УЧЕБЕН ПЛАН

№	Дисциплини по ЕДИ	Кредити	Изпити	Часове			Часове по години и семестри																	
				Курс			1				2				3				4				5	
				Семестър			*1*		*2*		*3*		*4*		*5*		*6*		*7*		*8*		*9*		*10*	
		ECTS		общо	л	у	л	у	л	у	л	у	л	у	л	у	л	у	л	у	л	у	л	у	л	у
1	Физика	6,9	I	60	30	30	2	2																		
2	Цитология и ембриология на човека	4,6	I	45	15	30	1	2																		
3	Биология на човека, генетика на човека	11,2	II	105	60	45	2	2	2	1																
4	Латински език	4,0	т.о.	60	0	60	0	2	0	2																
5	Физкултура	4,0	т.о.	60	0	60	0	2	0	2																
6	Компютърна техника	2,3	т.о.	30	0	30	0	2																		
7	Анатомия и хистология на човека	19,1	III	255	90	165	1	2	2	4	3	5														
8	Химия	5,1	II	60	30	30			2	2																
9	Биофизика	2,6	II	30	15	15			1	1																
10	Дентално материалознание	4,7	III	60	30	30			1	1	1	1														
11	Протетична дентална медицина - I част	19,8	IV	315	75	240			1	4	2	6	2	6												
12	Социална медицина и медицинска етика	2,8	III	45	15	30					1	2														
13	Чужд език	2,9	т.о.	60	0	60					0	2	0	2												
14	Биохимия	8,8	IV	120	60	60					2	2	2	2												
15	Физиология на човека	10,3	IV	150	60	90					2	3	2	3												
16	Микробиология	6,7	V	90	45	45							2	2	1	1										
17	Детска дентална медицина - I част	4,4	V	60	30	30							1	1	1	1										
18	Фармакология	6,6	V	90	45	45							2	1	1	2										
19	Медицинска психология	2,0	V	30	15	15									1	1										
20	Патоанатомия	5,8	VI	90	45	45									2	1	1	2								
21	Дентална профилактика.	3,8	VI	60	30	30									1	1	1	1								
22	Патофизиология	3,8	VI	60	30	30									1	1	1	1								
23	Консервативно зъболечение - I част	10,2	VI	180	60	120									2	4	2	4								
24	Специална хирургия, вкл. локална анестезия и болкоуспокояващи в денталната медицина	10,2	VI	180	60	120									2	4	2	4								
25	Протетична дентална медицина - II част клиника	20,0	X	405	75	330									1	2	1	4	1	4	1	4	1	4	0	4
26	Орална патология	1,8	VI	30	15	15											1	1								
27	Обща хирургия, вкл. анестезиология и спешни състояния	4,2	VII	75	30	45											1	1	1	2						
28	Вътрешни болести	5,3	VII	90	45	45											2	1	1	2						
29	Ортодонтия	11,7	IX	225	60	165											1	2	1	2	1	3	1	4		
30	Образна диагностика - обща и специална	4,8	VII	90	30	60											1	2	1	2						
31	Оториноларингология	1,8	VII	30	15	15													1	1						
32	Медицина на бедствените ситуации	1,8	VII	30	15	15													1	1						
33	Хигиена и епидемиология	3,6	VIII	60	30	30													1	1	1	1				
34	Консервативно зъболечение - II част клиника	17,6	X	360	60	300													1	4	1	4	1	6	1	6
35	Детска дентална медицина - II част клиника	13,3	X	255	60	195													1	2	1	2	1	3	1	6
36	Орална и лицево-челюстна хирургия	16,3	X	330	60	270													1	4	1	4	1	4	1	6
37	Пародонтология и заболявания на оралната лигавица	11,4	X	210	60	150													1	1	1	2	1	3	1	4
38	Дентална алергология	1,8	VIII	30	15	15															1	1				
39	Очни болести	1,8	VIII	30	15	15															1	1				
40	Дерматовенерология	2,4	VIII	45	15	30															1	2				
41	Педиатрия	3,6	VIII	60	30	30															2	2				
42	Съдебна медицина	2,0	IX	30	15	15																	1	1		
43	Неврология и психиатрия	2,0	IX	30	15	15																	1	1		
44	Обществено дентално здраве професионална организация, законодателство, поведенчески науки, социални аспекти.	6,5	X	105	45	60																	1	2	2	2
45	Физиотерапия - обща и специална	2,0	X	30	15	15																			1	1
46	Акушерство и гинекология	2,0	т.о.	30	15	15																			1	1
	Общо часове	0		**4875**	**1575**	**3300**																				
	Кредити от: - задължителни дисциплини	**300**				ОБЩО:	**20**		**26**		**32**		**28**		**31**		**37**		**38**		**38**		**37**		**38**	
	- преддипл.стаж и държавни изпити	**60,0**				упр.	14		17		21		17		18		23		26		26		28		30	
	- избираеми дисциплини	**12,00**				лек.	6		9		11		11		13		14		12		12		9		8	
	ВСИЧКО:	**372,0**				изпити	2		3		3		3		4		6		5		5		3		7	

	Изпити:	41																							
Избираеми дисциплини																									
1	Български език	4,0	т.о.	60	0	60	0	2	0	2															
2	Икономика на здравеопазването	2,0	т.о.	30	0	30	0	2																	
3	Биология на паразитите	1,0		15	15	0	1	0																	
4	Клинична хомеопатия	2,0	т.о.	30	30	0										2	0								
5	Зъбопротезна имплантология	1,0	т.о.	15	15	0																		1	0
6	Професионални болести	2,0	т.о.	30	15	15																		1	1
	ВСИЧКО	**12,00**																							

	Преддипломен стаж	**ОБЩО кредит**	**Кредити от стаж**	**Държ. изпит**	**Кал. дни**	**Часове**
1	Консервативно зъболечение	**12,5**	**10**	**2,5**	**30**	**180**
2	Орална и лицево-чулюстна хирургия	**12,5**	**10**	**2,5**	**30**	**180**
3	Протетична дентална медицина	**12,5**	**10**	**2,5**	**30**	**180**
4	Детска дентална медицина	**7,5**	**5**	**2,5**	**15**	**90**
5	Ортодонтия	**7,5**	**5**	**2,5**	**15**	**90**
6	Пародонтология и ЗОЛ	**7,5**	**5**	**2,5**	**15**	**90**
	ВСИЧКО:	**60,0**	**45**	**15**	**135**	**810**

Практическата подготовка се осъществява чрез практически занятия по време на семестриалното обучение, учебни практики и преддипломен стаж както следва:
1. учебна практика (клиничен стаж) след шестия семестър с продължителност от 30 календарни дни – 150 часа;
2.учебна практика (клиничен стаж) след осмия семестър с продължителност от 30 календарни дни – 150 часа;
3.преддипломен стаж след приключване на десетия семестър – 135 работни дни (6 месеца) или 1080 часа:
Протетична дентална медицина - 30 дни
Консервативно зъболечение - 30 дни
Орална хирургия - 30 дни
Детска дентална медицина - 15 дни
Пародонтология и зол - 15 дни
Ортодонтия - 15 дни
Обучението за придобиване на висше образование по специалността “Дентална медицина” завършва с държавни изпити по следните учебни дисциплини:

- Протетична дентална медицина;
- Консервативно зъболечение;
- Пародонтология и заболявания на оралната лигавица;
- Орална и лицево-челюстна хирургия;
- Детска дентална медицина;
- Ортодонтия.

Всеки държавен изпит се полага пред държавна изпитна комисия, в състава на която са включени не по-малко от трима хабилитирани преподаватели по съответната основна дисциплина. Съставът на всяка изпитна комисия се определя със заповед на ректора и в нея могат да бъдат включени и лица, предложени от министъра на здравеопазването.
Студентите, изпълнили задълженията си по учебен план, който отговаря на изискванията на наредбата, получават диплома за висше образование по специалността “Дентална медицина”, за образователно-квалификационна степен "магистър" с професионална квалификация "магистър-лекар", съответно "магистър-лекар по дентална медицина". Дипломата дава право да се упражнява професията "лекар по дентална медицина".

ЗАБЕЛЕЖКА: *Учебният план е приет от ФС на Стоматологичен факултет и утвърден от АС на Медицински Университет/ Протокол № 3 от 25.04.2013г./ Поправката в Учебния план на ФДМ за дисциплините Орална патология и Пародонтология и ЗОЛ е приета и утвърдена от АС на Медицински университет / Протокол № 5 от 5.07.2012г./*

ФИЗИКА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	I	II	III	IV	V	VI	VII
Физика	I	60	30	30	2/2						

Вид на дисциплината, съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър /М/

Курс на обучение:
I курс

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка

Продължителност на обучението:
Един семестър

Хорариум:
30 часа лекции, 30 часа упражнения

Средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, лабораторни учебни експерименти, решаване на тестови задачи, дискусии

Форми на оценяване:
Текущо (източници за формиране на оценката) – демонстрирани знания по време на упражненията, умения при извършване на експерименти, качество на получени резултати, качество на представяне на резултатите, интерпретация на резултатите, решаване на тестови задачи)
Семестриално (средна оценка от текущото оценяване)
Крайно (след изпит – входящ тест, писмен и устен изпит)

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра Медицинска физика и Биофизика

Катедра:
Медицинска физика и Биофизика

АНОТАЦИЯ

Медицинската физика е една от фундаменталните дисциплини при обучение на студенти по медицина и дентална медицина. В голяма степен достиженията на съвременната медицина и дентална медицина в областта на диагностиката и терапията са следствие с развитие на различни физични науки. Физиката предлага мощен апарат

от експериментални методи, технически средства и теории за изследване и изясняване на физиологични и патофизиологични процеси в организма. Тука спадат лазери, оптични и електронни микроскопи, методи и апарати на образната диагностика, преобразуватели на неелектрични в електрични величини, усилватели и др.

В курса по медицинска физика студентите получават съвременни знания относно физичната същност на явления и закономерности, използвани при диагностика и лечение. Включени са и въпроси от акустика, оптика, рентгенова физика и др.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на знания от студентите относно физични принципи, върху които почиват основни диагностични и терапевтични медицински методи. Изучаване на физични явления и процеси, позволяващи научно обяснение и осмисляне на тези принципи. Запознаване на студентите с редица външни фактори светлина, ултразвук, йонизираща радиация, инфрачервени и ултравиолетови лъчи и физичните процеси на влиянието им върху организма. Усвояване на основни физични принципи и закономерности, използвани в образната диагностика, лабораторната дейност, терапията и защитата от вредните фактори на околната среда.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението по биофизика и успешно полагане на изпит студентите трябва да са притежават следните компетенции:

- В областта на теоретичните знания - основни физични величини и единици; аналитичен израз и графичен дизайн на физичен закон; основни параметри, закони и закономерности за използване на механични и електромагнитни вълни в диагностика и терапия; постоянни и променливотокови импулси за диагностика и терапия; оптика и основни оптични медицински прибори; йонизиращи лъчения с вълнов и курпускулярен характер за диагностика, терапия и лъчезащита.
- В областта на практическите умения - провеждане на експериментални измервания и тяхната обработка – таблична, графична, статистическа; измерване на кръвно налягане; скорост на кръвен поток (Доплерова ехография); снемане праг на чуване; получаване на калибровъчна крива, физични основи на хемодиализата (хемодиализатор), отчитане и пресмятане на параметрите на устройство за активна електродиагностика, терапия, мониторинг; основни понятия и работа с оптични лещи и микроскоп; оптични корекции на окото; измерване и пресмятане на параметрите на радионуклид за диагностика; определяне на дозата при лъчелечение.

ЛЕКЦИИ - ТЕЗИСИ

I курс, I семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа:
I тема: ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ НА МЕДИЦИНСКАТА ФИЗИКА. ОСНОВНИ РАЗДЕЛИ.

II тема: ФИЗИЧНИ ОСТОВИ НА ХЕМОДИНАМИКАТА. ХЕМОДИНАМИЧНИ ВЕЛИЧИНИ И ЗАВИСИМОСТИ МЕЖДУ ТЯХ

1. Строеж на сърдечно – съдовата система.
2. Класификация на кръвоносните съдове според техните функции.
3. Разлики в лумена на видовете кръвоносни съдове и тотално сечение на сърдечно – съдовата система на различните и нива.
4. Хемодинамични величини.
   4.1. кръвно налягане
   4.2. линейна скорост на кръвта
   4.3. обемна скорост на кръвта
   4.4. вискозитет на кръвта
5. Зависимости между хемодинамичните величини.

III тема ПОМПЕНА ФУНКЦИЯ НА СЪРЦЕТО. РАБОТА НА СЪРЦЕТО. ПУЛСОВА ВЪЛНА. ЛАМИНАРНО И ТУРБОЛЕНТНО ДВИЖЕНИЕ НА КРЪВТА В СЪРДЕЧНО-СЪДОВАТА СИСТЕМА

1. Сърцето като двойна сгъстителна – разредителна помпа.
2. Механична работа на сърцето.
3. Величини, характеризиращи работата на сърцето. Единици.
   3.1. ударен обем на сърцето
   3.2. минутен обем на сърцето
   3.3. честота на сърдечната дейност / пулс/
4. Характер на движението на кръвта в сърдечно – съдовата система.
   4.1. ламинарно
   4.2. турболентно
5. Особености на движението на кръвта в отделните нива на ССС.

IV тема КРЪВНО НАЛЯГАНЕ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ. ОСОБЕНОСТИ НА КРЪВНОТО НАЛЯГАНЕ В РАЗЛИЧНИТЕ ОТДЕЛИ НА СЪРДЕЧНО – СЪДОВАТА СИСТЕМА. ИЗМЕРВАНЕ НА КРЪВНО НАЛЯГАНЕ

1. Определение за кръвно налягане.
2. Понятие за градиент.
3. Особености на кръвното налягане в различните нива на сърдечно – съдовата система.
   3.1. систолично налягане
   3.2. диастолично налягане, Формули за изчисляването му.
   3.3. средно артериално налягане
4. Измерване на артериално кръвно налягане.
   4.1.директни методи
   4.2. индиректни методи

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа:

V тема ГЕНЕРИРАНЕ НА ТОПЛИНА И ТЕРМОРЕГУЛАЦИЯ В ОРГАНИЗМА. ПРОЦЕСИ НА ТЕРМОРЕГУЛАЦИЯ. УРАВНЕНИЕ НА ТОПЛИННИЯ БАЛАНС. ТЕРМОТЕРАПИЯ

1. Уравнение на енергетичния баланс на организма.
2. Процеси, генериращи топлина в организма.
   2.1. биохимични реакции – първична топлина
   2.2. съкращение на мускулите – вторична топлина
3. Процеси, осъществяващи обмен на топлина между организма и околната среда.

3.1. топлообмен
3.2. конвекция
3.3. излъчване
3.4. изпарение

VI тема ЕНЕРГЕТИЧНИ ПРЕДПОСТАВКИ НА ФИЗИЧНИ ПРОЦЕСИ, ОСЪЩЕСТВЯВАЩИ ТРАНСПОРТ НА ВЕЩЕСТВА В ОРГАНИЗМА. ВИДОВЕ. СПЕЦИФИКА

1. Видове градиенти, имащи отношение към транспортни процеси на веществата в организма.
2. Физични процеси, осигуряващи транспорта на веществата в организма.
   2.1. дифузия. Закон на Фик.
   2.2. трансфузия
   2.3. осмоза. Осмотично налягане.
   2.4. филтрация и реабсорбция. Хидростатично и онкотично налягане.

VII тема КАПИЛЯРНИ ЯВЛЕНИЯ НА ГРАНИЦАТА НА ТЕЧНОСТ – ГАЗ. ПОВЪРХНОСТНО НАПРЕЖЕНИЕ. ДОПЪЛНИТЕЛНО НАЛЯГАНЕ. ГАЗОВА И ВЪЗДУШНА ЕМБОЛИЯ

1. Сили на повърхностно напрежение, възникващи на границата между течност и газ.
2. Мокрещи и немокрещи течности. Понятие за вдлъбнал и изпъкнал мениск.
3. Възникване на сили на допълнително налягане при наличие на мениск.
4. Обяснение механизма на възникване на газовата и въздушната емболия.

ЛЕКЦИЯ №3 – 2 часа:

VIII тема ФИЗИЧНИ ПРИНЦИПИ НА ХЕМОДИАЛИЗАТА. ХЕМОДИАЛИЗАТОР

1. Определение на диализа. Фактори, влияещи върху скоростта на диализата.
   1.1. градиент на диализиращите се молекули
   1.2. диализно повърхност
2. Хемодиализата основен метод за очистване на кръвта от нискомолекулни токсини.
3. Хемодиализатор – устройство и принцип на работа.
4. Блок – схема на хемодиализатор.

IX тема СЕДИМЕНТАЦИЯ И ЦЕНТРОФУГИРАНЕ. ТЕОРИЯ НА ЦЕНТРОФУГИРАНЕТО. ЦЕНТРОФУГИ – ПРИНЦИП НА РАБОТА, УСТРОЙСТВО, ВИДОВЕ

1. Определение на центрофуга. Елементи на центрофугата.
2. Принципи на центрофугирането.
   2.1. центробежни сили
   2.2. нормално ускорение
   2.3. относително ускорение при центрофугирането
3. Значение на центрофугирането за медицинската практика.
4. Видове центрофуги.
   4.1. обикновени
   4.2. ултрацентрофуги
   4.3. вакуумни
   4.4. хладилни

X тема ЗВУК. ФИЗИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЗВУКОВИТЕ ВЪЛНИ. ШУМ. ШУМОЗАЩИТА. ИЗПОЛЗВАНИ ЗВУКОВИ МЕТОДИ ЗА ДИАГНОСТИКА

1. Определения за звук. Видове звукови вълни.
2. Величини, характеризиращи звука като физичен процес. Определение и единици за измерване.
   2.1. интензитет
   2.2. честота
   2.3. звуково налягане
   2.4. скорост
3. Тон и шум. Шумозащита.
4. Физични основи на звуковите методи на диагностика и терапия в медицината.
   4.1. аускултация
   4.2. перкусия
   4.3. фонокардиография
   4.4. електроанарпорална литотропсия

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа

XI тема ХАРАКТЕРИСТИКИ НА СЛУХОВОТО ВЪЗПРИЯТИЕ. ПРЕДЕЛ НА ЧУВАНЕ

1. Възприемане на звука от ухото. Субективност на усещането за звук.
2. Характеристики на субективното усещане за звук.
   2.1. октава
   2.2. тембър
   2.3. гръмкост. Закон на Вебер – Фехнер.
3. Връзка между психофизиологичните характеристики на слуховото усещане и характеристика на звука като физичен процес.
4. Праг на чуване и предел на чуване. Параметри на звука.

XII тема ИНФРА- И УЛТРАЗВУК. МЕТОДИ ЗА ПОЛУЧАВАНЕ. РАЗПРОСТРАНЯВАНЕ, АКУСТИЧНО СЪПРОТИВЛЕНИЕ И ОТРАЖЕНИЕ НА УЛТРАЗВУКА. ДЕЙСТВИЯ ВЪРХУ ЧОВЕШКИЯ ОРГАНИЗЪМ

1. Определение на инфразвук. Източници на инфразвук.
   1.1. физични характеристики
   1.2. физиологично действие върху човешкия организъм
2. Определение за ултразвук. Пиезоелектричен метод за получаване на ултразвук.
3. Акустично съпротивление. Определение.
4. Отражение на ултразвука. Коефициент на отражение.
5. Действие на ултразвук върху човешкия организъм.
   5.1. механично действие – кавитация, фонтан
   5.2. термично действие
   5.3. биохимично действие

XIII тема ФИЗИЧНИ ПРИНЦИПИ НА КОНВЕНЦИОНАЛНАТА УЛТРАЗВУКОВА ДИАГНОСТИКА. ИЗПОЛЗВАНЕ НА УЛТРАЗВУК ПРИ ТЕРАПЕВТИЧНИ ПРОЦЕДУРИ

1. Конвенционална ехография. Принципи. Ехографски методи.
   1.1. А – методи / едномерен /
   1.2. В – методи / двумерен /
   1.3. М – метод
2. Съображения при използуване на конвенционалната ехография.

2.1. коефицент на отражение на ултразвука на границата въздух човешка кожа. Контактен гел.
2.2. разделителна способност на ултразвукови вълни. Зависимост от честотата на ултразвукови вълни.
2.3. проникваща способност на ултразвуковите вълни. Зависимост от честотата на ултразвукови вълни.
3. Принципно устройство и действие на конвенционален ехограф.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа:
XIV тема ДОПЛЕРОВ ЕФЕКТ ПРИ УЛТРАЗВУКА. ПРИНЦИП НА ДОПЛЕРОВАТА ЕХОГРАФИЯ
1. Същност на ефекта на Доплер при ултразвукови вълни.
2. Доплерова ехография. Приложение.
3. Доплеров ехограф.
3.1. принципна схема.
3.2. начин на функциониране.
4. Определяне скоростта на движение на кръвта.

XV тема ВЪЗДУХОНОСНИ ПЪТИЩА И ХАРАКТЕР НА ДВИЖЕНИЕТО НА ВЪЗДУХА В ТЯХ. СЪПРОТИВЛЕНИЕ И ПРОХОДИМОСТ НА ВЪЗДУХОНОСНИТЕ ПЪТИЩА. ФАКТОРИ И СТРУКТУРИ, ОПРЕДЕЛЯЩИ СЪПРОТИВЛЕНИЕТО И ПРОХОДИМОСТТА
1. Въздухоносни пътища – определение и строеж.
2. Индивидуално и тотално сечение на въздухоносните пътища.
3. Характер на движението на въздуха във въздухоносните пътища.
3.1. Проводяща зона – постъпателно: турбулентно и ламинарно.
3.2. Дихателна зона – дифузия на газовите молекули.
4. Съпротивление и проходимост на въздухоносните пътища.
5. Фактори, влияещи върху съпротивлението и проходимостта на въздухоносните пътища.

XVI тема ЕЛАСТИЧНОСТ И ЕЛАСТИЧНА ТЯГА НА БЕЛИТЕ ДРОБОВЕ. ПРОМЕНИ НА НАЛЯГАНЕТО В БЕЛИТЕ ДРОБОВЕ ПРИ ДИШАНЕ
1. Понятие за еластичност на белите дробове. Зависимост на V=V (p).
2. Фактори,определящи еластичността на белите дробове.
2.1. еластични и колагенови влакна
2.2. алвеоларно повърхностно напрежение
3. Роля на сърфактанта за осигуряване стабилността на белите дробове.
Влияние върху алвеоларното допълнително налягане.
4. Изменение на налягането в хода на дихателния процес.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа:
XVII тема ТВЪРДИ ПРОВОДНИЦИ И ИЗОЛАТОРИ. ТЕОРИЯ НА ЕЛЕКТРОПРОВОДИМОСТТА ИМ
1. Основни понятия и величини, характеризиращи протичането на ел. ток през веществото. Определение за ел. ток.
1.1. свободни електрични товари
1.2. проводяща среда
1.3. сила на ток

1.4. ел. напрежение
1.5. ел. съпротивление
2. Теория за електропроводимостта на материалите
2.1. проводници
2.2. изолатори / диелектрици /

XVIII тема ПРЕМЕСНА ПРОВОДИМОСТ НА ПОЛУПРОВОДНИЦИТЕ: Н – ТИП И Р – ТИП ПОЛУПРОВОДНИЦИ
1. Понятие за примесна проводимост. Основни и неосновни токоносители.
1.1. донори – п- тип проводимост
1.2. акцептори – р – тип проводимост
2. Промяна на големината на забранената зона в полупроводниковите материали.
2.1. при п – тип проводимост
2.2. при р – тип проводимост

XIX тема ЕЛЕКТРОННО – ДУПЧЕСТ ПРЕХОД ПРИ ЛИПСА И ПРИ НАЛИЧИЕ НА ВЪНШНО НАПРЕЖЕНИЕ. ДИОДИ
1. Процеси протичащи между зони, притежаващи п – тип и р – тип проводимост.
2. Запиращ слой. Същност.
3. Протичане на ел. ток през запиращ слой при подаване на право обратно напрежение.
3.1. характер на токовете от основни токоносители
3.2. характер на токовете от неосновни токоносители
4. Диод. Приложения на диоди.
5. Волт – амперна характеристика на диод.

ЛЕКЦИЯ №7 – 2 часа:
XX тема ТРАНЗИСТОРИ. ОБЩИ СВЕДЕНИЯ. ТРАНЗИСТОРЪТ КАТО УСИЛВАТЕЛЕН ЕЛЕМЕНТ. ИНТЕГРАЛНИ СХЕМИ
1. Транзистор. Определение.
2. Елементи на транзистора.
2.1. емитер
2.2. база
2.3. колектор
3. Запиращ /р – н/ слоеве в транзистора.
4. Транзисторът като усилвателен елемент.
4.1. свързване „обща база”
4.2. свързване „общ емитер”
4.3. свързване „общ колектор”
5. Интегрални схеми. Определение и приложение.

XXI тема ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И КЛАСИФИКАЦИЯ НА УСИЛВАТЕЛИТЕ. КОЕФИЦИЕНТ НА УСИЛВАНЕ. ДИФЕРЕНЦИАЛНИ УСИЛВАТЕЛИ
1. Определение за усилвател на електрични сигнали. Блок-схема.Изискване към усилвателите при усилването на биологични ел. сигнали.
2. Коефициент на усилване.
3. Стъпални усилватели. Блок-схема.
4. Видове усилватели според вида на усилваната величина.
4.1. – по ток

4.2. – по напрежение
4.3. – по мощност
5. Видове усилватели според характера на ел.ток.
5.1. постоянно токови
5.2. нискочестотни
5.3. високочестотни
5.4. импулсивни
5.5. избирателни

ЛЕКЦИЯ №8 – 2 часа:
XXII тема ПРЕОБРАЗУВАНЕ НА НЕЕЛЕКТРИЧНИ ВЕЛИЧИНИ В ЕЛЕКТРИЧНИ. ДАТЧИЦИ. ПРИНЦИП НА РАБОТА НА ФОТОДАТЧИЦИ И ПИЕЗОДАТЧИЦИ
1. Значение на преобразуването на неелектрични величини в електрични за медицинската практика.
2. Определение за преобразуватели /датчици/ на неелектрични величини в електрични.
2.1. параметрични датчици
2.2. генераторни датчици
3. Принцип на работа на фотодатчиците.
3.1. генераторни – фотоелемент: принципна схема
3.2. параметрична
3.2.1. вакуумни – фотоклетка
3.2.2. кристални - фотосъпротивление
4. Принцип на работа на пиезоелектричните датчици. Използване в медицинската практика.

XXIII тема ПРЕОБРАЗУВАНЕ НА НЕЕЛЕКТРИЧНИ ВЕЛИЧИНИ В ЕЛЕКТРИЧНИ. ПРИНЦИП НА РАБОТА НА ТЕРМОДАТЧИЦИ, ТЕНЗОДАТЧИЦИ И КАПАЦИТВНИ ДАТЧИЦИ
1. Принцип на работа на термодатчиците. Използване в медицината.
1.1.генератори – термодвойки
1.2.параметрични – термистор
2. Принцип на работа на тензодатчиците. Приложения в медицинската практика.
3. Принцип на работа на капацитивните датчици. Приложения в медицинската практика.

XXIV тема ТЕРМОЕЛЕКТРОННА ЕМИСИЯ. ЕЛЕКТРОННО-ЛЪЧЕВА ТРЪБА. ОСЦИЛОСКОП
1. Термоелектронна емисия.
1.1. определение
1.2. волт-амперна характеристика
1.3. закон на Ричардсън
2. Приложение на термоелектронната емисия.
2.1. електронно-лъчева тръба – устройство
2.2. осцилоскоп

XXV тема ЕЛЕКТРОПРОВОДИМОСТ НА КЛЕТКИ И ТЪКАНИ ЗА ПОСТОЯНЕН ТОК. ЕЛЕКТРИЧНИ ПОЛЯРИЗАЦИОННИ ЯВЛЕНИЯ. ПРОМЕНИ В СТОЙНОСТТА НА ТОКА. ЗАВИСИМОСТ I = I(T)

- Особености на протичане на постоянен ток през тъкани.

- Изменение на големината на тока с времето на протичане на тока
- Видове поляризация на тъкани с диелектрични свойства и на хетерогенни системи. Поляризационно напрежение
- Влияние на Поляризационното напрежение върху намаляването на големината на тока с времето.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа:

XXVI тема ФИЗИЧНИ ПРИНЦИПИ НА МЕДИЦИНСКАТА ЕЛЕКТРОДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ С ПРАВ ТОК

1. Действие на правия ток върху човешкия организъм.
   1.1. токове с постоянна сила
   1.2. импулсни токове
2. Механизъм на електрическото дразнене на тъканите
   2.1. коефициент на дразнене
3. Електрофореза.
   3.1. определение
   3.2. теория на електрофорезата
   3.3. видове електрофореза
   3.4. лекарствена йонофреза

XXVII тема ЕЛЕКТРОПРОВОДИМОСТ НА КЛЕТКИ И ТЪКАНИ ЗА ПРОМЕНЛИВ ТОК. ЗАВИСИМОСТ НА ДИЕЛЕКТРИЧНАТА ПРОНИЦАЕМОСТ ОТ ЧЕСТОТАТА НА ТОКА

- Основни величини при променливия ток
- Моментни и ефективни стойности на ток и напрежение
- Видове електрическо съпротивление
- Активно съпротивление
- Диелектрична проницаемост. Капацитивно съпротивление
- Импеданс на клетки и тъкани
- Дисперсия на диелектричната проницаемост на тъканите – α, β и γ дисперсия.

XXVIII тема ФИЗИЧНИ ПРИНЦИПИ НА НИСКОЧЕСТОТНАТА И ВИСОКОЧЕСТОТНА МЕДИЦИНСКА ЕЛЕКТРОДИАГНОСТИКА И ТЕРАПИЯ

1. Действие на променливите токове върху човешкия организъм.
   1.1.нискочестотни токове
   1.2.високочестотни токове
   1.3.реография
2. Физични основи на дразнещото и затоплящо действие на променливите токове.
3. Характер на нискочестотните импулси, използвани за терапия.
4. Високочестотна терапия.
   4.1. диатермия
   4.2. ултратермия
   4.3. високочестотна терапия
   4.4. свръхвисокочестотна терапия
5. Интерферентни токове.

ЛЕКЦИЯ №10 – 2 часа:

XXIX тема ЕЛЕКТРОМАГНИТЕН СПЕКТЪР. СВЕТЛИНА. СПЕКТРАЛНА ЧУВСТВИТЕЛНОСТ НА ЧОВЕШКОТО ОКО

1. Електромагнитна вълна.
   1.1. определение
   1.2. връзка между енергията на електромагнитния квант, честота и дължината на вълната и скоростта й на разпространение.
2. Електромагнитен спектър.
3. Компоненти на бялата светлина.
4. Спектрална чувствителност на човешкото око.

XXX тема ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НА СВЕТЛИНАТА С ВЕЩЕСТВОТО: ОТРАЖЕНИЕ И ПЪЛНО ВЪТРЕШНО ОТРАЖЕНИЕ - ЕНДОСКОПИЯ. ПОГЛЪЩАНЕ НА СВЕТЛИНАТА – ФОТОМЕТРИЯ И СПЕКТРОФОТОМЕТРИЯ

1. Пречупване и отражение на светлината на границата на две среди с различна оптична плътност.
   1.1. определение
   1.2. закон
2. Пълно вътрешно отражение – ендоскопия.
3. Поглъщане на светлината от веществото.
   3.1. механизъм на поглъщане
   3.2. закон на поглъщането
   3.3. спектрофотометрични методи за диагностика

ЛЕКЦИЯ №11 – 2 часа:

XXXI тема ЛУМИНЕСЦЕНЦИЯ. ЗАКОН НА СТОКС И ВАВИЛОВ. ЛУМИНЕСЦЕНТЕН АНАЛИЗ

1. Луминесценция:
   1.1.флуоресценция
   1.2.фосфоресценция
2. Видове луминесценция:
   2.1. фотолуминесценция
   2.2. рентгенова луминесценция
   2.3. радио луминесценция
   2.4. катодо луминесценция
   2.5. електро луминесценция
   2.6. хеми луминесценция
3. Закон на Стокс. Същност на Стоксовата луминесценция.
4. Антистоксова луминесценция.
5. Закон на Вавилов.
6. Луминесцентен анализ в медицината.

XXXII тема ОПТИЧЕН МИКРОСКОП. ОБРАЗИ. РАЗДЕЛИТЕЛНА СПОСОБНОСТ. МЕТОДИ ЗА НАБЛЮДЕНИЕ С МИКРОСКОП

1. Устройство на оптичния микроскоп.
   1.1.механична част
   1.2.оптична част
2. Получаване на образ при микроскопа.
3. Увеличение на обектива, окуляра и целия микроскоп.

4. Разделителна способност на микроскопа.
5. Методи за наблюдение с оптичен микроскоп:
   5.1. в светло поле
   5.2. в тъмно поле
   5.3. фазово контрастен метод
   5.4. луминесцентни методи

XXXIII тема ЛАЗЕРИ. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЛАЗЕРНОТО ЛЪЧЕНИЕ. ДЕЙСТВИЕ НА ЛАЗЕРНОТО ЛЕЧЕНИЕ ВЪРХУ ЧОВЕШКИЯ ОРГАНИЗЪМ
1. Определение на лазер.
2. Блок-схема и принцип на излъчване на лазерното лъчение.
3. Характеристики на лазерното лъчение.
4. Биологично действие на лазерното лъчение.
5. Приложение на лазерното лъчение в медицината.

ЛЕКЦИЯ №12 – 2 часа:
XXXIV тема ИНФРАЧЕРВЕНИ ЛЪЧИ. ЗОНИ В ИНФРАЧЕРВЕНАТА ОБЛАСТ. ИЗТОЧНИЦИ. ПРИЛОЖЕНИЕ В МЕДИЦИНАТА
1. Определение на инфрачервените лъчи.
2. Спектрални зони:
   2.1. близка
   2.2. средна
   2.3. далечна
3. Основни свойства на инфрачервените лъчи.
4. Източници на инфрачервените лъчи.
5. Тетрмография.

XXXV тема УЛТРАВИОЛЕТОВИ ЛЪЧИ. ИЗТОЧНИЦИ. ЗОНИ В УЛТРАВИОЛЕТОВАТА ОБЛАСТ. ДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ЖИВИ ОРГАНИЗМИ. ИЗПОЛЗВАНЕ НА УЛТРАВИОЛЕТОВИТЕ ЛЪЧИ В МЕДИЦИНАТА
1. Ултравиолетови лъчи – определение.
2. Зони в ултравиолетовата област:
   2.1. луминесцентна
   2.2. еритемна
   2.3. антирахитна
   2.4. бактерицидна
3. Източници на УВ - радиация.

ЛЕКЦИЯ №13 – 2 часа:
XXXVI тема РЕНТГЕНОВИ ЛЪЧИ. ЕСТЕСТВО. ПОЛУЧАВАНЕ НА РЕНТГЕНОВИ ЛЪЧИ. РЕНТГЕНОВИ СПЕКТРИ
1. Определение за Rö – лъчи.
2. Получаване на Rö – лъчи.
   2.1. принципно устройство на Rö – тръба
   2.2. процеси, протичащи в Rö – тръба
3. Характеристично Rö – лъчение.
   3.1. механизъм на получаване
   3.2. характер на Rö – спектър
4. Спирачно Rö – лъчение.

4.1. механизъм на получаване
4.2. характер на Rö – спектър

XXXVII тема МОДИФИКАЦИЯ НА РЕНТГЕНОВИТЕ СПЕКТРИ ЧРЕЗ ПРОМЕНИ НА СТОЙНОСТИТЕ НА ТОКА И НАПРЕЖЕНИЕТО В РЕНТГЕНОВАТА ТРЪБА
1. Твърди и меки Rö - лъчи.
2. Модификация на спектъра на спирачното Rö - лъчение чрез промяна на напрежението на Rö - тръба.
3. Модифициране на спектъра на спирачното Rö - лъчение чрез промяна на електронния ток в Rö - тръба.
4. Отражение на модификацията на Rö - спектри върху качеството на Rö - снимки.

ЛЕКЦИЯ №14 – 2 часа:
XXXVIII тема ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НА РЕНТГЕНОВИТЕ ЛЪЧИ С ВЕЩЕСТВОТО. ПЪРВИЧНИ ФИЗИЧНИ ПРОЦЕСИ. ФИЗИЧНИ ПРИНЦИПИ НА МЕТОДИТЕ ЗА ЗАЩИТАТА ОТ РЕНТГЕНОВИ ЛЪЧИ
1. Процеси, характеризиращи взаимодействието на Rö - лъчи с веществото.
    1.1. фотоелектричен ефект
    1.2. ефект на Комптън
    1.3. раждане на двойка в електрон-позитрон
2. Вероятност за реализиране на различните процеси в зависимост от характера на веществото, с което взаимодействат Rö - лъчи.
3. Закон за поглъщане на Rö - лъчи от веществото.
4. Защита от Rö - лъчи. Физични принципи на защитата.
    4.1. защитни съоръжения на Rö - апарат
    4.2. индивидуални средства за защита
    4.3. защита чрез начина на работа с Rö - лъчи
        4.3.1. защита чрез време
        4.3.2. защита чрез разстояние

XXXIX тема ФИЗИЧНИ ПРИНЦИПИ НА РЕНТГЕНОВАТА ДИАГНОСТИКА – МЕТОДИ
1. Различната проницаемост на тъканите за Rö - лъчи – предпоставка за Rö - диагностика.
    1.1. ефективен пореден атомен номер на сложно вещество.
    1.2. различия в ефективния пореден атомен номер на тъканите.
2. Методи на Rö - диагностика. Физични принципи.
    2.1. Rö - скопия
    2.2. Rö - графия
    2.3. КАТ
    2.4. Контрастни Ro”- методи
3. Rö - терапия. Класификация на видовете Rö - терапия.

XL тема АТОМНИ ЯДРА. ЯДРЕНИ СИЛИ. МАСОВ ДЕФЕКТ. ЕНЕРГИЯ НА ВРЪЗКАТА
1. Строеж на атомното ядро.
2. Видове елементарни частици, изграждащи ядрото.
3. Характеристики на протони и неутрони.
4. Видове атомни ядра:

4.1. изотопи
4.2. изотони
4.3. изобари
5. Ядрени сили. Характер и особености.
6. Масов дефект при ядрата.
7. Енергия на връзката. Специфична енергия на свързване.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2 часа:
XLI тема РАДИОАКТИВНОСТ. ОСНОВЕН ЗАКОН. ПЕРИОД НА ПОЛУРАЗПАДАНЕ. ВИДОВЕ РАДИОАКТИВНОСТ
1. Определение на радиоактивност.
2. Основен закон при радиоактивността.
2.1. период на полуразпадане
2.2. константа на радиоактивното разпадане
3. Стабилни и нестабилни атомни ядра.

XLII тема ВИДОВЕ РАДИОАКТИВНОСТ. ОСОБЕНОСТИ НА АЛФА И БЕТА – РАДИОАКТИВНОСТ. ГАМА – ЛЪЧИ.
1. Видове радиоактивност според характера на излъчваните частици.
1.1. алфа – радиоактивност
1.1.1. закон на отместването
1.1.2. енергиен спектър на алфа – лъчите
1.2. бета – радиоактивност
1.2.1. видове бета – радиоактивност
1.2.2. закони на отместването
1.2.3. спектър на бета – лъчите
1.3.други видове радиоактивност
2. Гама – лъчи.

XLIII тема НАЧИНИ НА ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НА ОСВОБОЖДАВАНИ ПРИ РАДИОАКТИВНОСТ ЙОНИЗИРАЩИТЕ ЛЪЧЕНИЯ С ВЕЩЕСТВОТО
1. Класификация на йонизиращите лъчения според природата им
1.1. вълнови
1.2. корпускулярни
1.2.1. с електричен товар
1.2.2. без електричен товар, неутрони
2. Взаимодействие на алфа – лъчите с веществото
2.1. фотоелектричен ефект
2.2. ефект на Комптън
2.3. раждане на двойка електрон – позитрон
3. Взаимодействие на корпускулярните лъчения с електричен товар.
3.1. директна йонизация
3.2. спирачно лъчение
3.3. Черенково излъчване
3.4. Кулоновско взаимодействие с ядрата
3.5. ядрено взаимодействие с ядрата
4. Класификация на неутроните, според тяхната енергия.
5. Взаимодействие на неутроните с веществото.

УПРАЖНЕНИЯ - ТЕЗИСИ

I курс, I семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа:
ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ГРЕШКИТЕ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ. ИНТЕРПОЛАЦИЯ.

- работа с таблични данни в програмата Excel;
- изчисляване на средноаритметична стойност;
- изчисляване на средноаритметична грешка на средния резултат;
- определяне на доверителен интервал при различна доверителна вероятност;
- обработка на опитни резултати и прилагане на таблична и графична интерполация.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа:
СРАВНЕНИЕ НА СТОЙНОСТИТЕ НА КРЪВНОТО НАЛЯГАНЕ, ИЗМЕРЕНО ПО ДВА МЕТОДА-СФИГМОМЕТРИЧЕН И ОСЦИЛОТОНОМЕТРИЧЕН.

- измерване на сърдечния пулс чрез палпация;
- определяне на зоната за измерване на кръвното налягане;
- поставяне на гумения маншет, повишаване на налягането в него с помпата. Възприемане на шумовите ефекти от движението на кръвта;
- определяне на систоличното и диастоличното налягане чрез промяната на интензитета на тоновете на Коротков;
- подготовка и настройка на цифров уред за измерване на кръвно налягане.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа:
ФИЗИЧНИ ПРИНЦИПИ НА ХЕМОДИАЛИЗАТА. ХЕМОДИАЛИЗАТОР.

- приготвяне на стандартни разтвори на урея с позната концентрация;
- избор на работна дължина на вълната за снемане на абсорбционните характеристики на разтвора;
- измерване на оптичната плътност на пробите, съдържащи урея с известна концентрация;
- построяване на калибровъчната права;
- намиране на концентрацията на уреята в диализираната течност (след приключване на диализата) чрез графична интерполация.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа:
АУДИОМЕТРИЯ – МЕТОД ЗА ДИАГНОСТИКА НА СЛУХОВИЯ АПАРАТ.

- построяване на измервателна верига: тонгенератор, осцилоскоп, миливолтметър, генератор на шум, слушалки;
- измерване на интензитетите за определени честоти без шум и с наличие на бял шум, произведен от външен генератор;
- отчитане на стойностите на интензитета чрез миливолтметър или с помощта на осцилоскоп;
- построяване на графика за прага на чуване в логаритмичен мащаб.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа:
ФИЗИЧНИ ПРИНЦИПИ НА ДОПЛЕРОВАТА ЕХОГРАФИЯ. РАБОТА С ДОПЛЕРОВ ЕХОГРАФ. ИЗМЕРВАНЕ НА ЛИНЕЙНАТА СКОРОСТ НА КРЪВТА.

- настройка на ехографски апарат;
- поставяне на гел върху изследваното място и избор на ъгъл за насочване на трансдуцера;
- получаване на максимална яркост и контраст на образа върху монитора;
- пресмятане на линейната скорост на кръвта след направените измервания .
- настройка на ехографа за получаване на А-скен и В-скен метод на сканиране на обектите.
- определяне на посоката на измерване за венозен дял и артериален дял.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа:
ТОКОИЗПРАВИТЕЛИ. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПАРАМЕТРИТЕ НА НИСКОЧЕСТОТНИ ПРОМЕНЛИВИ ТОКОВИ ИМПУЛСИ.

- определяне чувствителността на електронния лъч на осцилографа във вертикално и хоризонтално направление;
- определяне на стойността на едно деление от екрана в Y- и в X –направление;
- получаване на импулси от електрическо напрежение с правоъгълна форма, полусинусоидална форма, еднопътно изправено и двупътно изправено напрежение;
- получаване на синусоидално напрежение с тонгенератор;
- измерване на продължителност, период на повторение и честота на повторение на електричните импулси;
- начертаване на правоъгълен импулс върху координатна система.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа:
ПРЕОБРАЗУВАТЕЛИ НА НЕЕЛЕКТРИЧНИ ВЕЛИЧИНИ. ГРАДУИРАНЕ НА ПОЛУПРОВОДНИКОВ ТЕРМОМЕТЪР И ФОТОЕЛЕМЕНТ.

- работа с живачен термометър;
- измерване с електронен омметър;
- измерване с волтметър;
- работа с метрични скали и превръщания: от сантиметри в метри; от миливолт във волт; от килоом в ом;
- чертане на графични зависимости и намиране на най-подходящия мащаб.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа:
ГЕНЕРАТОРИ НА ВИСОКОЧЕСТОТНИ ЕЛЕКТРОМАГНИТНИ ВЪЛНИ. ЧЕСТОТНИ ОБХВАТИ, ПРИЛАГАНИ ВЪВ ФИЗИОТЕРАПИЯТА. ИНДУКТИВНИ И КАПАЦИТИВНИ МЕТОДИ. ОПРЕДЕЛЯНЕ МОЩНОСТТА НА ИЗЛЪЧВАТЕЛЯ. ТЕХНИКА НА БЕЗОПАСНОСТ.

- измерване на температура с точност до 0,5 ^{o}C;
- определяне на специфичен топлинен капацитет на веществата, изграждащи калориметричната система;
- определяне масата на телата от калориметричната система с везна;
- изчисляване мощността на излъчвателя;
- определяне честотата на излъчвателя с осцилограф.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа:
ОПТИЧНИ ОБРАЗИ – ФОРМИРАНЕ, ОСОБЕНОСТИ. НАБЛЮДЕНИЯ НА МИКРООБЕКТИ С МИКРОСКОП.

- подбор на подходящо съчетание обектив – окуляр с оглед характера и големината на наблюдавания обект;
- осигуряване необходимата интензивност на осветяване, фокусиране, ориентация на окулярните скала и мрежа;
- работа с микроскоп;
- определяне линейни размери и площи на напознати микрообекти и техните морфологични елементи.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа:
ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА КОРЕКЦИЯ НА МИОПИЯ, ХИПЕРМЕТРОПИЯ, АСТИГМАТИЗЪМ И СТРАБИЗЪМ С ОПТИЧНИ ЛЕЩИ.

- избор на лещи, коригиращи астигматизъм, хиперметропия, миопия;
- мануална детекция на работните повърхности на подбраните лещи;
- комбиниране на необходимите елементи, осигуряващи демонстрация на съответното заболяване на окото и неговата корекция;
- наслагване на образи с цел определяне на оптична сила;
- усъвършенстване способностите за центриране на оптични системи с разнообразни диоптрални лещи;
- фокусиране на оптикомеханичният модел.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа:
ПРЕСМЯТАНЕ НА УВЕЛИЧЕНИЕТО И РАЗДЕЛИТЕЛНАТА СПОСОБНОСТ НА ОПТИЧЕН МИКРОСКОП И ИЗБОР НА ТЕХНИКА ЗА НАБЛЮДЕНИЕ.

- избор на метод на наблюдение;
- комбиниране необходимите елементи, осигуряващи наблюдението – позиция на кондензора, бленди, подходящ обектив;
- фокусиране на обекта.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа:
ОПРЕДЕЛЯНЕ НА РАЗХОДИМОСТ И МОЩНОСТ НА HE-NE ЛАЗЕР.

- демонстрации с лабораторен He-Ne лазер;
- оптични влакна и елементи за трансмисия на лазерното лъчение;
- измерване на мощност;
- изследване поляризацията на лазерното лъчение.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа:
ПРАКТИЧЕСКИ ЗАДАЧИ, СВЪРЗАНИ С ВИДА И КОЛИЧЕСТВОТО РАДИОНУКЛИД, ИЗПОЛЗВАН В НУКЛЕАРНАТА МЕДИЦИНА.

- принцип на получаване на ^{99m}Tc - елюат от радионуклиден генератор;
- работа със сертификат на радионуклиден източник за медицински цели;
- пресмятане на A_t по дадени данни за A_0 и $T_{1/2}$;
- пресмятане на необходимото за апликация количество радионуклид, (за конкретно диагностично изследване);

- пресмятане на масата на въведения в пациента радионуклид при провеждане на изследването.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа:
СНЕМАНЕ НА ЕНЕРГИЙНИЯ СПЕКТЪР НА РАДИОНУКЛИД. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА МЕСТОПОЛОЖЕНИЕТО И ШИРИНАТА НА ЕНЕРГИЙНИЯ ПРОЗОРЕЦ НА УРЕДБА ЗА РАДИОНУКЛИДНА ДИАГНОСТИКА.

- интегрален и диференциален режим на работа на сцинтилационен детектор;
- настройване работния режим на сцинтилационен детектор с ^{137}Cs;
- построяване на сцинтилационния гама-спектър на изследван радионуклид;
- определяне *прозореца* на детектора за радионуклида.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа:
ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТТА НА ОБЛЪЧВАНЕТО ИЛИ НА МОНИТОРНИТЕ ЕДИНИЦИ ПРИ ЛЪЧЕЛЕЧЕНИЕТО С ВИСОКОЕНЕРГИЙНИ ЙОНИЗИРАЩИ ЛЪЧЕНИЯ.

- рентгенография на млечна жлеза;
- изготвяне на анатомичен ескиз;
- определяне посоката на облъчване;
- подбор на изодозисна карта;
- пресмятане на времето на облъчване по процентна дълбока доза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тодоров В. Медицинска физика, София, 2001 год.
2. Маринов М. Физика – учебник за студенти по фармация, София, 2002 год.
3. Основи на медицинската физика с елементи на биофизика (под редакция на проф. Кръстев), Пловдив, 2009 год.
4. Иванов И. Медицинска физика и биофизика, Стара Загора, 2000 год.
5. Работна тетрадка по медицинска физика (под редакция на проф. Кръстев), МУ – Пловдив, 2005 год.

КОНСПЕКТ
ПО ФИЗИКА

1. Предмет и задачи на Медицинската физика. Основни раздели.
2. Физични остови на хемодинамиката. Хемодинамични величини и зависимости между тях.
3. Помпена функция на сърцето. Работа на сърцето. Пулсова вълна. Ламинарно и турболентно движение на кръвта в сърдечно-съдовата система.
4. Кръвно налягане. Определение. Особености на кръвното налягане в различните отдели на сърдечно-съдовата система. Измерване на кръвно налягане.
5. Генериране на топлина и терморегулация в организма. Процеси на терморегулация. Уравнение на топлинния баланс. Термотерапия.

6. Енергетични предпоставки на физични процеси, осъществяващи транспорт на вещества в организма. Видове. Специфика.
7. Капилярни явления на границата течност-газ. Повърхностно напрежение. Допълнително налягане. Газова и въздушна емболия.
8. Физични принципи на хемодиализата. Хемодиализатор.
9. Седиментация и центрофугиране. Теория на центрофугирането. Центрофуги – принцип на работа, устройство, видове.
10. Звук. Физични характеристики на звуковите вълни. Шумозащита. Звукови методи за диагностика и терапия.
11. Характеристики на слуховото възприятие. Предел на чуване.
12. Инфра- и ултразвук. Методи за получаване. Разпространяване, акустично съпротивление и отражение на ултразвука. Действия върху човешкия организъм.
13. Физични принципи на конвенционалната ултразвукова диагностика. Използване на ултразвук при терапевтични процедури.
14. Доплеров ефект при ултразвука. Принципи на доплеровата ехография.
15. Въздухоносни пътища и характер на движението на въздуха в тях. Съпротивление и проходимост на въздухоносните пътища. Фактори и структури, определящи съпротивлението и проходимостта.
16. Еластичност и еластична тяга на белите дробове. Промени на налягането в белите дробове при дишане.
17. Твърди проводници, изолатори и полупроводници. Теория на тяхната електропроводимост.
18. Примесна проводимост на полупроводниците: n-тип и p-тип полупроводници.
19. Електронно-дупчест преход при липса и при наличие на външно напрежение. Диоди.
20. Транзистори. Общи сведения. Транзисторът като усилвателен елемент. Интегрални схеми.
21. Определение, основни характеристики и класификация на усилвателите. Коефициент на усилване. Диференциални усилватели.
22. Преобразуване на неелектрични величини в електрични. Датчици. Принцип на работа на фотодатчици и пиезодатчици.
23. Преобразуване на неелектрични величини в електрични. Принцип на работа на термодатчици, тензодатчици и на капацитивни датчици.
24. Термоелектронна емисия. Електронно-лъчева тръба. Осцилоскоп.
25. Електропроводимост на клетки и тъкани за постоянен ток. Електрични поляризационни явления. Промени в стойността на тока. Зависимост $i = i(t)$.
26. Физични принципи на медицинската електродиагностика и терапия с прав ток.
27. Електропроводимост на клетки и тъкани за променлив ток. Зависимост на диелектричната проницаемост от честотата на тока.
28. Физични принципи на нискочестотната и високочестотна медицинска електродиагностика и терапия.
29. Електромагнитен спектър. Светлина. Спектрална чувствителност на човешкото око.
30. Взаимодействие на светлината с веществото: отражение и пълно вътрешно отражение – ендоскопия. Поглъщане на светлината – фотометрия и спектрофотометрия.
31. Луминесценция. Закони на Стокс и Вавилов. Луминесцентен анализ.
32. Оптичен микроскоп. Образи. Разделителна способност. Методи за наблюдение с микроскоп.

33. Лазери. Характеристики на лазерното лъчение. Действие на лазерното лъчение върху човешкия организъм.
34. Инфрачервени лъчи. Зони. Източници. Приложение в медицината.
35. Ултравиолетови лъчи. Източници. Зони в ултравиолетовата област. Действие върху живи организми. Използване на ултравиолетовите лъчи в медицината.
36. Рентгенови лъчи. Естество. Получаване на рентгенови лъчи в рентгенова тръба. Рентгенови спектри.
37. Модификация на рентгеновите спектри чрез промени на стойностите на тока и напрежението в рентгеновата тръба.
38. Взаимодействие на рентгеновите лъчи с веществото. Първични физични процеси. Физични принципи на методите за защитата от рентгенови лъчи.
39. Физични принципи на рентгеновата диагностика – методи.
40. Атомни ядра. Ядрени сили. Масов дефект. Енергия на връзката.
41. Радиоактивност. Основен закон. Период на полуразпадане. Видове радиоактивност.
42. Начини на взаимодействие на освобождавани при радиоактивност йонизиращите лъчения с веществото.

ЦИТОЛОГИЯ, ОБЩА ХИСТОЛОГИЯ И ЕМБРИОЛОГИЯ НА ЧОВЕКА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	**Изпити**	**Часове**			**Часове по години и семестри**						
	Семестър	**Общо**	**Лекции**	**Упражн.**	**I**	**II**	**III**	**VII**	**VIII**	**IX**	**X**
Цитология, обща хистология и ембриология на човека	I	45	15	30	1/2						

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Един семестър

Хорариум:
15 часа лекции, 30 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Светлинно-микроскопски препарати, електронограми, филми, атласи, практическо ръководство - тетрадка, сборник с тестове, интерактивен CD атлас, мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на хистологични методи и средства, решаване на практически задачи.

Форми на оценяване:
Колоквиум по цитология; текущ контрол чрез периодични тестове с практическо разпознаване на микроскопски препарати и електронограми, текстови въпроси.

Формиране на оценката:
Формират се две оценки – от колоквиума по цитология и средна текуща оценка за семестъра.

Аспекти при формиране на оценката:
Явяване на колоквиум , решаване на тестове, участие в дискусии.

Семестриален изпит:
Да /на четири етапа: I. А. Практически тест с микроскопски препарати и електронограми по цитология, Б. Входящ тест с микроскопски препарати и електронограми по обща хистология и ембриология; II. Писмен входящ тест върху целия материал; III. Писмено развиване на комбинация от един теоретичен въпрос по обща хистология и ембриология; IV. Устен изпит/.

Колоквиум по цитология:
Студентите, получили **80%** от точките на практическата част и на теста от колоквиума по цитология **се освобождават от раздел цитология** на изпита по цитология, обща ембриология и хистология.
Студентите, получили **70%** от точките на практическата част и на теста от колоквиума по цитология **се освобождават от практическата част (микроскопски препарати) по цитология** на изпита по цитология, обща ембриология и хистология.

Семестриален успех:
Студентите, получили **90%** от точките за целия семестър **се освобождават от входящия тест (микроскопски препарати и теоретичен тест)** на изпита по цитология, обща ембриология и хистология. **Същите се явяват на писмен и устен изпит.**

Държавен изпит:
Не

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Анатомия, хистология и ембриология”.

Катедра:
„Анатомия, хистология и ембриология”.

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Цитология, обща хистология и ембриология” се явява задължителен пропедевтичнен етап при обучението по фундаменталната дисциплина анатомия на човека. Придобиват се познания за основните структурни елементи в строежа на човешкото тяло: клетка, тъкани. Материалът се изучава в три раздела. Разделът по цитология дава познания за строежа на еукариотните клетки – клетъчна

мембрана, задължителни и специализирани органели, включения, цитофизиология. Разделът по обща хистология информира за основните тъкани, от които са изградени органите на различните системи. При обучението по обща ембриология студентът овладява познания за възникването на човешкото тяло. Развитието му от една клетка – зигота до сложен многоклетъчен организъм. Изучава се ембрионалното развитие, както и ранните етапи на феталния период.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Раздел *Цитология* - изучаване на строежа на еукариотните клетки:

- клетъчна мембрана – химичен състав, строеж, образувания по клетъчната мембрана – междуклетъчни контакти, микровили, реснички, транспорта на вещества през мембраната
- задължителни клетъчни органели – светлинно-микроскопска, ултрамикроскопска характеристика, химичен състав, функции
- специализирани клетъчни органели - – светлинно-микроскопска, ултрамикроскопска характеристика, химичен състав, функции
- клетъчно ядро – брой, форма, елементи на ядро - ултрамикроскопска характеристика
- делене на клетката – митотично делене, фази на митозата
- цитофизиология

Раздел *Обща хистология* – придобиване на основни понятия за микроскопския, ултрамикроскопския строеж, химичен състав и фунтции на тъканите:

- епителна тъкан
- съединителна тъкан
- кръвна тъкан
- мускулна тъкан
- нервна тъкан
- полова тъкан

Раздел *Обща емриология* – изучаване на процесите на осеменяване и оплождане, етапите на емрионалния период и ранния фетален период. Формирането на близнаци. Нарушенията в ембрионалното и феталното развитие.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания:

Да познават общата морфология на еукариотната клетка: клетъчна мембрана – химически състав, модели на строеж, специализирани структури на клетъчната мембрана - междуклетъчни контакти, микровили, реснички. Транспорт през клетъчната мембрана - пасивен и активен (екзо- и ендоцитоза).

Да познават клетъчните органели. Задължителни клетъчни органели. Специализирани клетъчни органели. Клетъчни включения.

Да познават клетъчно ядро в интерфаза и митоза. Ядро в интерфаза – морфология, хроматин, ядрена обвивка и пори, ядърце и ядрен матрикс. Клетъчно деление – митоза; фази на митозата (профаза, метафаза, анафаза и телофаза).

Да познават характерните микроскопски и ултрамикроскопски особености на всяка тъкан – епителна, съединителна, кръвна, мускулна, нервна, полова.

Да имат познания по обща ембриология. Развитието на човек от една клетка – зигота до сложен многоклетъчен организъм - ембрионалното развитие, както и ранните

етапи на феталния период. Образуване и строеж на плацента. Формиране на близнаци. Нарушения в развитието – ембриопатии и фетопатии.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

I курс, I семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

ВЪВЕДЕНИЕ В ЦИТОЛОГИЯТА, ХИСТОЛОГИЯТА И ЕМБРИОЛОГИЯТА. ВРЪЗКА С ДРУГИТЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧНИ НАУКИ. КЛЕТКА

1. Въведение в цитологията, хистологията и ембриологията.
   - Предмет
   - Развитие
   - Връзка с другите медико-биологични науки.
   - Принципи на изследвания – микроскопски методи и техники на оцветяване
2. Клетка
   - Плазмалема
   - Биомембрани- трансмембранен транспорт
     - Специализирани образувания на цитолемата, междуклетъчни контакти.
     - Компартментализация на цитоплазмата
     - Цитоплазмени органели - ендоплазматичен ретикулум, рибозоми

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

ЦИТОПЛАЗМЕНИ ОРГАНЕЛИ. ЦИТОПЛАЗМЕНИ ОРГАНЕЛИ. ЯДРО.

1. Задължителни (общи) цитоплазмени органели
   - микроструктурна,
   - ултраструктурна
   - функционална характеристика.
     1.1. Митохондрии
     1.2. Апарат на Голджи
     1.3. Лизозоми
2. Ядро
   - ядрени компоненти
   - ядрена мембрана
   - хроматин, ядърце

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

ВЪВЕДЕНИЕ В УЧЕНИЕТО ЗА ТЪКАНИТЕ. ЕПИТЕЛНА ТЪКАН

1. Определение
2. Хистогенеза
3. Класификация.
4. Обща микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика на:
   - еднослойни епителии
   - многослойни епителии, жлезист епител

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа

СЪЕДИНИТЕЛНА ТЪКАН. СЪЕДИНИТЕЛНА ТЪКАН С ФИБРИЛЕРНО МЕЖДУКЛЕТЪЧНО ВЕЩЕСТВО

1. Определение
2. Хистогенеза
3. Класификация
4. Обща микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика
   - Клетки
   - Междуклетъчно вещество

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа
СЪЕДИНИТЕЛНА ТЪКАН С ТВЪРДО МЕЖДУКЛЕТЪЧНО ВЕЩЕСТВО. КРЪВНА ТЪКАН
1. Съединителна тъкан с твърдо междуклетъчно вещество.
   1.1.Хрущялна съединителна тъкан
   1.2.Костна съединителна тъкан
2. Кръвна тъкан.
   2.1.Определение
   2.2.Основни принципи
   2.3.Общи свойства
   2.4.Морфологична и функционална характеристика на кръвните клетки
      - Еритроцити
      - Левкоцити
      - Тромбоцити

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа
МУСКУЛНА ТЪКАН. НЕРВНА ТЪКАН.
1. Мускулна тъкан.
   1.1.Определение
   1.2.Хистогенеза
   1.3.Общи свойства
   1.4.Класификация
   1.5.Обща микроскопска, ултраструктурна, химична, молекулярна и функционална характеристика
2. Нервна тъкан.
   2.1.Определение
   2.2.Хистогенеза
   2.3.Общи свойства
   2.4.Обща микроскопска и ултраструктурна характеристика

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа
ПОЛОВА ТЪКАН. НАЧАЛНО РАЗВИТИЕ НА ЧОВЕШКИ ЗАРОДИШ.
1. Полова тъкан.
   1.1.Определение
   1.2.Хистогенеза
   1.3.Общи свойства - микроскопска, ултраструктурна, цитохимична и функционална характеристика
      - Яйцеклетка
      - Сперматозоид
2. Начално развитие на човешки зародиш
   2.1.Оплождане
   2.2.Раздробяване

2.3.Бластоцист, имплантация
2.4.Гаструлация
2.5.Образуване на осеви органи

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа
ИЗВЪНЗАРОДИШЕВИ ОБВИВКИ
1. Хорион, амнион, жълтъчна торбичка, алантоис
2. Пъпна връв
3. Плоден мехур
4. Плацента

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I курс, I семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа
КЛЕТКА – ОБЩА МОРФОЛОГИЯ.
ОСНОВНИ МЕТОДИ В ЦИТОЛОГИЯТА, ХИСТОЛОГИЯТА И ЕМБРИОЛОГИЯТА.
1. Дискусия
2. Микроскопиране.
3. Видео филм

Микроскопски препарати /демонстрация/
1. плоски епителни клетки
2. пирамидни неврони
3. сферични клетки

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
ЦИТОПЛАЗМА. КЛЕТЪЧНИ ОРГАНЕЛИ
1. Дискусия
2. Микроскопиране. Рисуване на микроскопски препарати

Микроскопски препарати:
1. Нислови гранулации
2. Митохондрии
3. Апарат на Голджи

Електронограми:
1. Гранулиран ретикулум
2. Гладък ретикулум
3. Рибозоми
4. Митохондрии
5. Комплекс на Голджи
6. Цитоцентър

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
ЯДРО В ИНТЕРФАЗА И МИТОЗА
1. Дискусия
2. Микроскопиране. Рисуване на микроскопски препарати

Микроскопски препарати:
1. Интерфазни ядра
   - оцв. с хематоксилин - еозин

- оцв. по Фойлген
2. Митоза в клетки от коренче на грах

Електронограми:
1. Интерфазно ядро

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
КЛЕТЪЧНИ ВКЛЮЧЕНИЯ. ЦИТОФИЗИОЛОГИЯ
1. Дискусия
2. Микроскопиране. Рисуване на микроскопски препарати

Микроскопски препарати:
1. Липиди в реактивни клетки
2. Гликоген в чернодробни клетки
3. Фагоцитоза
4. Секреция (секреторни гранули)

Електронограми:
1. Плазмалема
2. Микровили
3. Базални нагъвания
4. Десмозоми
5. Интердигитации
6. Белтъчни включения
7. Гликогенови включения
8. Липидни включения
9. Лизозоми
10. Секреторни гранули
11. Реснички

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
ЕПИТЕЛНА ТЪКАН. ЕДНОСЛОЙНИ ЕПИТЕЛИ
1. Дискусия
2. Микроскопиране. Рисуване на микроскопски препарати

Микроскопски препарати:
1. Еднослоен плосък епител
2. Еднослоен кубичен епител
3. Еднослоен цилиндричен епител
4. Еднослоен привидно-многослоен цилиндричен епител
5. Преходен епител на Хенле

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
КОЛОКВИУМ ПО ЦИТОЛОГИЯ
1. Практическа част – 5 микр. препарати и 5 електронограми
2. Теоретична част – тест

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
ЕПИТЕЛНА ТЪКАН. МНОГОСЛОЙНИ ЕПИТЕЛИ. ЖЛЕЗИСТ ЕПИТЕЛ
1. Дискусия
2. Микроскопиране. Рисуване на микроскопски препарати

Микроскопски препарати:
1. Многослоен плосък невроговяващ епител

2. Многослоен плосък вроговяващв епител
3. Жлезист епител
   - Прости тубулозни жлези
   - Серозни, слузни и смесени ацини

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
СЪЕДИНИТЕЛНА ТЪКАН С ФИБРИЛЕРНО МЕЖДУКЛЕТЪЧНО ВЕЩЕСТВО
1. Дискусия
2. Микроскопиране. Рисуване на микроскопски препарати

Микроскопски препарати:
1. Рехава съединителна тъкан
2. Колагенна съединителна тъкан
3. Еластична съединителна тъкан
4. Бяла мастна съединителна тъкан
   -оцв.Н-Е
   -оцв.Судан - Н

Електронограми:
1. фибробласт
2. макрофаг
3. мастоцит
4. плазмоцит
5. колагенни влакна
6. мултилокуларен липоцит

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
СЪЕДИНИТЕЛНА ТЪКАН С ТВЪРДО МЕЖДУКЛЕТЪЧНО ВЕЩЕСТВО
1. Дискусия
2. Микроскопиране. Рисуване на микроскопски препарати

Микроскопски препарати:
1. Хиалинен хрущял
2. Еластичен хрущял
3. Декалцинирана кост
4. Костен шлиф

Електронограми:
1. Остеоцит
2. Остеокласт

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
КРЪВНА ТЪКАН
1. Дискусия
2. Микроскопиране. Рисуване на микроскопски препарати
3. Тест и препарати върху епителна и съединителна тъкан

Микроскопски препарати:
1. Разучаване на кръвна намазка

Електронограми:
1. Неутрофилен гранулоцит
2. Еозинофилен гранулоцит
3. Лимфоцит
4. Тромбоцити

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
МУСКУЛНА ТЪКАН
1. Дискусия
2. Микроскопиране. Рисуване на микроскопски препарати

Микроскопски препарати:
1. Гладка мускулна тъкан
2. Напречно-набраздена скелетна мускулна тъкан
3. Напречно-набраздена сърдечна мускулна тъкан
4. Импулсопроводна сърдечна мускулна тъкан

Електронограми:
1. Гладкомускулна клетка
2. Рабдомиофибра
3. Кардиомиоцит
4. Вметнат диск

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
НЕРВНА ТЪКАН
1. Дискусия
2. Микроскопиране. Рисуване на микроскопски препарати

Микроскопски препарати:
1. Мултиполярни неврони
2. Крушовидни неврони
3. Пирамидни неврони
4. Миелинови нервни влакна

Електронограми:
1. Миелинови нервни влакна

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
ПОЛОВА ТЪКАН.
1. Дискусия
2. Микроскопиране. Рисуване на микроскопски препарати
3. Видео филм

Микроскопски препарати:
1. Яйцеклетка
2. Сперматозоиди

Електронограми:
1. Яйцеклетка
2. Сперматозоид

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
ОБЩА ЕМБРИОЛОГИЯ. ГАСТРУЛАЦИЯ
1. Дискусия
2. Микроскопиране. Рисуване на микроскопски препарати
3. Тест и препарати върху кръвна, мускулна и нервна тъкан

Микроскопски препарати:
1. Ранна гаструлация
2. Късна гаструлация

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
ИЗВЪНЗАРОДИШЕВИ ОБВИВКИ
1. Дискусия
2. Микроскопиране. Рисуване на микроскопски препарати

Микроскопски препарати:
1. Пъпна връв от новородено
2. Плацента
3. Плоден мехур

ЛИТЕРАТУРА

1. Цитология, обща хистология и ембриология, под редакция на проф. П. Петков, Знание, София, 1999.
2. Цитология, обща хистология и ембриология. В. Овчаров, Такова. Медицинско издателство АРСО, София, 2001.
3. Атлас по хистология. П. Петков. Медицина и физкултура. София – 1998.
4. Практическо ръководство по цитология, обща хистология и ембриология. ИК-ВАП.
5. Тестове по цитология, обща хистология и ембриология. И. Коева, П. Атанасова, Е. Петрова, Н. Пенкова, В. Тричкова. ИК-ВАП ISBN-10:954-9806-63-4, ISBN-13-978-954-9806-63-2.

КОНСПЕКТ
ПО ЦИТОЛОГИЯ, ОБЩА ХИСТОЛОГИЯ И ЕМБРИОЛОГИЯ НА ЧОВЕКА

I. раздел - ЦИТОЛОГИЯ

1. Клетка, цитоплазма – определение, химичен състав, микроскопска и ултрамикроскопска организация. Класификация на компонентите на клетката.
2. Биомембрани - структурна, ултраструктурна и химична организация. Компартментализация в клетката.
3. Плазмалема - структура и функция. Специализирани структури на клетъчната повърхност.
4. Междуклетъчни съединения (контакти) - ултраструктура и функция.
5. Транспорт на веществата през мембраната.
6. Ендоплазмен ретикулум и рибозоми – определение и видове – микроскопска, ултрамикроскопска, химична и функционална характеристика.
7. Апарат на Голджи (Комплекс на Голджи). Лизозоми – определение и видове - микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика.
8. Митохондрии - микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика
9. Клетъчен център - микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика.
10. Специализирани клетъчни органели - микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика.
11. Клетъчни включения – определение и примери. Методи за идентификацията им.

12. Клетъчно ядро в интерфаза - микроскопска, ултрамикроскопска и химическа характеристика.
13. Клетъчен цикъл. Клетъчно ядро в митоза - микроскопска и ултрамикроскопска характеристика.
14. Веществообменни процеси в клетката. Синтез и секреция в клетката - микроскопска, ултрамикроскопска и химическа характеристика.

II раздел - ОБЩА ХИСТОЛОГИЯ

15. Тъкани в гръбначните животни. Определение. Хистогенеза и класификация. Общи свойства на тъканите.
16. Епителна тъкан. Определение. Хистогенеза. Обща характеристика. Класификация.
17. Еднослойни епителии. Видове. Микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика. Примери.
18. Многослойни епителии. Видове. Микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика. Примери.
19. Жлезст епител. Видове. Микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика. Примери.
20. Съединителна тъкан. Определение. Хистогенеза. Обща характеристика. Класификация.
21. Междуклетъчно вещество на съединителната тъкан. Влакна - видове. Основно аморфно вещество. Микроскопска, ултрамикроскопска, химична и функционална характеристика.
22. Клетки на съединителната тъкан. Видове. Микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика.
23. Съединителна тъкан с влакнесто междуклетъчно вещество. Видове. Микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика.
24. Съединителна тъкан с твърдо междуклетъчно вещество. Хрущялна съединителна тъкан. Видове. Микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика.
25. Съединителна тъкан с твърдо междуклетъчно вещество. Костна съединителна тъкан - микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика.
26. Съединителна тъкан със специално диференцирани клетки - ретикуларна, мастна и пигментна - микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика.
27. Кръвна тъкан. Определение. Обща характеристика. Класификация на кръвните клетки.
28. Еритроцити. Образуване. Микроскопска, ултрамикроскопска, функционална, химическа и количествена характеристика.
29. Гранулоцити. Образуване. Микроскопска, ултрамикроскопска, функционална, химическа и количествена характеристика.
30. Агранулоцити. Образуване. Микроскопска, ултрамикроскопска, функционална, химическа и количествена характеристика.
31. Тромбоцити. Образуване. Микроскопска, ултрамикроскопска, функционална, химическа и количествена характеристика.
32. Интерстициални (реактивни) кръвни клетки. Произход. Микроскопска, ултрамикроскопска, функционална и химична характеристика.
33. Мускулна тъкан. Определение. Хистогенеза. Обща характеристика. Класификация.
34. Гладка мускулна тъкан. Микроскопска, ултрамикроскопска, химична и функционална характеристика.

35. Сърдечна мускулна тъкан. Импулсопроводна мускулна тъкан. Микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика.
36. Напречно-набраздена скелетна мускулна тъкан. Микроскопска, ултрамикроскопска, химическа и функционална характеристика.
37. Нервна тъкан. Определение. Хистогенеза. Микроскопска, ултрамикроскопска, химическа и функционална характеристика на клетките.
38. Нервни влакна. Видове. Микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика.
39. Невроглия. Определение. Хистогенеза. Класификация. Микроскопска, ултрамикроскопска, химическа и функционална характеристика.
40. Полова тъкан. Сперматозоиди. Образуване (сперматогенеза). Микроскопска, ултрамикроскопска, химическа и функционална характеристика.
41. Полова тъкан. Яйцеклетка. Образуване (овогенеза). Микроскопска, ултрамикроскопска, химическа и функционална характеристика.

III раздел – ОБЩА ЕМБРИОЛОГИЯ

42. Осеменяване. Оплождане. Фактори, влияещи на оплождането. Микроскопска характеристика.
43. Начално развитие на човешки ембрион. Раздробяване. Бластоцист, ембриобласт и трофобласт.
44. Имплантация. Микроскопска, ултрамикроскопска и функционална характеристика на предимплантационна маточна лигавица.
45. Образуване на двулистов зародиш. /ранна гаструлация/.
46. Образуване на трилистов зародиш. /късна гаструлация/.
47. Ектобласт – образуване, развитие и производни.
48. Ендобласт – образуване, развитие и производни.
49. Мезобласт – образуване, развитие и производни.
50. Мезенхим – образуване, развитие и производни.
51. Образуване и функция на извънзародишните обвивки – жълтъчна торбичка и алантоис.
52. Образуване и функция на извънзародишните обвивки – амнион, хорион и плоден мехур.
53. Пъпна връв – образуване, тъканен състав и функция. Фетално кръвообращение.
54. Плацента – плацентация - икроскопска и функционална характеристика на човешката плацента. Хемоплацентарна бариера.
55. Многоплодна бременност – двуяйчни и едноякчни близнаци. Основни периоди на формиране на едноякчните близнаци.
56. Аномалии в пренаталното развитие на човека – ембриотоксични фактори.

БИОЛОГИЯ НА ЧОВЕКА, ГЕНЕТИКА НА ЧОВЕКА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	I	II	III	IV	V	VI	VII
Биология на човека, генетика на човека	II	105	60	45	2/2	2/1					

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър /**М**/

Форми на обучение:
Лекции, практически упражнения, семинари, индивидуална работа с изявени студенти.

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
60 часа лекции, 45 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Микроскопи, трайни и временни микроскопски препарати, клетъчни култури, аудиовизуална техника, пособия и технически средства за онагледяване и изпълнение на молекулно-биологични, клетъчно-биологични и имунологични техники, учебни тетрадки, сборници с тестове.

Форми на оценяване:
Текущ контрол – ежеседмичен тест, устно изпитване, колоквиуми по раздели, решаване на тестове, практически изпит, семестриален комбиниран тестови изпит, изработване на реферат, участие в СИП.

Формиране на оценката:
Формира се средна оценка от колоквиумите за всеки раздел, практическия изпит и оценката от семестриалния комбиниран тестови изпит.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, изработване на реферат.

Семестриален изпит:
Да /комбиниран тест, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Не

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Биология”.

Катедра:
"Биология"

АНОТАЦИЯ

Дисциплината "Биология на човека" дава възможност за придобиване на знания и умения по следните основни биологични концепции:

- Организмов мир с паразитология
- Молекулни основи на живота – биологични макромолекули
- Реализация на генетичната информация
- Генетичен код
- Организация на генетичния материал в клетката
- Кариотип
- Наследственост и изменчивост
- Наследствени болести при човека
- Генетично инженерство
- Биология на клетката
- Размножаване на организмите
- Индивидуално развитие
- Имунологична хомеостаза
- Биология и генетика на популациите
- Теория на еволюцията
- Молекулна еволюция
- Взаимоотношения между организмите в биоценозите
- Взаимоотношения между човека и природата.

ЦЕЛ НА ДИСЦИПЛИНАТА:

Целта на обучението по биология е да формира:

1. Разбирането, че живите системи, вкл. човекът имат йерархично подредени нива на организация със свои особености и закономерности, които обуславят биологичните свойства и функции.
2. Схващането, че човекът като продукт на биологичната еволюция е екологично свързан със същността и развитието на биосферата като цяло.
3. Способност за прилагане на биологичните закономерности като естественонаучна теория и методология на медицината.
4. Практически умения и познаване на основни биологични методи на изследване с приложение в медицината.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Овладяване на най-важните свойства и прояви на организмовия свят и на човека в частност:

- клетъчни основи на живота
- наследственост и изменчивост;
- размножаване и индивидуално развитие на организмите
- имунологична хомеостаза
- биология и генетика на популациите
- теория на еволюцията
- антропогенеза

- основи на екологията
- морфология и биологичен цикъл на най-важните от медицинска гледна точка паразити.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

1. *Теоретични знания* – овладяване и анализ на:
   - ✓ йерархичните нива и структурната организация на човешкия организъм (молекулярно, клетъчно и системно)
   - ✓ генетичните структури и процеси на предаване на генетичната и епигенетичната информация
   - ✓ механизмите на имунологичната хомеостаза
   - ✓ онтогенетичното и филогенетичното развитие на човека
2. *Практически умения:*
   - ✓ изработване на временни и трайни микроскопски препарати
   - ✓ работа със светлинен микроскоп
   - ✓ подреждане на кариограма на човека
   - ✓ решаване на генетични задачи
   - ✓ основни имунологични реакции
   - ✓ определяне на кръвни групи
   - ✓ основни молекулно-биологични методи
   - ✓ основни клетъчно-биологични методи
   - ✓ снемане на пръстови и дланни отпечатъци и дерматоглифика
   - ✓ съставяне на вариационни редове и статистическа обработка на резултатите

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

I курс, I и II семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа.

ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ НА БИОЛОГИЯТА.

Биология на човека. Задачи на биологията. Мястото на биологията в системата на науките. Биологията като естественонаучна теория на медицината.

ПАРАЗИТИЗМЪТ КАТО БИОЛОГИЧНО ЯВЛЕНИЕ.

Паразити и гостоприемници. Произход на паразитизма. Приспособяване на паразита към гостоприемника. Взаимодействия между паразита и гостоприемника. Екология на паразитизма.

ЛЕКЦИЯ №2 – 2 часа.

НУКЛЕИНОВИ КИСЕЛИНИ. РЕПЛИКАЦИЯ НА ДНК.

Строеж на нуклеиновите киселини. Дезоксирибонуклеинова киселина: а) хеликоидален модел; б) конформации на ДНК; в) съдържание на ДНК в клетките; г) функции на ДНК. Рибонуклеинови киселини – видове, строеж и функции.

РЕПЛИКАЦИЯ НА ДНК. Полуконсервативен тип на репликация – същност, експериментални доказателства. Необходими елементи за репликация на ДНК. Репликация на линейни молекули ДНК: а) репликация при прокариоти; б) репликация при вируси и фаги; в) репликация при еукариоти. Репликация на кръгови молекули

ДНК. Репаративна синтеза: а) точност на синтезата на ДНК; б) корекция на грешките и репарация на повредите в ДНК.

ЛЕКЦИЯ №3 – 2 часа.
РЕАЛИЗАЦИЯ НА ГЕНЕТИЧНАТА ИНФОРМАЦИЯ. ТРАНСКРИПЦИЯ.
Видове преноси на генетична информация. Транскрипция – характеристика, необходими елементи за транскрипцията. Транскрипция при прокариоти: а) характеристика; б) механизъм. Транскрипция при еукариоти: характеристика; б) механизъм; в) зреене на първичния транскрипт.

ЛЕКЦИЯ №4 – 2 часа.
ТРАНСЛАЦИЯ.
Транслация – определение, характеристика, необходими елементи. Механизъм на транслацията. Посттранслационни модификации на белтъците.

ЛЕКЦИЯ №5 – 2 часа.
РЕГУЛАЦИЯ НА ТРАНСКРИПЦИЯТА И ТРАНСЛАЦИЯТА. ГЕНЕТИЧЕН КОД.
Регулация на транскрипцията: а) при прокариоти; б) при еукариоти. Регулация на транслацията.
Характеристика на генетичния код.

ЛЕКЦИЯ №6 – 2 часа.
СЪВРЕМЕННА ПРЕДСТАВА ЗА ГЕНА. ПОДВИЖНИ. ГЕНЕТИЧНИ ЕЛЕМЕНТИ. ОНКОГЕНИ.
Съвременна представа за гена: а) определение; б) видове гени. Позиционен ефект на гена. Подвижни генетични елементи: а) определение; б) класове; в) функции. Онкогени: а) определение; б) видове; в) активиране на онкогените.

ЛЕКЦИЯ №7 – 2 часа.
ОРГАНИЗАЦИЯ НА ГЕНЕТИЧНИЯ МАТЕРИАЛ В ЕУКАРИОТНАТА КЛЕТКА. СТРУКТУРА НА ХРОМОЗОМИТЕ.
Субмикроскопска структура на хромозомите – нива на организация на хроматина. Микроскопска структура на хромозомите: а) видове; б) еухроматин и хетерохроматин. Полов хроматин; в) линейна диференцираност на хромозомите; г) хромозоми тип “лампова четка”; д) политенни хромозоми.

ЛЕКЦИЯ №8 – 2 часа.
КАРТИРАНЕ НА ХРОМОЗОМИТЕ. КАРИОТИП
Методи за идентификация на хромозомата, в която е разположен даден ген. Методи за определяне на точното местоположение на гените по дължината на хромозомата.
Методи за цитогенетичен анализ при човека. Кариотип при човека. Еволюция на кариотипа. Извънхромозомна наследственост**.** Извънхромозомна наследственост при прокариоти. Извънхромозомна наследственост при еукариоти.

ЛЕКЦИЯ №9 – 2 часа.
НАСЛЕДСТВЕНОСТ И ИЗМЕНЧИВОСТ. МУТАЦИИ. НАСЛЕДСТВЕНИ БОЛЕСТИ.
Ненаследствена изменчивост. Норма на реакция. Наследствена изменчивост. Хибридна изменчивост. Мутации: а) характеристика и видове; б) генни мутации; в) хромозомни мутации; г) геномни мутации; д) цитоплазмени мутации. Мутагенни фактори.

Наследствени болести.

ЛЕКЦИЯ №10 – 2 часа.
ГЕНЕТИЧНО ИНЖЕНЕРСТВО.
Методи на популационно, организмово, клетъчно и субклетъчно ниво.

ЛЕКЦИЯ №11 – 2 часа.
ГЕННО ИНЖЕНЕРСТВО. ГЕННА ТЕРАПИЯ.
Методи за изолиране и синтезиране на гени. Получаване на рекомбинантна ДНК. Методи за внасяне на гени в соматични клетки. Вектори. Контрол на генната експресия. Генна терапия. Постижения и перспективи на генното инженерство.

ЛЕКЦИЯ №12 – 2 часа.
КЛЕТКА. МЕЖДУКЛЕТЪЧНИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ. ИНДИВИДУАЛНО РАЗВИТИЕ НА КЛЕТКИТЕ. АПОПТОЗА.
Клетката – основна жизнена единица. Междуклетъчни взаимодействия. Клетъчни рецептори. Индивидуално развитие на клетките. Клетъчно стареене. Апоптоза.

ЛЕКЦИЯ №13 – 2 часа.
РАЗМНОЖАВАНЕ НА КЛЕТКИТЕ. РЕГУЛАЦИЯ НА КЛЕТЪЧНИЯ ЦИКЪЛ. БИОЛОГИЯ НА ТУМОРНИЯ РАСТЕЖ.
Клетъчен цикъл. Митоза – фази и механизъм. Цитокинеза. Регулация на клетъчния цикъл.

ЛЕКЦИЯ №14 – 2 часа.
РАЗМНОЖАВАНЕ НА ОРГАНИЗМИТЕ. МЕЙОЗА. ГАМЕТОГЕНЕЗА. ОПЛОЖДАНЕ.
Полово размножаване при многоклетъчните животни – същност. Цитологични основи на половото размножаване (мейоза): а) механизъм; б) значение на мейозата. Гаметогенеза: а) овогенеза; б) сперматогенеза. Произход на половите клетки. Оплождане: а) видове; б) оплождане при бозайниците и човека – механизъм; в) моноспермия и полеспермия. Атипични форми на репродукция.

ЛЕКЦИЯ №15 – 2 часа.
МОЛЕКУЛНО-ГЕНЕТИЧНИ МЕХАНИЗМИ НА ЕМБРИОГЕНЕЗАТА.
Обща характеристика – биогенетичен закон. Ембрионален период – етапи. Причини и фактори на ембрионалното развитие. Ембрионална индукция.
Клетъчна диференциация. Молекулни механизми на клетъчната диференциация. Регулация на генната активност при ембриогенезата – фактори и механизми.

ЛЕКЦИЯ №16 – 2 часа.
ИМУНОЛОГИЧНА ХОМЕОСТАЗА. ЕСТЕСТВЕНА РЕЗИСТЕНТНОСТ.
Имунологична хомеостаза – същност. Естествена резистентност – механизми: а) бариерни механизми; б) фагоцитоза; в) система на комплемента; г) система от хуморални фактори.

ЛЕКЦИЯ №17– 2 часа.
АНТИГЕНИ – ХАРАКТЕРИСТИКА.
Естествени антигени – класификация. Типове антигенна специфичност.

ЛЕКЦИЯ №18 – 2 часа.
АЛОАНТИГЕННИ СИСТЕМИ ПРИ ЧОВЕКА.
Имунология на кръвно-груповите антигени. Система АВО (Н). Система Резус. Произход и биологично значение на алоантигените. Секреторство.

ЛЕКЦИЯ №19 – 2 часа.
ИМУННА СИСТЕМА.
Функции и особености на имунната система. Централни и периферни органи. Съдба на антигена в организма.

ЛЕКЦИЯ №20 – 2 часа.
КЛЕТКИ НА ИМУННИЯ ОТГОВОР.
Клетки на имунния отговор: а) типове, характеристика, функции; б) фази в диференциацията на имунокомпетентните клетки. Медиатори на имунния отговор.

ЛЕКЦИЯ №21 – 2 часа.
КЛЕТЪЧНИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ИМУННИЯ ОТГОВОР. ТИПОВЕ ИМУНЕН ОТГОВОР.
Същност на имунния отговор. Фази на имунния отговор.Типове имунен отговор. Кинетика на имунния отговор. Антигенно разпознаване, преработване и представяне. Клетъчни взаимодействия при имунния отговор.

ЛЕКЦИЯ №22 – 2 часа.
ХУМОРАЛЕН ИМУНЕН ОТГОВОР.
Антитела: а) класификация; б) строеж, свойства и структура; в) механизъм на действие. Основни класове антитела. Антигенни маркери на антителата. Система на комплемента.

ЛЕКЦИЯ №23 – 2 часа.
ГЕНЕТИКА НА ИМУННИЯ ОТГОВОР.
Имуноглобулинови гени. Механизъм на реализация на генетичната информация за синтеза на имуноглобулини. Механизъм на соматичната рекомбинация. Генетичен механизъм на диференцирането на имунокомпетентните клетки. Превключване на класа на антителата – механизъм и биологично значение.

ЛЕКЦИЯ №24 – 2 часа.
ГЛАВЕН КОМПЛЕКС НА ТЪКАННАТА СЪВМЕСТИМОСТ.
Антигени на тъканната съвместимост. Гени на главния комплекс на тъканната съвместимост.

ИМУНОЛОГИЯ НА ТРАНСПЛАНТАЦИЯТА. Видове трансплантация. Основни биологични принципи на трансплантацията. Основни закони на трансплантацията. Реакция на приемателя срещу присадката. Адоптивен имунитет – същност. Реакция на присадката срещу приемателя.

ЛЕКЦИЯ №25 – 2 часа.
ИМУНОЛОГИЯ НА ТУМОРИТЕ.
Съвременна концепция за туморогенезата. Онкогени. Туморни антигени: а) туморни специфични антигени; б) туморно асоциирани антигени. Механизми на

противотуморната защита. Естествена резистентност и придобит имунитет. Имунологични аспекти на туморния растеж.

ЛЕКЦИЯ №26 – 2 часа.
ИМУННА ТОЛЕРАНТНОСТ. ИМУНОЛОГИЯ НА РЕПРОДУКЦИЯТА.
Типове имунна толерантност: а) естествена – същност; б) индуцирана – условия и механизми на възникване. Адоптивна толерантност.
Имунобиология на гаметите и оплождането. Имунобиология на плацентата. Имунитет при бременност. Еволюция на имунитета.

ЛЕКЦИЯ № 27 – 2 часа.
РЕАКЦИИ НА СВРЪХЧУВСТВИТЕЛНОСТ. ИМУНОЛОГИЯ НА HIV. СПИН.
Реакции на свръхчувствителност – класификация, механизми.
Биологични характеристики на HIV. Механизъм на възпроизводство. Начини на предаване. Имунологични аспекти на СПИН.

ЛЕКЦИЯ №28 – 2 часа.
БИОЛОГИЯ И ГЕНЕТИКА НА ПОПУЛАЦИИТЕ. ФАКТОРИ, ИЗМЕНЯЩИ ЧЕСТОТАТА НА ГЕНИТЕ.
Популация, дем, изолат. Фенотипна, генотипна и генна честота. Типове кръстосване. Закон на Харди-Вайнберг и приложенията му. Фактори, изменящи честотата на гените: а) мутации; б) отбор; в) миграция; г) изолация. Количествени признаци.

ЛЕКЦИЯ №29 – 2 часа.
ТЕОРИЯ НА ЕВОЛЮЦИЯТА.
Дарвиново учение за еволюцията – същност. Микроеволюция: а) елементарни единици за еволюция; б) еволюционни събития; в) еволюционни сили. Типове естествен отбор.

ВИД И ВИДООБРАЗУВАНЕ. МАКРОЕВОЛЮЦИЯ.
Вид и видообразуване: а) характеристика на вида; б) структура на вида; в) начини на видообразуване. Макроеволюция: а) основни форми и пътища на еволюцията; б) основни закономерности на еволюцията.

ЛЕКЦИЯ №30 – 2 часа.
МОЛЕКУЛНО–ГЕНЕТИЧНИ МЕХАНИЗМИ И ФАКТОРИ НА ЕВОЛЮЦИЯТА.
Механизми и фактори на химичната (доклетъчната) еволюция на живата материя. Еволюционна роля на мутациите. Изясняване на филогенетичните отношения между организмите. Генетична диференциация в хода на видообразуването.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I курс, I и II семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа.
МИКРОСКОП. ПРАВИЛА ЗА МИКРОСКОПИРАНЕ. МИКРОСКОПСКИ ТЕХНИКИ.
Устройство на микроскопа. Правила за микроскопиране: а) суха система; б) имерсионна система. Изготвяне на временен препарат и траен микроскопски препарат.

Наблюдение на временен препарат от долен епидермис на лист на Традесканция. Наблюдение на кръвна натривка с имерсия.

УПРАЖНЕНИЕ №2 – 2 часа.
МЕЖДУВИДОВИ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ. ТИП PROTOZOA. КЛАС SARCODINA. КЛАС IFUSORIA.
Паразитизъм и гостоприемници. Произход на паразитизма. Приспособяване на паразита към гостоприемника. Взаимодействие между паразита и гостоприемника. Екология на паразитизма. Класификация на зоопаразитите. Клас Sarcodina (Кореноножки) – обща характеристика. Род Entamoeba: Entamoeba histolytica; Entamoeba coli. Род Balantidium: Balantidium coli. Наблюдение на трайни микроскопски препарати.

УПРАЖНЕНИЕ №3 – 2 часа.
ТИП PROTOZOA. КЛАС FLAGELLATA.
Клас Flagellata (камшичести) – обща характеристика. Род Trypanosoma: Trypanosoma gambiense. Род Leishmania: Leishmania donovani; Leishmania tropica. Род Trichomonas: Trichomonas vaginalis; Trichomonas tenax; Trichomonas hominis. Наблюдение на трайни микроскопски препарати.

УПРАЖНЕНИЕ №4 – 2 часа.
ТИП PROTOZOA. КЛАС SPOROZOA.
Клас Sporozoa (спорови) – обща характеристика. Род Plasmodium: Plasmodium vivax; Plasmodium malarie; Plasmodium falciparum; Plasmodium ovale. Наблюдение на пръстен, шизонт, мерозоити, гаметоцити в кръвни натривки (трайни микроскопски препарати). Toxoplasma gondii.

УПРАЖНЕНИЕ №5 – 2 часа.
ТИП PLATHELMINTHES (ПЛОСКИ ЧЕРВЕИ)
Клас Trematodes (метили) – обща характеристика. Род Fasciola – Fasciola hepatica (голям чернодробен метил). Род Dicrocoelium – Dicrocoelium dendriticum/lanceatum (малък чернодробен метил). Род Opistorchis – Opistorchis felineus (котешки метил). Род Schistosoma – Schistosoma haematobium; Schistosoma japonicum; Schistosoma mansoni. Наблюдение на яйца и тотални препарати.

УПРАЖНЕНИЕ №6 – 2 часа.
ТИП PLATHELMINTHES.
Клас Cestoidea (тении) – обща характеристика. Род Taenia: Taenia solium (свинска тения). Taeniarhynchus: Taeniarhynchus saginatus (говежда тения). Род Echinococcus: Taenia Echinococcus (кучешка тения). Diphyllobothriun latum (рибешка тения). Наблюдение на яйца, сколекси, хермафродитни и зрели членчета, стробили на трайни микроскопски препарати.

УПРАЖНЕНИЕ №7 – 2 часа.
ТИП NEMATHELMINTHES (КРЪГЛИ ЧЕРВЕИ)
Клас Nematoda (нематода) – обща характеристика. Род Ascaris: Ascaris lumbricoides (детски глист). Род Enterobius: Enterobius vermicularis (острица). Род Trichocephalus: Trichocephalus trichiurus (космоглав). Род Trichinella: Trichinella spiralis (мускулна трихина). Наблюдение на яйца, напречни прерези и тотални препарати.

УПРАЖНЕНИЕ №8 – 2 часа.
ТИП ARTHROPODA (ЧЛЕНЕСТОНОГИ).
Тип Arthropoda (членестоноги) – обща характеристика, разпространение, класификация, медицинско значение. Клас Arachnoidea (паякообразни) – обща характеристика. Разред Acarina (кърлежи) – класификация, биологичен цикъл, медицинско значение. Развитие на кърлеж. Наблюдение на яйца, личинки, нимфи. Представители: Подразред Acariformes: Sarcoptes scabiei. Подразред Parasitiformes: Dermanissus gallinae; Ixodes ricinus; Rhipicephalus sanguineus; Hyalomma plumbeum. Наблюдение на имагинални форми.

УПРАЖНЕНИЕ №9 – 2 часа.
ТИП ARTHROPODA. КЛАС INSECTA (НАСЕКОМИ)
Обща характеристика на клас Insecta. Разред Anoplura: Pediculus capitis (главова въшка); Pediculus hominis (дрешна въшка); Phthirius pupis (срамна въшка). Разред Aphaniptera: Pulex irritans (човешка бълха). Разред Diptera - семейство Culicidae: Род Culex - Culex pipiens; Род Anopheles - Anopheles maculipenis. Сравнение между яйца, личинки, какавиди, крила и положение на имагиналните форми на малариен и немалариен комар. Разред Hemiptera: Cimex lrctularius (дървеница). Наблюдение на имагиналните форми.

УПРАЖНЕНИЕ №10
КОЛОКВИУМ ПО ОРГАНИЗМОВ МИР С ПАРАЗИТОЛОГИЯ.

УПРАЖНЕНИЕ №11 – 2 часа.
НУКЛЕИНОВИ КИСЕЛИНИ. РЕПЛИКАЦИЯ НА ДНК.
Изолиране на нуклеинови киселини от растителни животински клетки: а) структура на ДНК – схема; б) репликация на линейни молекули ДНК – схема; в) репликация на кръгови молекули ДНК – схеми: по типа “тита”; по типа “търкалящо се колело”.

УПРАЖНЕНИЕ №12 – 2 часа.
РЕАЛИЗАЦИЯ НА ГЕНЕТИЧНАТА ИНФОРМАЦИЯ. ТРАСКРИПЦИЯ. ТРАНСЛАЦИЯ. ГЕНЕТИЧЕН КОД.
Преноси на генетична информация – схеми. Транскрипция при прокариоти – схема: а) механизъм – схема; б) регулация – схема. Транскрипция при еукариоти. Зреене на първичен транскрипт – схеми. Транслация – схеми. Генетичен код – таблица.

УПРАЖНЕНИЕ №13 – 2 часа.
ОРГАНИЗАЦИЯ И ИЗМЕНЧИВОСТ НА ГЕНЕТИЧНИЯ МАТЕРИАЛ В КЛЕТКАТА. СТРУКТУРА НА ЕУКАРИОТНИТЕ ХРОМОЗОМИ.
Нива на организация – схеми. Микроскопско наблюдение на метафазна пластинка. Политенни хромозоми в слюнни жлези на дрозофила. Полов хроматин: а) в епителни клетки от букална лигавица – временен микроскопски препарат; б) телце на Бар в сегментоядрен левкоцит – траен микроскопски препарат. Методи за картиране на човешките хромозоми – схеми.

УПРАЖНЕНИЕ №14 – 2 часа.
КАРИОТИП И КАРИОТИПИРАНЕ. ПАТОЛОГИЧЕН КАРИОТИП.
Изработване на кариограми на човек – мъже и жени. Изработване на идиограма на човек на база получените резултати от кариотипирането.

УПРАЖНЕНИЕ №15 – 2 часа.
МОЛЕКУЛНИ БОЛЕСТИ.
Методи на генетичен анализ при човека: а) цитогенетичен метод - принцип; б) полимеразна верижна реакция (PCR) – принцип; в) Southern blot – принцип и приложение. Основни типове на унаследяване при човека – схеми. Хромозомни болести – схеми. Молекулни болести – схеми: а) хемоглобинопатии схеми; б) наследствени болести на обмяната на веществата – схеми; в) фармакогенетични дефекти – схеми; г) наследствено обусловени имунодефицитни болести – схеми.

УПРАЖНЕНИЕ №16 – 2 часа.
КЛЕТКА. РАЗМНОЖАВАНЕ НА КЛЕТКАТА. АПОПТОЗА.
Морфология и физиология на клетката: а) хлоропласти в клетки от лист на водна чума – траен микр. препарат; б) хлоропласти в клетки от домат - траен микр. препарат; в) скорбелни зърна от картоф - траен микр. препарат; г) гликоген в клетки от черен дроб на бозайник - траен микр. препарат; д) плазмолиза и деплазмолиза в клетки от ципа на лук - траен микр. препарат. Размножаване на клетката. Митоза в клетки от коренчета на лук - траен микр. препарат. Апоптоза: а) сравнение между апоптоза и некроза – схема; б) наблюдение на апоптотични телца – траен препарат.

КОЛОКВИУМ ПО МОЛЕКУЛНА БИОЛОГИЯ

УПРАЖНЕНИЕ №17 – 2 часа.
ПОЛОВО РАЗМНОЖАВАНЕ НА ОРГАНИЗМИТЕ. МЕЙОЗА. ГАМЕТОГЕНЕЗА. ОПЛОЖДАНЕ. ИНДИВИДУАЛНО РАЗВИТИЕ.
Мейоза в клетки от тестис на мишка – траен микр. препарат. Овариум от бозайник (котка и заек) - траен микр. препарат. Овариум от земноводно (жаба) - траен микр. препарат. Тестис от бозайник - траен микр. препарат. Тестис от земноводно (жаба) - траен микр. препарат. Видове яйцеклетки: а) изолецитални в овариум от котка и заек - траен микр. препарат; б) телолецитални междинен тип в овариум от жаба - траен микр. препарат; в) телолецитални краен тип от кокошка - траен микр. препарат. Видове сперматозоиди: а) от човек - траен микр. препарат; б) от жаба - траен микр. препарат; в) от бик - траен микр. препарат. Ембрионален период: а) набраздяване: - пълно и равномерно – при морски таралеж - траен микр. препарат; - пълно и неравномерно – при жаба - траен микр. препарат; - непълно и дискоидално – при риба - траен микр. препарат; б) Гаструлация – бластопорус при жаба - траен микр. препарат; в) Органогенеза: - осеви органи при лацетник - траен микр. препарат; - неуролация при жаба - траен микр. препарат. Постембрионален период: а) пряко развитие – мулажи при птици и бозайници; б) непряко развитие – мулажи при муха и жаба; в) старост – нормален и старчески: - бял дроб - трайнни микр. препарати; - миокард - трайни микр. препарати.

УПРАЖНЕНИЕ №18 – 2 часа.
ИМУНИТЕТ. АНТИГЕНИ. КРЪВНО-ГРУПОВИ АНТИГЕНИ.
Реакция аглутинация на Brucella abortus. Реакция хемаглутинация за определяне на кръвни групи и Rh – фактор.

УПРАЖНЕНИЕ №19 – 2 часа.
ИМУННА СИСТЕМА. ИМУНОКОМПЕТЕНТНИ КЛЕТКИ. ТИПОВЕ ИМУНЕН ОТГОВОР.

Реакция преципитация в разтвор (ring-преципитация). Реакция преципитация в агаров гел. Единична дифузия и имунопреципитация. Двойна дифузия (метод на Ouchterlony) и имунопреципитация. Наблюдение на временен микроскопски препарат от миши спеноцити.

УПРАЖНЕНИЕ №20 – 2 часа.
АНТИТЕЛА. ГЕНЕТИКА НА ИМУННИЯ ОТГОВОР. СИСТЕМА НА КОМПЛЕМЕНТА.
Имуноелектрофореза. Реакция за свързване на комплемента (РСК). Имуноанализ върху твърда фаза (ELISA).

УПРАЖНЕНИЕ №21 – 2 часа.
ГЛАВЕН КОМПЛЕКС НА ТЪКАННАТА СЪВМЕСТИМОСТ (МНС). ИМУНОЛОГИЯ НА ТРАНСПЛАНТАЦИИТЕ. КЛЕТЪЧНИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРИ ИМУННИЯ ОТГОВОР.
Радиална имунодифузия (метод на Mancini). Имунопреципитация. Имунохистохимични техники: а) имунофлуоресценция; б) имуноензимна хистохимия.

УПРАЖНЕНИЕ №22 – 2 часа.
ИМУННА ТОЛЕРАНТНОСТ. ИМУНОЛОГИЯ НА ТУМОРИТЕ. РЕАКЦИИ НА СВРЪХЧУВСТВИТЕЛНОСТ.
Методи на молекулната имунология: а) Western blotting (имуноблот); б) поточна цитометрия. Типове реакции на свръхчувствителност – сравнителни схеми.

УПРАЖНЕНИЕ №23 – 2 часа.
ПОПУЛАЦИОННА ГЕНЕТИКА. ЗАКОН НА ХАРДИ-ВАЙНБЕРГ. КОЛИЧЕСТВЕНИ ПРИЗНАЦИ.
Съставяне на моделна панмиктична популация при зададени честоти на гаметите. Количествени признаци – изработване на вариационен ред от дължината на бобени зърна. Качествени признаци – определяне фенотипната честота на вкусвачи и невкусвачи в студентската група.

ЛИТЕРАТУРА

- Сарафян В., М. Василевска-Декова, Ил. Ватев, Хр. Радева-Куямова. Медицинска биология. Учебник за медици, стоматолози и фармацевти. МУ-Пловдив, ISBN 954-9549-08-9, 2005; 2009.
- Василевска М., В. Сарафян, И. Ватев. Паразитология. Учебник за медици и стоматолози. Второ допълнено и преработено издание. ISBN 954-91009-2-8, 2002.
- Ватев И., В.Ишев, С.Станилова, Г.Николов, Д. Ковачев. Биология. Учебник за медицинските университети. Изд. Реко, София, 2005.
- Сарафян В., Х. Радева, М. Василевска, М. Драганова-Филипова. В. Низамов. Тестове по биология и генетика на човека за студенти по дентална медицина и фармация. 2008.
- Ишев В., В. Сарафян, Х. Радева, М. Василевска, А. Милчев, В. Низамов, П. Ганчевска, М. Филипова. Практически упражнения по биология за студенти I курс медицина и стоматология. 2007.

- Радева Х., М. Василевска, В.Сарафян, В. Низамов. Практически упражнения по паразитология за студенти по медицина и стоматология. II-преработено издание. 2004.
- BIOS Instant Notes Immunology, Immunology, Third Edition, 2011, Peter Lydyard, Alex Whelan, Michael Fanger, Garland Science, ISBN: 978-0-415-60753-7

КОНСПЕКТ
ПО БИОЛОГИЯ НА ЧОВЕКА, ГЕНЕТИКА НА ЧОВЕКА

1. Предмет и задачи на общата биология. Мястото на биологията в системата на науките и значението й като естественонаучна теория и методология на медицината.
2. Елементен състав и молекулна организация на живата материя. Вода и минерални соли.
3. Органични съединения – въглехидрати, липиди, белтъци.
4. Нуклеинови киселини. Строеж на нуклеиновите киселини. Дезоксирибонуклеинова киселина (ДНК). Рибонуклеинови киселини (РНК).
5. Самосглобяване на макромолекулните субединици.
6. Клетъчни основи на живота. Прокариотни и еукариотни клетки. Произход и еволюция на клетките.
7. Междуклетъчни взаимодействия. Индивидуално развитие на клетките. Клетъчно стареене. Апоптоза.
8. Размножаване на клетките. Регулация на клетъчния цикъл. Контрол на клетъчното делене при многоклетъчните животни. Биология на туморния растеж.
9. Генетични процеси. Репликация на ДНК.Репарация на ДНК.
10. Транскрипция. Зреене на РНК.
11. Транслация. Регулация на белтъчната синтеза.
12. Генетичен код.
13. Съвременна представа за гена. Подвижни генетични елементи. Онкогени.
14. Организация на генетичния материал в еукариотната клетката. Субмикроскопска структура на хромозомите.
15. Микроскопска структура на хромозомите. Еухроматин и хетерохроматин, полов хроматин.
16. Картиране на хромозомите.
17. Кариотип. Еволюция на кариотипа. Кариотип на човека.
18. Цитоплазмена наследственост.
19. Ненаследствена изменчивост. Норма на реакция. Хибридна и рекомбинативна изменчивост.
20. Мутационна изменчивост. Причини за възникване на мутациите.
21. Методи на генетичния анализ при човека.
22. Основни типове на унаследяване при човека.
23. Хромозомни болести.
24. Молекулни болести. Хемоглобинопатии.
25. Наследствени болести на обмяната на веществата.
26. Фармакогенетични дефекти. Наследствено обусловени имунодефицитни болести.
27. Основни диагностични молекулно-биологични техники.

28. Генетично инженерство. Генетично инженерство на популационно ниво. Генетично инженерство на организмово ниво. Оплождане ин витро и трансплантация на ембриони.
29. Генетично инженерство на клетъчно и субклетъчно ниво.
30. Рекомбинатни ДНК технологии и генно инженерство. Генна терапия.
31. Детерминиране и диференциране на пола.
32. Размножаване на организмите. Полово размножаване при многоклетъчните животни и човека.
33. Цитологични основи на половото размножаване (мейоза).
34. Овогенеза.
35. Сперматогенеза.
36. Оплождане.
37. Атипични форми на репродукция.
38. Индивидуално развитие. Ембрионален период.
39. Причини и фактори на ембрионалното развитие. Ембрионална индукция.
40. Генетични механизми на ембриогенезата. Регулация на генната активност през ембрионалното развитие.
41. Постембрионален период. Продължителност на живота, стареене, старост и смърт.
42. Организмът като единна система. Имунологична хомеостаза.
43. Естествена резистентност – фактори и механизми.
44. Индуктори на имунния отговор – характеристика. Хаптени.
45. Естествени антигени – класификация, типове антигенна специфичност.
46. Алоантигенни системи при човека. Система АВО /Н/. Секреторство. Химична стуктура и биосинтеза на А, В и Н антигените. Система Резус.
47. Произход и биологично значение на алоантигените.
48. Имунна система – лимфоидни органи.
49. Клетки на имунния отговор. Други клетки, участващи в защитата на организма.
50. Клетъчни взаимодействия при имунния отговор. Активиране на антиген-представящите клетки, Т- и В-лимфоцитите.
51. Фази в диференциацията на имунокомпетентните клетки. Клонална селекция.
52. Типове имунен отговор. Първичен и вторичен имунен отговор. Имунна памет.
53. Хуморален имунен отговор. Антитела – видове, механизъм на действие и свойства.
54. Строеж и структура на антителата. Основни класове антитела. Антигенни детерминанти на антителата.
55. Генетичен контрол на антитялосинтезата. Генни комплекси за леки и тежки вериги на антителата. Сглобяване на имуноглобулиновия ген.
56. Диференциране на имунокомпетентните В-лимфоцити. Алелно изключване. Превключване на класа на антителата.
57. Система на комплемента.
58. Главен комплекс на тъканната съвместимост.
59. Трансплантационен имунитет.
60. Реакция на приемателя срещу присадката. Адоптивен имунитет. Реакция на присадката срещу приемателя.
61. Имунна толерантност.
62. Имунология на репродукцията.
63. Туморна имунология.
64. Реакции на свръхчувствителност.
65. Биология и имунология на HIV. СПИН.
66. Регулация и контрол на имунните процеси. Еволюция на имунитета.

67. Биология и генетика на популациите. Фенотипна, генотипна и генна честота. Типове кръстосване. Закон на Харди-Вайнберг и приложението му.
68. Фактори, изменящи честотата на гените – мутации, отбор, миграция.
69. Фактори, изменящи честотата на гените – изолация. Количествени признаци.
70. Теория на еволюцията. Микроеволюция.
71. Вид и видообразуване. Начини на видообразуване.
72. Макроеволюция. Основни форми и пътища на еволюцията. Основни закономерности на макроеволюцията.
73. Молекулни основи на еволюцията.
74. Антропогенеза. Еволюционна история на човека.
75. Човешки раси. Расови признаци. Класификация на расите. Произход на човешките раси. Фактори на расообразуването.
76. Екология на човека. Взаимоотношения между човека и природата.
77. Паразитизмът като биологично явление. Паразити и гостоприемници. Произход на паразитизма. Приспособяване на паразита към гостоприемника.
78. Взаимоотношения между паразита и гостоприемника. Екология на паразитизма.
79. Тип Protozoa. Клас Sarcodina. Род Entamoeba – Entamoeba histolytica, Entamoeba coli, Entamoeba gingivalis.
80. Клас Flagellata. Разред Protomonadida. Род Trypanosoma – Trypanosoma gambiense, Trypanosoma cruzi. Род Leishmania – Leishmania donovani, Leishmania tropica.
81. Клас Flagellata. Разред Polymastigida. Род Trichomonas – Trichomonas hominis, Trichomonas tenax, Trichomonas vaginalis. Род Giardia- Giardia lamblia.
82. Клас Sporozoa. Маларийни плазмодиуми - видове. Морфология и биологичен цикъл на маларийните плазмодиуми.
83. Toxoplasma gondii. Клас Infusoria. Balantidium coli.
84. 84. Тип Plathelminthes. Клас Trematodes. Морфология на метилите. Fasciola hepatica. Dicrocoelium dendriticum.Opisthorchis felineus.
85. Клас Cestoidea. Морфология на тениите. Diphyllobothrium latum.
86. Taenia solium. Taeniarhynchus saginatus.
87. Echinococcus granulosus.
88. Тип Nemathelminthes. Клас Nematoda. Морфология на кръглите червеи. Ascaris lumbricoides.
89. Enterobius vermicularis. Ttichocephalus trichiurus. Trichinella spiralis.
90. Тип Arthropoda - морфология и медицинско значение. Клас Arachnoidea – характеристика.
91. Разред Scorpiones /скорпиони/. Разред Araneina /паяци/.
92. Разред Acarina /кърлежи/ - морфология, биологичен цикъл, таксономия и медицинско значение на кърлежите. Sarcoptes scabiei.
93. Клас Insecta – обща характеристика. Разред Anoplura /въшки/ Pediculus capitis, Pediculus vestimenti, Phthirius pubis.
94. Разред Aphaniptera /бълхи/. Разред Heteroptera /дървеници/. Разред Blattoidea /хлебарки/.
95. Разред Diptera /двукрили/ - род Culex, род Anopheles. Phlebotomus papatasii, Musca domestica, Glossina palpalis.

ЛАТИНСКИ ЕЗИК

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Текуща оценка	Часове			Часове по години и семестри	
	Семестър	Общо	Лекции	Упражнения	I	II
Латински език	II	60	-	60	0/2	0/2

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна.

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Два семестъра.

Хорариум:
60 часа упражнения.

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, изработване на реферати, мултимедийна интерактивна дъска, езикова лаборатория

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, задачи за самостоятелна работа, изработване на реферат.

Текуща оценка - комплексна оценка на знанията и уменията със следните компоненти:
- текущ контрол и семестриални тестове – **50%**
- комплексен годишен писмен тест, контролиращ придобитите умения за самостоятелна работа с прилагане на усвоения учебен материал – **50%.**

Аспекти при формиране на оценката:
Активно участие в учебния процес, добросъвестно изпълнение на извънаудиторни задачи, участие в дискусии, писмени тестове, успешна защита на реферат.

Семестриален изпит:
Не.

Държавен изпит:
Не.

Водещ преподавател:
Преподаватели от Секция по чужди езици в ДЕСО

Катедра:
Секция по чужди езици в ДЕСО

АНОТАЦИЯ

Всяка професионална общност има нужда от професионален език. За медицинската общност това е латински *per se* и като преносител на гръцки в областта на клиниката, терапията и патологията. Изучаването на латински език и медицинска терминология в първи курс е sine qua non за всяко следващо ниво на обучение и за практикуване на медицинската професия. В латински е кодирана философията на науката медицина и на всички тесни специалности в нея.

Преподаването на латински в първата година на обучението по дентална медицина като класически курс е необходимата предпоставка за доброто усвояване на останалите дисциплини в курса на обучение до края на следването. По традиция в българското образование по медицина и дентална медицина диагнозите в учебниците по различните дисциплини се изписват на латински език. Курсът по латински има общообразователен характер, но едновременно с това той е подпомагаща дисциплина за разбирането и усвояването на медицински концепти в анатомията и клиничните дисциплини. В първата година на обучението курсът по латински отговаря на непосредствените нужди на студентите във връзка с курса по анатомия, като в същото време им дава достатъчна подготовка по граматика и принципи на словообразуването за попълване на отложените нужди в горните курсове на следването и в зависимост от медицинската област на специализация.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Да запознае студентите с граматическия и лексически минимум, необходим за правилното разбиране, четене и писане на диагнози и рецепти; ползване имената на химическите елементи и техните съединения, изписвани в рецепта; познаване на лекарствените групи и лекарствените форми; оформяне на клинична диагноза; познаване на основни терминоелементи в образуването на сложни клинични термини и методите на образуването им с цел разпознаване и употреба в клиниката и патологията.

Учебно съдържание според целите:

I семестър: основна граматика на латински език с оглед приложението в професионалната практика на лекаря по дентална медицина: глагол, съществителни и прилагателни имена – морфологични особености; съгласувани и несъгласувани определения; овладяване на необходимия лексикален минимум с оглед на разбиране на терминологията по дисциплини, застъпени в първи курс; четене и писане на елементарни диагнози; елементарни сведения за рецепта – основни изисквания при изписване на рецепта*;*

II семестър: гръцки склонения; словообразуване – гръцки и латински терминоелементи, клинични и патоанатомични диагнози, рецепти – разширена информация: лекарствени вещества, лекарствени форми и лекарствени групи; писане на рецепти.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

В края на курса по латински език студентите по дентална медицина да могат уверено да ползват за четене и писане граматичен и лексикален минимум, оформящ базовия микроезик в областта на медицинската наука и в областта на денталната медицина. Курсът представя медицинската терминология като част от културното съзнание на човечеството и в нейното диахронно развитие.

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- да владеят минимум лексика, който да обслужва нуждите на други дисциплини;
- да владеят минимум от граматика, на базата на който да разбират диагнози;
- да умеят да ползват усвоения граматичен минимум за създаване на диагнози на латински език с позната и непозната лексика;
- да познават принципите на образуване на сложни термини в езика на клиниката, терапията и патологиите;
- да могат да декодират сложни термини;
- да могат сами да създават сложни термини;
- да са запознати с изискванията за изписване на рецепта и основните части на една рецепта;
- да могат да четат и разбират рецепти;
- да пишат рецепти.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I курс, I и II семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа

АЗБУКА И ПРОИЗНОШЕНИЕ

Латинският език и медицината. История и развитие на медицинската терминология. Подгрупи в медицинската терминология .

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа

КВАНТИТЕТ И УДАРЕНИЕ

Класификация на звуковете: а) гласни и дифтонги; б) съгласни; в) буквени съчетания и диграфи. Сричка и ударение.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа

ГЛАГОЛ. INDICATIVUS ET INFINITIVUS PRAESENTIS ACTIVI НА ГЛАГОЛИТЕ ОТ ЧЕТИРИТЕ СПРЕЖЕНИЯ. INDICATIVUS PRAESENTIS PASSIVI ET IMPERATIVUS PRAESENTIS ACTIVI.

Граматически категории. Лични окончания. Упражнения.

Спомагателен глагол “sum”. Нелични глаголни форми. Наречие. Употреба в рецептурата.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа

ПЪРВО СКЛОНЕНИЕ НА СЪЩЕСТВИТЕЛНИТЕ ИМЕНА

Съществително и прилагателно име. Род, число, употреба на падежите, падежни окончания. Работна основа. Склонение на съществителните имена. Първо склонение. Суфикси по първо склонение. Предлози. Метод на работа при превод.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа

СЛОВООБРАЗУВАНЕ – ПРИНЦИПИ

Префикси, суфикси, корени в словообразуването. Съединителни гласни.

Гръцки словообразуващи елементи, съответни на лексиката по I латинско склонение.

Първоначални сведения за изписване на рецепта.

Структура на анатомичните термини.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ВТОРО СКЛОНЕНИЕ НА СЪЩЕСТВИТЕЛНИТЕ ИМЕНА
Определение и окончания. Мъжки род. Среден род. Изключения от женски род. Суфикси по второ склонение. Предлози. Гръцки словообразуващи елементи, съответни на лексиката по II латинско склонение.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
ПРИЛАГАТЕЛНИ ИМЕНА ПО ПЪРВО И ВТОРО СКЛОНЕНИЕ
Определение и окончания. Суфикси за образуване на прилагателните по първо и второ склонение. Епоним – определение. Употреба на епоними в езика на медицината. Гръцки словообразуващи елементи, съответни на прилагателните имена по първо и второ склонение.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
ТРЕТО КОНСОНАНТНО СКЛОНЕНИЕ
Равносрични и неравносрични имена в латински език. Определение и падежни окончания. Характерни номинативни окончания на съществителните имена от мъжки, женски и среден род. Суфикси за образуване на имената по трето консонантно склонение. Предлози.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
Диагнози с лексика от трето консонантно склонение. Имена на възпалителни процеси. Гръцки словообразуващи елементи, съответни на лексиката по III консонантно склонение.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
ТРЕТО ВОКАЛНО СКЛОНЕНИЕ
Определение и окончания. Съществителни имена от женски род. Съществителни имена от среден род. Суфикси по трето вокално склонение. Предлози. Гръцки словообразуващи елементи, съответни на лексиката по III вокално склонение.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
ТРЕТО СМЕСЕНО СКЛОНЕНИЕ
Определение и окончания. Равносрични и неравносрични съществителни имена. Предлози. Гръцки словообразуващи елементи, съответни на лексиката по III смесено склонение.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
ПРИЛАГАТЕЛНИ ИМЕНА ПО ТРЕТО СКЛОНЕНИЕ - 2 ЧАСА
Определение и окончания. Видове прилагателни имена. Суфикси при прилагателните от трето склонение. Работа по съгласуване на съществителни и прилагателни от различни склонения.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
PARTICIPIUM PRAESENTIS ACTIVI – СЕГАШНО ДЕЯТЕЛНО ПРИЧАСТИЕ.
Образуване и склонение. Употреба на participium praesentis activi ***в*** езика на анатомията, клиниката и фармацията.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
Писмен тест върху имената по трето склонение.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
ЧЕТВЪРТО СКЛОНЕНИЕ
Определение и окончания. Съществителни имена от мъжки род. Съществителни имена от среден род. Изключения от женски род. Употреба на имена по четвърто склонение при анатомични термини, общомедицински термини, физиологични и патологични състояния, термини, свързани с раждането и пола.

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 2 часа
ПЕТО СКЛОНЕНИЕ
Определение и окончания. Суфикси по пето склонение. Предлози.

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 2 часа
Преговор на склоненията. Писмена работа по четвърто и пето склонение

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 2 часа
СТЕПЕНИ ЗА СРАВНЕНИЕ НА ПРИЛАГАТЕЛНИТЕ ИМЕНА
Определение. Видове степени за сравнение. Неправилни степени. Степени за сравнение от предлози. Употреба на степени за сравнение в анатомията, при изписване на диагнози и в рецепти.

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 2 часа
СКЛОНЕНИЕ НА ИМЕНА ОТ СТАРОГРЪЦКИ ПРОИЗХОД
Първо, второ и трето гръцко склонение. Определение и окончания. Суфикси.

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 2 часа
ПРЕДЛОЗИ
Предлози с акузатив и аблатив. Употреба на предлози в диагнози.

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 2 часа
Латинските предлози като представки в словообразуването. Примери и диагнози.
Работа с лексика, употребявана в езика на клиниката, терапията, патологиите.

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 2 часа
Гръцките предлози като представки в словообразуването. Примери и диагнози.
Работа с лексика, употребявана в езика на клиниката, терапията, патологиите.

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 2 часа
ЧИСЛИТЕЛНИ ИМЕНА
Числителни - редни, бройни, числителни-наречия.
Латински и гръцки представки от числителни имена в езика на медицината.

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 2 часа
Обобщение и преговор на словообразуващите терминоелементи. Терминоелементи за процедури и състояния. Терминоелементи за течности и цветове в човешкото тяло.

УПРАЖНЕНИЕ № 25 – 2 часа
Рецепта. Основни части на рецептата. Химическа номенклатура на латински език. Четене на рецепти. Писане на рецепти.

УПРАЖНЕНИЕ № 26 – 2 часа
Рецепта – лекарствени форми и съкращения.

УПРАЖНЕНИЕ № 27 – 2 часа
Диагнози от различни области на денталната медицина. Превод на диагнози от латински на български език. Превод на диагнози от български на латински език.

УПРАЖНЕНИЕ № 28 – 2 часа
Подготовка за финален тест.

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 2 часа
Финален годишен тест.

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 2 часа
Обсъждане на финалния годишен тест. Типини грешки, допускани от студентите.

ЛИТЕРАТУРА

1. Латински език и медицинска терминология за студенти по медицина и дентална медицина, И. Икономова, Пловдив, 2011
2. Lingua Latina Medicinalis, V. Nikolova, I. Koleva, София, 2000
3. Учебни материали, разработени от преподавателите в Секцията по чужди езици.
4. Nova Terminologia Medica Polyglotta et Eponymica, Petya Arnaudova, София, 2003, изд. Медицина и физкултура
5. Lingua Latina Medicinalis, V. Nikolova, I. Koleva; пето допълнено и преработено издание, София 2006
6. Latinum: https://www.facebook.com/pages/LATINUM/357963236498
7. J. B. Greenough, G. L. Kittredge, A. A. Howard, Benj. L. D'Ooge, Ed. Allen and Greenough's New Latin Grammar for Schools and Colleges, online edition**:** http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus
8. Medical Terminology activities: http://msjensen.cehd.umn.edu/1135/med_term_activites/default.html
9. Online dictionary and thesaurus: http://www.thefreedictionary.com

КОНСПЕКТ
ПО ЛАТИНСКИ ЕЗИК

1. Глагол. Indicativus et infinitivus praesentis activi на глаголите от четирите спрежения. Indicativus praesentis passivi et imperativus praesentis activi.
2. Първо склонение на съществителните имена.
3. Второ склонение на съществителните имена.

4. Съгласувано и несъгласувано определение.
5. Прилагателни имена по първо и второ склонение.
6. Трето консонантно склонение.
7. Трето вокално склонение.
8. Трето смесено склонение.
9. Прилагателни имена по трето склонение.
10. Четвърто склонение.
11. Пето склонение.
12. Степени за сравнение.
13. Склонение на имена от старогръцки произход.
14. Предлози.
15. Предлозите като представки в словообразуването.
16. Числителни имена.
17. Рецептура.

ФИЗКУЛТУРА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Текуща оценка	Часове			Часове по години и семестри					
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	I	II	III	IV	V	VI
Физкултура		60		60	0/2	0/2				

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Упражнения

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
60 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрации на методи и средства, решаване на практически задачи.

Форми на оценяване:
Не.

Формиране на оценката:
Не

Аспекти при формиране на оценката:
Не

Семестриален изпит:
Не

Държавен изпит:
Не

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от секция ”Физическо възпитание и спорт”.

Катедра:
Физиология

Секция:
”Физическо възпитание и спорт”.

АНОТАЦИЯ

Заниманията се провеждат **по избран от студентите спорт** и включват:
- начално разучаване
- задълбочено разучаване
- затвърдяване и спортно усъвършенстване

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на знания, усвояване и усъвършенстване на двигателни умения и повишаване физическата дееспособност на студентите:

а) Да се установи нивото на техническата и физическа подготовка на новопостъпилите студенти.
б) Да се усвоят необходимите теоретични знания и двигателни умения по избран вид спорт.
в) Да се развият основните физически качества със средствата на избрания вид спорт.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните знания и умения:
- да познават основните принципи на теорията и методиката на провеждане на спортни занимания
- да познават основните средства и методи на физическото възпитание
- за умеят да използват „малките форми” на физическото възпитание и спорта в учебния режим
- да познават ролята на физическото възпитание и спорта за поддържане и повишаване на умствената работоспособност по време на семестър и на сесия
- да познават състезателните правила в избрания вид спорт
- да придобият знания и умения за самостоятелни занимания с физически упражнения и спорт
- да познават формите на самостоятелни занимания
- да познават методите за регулиране на натоварването по време на самостоятелни занимания
- да познават признаците на умора и преумора при самостоятелни занимания

АЕРОБИКА
УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I курс, I семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа
ОРГАНИЗАЦИОННО УПРАЖНЕНИЕ
1. Запознаване на студентите с материалната база и изискванията на катедрата, свързани с обучението по физическо възпитание.
2. Запознаване на студентите с основните цели на обучението по физическо възпитание.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
ОБЩОРАЗВИВАЩИ И СПЕЦИАЛНИ ФИЗИЧЕСКИ УПРАЖНЕНИЯ
1. Упражнения за общо загряване
2. Упражнения за големите мускулни групи
3. Упражнения за разтягане

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
ОБЩОРАЗВИВАЩИ И СПЕЦИАЛНИ ФИЗИЧЕСКИ УПРАЖНЕНИЯ
1. Упражнения за общо загряване
2. Упражнения за големите мускулни групи
3. Упражнения за разтягане

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
РАЗУЧАВАНЕ НА БАЗОВИ АЕРОБНИ ДВИЖЕНИЯ
1. Маршировка
2. Бягане
3. Повдигане на коляно
4. Подскочна стъпка с разгъване на подбедрицата - „skip”

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
РАЗУЧАВАНЕ НА БАЗОВИ АЕРОБНИ ДВИЖЕНИЯ
1. Подскок до разкрачен полуклек
2. Напад
3. Мах

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
РАЗУЧАВАНЕ НА АЕРОБНИ УПРАЖНЕНИЯ И МОДЕЛИ (КОМПЛЕКС 1)
1. Разучаване на движенията с долни крайници
2. Разучаване на движенията с горни крайници
3. Упражнения за отделните мускулни групи

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
РАЗУЧАВАНЕ НА АЕРОБНИ УПРАЖНЕНИЯ И МОДЕЛИ (КОМПЛЕКС 1)
1. Усъвършенстване на движенията с долни крайници
2. Усъвършенстване на движенията с горни крайници
3. Упражнения за отделните мускулни групи

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА АЕРОБНИ УПРАЖНЕНИЯ И МОДЕЛИ (КОМПЛЕКС 1)
1. Усъвършенстване на комплекс 1
2. Работа за отделни мускулни групи

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА АЕРОБНИ УПРАЖНЕНИЯ И МОДЕЛИ (КОМПЛЕКС 1)
1. Усъвършенстване на комплекс 1 – водещ - студент
2. Работа за отделни мускулни групи

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
РАЗУЧАВАНЕ НА АЕРОБНИ ДВИЖЕНИЯ И МОДЕЛИ (КОМПЛЕКС 2)
1. Разучаване на движенията на краката
2. Разучаване на движенията с ръце
3. Упражнения за отделните мускулни групи

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
РАЗУЧАВАНЕ НА АЕРОБНИ ДВИЖЕНИЯ И МОДЕЛИ (КОМПЛЕКС 2)
1. Усъвършенстване на движенията на краката
2. Усъвършенстване на движенията с ръце
3. Упражнения за отделните мускулни групи

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
РАЗВИТИЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ФИЗИЧЕСКОТО КАЧЕСТВО ИЗДРЪЖЛИВОСТ ЧРЕЗ АЕРОБЕН КОМПЛЕКС
1. Развитие на общата издръжливост чрез многократно повторение на аеробната част
2. Развитие на специфичната издръжливост чрез упражнения за отделни мускулни групи, изпълнени с малко съпротивление и голям брой повторения

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
РАЗВИТИЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ФИЗИЧЕСКОТО КАЧЕСТВО ИЗДРЪЖЛИВОСТ ЧРЕЗ АЕРОБЕН КОМПЛЕКС
1. Развитие на общата издръжливост чрез многократно повторение на аеробната част – водещ - студент
2. Развитие на специфичната издръжливост чрез упражнения за отделни мускулни групи, изпълнени с малко съпротивление и голям брой повторения – водещ - студент

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
РАЗВИТИЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ФИЗИЧЕСКОТО КАЧЕСТВО СИЛА ЧРЕЗ АЕРОБЕН КОМПЛЕКС
1. Изпълнение на аеробен комплекс 2
2. Работа за отделните мускулни групи с повишено съпротивление

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
РАЗВИВАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ГЪВКАВОСТТА ЧРЕЗ АЕРОБЕН КОМПЛЕКС
1. Изпълнение на аеробен комплекс – водещ – студент
2. Работа за гъвкавост чрез използване на повторния метод

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I курс, II семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 2 часа

ОБЩОРАЗВИВАЩИ И СПЕЦИАЛНИ ФИЗИЧЕСКИ УПРАЖНЕНИЯ

1. Упражнения за общо загряване
2. Упражнения за големите мускулни групи
3. Упражнения за разтягане

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 2 часа

ОБЩОРАЗВИВАЩИ И СПЕЦИАЛНИ ФИЗИЧЕСКИ УПРАЖНЕНИЯ

1. Упражнения за общо загряване – водещ - студент
2. Упражнения за големите мускулни групи
3. Упражнения за разтягане

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 2 часа

РАЗУЧАВАНЕ НА ДОПЪЛНИТЕЛНИ АЕРОБНИ ДВИЖЕНИЯ (ВАРИАЦИИ)

1. Вариации на базовото движение бягане с придвижване в различи посоки
2. Вариации на базовото движение подскок до разкрачен полуклек с промяна на амплитудата
3. Вариации на базовото движение skip в различна равнина

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 2 часа

РАЗУЧАВАНЕ НА ДОПЪЛНИТЕЛНИ АЕРОБНИ ДВИЖЕНИЯ (ВАРИАЦИИ)

1. Бягане с обръщане по надлъжната ос
2. Подскок до разкрачен полуклек със смяна на посоката
3. Skip с промяна на амплитудата

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 2 часа

РАЗУЧАВАНЕ НА АЕРОБЕН КОМПЛЕКС 3

1. Разучаване движенията с долни крайници
2. Разучаване на движението с горни крайници

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 2 часа

РАЗУЧАВАНЕ НА АЕРОБЕН КОМПЛЕКС 3

1. Усъвършенстване на движенията с долни крайници
2. Усъвършенстване на движенията с горни крайници

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 2 часа

УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА АЕРОБЕН КОМПЛЕКС 3

1. Комбинация на движенията с долни и горни крайници
2. Комбинация – водещ - студент

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 2 часа

УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА АЕРОБЕН КОМПЛЕКС 3

1. Водещ – студент
2. Упражнения за отделни мускулни групи

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 2 часа
РАЗУЧАВАНЕ НА АЕРОБЕН КОМПЛЕКС 4
1. Разучаване на движенията с долни крайници
2. Разучаване движенията с горни крайници

УПРАЖНЕНИЕ № 25 – 2 часа
РАЗУЧАВАНЕ НА АЕРОБЕН КОМПЛЕКС 4
1. Усъвършенстване на движенията с долни крайници
2. Усъвършенстване на движенията с горни крайници

УПРАЖНЕНИЕ № 26 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА АЕРОБЕН КОМПЛЕКС 4
1. Усъвършенстване на комплекс 4 – водещ – студент
2. Упражнения за отделни мускулни групи

УПРАЖНЕНИЕ № 27 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА АЕРОБЕН КОМПЛЕКС 4
1. Усъвършенстване на комплекс 4 – водещ студент
2. Упражнения за отделни мускулни групи с уреди

УПРАЖНЕНИЕ № 28 – 2 часа
РАБОТА ЗА ОТДЕЛНИТЕ ЧАСТИ НА ТЯЛОТО – РЪЦЕ И РАМЕНЕН ПОЯС
1. Упражнения с преодоляване на съпротивлението на собствена тежест
2. Упражнения с уреди (гирички, ластици, тренажори)

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 2 часа
РАБОТА ЗА ОТДЕЛНИТЕ ЧАСТИ НА ТЯЛОТО – КОРЕМ, СЕДАЛИЩЕ И БЕДРА
1. Упражнения с преодоляване на съпротивлението на собственото тяло
2. Упражнения с уреди (ластици, пясъчни торбички, тренажори)

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 2 часа
РАБОТА ЗА ОТДЕЛНИТЕ ЧАСТИ НА ТЯЛОТО – КОРЕМ, СЕДАЛИЩЕ И БЕДРА
1. Упражнения с преодоляване на съпротивлението на собственото тяло – водещ - студент
2. Упражнения с уреди (ластици, пясъчни торбички, тренажори)

ПЛУВАНЕ
УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ
I курс, I семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 - 2 часа
ОРГАНИЗАЦИОННО УПРАЖНЕНИЕ
1. Запознаване на студентите с материалната база и изискванията за обучение по плуване
2. Запознаване на студентите с основите цели на обучението по физическо възпитание

УПРАЖНЕНИЕ № 2 - 2 часа
ПОДГОТВИТЕЛНИ УПРАЖНЕНИЯ
1. Начално разучаване на упражненията за привикване с водната среда
2. Начално разучаване на упражнения за дишането

УПРАЖНЕНИЕ № 3 - 2 часа
ПОДГОТВИТЕЛНИ УПРАЖНЕНИЯ
1. Начално разучаване на упражнения за изпитване подемната сила на водата
2. Начално разучаване на основното плувно положение

УПРАЖНЕНИЕ № 4 - 2 часа
ПОДГОТВИТЕЛНИ УПРАЖНЕНИЯ
1. Задълбочено разучаване на упражнения за привикване с водната среда и дишането
2. Задълбочено разучаване на упражненията за изпитване подемната сила на водата и основно плувно положение

УПРАЖНЕНИЕ № 5 - 2 часа
СТИЛА КРОУЛ – КРАКА
1. Начално разучаване на техниката на стила кроул – крака
2. Задълбочено разучаване дишането във вода

УПРАЖНЕНИЕ № 6 - 2 часа
СТИЛА КРОУЛ – КРАКА
1. Задълбочено разучаване техниката на стила кроул – крака
2. Усъвършенстване на дишането във вода

УПРАЖНЕНИЕ № 7 - 2 часа
СТИЛА КРОУЛ – КРАКА
1. Усъвършенстване техниката на стила кроул – крака
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 8 - 2 часа
СТИЛА КРОУЛ – РЪЦЕ
1. Начално разучаване техниката на стила кроул – ръце
2. Усъвършенстване техниката на стила кроул – крака

УПРАЖНЕНИЕ № 9 - 2 часа
СТИЛА КРОУЛ – РЪЦЕ
1. Задълбочено разучаване техниката на стила кроул – ръце
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 10 - 2 часа
СТИЛА КРОУЛ – РЪЦЕ
1. Усъвършенстване техниката на стила кроул – ръце
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 11 - 2 часа
СТИЛА КРОУЛ – КООРДИНАЦИЯ
1. Начално разучаване техниката на стила кроул – координация

2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 12 - 2 часа
СТИЛА КРОУЛ – КООРДИНАЦИЯ
1. Задълбочено разучаване техниката на стила кроул – координация
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 13 - 2 часа
СТИЛА КРОУЛ – КООРДИНАЦИЯ
1. Усъвършенстване техниката на стила кроул – координация
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 14 - 2 часа
СТИЛА КРОУЛ – КООРДИНАЦИЯ
1. Свободно плуване
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 15 - 2 часа
СТИЛА КРОУЛ – КООРДИНАЦИЯ
1. Свободно плуване
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I курс, II семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 2 часа
СТИЛА БРУСТ – КРАКА
1. Начално разучаване на техниката на стила бруст – крака
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 2 часа
СТИЛА БРУСТ – КРАКА
1. Задълбочено разучаване на техниката на стила бруст – крака
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 2 часа
СТИЛА БРУСТ – КРАКА
1. Усъвършенстване техниката на стила бруст – крака
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 2 часа
СТИЛА БРУСТ – КРАКА
1. Усъвършенстване техниката на стила бруст – крака
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 2 часа
СТИЛА БРУСТ – РЪЦЕ
1. Начално разучаване техниката на стила бруст – ръце
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 2 часа
СТИЛА БРУСТ – РЪЦЕ
1. Задълбочено разучаване техниката на стила бруст – ръце
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 2 часа
СТИЛА БРУСТ – РЪЦЕ
1. Усъвършенстване техниката на стила бруст – ръце
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 2 часа
СТИЛА БРУСТ – РЪЦЕ
1. Усъвършенстване техниката на стила бруст – ръце
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 2 часа
СТИЛА БРУСТ – КООРДИНАЦИЯ
1. Начално разучаване техниката на стила бруст – координация
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 25 – 2 часа
СТИЛА БРУСТ – КООРДИНАЦИЯ
1. Задълбочено разучаване техниката на стила бруст – координация
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 26 – 2 часа
СТИЛА БРУСТ – КООРДИНАЦИЯ
1. Усъвършенстване техниката на стила бруст – координация
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 27 – 2 часа
СТИЛА БРУСТ – КООРДИНАЦИЯ
1. Усъвършенстване техниката на стила бруст – координация
2. Игри във водата

УПРАЖНЕНИЕ № 28 – 2 часа
СТИЛ КРОУЛ И БРУСТ
1. Свободно плуване

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 2 часа
СТИЛ КРОУЛ И БРУСТ
1. Свободно плуване

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 2 часа
СТИЛ КРОУЛ И БРУСТ
1. Свободно плуване

<u>ТЕНИС НА МАСА</u>
УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I курс, I семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа
ОРГАНИЗАЦИОННО УПРАЖНЕНИЕ
1. Запознаване на студентите с материалната база и изискванията на катедрата, свързани с обучението по физическо възпитание.
2. Запознаване на студентите с основните цели на обучението по физическо възпитание.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
ПРАВИЛОЗНАНИЕ. ХВАТОВЕ, ОСНОВЕН СТОЕЖ, ПРИДВИЖВАНЕ
1. Запознаване на студентите с основните правила на играта тенис на маса.
2. Начално разучаване на видовете хватове
3. Начално разучаване на основния стоеж
4. Начално разучаване на придвижването

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
ХВАТОВЕ, ОСНОВЕН СТОЕЖ, ПРИДВИЖВАНЕ
1. Задълбочено разучаване на видовете хватове
2. Задълбочено разучаване на основния стоеж
3. Задълбочено разучаване на придвижването

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
ДЛАНЕН ПЛОСЪК УДАР
1. Начално разучаване на дланен плосък удар.
2. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
ДЛАНЕН ПЛОСЪК УДАР
1. Задълбочено разучаване на дланен плосък удар.
2. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ОБРАТЕН ПЛОСЪК УДАР.
1. Начално разучаване на обратен плосък удар.
2. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
ОБРАТЕН ПЛОСЪК УДАР
1. Задълбочено разучаване на обратен плосък удар.
2. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
ДЛАНЕН ПЛОСЪК УДАР. ОБРАТЕН ПЛОСЪК УДАР
1. Усъвършенстване на дланен плосък удар
2. Усъвършенстване на обратен плосък удар
3. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
ДЛАНЕН ПЛОСЪК УДАР. ОБРАТЕН ПЛОСЪК УДАР
1. Затвърждаване и усъвършенстване на дланен плосък удар
2. Затвърждаване и усъвършенстване на обратен плосък удар
3. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
ПРАВИЛОЗНАНИЕ. ДЛАНЕН ПЛОСЪК НАЧАЛЕН УДАР.
1. Запознаване на студентите с основните термини на играта тенис на маса.
2. Начално разучаване на плосък начален удар
3. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
ДЛАНЕН ПЛОСЪК НАЧАЛЕН УДАР
1. Задълбочено разучаване на плосък дланен удар.
2. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
ОБРАТЕН ПЛОСЪК НАЧАЛЕН УДАР
1. Начално разучаване на обратен начален удар
2. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
ОБРАТЕН ПЛОСЪК НАЧАЛЕН УДАР
1. Задълбочено разучаване на обратен начален удар
2. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
СЪСТЕЗАТЕЛНИ ИГРИ
1. Определяне системата на провеждане на състезанието
2. Теглене на жребий за подреждане на състезателите
3. Изготвяне на схема за провеждане на състезанието
4. Начало на състезателните срещи.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
СЪСТЕЗАТЕЛНИ ИГРИ
1. Продължаване на състезателните срещи
2. Обявяване на класирането

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I курс, II семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 2 часа
ТАКТИКА НА ИГРАТА В НАПАДЕНИЕ. ДЛАНЕН ИЗТЕГЛЕН НАПАДАТЕЛЕН УДАР
1. Запознаване с основните положения от тактиката на играта в нападение
2. Начално разучаване на дланен изтеглен нападателен удар

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 2 часа
ДЛАНЕН ИЗТЕГЛЕН НАПАДАТЕЛЕН УДАР
1. Задълбочено разучаване на дланен изтеглен нападателен удар
2. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 2 часа
ДЛАНЕН ЗАВЪРШВАЩ УДАР
1. Начално разучаване на дланен завършващ удар
2. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 2 часа
ДЛАНЕН ЗАВЪРШВАЩ УДАР
1. Задълбочено разучаване на дланен завършващ удар.
2. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 2 часа
ДЛАНЕН ИЗТЕГЛЕН НАПАДАТЕЛЕН УДАР. ДЛАНЕН ЗАВЪРШВАЩ УДАР
1. Затвърждаване и усъвършенстване на дланен изтеглен нападателен удар
2. Затвърждаване и усъвършенстване на дланен завършващ удар
3. Игри.

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 2 часа
ТАКТИКА НА ИГРАТА В ЗАЩИТА. ДЛАНЕН ОТБРАНИТЕЛЕН УДАР
1. Запознаване с основните положения от тактиката на играта в защита
2. Начално разучаване на дланен отбранителен удар
3. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 2 часа
ДЛАНЕН ОТБРАНИТЕЛЕН УДАР
1. Задълбочено разучаване на дланен отбранителен удар.
2. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 2 часа
ОБРАТЕН ОТБРАНИТЕЛЕН УДАР.
1. Начално разучаване на обратен отбранителен удар
2. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 2 часа
ОБРАТЕН ОТБРАНИТЕЛЕН УДАР.
1. Задълбочено разучаване на обратен отбранителен удар
2. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 25 – 2 часа
ДЛАНЕН ОТБРАНИТЕЛЕН УДАР. ОБРАТЕН ОТБРАНИТЕЛЕН УДАР
1. Затвърждаване и усъвършенстване на дланен отбранителен удар
2. Затвърждаване и усъвършенстване на обратен отбранителен удар
3. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 26 – 2 часа
ПРАВИЛОЗНАНИЕ. СВОБОДНА ИГРА ПО ДВОЙКИ
1. Запознаване с правилата на играта по двойки
2. Свободна игра по двойки

УПРАЖНЕНИЕ № 27 – 2 часа
ДЛАНЕН СЕЧЕН НАЧАЛЕН УДАР
1. Начално разучаване на дланен сечен начален удар
2. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 28 – 2 часа
ДЛАНЕН СЕЧЕН НАЧАЛЕН УДАР
1. Задълбочено разучаване на дланен сечен начален удар
2. Игри

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 2 часа
СЪСТЕЗАТЕЛНИ ИГРИ
1. Определяне системата на провеждане на състезанието
2. Теглене на жребий за подреждане на състезателите
3. Изготвяне на схема за провеждане на състезанието
4. Начало на състезателните срещи.

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 2 часа
СЪСТЕЗАТЕЛНИ ИГРИ
1. Продължаване на състезателните срещи
2. Обявяване на класирането

ФУТБОЛ
УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ
I курс, I семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа
ОРГАНИЗАЦИОННО УПРАЖНЕНИЕ
1. Запознаване на студентите с материалната база и изискванията на катедрата, свързани с обучението по физическо възпитание.
2. Запознаване на студентите с основните цели на обучението по физическо възпитание.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
ТЕХНИКА НА ДВИЖЕНИЯТА БЕЗ ТОПКА
1. Бягане на футболиста .
2. Спиране на футболиста.
3. Промяна на посоката на бягане.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ С ТОПКА

1. Удари по топка .
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ С ТОПКА
1. Прав удар.
2. Прав вътрешен.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ С ТОПКА
1. Вътрешен удар.
2. Външен удар.
3. Удар боц.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ С ТОПКА
1. Спиране на топката.
2. Поемане на топката.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ С ТОПКА
1. С горно - външната част на ходилото.
2. С горно - вътрешната част на ходилото.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ С ТОПКА
1. Водене на топката.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ С ТОПКА
1. Овладяване на топката.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ С ТОПКА
1. Удари по топката с крак.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ С ТОПКА
1. Прав удар- с вътрешната част на ходилото.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ С ТОПКА
1. Прав удар с горната част на ходилото.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ С ТОПКА
1. Прав външен удар – с горно външната част на ходилото.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ С ТОПКА
1. Удар боц-с върха на ходилото.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
УЧЕБНА ИГРА.
1. Двустранна игра.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I курс, II семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ.
1. Подаване с две ръце отгоре и отдолу.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ.
1. Усъвършенстване на подаването и зашита.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ.
1. Подаване начален удар и посрещане.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ В НАПАДЕНИЕ.
1. Усъвършенстване на начален удар – посрещане и насочване.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ В НАПАДЕНИЕ.
1. Тактика на първо и второ подаване след посрещане.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ В НАПАДЕНИЕ.
1. Разучаване на нападение от зони 4-3-2.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ В НАПАДЕНИЕ.

1. Усъвършенстване на нападение от 4-3-2.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ В НАПАДЕНИЕ.
1. Усъвършенстване на нападение от задна линия.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 2 часа
ГРУПОВИ ТАКТИЧЕСКИ ДЕЙСТВИЯ ПРИ НАПАДЕНИЕ.
1. Колективни тактически действия от зони 4-3-2.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 25 – 2 часа
ГРУПОВИ ТАКТИЧЕСКИ ДЕЙСТВИЯ ПРИ НАПАДЕНИЕ.
1. Тактически действия от зони 1-6.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 26 – 2 часа
РАЗУЧАВАНЕ НА БЛОКАДА.
1. Разучаване на елемента блокада.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 27 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ НАПАДЕНИЕ И БЛОКАДА.
1. Колективни технико-тактически действия на нападение и блокада.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 28 – 2 часа
ГРУПОВИ ТАКТИЧЕСКИ ДЕЙСТВИЯ ПРИ ИЗГРАЖДАНЕТО НА БЛОКАДАТА.
1. Групови тактически действия на блокадата на зони 3-4-2.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 2 часа
ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИ ДЕЙСТВИЯ ПРИ НАПАДЕНИЕ И ЗАЩИТА.
1. Групови тактико-технически действия при нападение от зони 4-3-2 и защита в зони 5-6-1.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 2 часа
УЧЕБНА ИГРА СЪС ЗАДАЧА.
1. Блиц-турнир.

ВОЛЕЙБОЛ
УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ
I курс, I семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа
ОРГАНИЗАЦИОННО УПРАЖНЕНИЕ

1. Запознаване на студентите с материалната база и изискванията на катедрата, свързани с обучението по физическо възпитание.
2. Запознаване на студентите с основните цели на обучението по физическо възпитание.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
ОБЩА И СПЕЦИАЛНА ФИЗИЧЕСКА ПОДГОТОВКА
1. Упражнения за развитие на бързина, отскокливост и издръжливост.
2. Спортна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИ .
1. Подаване с две ръце отгоре и отдолу.
2. Начален удар.
3. Учебна игра със задача.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА НАЧАЛЕН УДАРИ ПОСРЕЩАНЕТО МУ.
1. Насочване начален удар.
2. Посрещане начален удар.
3. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИ – ПОДАВАНЕ, НАЧАЛЕН УДАР ПОСРЕЩАНЕ.
1. Групови тактико-технически действия
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ГРУПОВИ ТАКТИЧЕСКИ ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОСРЕЩАНЕ НА НАЧАЛЕН УДАР.
1. Усъвършенстване на елементи подаване начален удар посрещане.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА НАЧАЛЕН УДАР – ПОСРЕЩАНЕ И НАСОЧВАНЕ.
1. Изпълнение на начален удар в отделните зони.
2. Посрещане на начален удар.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИ
1. Усъвършенстване на защита.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИ – ПОДАВАНЕ, НАЧАЛЕН УДАР ПОСРЕЩАНЕ И ЗАЩИТА.
1. Тактически действия при защита.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИ – ПОДАВАНЕ, НАЧАЛЕН УДАР ПОСРЕЩАНЕ И ЗАЩИТА.
1. Тактика на игра в защита във втората половина на игралното поле.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИ – ПОДАВАНЕ, НАЧАЛЕН УДАР ПОСРЕЩАНЕ И ЗАЩИТА.
1. Тактика на игра в защита в трите метра.
2. Учебна игра

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
ГРУПОВИ ТАКТИЧЕСКИ ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОСРЕЩАНЕ НА НАЧАЛЕН УДАР.
1. Запознаване на позициите в отделните зони.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
ГРУПОВИ ТАКТИЧЕСКИ ДЕЙСТВИЯ ПРИ ПОСРЕЩАНЕ НА НАЧАЛЕН УДАР.
1. Усъвършенстване на позициите в отделните зони.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА НАЧАЛЕН УДАР – ПОСРЕЩАНЕ И НАСОЧВАНЕ.
1. Технико-тактически колективни действия.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
УЧЕБНА ИГРА СЪС ЗАДАЧА.
1. Блиц-турнир.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I курс, II семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ.
1. Подаване с две ръце отгоре и отдолу.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ.
1. Усъвършенстване на подаването и зашита.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ ТЕХНИЧЕСКИ ПОХВАТИ.
1. Подаване начален удар и посрещане.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ В НАПАДЕНИЕ.
1. Усъвършенстване на начален удар –посрещане и насочване.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ В НАПАДЕНИЕ.
1. Тактика на първо и второ подаване след посрещане.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ В НАПАДЕНИЕ.
1. Разучаване на нападение от зони 4-3-2.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ В НАПАДЕНИЕ.
1. Усъвършенстване на нападение от 4-3-2.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ В НАПАДЕНИЕ.
1. Усъвършенстване на нападение от задна линия.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 2 часа
ГРУПОВИ ТАКТИЧЕСКИ ДЕЙСТВИЯ ПРИ НАПАДЕНИЕ.
1. Колективни тактически действия от зони 4-3-2.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 25 – 2 часа
ГРУПОВИ ТАКТИЧЕСКИ ДЕЙСТВИЯ ПРИ НАПАДЕНИЕ.
1. Тактически действия от зони 1-6.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 26 – 2 часа
РАЗУЧАВАНЕ НА БЛОКАДА.
1. Разучаване на елемента блокада.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 27 – 2 часа
УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ЕЛЕМЕНТИТЕ НАПАДЕНИЕ И БЛОКАДА.
1. Колективни технико-тактически действия на нападение и блокада.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 28 – 2 часа
ГРУПОВИ ТАКТИЧЕСКИ ДЕЙСТВИЯ ПРИ ИЗГРАЖДАНЕТО НА БЛОКАДАТА.
1. Групови тактически действия на блокадата на зони 3-4-2.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 2 часа
ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИ ДЕЙСТВИЯ ПРИ НАПАДЕНИЕ И ЗАЩИТА.
1. Групови тактико-технически действия при нападение от зони 4-3-2 и защита в зони 5-6-1.
2. Учебна игра.

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 2 часа
УЧЕБНА ИГРА СЪС ЗАДАЧА.
1. Блиц- турнир.

ТЕНИС
УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ
I курс, I семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа
ОРГАНИЗАЦИОННО УПРАЖНЕНИЕ
1. Запознаване на студентите с материалната база и изискванията на катедрата, свързани с обучението по физическо възпитание.
2. Запознаване на студентите с основните цели на обучението по физическо възпитание.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
ПРАВИЛОЗНАНИЕ. ХВАТОВЕ, ОСНОВЕН СТОЕЖ, ПРИДВИЖВАНЕ
1. Запознаване на студентите с основите на ТЕНИСА.
2. Начин за държане за ракетата (хватове) – западен, затворен, източен
3. Изходно положение
4. Очаквателна позиция -разлика

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
ХВАТОВЕ, ОСНОВЕН СТОЕЖ, ПРИДВИЖВАНЕ
1. Задълбочено разучаване на видовете хватове
2. Задълбочено разучаване на основния стоеж
3. Задълбочено разучаване на придвижването

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
ДЛАНОВ УДАР - ФОРХЕНД
1. Начално разучаване на форхенда.
2. Учебна игра

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
ДЛАНОВ УДАР – ФОРХЕНД
1. Правилознание-речник на тенисиста
2. Форхенд-дланов удар от място

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ДЛАНОВ УДАР – ФОРХЕНД
1. Форхенд – (дланов, удар) от място пофази

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
ДЛАНОВ УДАР – ФОРХЕНД
1. Речник на тенисиста
   – бекхенд, форхенд, воле, гейм, смач,
   сет, демивале, лоб, пасичшот, ретур,
2. Форхенд от място по фази

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
ОБРАТЕН УДАР - БЕКХЕНД
1. Начин за държане за ракетата – видове хватове
2. Изходно положение.
3. Бекхенд – (обратен удар) от място, по фази,
   -мъже с една ръка,
   -жени с две ръце

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
ОБРАТЕН УДАР – БЕКХЕНД
1. Начин за държане за ракетата
2. Изходно положение
3. Учебна игра с преподавател

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
1. Бекхенд от място
2. Упражнения за задържане на топката в игра
3. Учебна игра с преподавател

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
ОБРАТЕН УДАР – БЕКХЕНД
1. Правилознание
2. Бекхенд от място задържане на топката в игра на стена

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
ОБРАТЕН УДАР – БЕКХЕНД
1. Игра на стена и през мрежа
2. Игра с преподавател

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
ОБРАТЕН УДАР – БЕКХЕНД
1. Речник на тенисиста
   – бекхенд, форхенд, воле, гейм, смач,
   сет, демивале, лоб, пасичшот, ретур,
2. Игра на стена
3. Игра с преподавател

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
ОБРАТЕН УДАР – БЕКХЕНД
1. Речник на тенисиста
   – бекхенд, форхенд, воле, гейм, смач,
   сет, демивале, лоб, пасичшот, ретур,

2. Игра на стена
3. Игра с преподавател

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа

1. Контролни упражнения за проверка достигнатите умения
   а) дрибъл с топка и ракета
   б) подхвърляне и улавяне на топката с ракета,
   в) повдигане на топката от земята с крак и ракета.
2. Учебна игра

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I курс, II семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 2 часа

ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ УДАРИ, В ТЕНИСА

1. Форхенд- дланов удар с придвижване по корта
2. Бекхенд-обратен удар с придвижване по корта
3. Учебна игра преподавател с

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 2 часа

ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ УДАРИ, В ТЕНИСА

1. Форхенд- дланов удар с придвижване по корта
2. Бекхенд-обратен удар с придвижване по корта
3. Учебна игра с преподавател
4. Правилознание

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 2 часа

ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ УДАРИ, В ТЕНИСА

1. Форхенд- дланов удар с придвижване по корта
2. Бекхенд-обратен удар с придвижване по корта
3. Учебна игра с преподавател

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 2 часа

ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ УДАРИ, В ТЕНИСА

1. Форхенд- дланов удар с придвижване по корта
2. Бекхенд-обратен удар с придвижване по корта
3. Учебна игра преподавател

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 2 часа

ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ УДАРИ, В ТЕНИСА

1. Форхенд- дланов удар с придвижване по корта
2. Бекхенд-обратен удар с придвижване по корта
3. Учебна игра с преподавател
4. Правилознание

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 2 часа
ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ УДАРИ, В ТЕНИСА
1. Форхенд- дланов удар с придвижване по корта
2. Бекхенд-обратен удар с придвижване по корта
3. Учебна игра с преподавател
4. Учебна игра с партньор между студентите

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 2 часа
ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ УДАРИ, В ТЕНИСА
1. Форхенд- дланов удар с придвижване по корта
2. Бекхенд-обратен удар с придвижване по корта
3. Учебна игра с преподавател

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 2 часа
ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ УДАРИ, В ТЕНИСА
1. Форхенд- дланов удар с придвижване по корта
2. Бекхенд-обратен удар с придвижване по корта
3. Воле-начално разучаване
4. Смач-начално разучаване

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 2 часа
ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ УДАРИ, В ТЕНИСА
1. Воле-начално разучаване
2. Смач-начално разучаване
3. Правилознание
4. Учебна игра с преподавател

УПРАЖНЕНИЕ № 25 – 2 часа
ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ УДАРИ, В ТЕНИСА
1. СЕРВИС (по фази), видове: плосък, лифтиран, сечен: 1. положение на тялото, 2. хват на ракетата, 3. подхвърляне на топката 4. удар по топката,
2. Правилознание
3. Учебна игра с преподавател
4. Учебна игра между студентите

УПРАЖНЕНИЕ № 26 – 2 часа
ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ УДАРИ, В ТЕНИСА
1. СЕРВИС (по фази), видове: плосък, лифтиран, сечен: 1. положение на тялото, 2. хват на ракетата, 3. подхвърляне на топката 4. удар по топката,
2. Учебна игра с преподавател
3. Учебна игра между студентите

УПРАЖНЕНИЕ № 27 – 2 часа
ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ УДАРИ, В ТЕНИСА

1. Правилознание
2. Учебна игра с преподавател
3. Учебна игра между студентите

УПРАЖНЕНИЕ № 28 – 2 часа
ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ УДАРИ, В ТЕНИСА

1. Учебна игра с преподавател
2. Учебна игра между студентите

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 2 часа
ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ УДАРИ, В ТЕНИСА

1. Правилознание
2. Учебна игра с преподавател
3. Учебна игра с партньор между студентите.
4. Контролни упражнения за проверка на достигнатите умения – десет последователни удара над мрежата, от форхенда и бекхенда с помощта на преподавател.

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 2 часа
ЗАДЪЛБОЧЕНО РАЗУЧАВАНЕ И УСЪВЪРШЕНСТВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ УДАРИ, В ТЕНИСА

1. Правилознание
2. Учебна игра с преподавател
3. Учебна игра с партньор между студентите.

Контролни упражнения за проверка на достигнатите умения – десет последователни удара над мрежата, от форхенда и бекхенда с помощта на преподавател.

КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	I	II	III	IV	V	VI	VII
Комп. техника	т.о.	30	-	30	0/2						

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Практически занятия, упражнения, самостоятелни презентации

Продължителност на обучение:
Един семестър

Хорариум:
30 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Компютърни системи, мултимедия.

Форми на оценяване:
Практически разработки - реферати, презентации.

Формиране на оценката:
текуща оценка

Семестриален изпит:
Да / тест, реферат и презентация по зададена тема

Държавен изпит:
Не

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Медицинска информатика, биостатистика и електронно обучение".

Катедра:
„Медицинска информатика, биостатистика и електронно обучение" към Факултет по обществено здраве.

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Компютърна техника" дава възможност да се придобият интегрирани знания за новите информационни технологии и тяхното приложение в денталната медицина. Да се усвоят необходимите практически умения за работа с най-използваните програмни продукти и специализиран софтуер.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

- Запознаване с начина на търсене и ползване на основните информационни ресурси (списания, книги, стандарти, бази данни, речници, професионални организации и др.)
- Запознаване с основните видове програмни продукти и информационни системи използвани в областта на денталната медицина.
- Практическо използване и свободно прилагане на основните функции на Microsoft Office пакет.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След успешното завършване на курса студентите следва да могат:

- Да използват основните възможности на най-широко разпространените офис програмни продукти.
- Да ползват основните възможности на глобалната компютърна мрежа Internet, както и на библиографската информационна система Medline.
- Да познават основните направления на приложение на информационните технологии в денталната медицина.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I курс, I семестър

УПРАЖНЕНИЕ №1 – 2 часа

ОПЕРАЦИОННИ СИСТЕМИ – WINDOWS XP. ОСНОВИ НА КОМПЮТЪРНАТА ТЕКСТООБРАБОТКА - MICROSOFT WORD

- Операционни системи – основни понятия.
- Операционна система Windows – особености и предимства.
- Прозорци, икони, менюта, маркиране.
- Директории и файлове (разширения). Дървовидна структура.
- Търсене на файлове и директории – команда Search.

УПРАЖНЕНИЕ №2 – 2 часа

ОСНОВИ НА КОМПЮТЪРНАТА ТЕКСТООБРАБОТКА - MICROSOFT WORD - 1 ЧАСТ

- Създаване на документ (настройка на страница, име).
- Форматиране на документ – основни команди за форматиране.
- Редактиране. Основни функции за редактиране – Copy, Cut, Paste, Paste Special
- Съхраняване и отпечатване на документи.

УПРАЖНЕНИЕ №3 – 2 часа

КОМПЮТЪРНАТА ТЕКСТООБРАБОТКА - MICROSOFT WORD – 2 ЧАСТ

- Работа с готови форми (Templates).
- Вмъкване на обекти – команда Insert.
- Оформяне на реферат/дипломна работа – основни изисквания

УПРАЖНЕНИЕ №4 – 2 часа

РАБОТА С ЕЛЕКТРОННИ ТАБЛИЦИ – MICROSOFT EXCEL 1 част

- Организация на пакета.
- Основни характеристики и елементи
- Проектиране на база данни.
- Таблично представяне на резултати.

УПРАЖНЕНИЕ №5 – 2 часа
РАБОТА С ЕЛЕКТРОННИ ТАБЛИЦИ – 2 част
- Въвеждане на формули.
- Вградени функции (използване на статистически функции).
- Графично представяне на данните чрез диаграми.
- Основни функции на графичния редактор.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
КОМПЮТЪРНИ ПРЕЗЕНТАЦИИ – MICROSOFT POWER POINT – 1 част
- Режими на работа. Основни функции.
- Създаване, редактиране и съхраняване на презентации.
- Създаване на Slide Show.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
КОМПЮТЪРНИ ПРЕЗЕНТАЦИИ – MICROSOFT POWER POINT
- Основни функции – Slide Design
- Основни функции – Animation Schemes, Custom Animation
- Създаване на постер.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
КОМПЮТЪРНИ МРЕЖИ. ГЛОБАЛНА ИНФОРМАЦИОННА МРЕЖА INTERNET
- Видове мрежи.
- Глобална информационна мрежа Internet – възможности.
- Търсене на информация в Internet.
- Информационни WWW – ресурси в областта на здравеопазването.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
МЕДИЦИНСКИ БИБЛИОГРАФСКИ ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ - 1 част
- Медицински ресурси в интернет.
- Използване на Интернет информационни ресурси за информиране на населението, Обучение и обмен на информация в здравното заведение.
- Сигурност и защита на данните.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
МЕДИЦИНСКИ БИБЛИОГРАФСКИ ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ. MEDLINE –2 част
- Организация на библиографските информационни системи.
- Търсене на информация.
- Начини за прецизиране на търсенето.
- Използване на терминологичен речник – MeSH.
- Начини за лимитиране на търсенето.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
МЕДИЦИНСКИ ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ В ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА – 1част

- Видове информационни системи.
- Специализирани софтуерни продукти в Клиничната дентална практика.
- Болнични информационни системи (БИС). Предназначение и изисквания.
- Функционални области на БИС.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
ПРИЛОЖЕНИЕ НА СПЕЦИАЛИЗИРАНИ СОФТУЕРНИ ПРОДУКТИ В ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА

- Електронен медицински запис. Определение.
- Предимства и недостатъци на хартиения и електронния медицински запис.
- Запознаване със специализиран софтуер с приложение в денталната практика.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
ИЗПОЛЗВАНЕ НА СПЕЦИАЛИЗИРАН СТАТИСТИЧЕСКИ СОФТУЕР - INSTAT GRAPHPAD

- Запознаване с основното меню.
- Описателна статистика – показатели.
- Тестване на статистически хипотези – параметрични методи.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
ИЗПОЛЗВАНЕ НА СПЕЦИАЛИЗИРАН СТАТИСТИЧЕСКИ СОФТУЕР - INSTAT GRAPHPAD

- Тестване на статистически хипотези – непараметрични методи.
- Анализ на взаимовръзки и зависимости.

УПРАЖНЕНИЕ №15 – 2 часа
КОЛОКВИУМ – ПРЕДСТАВЯНЕ НА САМОСТОЯТЕЛНА РАЗРАБОТКА И ПРЕЗЕНТАЦИЯ

ЛИТЕРАТУРА

1. Врабчев, Н., Г.Генчев. Медицинска информатика, София, Делфи, 2002.
2. Винарова, Ж., М. Вуков, Информационни системи в медицината и здравеопазването. НБУ, Сф., 2005.
3. Винарова, Ж., П. Михова, Медицинска информатика. Учебник. – София Нов български университет, 2008.
4. Мирчева, И., Медицинска информатика, Варна 2001.
5. Шишманов, Кр. Информационни системи в здравеопазването. Свищов, Академично издателство “Ценов”, 2005.
6. Борисова, Р., Управленски информационни системи, УНСС, Сф. 1996.

АНАТОМИЯ И ХИСТОЛОГИЯ НА ЧОВЕКА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри		
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	I	II	III
Анатомия и хистология на човека	III	255	90	165	1/2	2/4	3/5

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Три семестъра.

Хорариум:
90 ч. лекции, 165 ч. упражнения.

Помощни средства за преподаване:
Диапозитиви, мултимедия (CD – ADAM, Anatomist, How the body works), светлинен микроскоп, видеофилми, анатомични картини, макети, нативни препарати.

Форми на оценяване:
Текущи семестриални тестове, окончателен семестриален изпит след трети семестър.

Аспекти при формиране на оценката
Оценката на изпита се формира: 70% от оценката на изпита (в която с равна тежест участват теста и развиването на писмен въпрос) и 30% от текущата оценка от трите семестъра.

Семестриален изпит:
Анатомия и хистология след III - ти семестър. Изпитът се провежда в две части: практичен тест и писмен изпит, включващ тест и развитие на въпрос.

Водещи преподаватели:
Хабилитирани преподаватели от Катедрата по анатомия, хистология и ембриология.

Катедра:
Анатомия, хистология и ембриология

АНОТАЦИЯ

Основа цел на дисциплината: задълбочено познаване на устройството на човешкия организъм по системи и органи на различни нива на организация – от макроскопско до ултрамикроскопско.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

1. Изучаване на макроскопската структура на органите и системите в човешкото тяло.
2. Изучаване на микроскопската структура на органите в човешкото тяло.
3. Изучаване на ембрионалното развитие на органите и системите в човешкото тяло.
4. Изучаване на топографията на органите в човешкото тяло.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Задълбочено познаване на макроскопската и микроскопската структура и топография на органите и системите в човешкия организъм.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

I курс, I семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

ВЪВЕДЕНИЕ В НОРМАЛНАТА МОРФОЛОГИЯ

1. Анатомията в системата на биологичните науки.
2. Предмет и задачи на анатомията.
3. Значение на анатомията за стоматологичната практика.
4. Анатомична номенклатура.
5. Морфологична организация на човешкото тяло.
   5.1 Отдели, области, системи и елементи.
   5.2 Ориентация в човешкото тяло.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

УЧЕНИЕ ЗА КОСТИТЕ.

1. Общи данни.
2. Костта като орган.
3. Форма и структура на костите.
4. Класификация на костите.
5. Растеж и развитие на костите.

СВЪРЗВАНИЯ МЕЖДУ КОСТИТЕ.

1. Общи данни.
2. Видове свързвания между костите.
3. Непрекъснати свързвания.
   3.1 Видове
4. Прекъснати свързвания.
   4.1 Характеристика
   4.2 Класификация
   4.3 Биомеханика

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

УЧЕНИЕ ЗА МУСКУЛИТЕ.

1. Общи данни.
2. Мускулът като орган.
   2.1 Строеж на мускула
   2.2 Класификация на мускулите

3. Спомагателни образувания на мускулите
4. Биомеханика.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа
МУСКУЛНИ ГРУПИ, КРЪВОСНАБДЯВАНЕ И ИНЕРВАЦИЯ НА ГОРЕН КРАЙНИК.
1. Мускулни групи.
2. Главни кръвоносни съдове.
3. Инервация.
   3.1 Общи данни
   3.2 Мишничен сплит
   3.3 Главни клонове за горния крайник.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГОРЕН КРАЙНИК
1. Топографски области.
   1.1. Граници
   1.2. Послойна топография
2. Топографски образувания.
   2.1. Граници
   2.2. Съдържание

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа
МУСКУЛНИ ГРУПИ, КРЪВОСНАБДЯВАНЕ И ИНЕРВАЦИЯ НА ДОЛЕН КРАЙНИК.
1. Мускулни групи.
2. Главни кръвоносни съдове.
3. Инервация.
   3.1 Общи данни
   3.2 Поясно-кръстцов сплит
   3.3 Главни клонове за долен крайник

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ДОЛЕН КРАЙНИК
1. Топографски области
   1.1. Граници
   1.2. Послойна топография
2. Топографски образувания.
   2.1. Граници
   2.2. Съдържание

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа
СЪРДЕЧНО-СЪДОВА СИСТЕМА.
1. Голям и малък кръг на кръвообращението.
2. Фетално кръвообращение.
3. Сърце.
   3.1 Макроскопска анатомия
   3.2 Микроскопска анатомия
   3.3 Кръвоснабдяване и инервацus

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа
ХРАНОСМИЛАТЕЛНА СИСТЕМА.
1. Фаринкс, хранопровод и стомах.
   1.1 Ембрионално развитие
   1.2 Макроскопско устройство
   1.3 Микроскопско устройство
   1.4 Кръвоснабдяване и инервация

ЛЕКЦИЯ № 10 – 2 часа
ХРАНОСМИЛАТЕЛНА СИСТЕМА.
1. Тънко черво и дебело черво.
   1.1 Ембрионално развитие
   1.2 Макроскопско устройство
   1.3 Микроскопско устройство
   1.4 Кръвоснабдяване и инервация

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2 часа
ХРАНОСМИЛАТЕЛНА СИСТЕМА.
1. Черен дроб и панкреас.
   1.1 Ембрионално развитие
   1.2 Макроскопско устройство
   1.3 Микроскопско устройство
   1.4 Кръвоснабдяване и инервация

ЛЕКЦИЯ № 12 – 2 часа
ДИХАТЕЛНА СИСТЕМА.
1. Ембрионално развитие.
2. Принципно устройство на органите на дихателната система.
3. Носна кухина, ларинкс, трахея и бял дроб.
   3.1 Макроскопско устройство
   3.2 Микроскопско устройство
   3.3 Кръвоснабдяване и инервация

ЛЕКЦИЯ № 13 – 2 часа
ОТДЕЛИТЕЛНА СИСТЕМА.
1. Ембрионално развитие и принципно устройство на органите й
2. Бъбрек, уретер и пикочен мехур.
   2.1 Макроскопско устройство
   2.2 Микроскопско устройство
   2.3 Кръвоснабдяване и инервация

ЛЕКЦИЯ № 14 – 2 часа
ИМУННА СИСТЕМА.
1. Обща характеристика.
2. Ембрионално развитие.
3. Костен мозък, тимус, слезка и лимфни възли.
   3.1 Макроскопско устройство
   3.2 Микроскопско устройство
   3.3 Кръвоснабдяване и инервация

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2 часа
ЕНДОКРИННА СИСТЕМА.
1. Обща характеристика и класификация.
2. Хипоталамо-хипофизарна система.
3. Хипофиза, надбъбрек и щитовидна жлеза.
   3.1 Ебрионално развитие
   3.2 Макроскопско устройство
   3.3 Микроскопско устройство
   3.4 Кръвоснабдяване и инервация

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

I курс, II семестър

ЛЕКЦИЯ № 16 – 2 часа
ЖЕНСКА И МЪЖКА ПОЛОВИ СИСТЕМИ.
1. Яйчник, матка, маточни тръби, влагалище и външни полови органи.
   1.1 Ембрионално развитие
   1.2 Макроскопско устройство
   1.3 Микроскопско устройство
   1.4 Кръвоснабдяване и инервация
2. Тестис, епидидимис, простата, везикули семиналес, пенис и уретра.
   2.1 Макроскопско устройство
   2.2 Микроскопско устройство
   2.3 Кръвоснабдяване и инервация

ЛЕКЦИЯ № 17 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ШИЯ
1. Подкожни елементи.
2. Шийна фасция
3. Области.
   3.1 Граници
   3.2 Послойна топография
   3.3 Съдържание

ЛЕКЦИЯ № 18 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГЪРДИ
1. Фоса аксиларис.
   1.1 Предна, задна, медиална , латерална и долна стени – елементи, които ги изграждат
   1.2 Съдържание
      1.2.1 Кръвоносни съдове
      1.2.2 Нерви
      1.2.3 Лимфни елементи
2. Гърди.
   2.1 Области
      2.1.2 Граници на областта
3. Гръдна стена

ЛЕКЦИЯ № 19 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГЪРДИ
1. Гръдна кухина.
2. Плеврална кухина.
3. Медиастинум.
   3.1 Подялба
   3.2 Съдържание

ЛЕКЦИЯ № 20 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА КОРЕМНА КУХИНА
1. Коремна стена.
   1.1 Мускули, съдове и нерви
   1.2 Послойна топаграфия
2. Слабинен канал.
   2.1 Морфологично описание
   2.2 Съдържание
3. Коремна и перитонеална кухина.
   3.1 Подялба
4. Горен перитонеален отдел.
   4.1 Граници
   4.2 Перитонеални образувания и пространства
   4.3 Органи

ЛЕКЦИЯ № 21 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА КОРЕМНА КУХИНА
1. Долен перитонеален отдел.
   1.1 Граници
   1.2 Перитонеални образувания и пространства
   1.3 Органи
2. Ретроперитонеум.
   2.1 Граници
   2.2 Първично и вторично ретроперитонеални органи
   2.3 Съдове и нерви

ЛЕКЦИЯ № 22 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ТАЗ.
1. Перитонеален, субперитонеален и подкожен отдел.
2. Органи, пространства, мускули и фасции.

ЛЕКЦИЯ № 23 – 2 часа
УВОД В МОРФОЛОГИЯТА НА НЕРВНА СИСТЕМА. ГРЪБНАЧЕН МОЗЪК.
1. Общи данни.
2. Онтогенеза и филогенеза.
3. Гръбначен мозък.
   3.1 Външно устройство.
   3.2 Вътрешно устройство.
      3.2.1 Цитоархитектоника
      3.2.2 Миелоархитектоника
4. Гръбначномозъчни нерви.

4.1 Образуване
5. Обвивки.
6. Кръвоснабдяване.

ЛЕКЦИЯ № 24 – 2 часа
ГЛАВЕН МОЗЪК. ОБЩИ ДАННИ. ПРОДЪЛГОВАТ МОЗЪК. МОСТ.
1. Главен мозък.
   1.1 Ембрионално развитие.
   1.2 Подялба
2. Продълговат мозък.
   2.1 Външно устройство.
   2.2 Вътрешно устройство.
      2.2.1 Сиво вещество.
      2.2.2 Бяло вещество
3. Мост.
   3.1 Външно устройство.
   3.2 Вътрешно устройство.
      3.2.1 Сиво вещество.
      3.2.2 Бяло вещество.
4. Ромбовидна ямка.

ЛЕКЦИЯ № 25 – 2 часа
СРЕДЕН МОЗЪК. МАЛЪК МОЗЪК.
1. Среден мозък.
   1.1 Части.
   1.2 Външно устройство
   1.3 Вътрешно устройство
      1.3.1 Сиво вещество
      1.3.2 Бяло вещество
2. Малък мозък.
   2.1. Подялба.
      2.1.1 Червей – делчета
      2.1.2 Малкомозъчни полукълба – делчета
   2.2 Малкомозъчна кора – микроскопско устройство
   2.3 Сиво и бяло вещество.
   2.4 Функции.

ЛЕКЦИЯ № 26 – 2 часа
МЕЖДИНЕН МОЗЪК. ТАЛАМУС. ЕПИТАЛАМУС. МЕТАТАЛАМУС.
1. Таламус.
   1.1 Външно устройство
   1.2 Вътрешно устройство. Ядра
   1.3 Функционално значение
2. Епиталамус.
   2.1 Морфологични структури
   2.2 Функционално значение
3. Метаталамус.
   3.1 Части
   3.2 Функционално значение

ЛЕКЦИЯ № 27 – 2 часа
МЕЖДИНЕН МОЗЪК. ХИПОТАЛАМУС. СУБТАЛАМУС.
1. Хипоталамус.
   1.1 Принадлежащи структури
   1.2 Ядра предназначение
   1.3 Връзки с други структури на ЦНС
2. Субталамус
   2.1 Сиво вещество
   2.2 Връзки с други структури на ЦНС

ЛЕКЦИЯ № 28 – 2 часа
КРАЕН МОЗЪК. ОБЩО ОПИСАНИЕ. МОЗЪЧНА КОРА. БЯЛО ВЕЩЕСТВО. БАЗАЛНИ ЯДРА.
1. Общо описание.
2. Релеф на полукълбата.
3. Мозъчна кора.
   3.1 Микроскопско устройство
   3.2 Корови полета.
4. Бяло вещество
   4.1 Асоциятивни влакна
   4.2 Комисурални влакна
   4.3 Проекционни влакна .
5. Базални ядра
   5.1. Разположение
   5.2 Функционално значение

ЛЕКЦИЯ № 29 – 2 часа
ОБВИВКИ, ВЕНТРИКУЛАРНА СИСТЕМА И КРЪВОСНАБДЯВАНЕ НА ГЛАВНИЯ МОЗЪК
1. Обвивки на главния мозък.
   1.1 Твърда мозъчна обвивка
   1.2 Паяжовидна обвивка
   1.3 Мека мозъчна обвивка
2. Вентрикуларна система.
   2.1 Четвърто мозъчна стомахче
   2.2 Трето мозъчно стомахче
   2.3 Латерално мозъчно стомахче
3. Кръвоснабдяване на главния мозък.

ЛЕКЦИЯ № 30 – 2 часа
ОБОНЯТЕЛЕН МОЗЪК. ЛИМБИЧНА СИСТЕМА
1. Обонятелен мозък
   1.1 Обонятелна луковица
   1.2 Обонятелен тракт
   1.3 Обонятелен триъгълник
   1.4 Център на обоняението
2. Лимбична система
   2.1 Лимбична кора
   2.2 Лимбични ядра
   2.3 Лимбични пътища

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

II курс, III семестър

ЛЕКЦИЯ № 31 – 2 часа

ПРОВОДЯЩИ ПЪТИЩА

1. Аферентни пътища
   1.1 Пътища за повърхностна сетивност
   1.2 Пътища за дълбока сетивност
   1.3 Път на интероцептивна сетивност
   1.4 Пътища за специфична сетивност
2. Еферентни пътища
   2.1 Пирамидна моторна система
   2.2 Екстрапирамидна моторна система

ЛЕКЦИЯ № 32 – 2 часа

СЕТИВНИ ОРГАНИ. ОКО.

1. Очна ябълка
   1.1 Фиброзна обвивка
   1.2 Съдова обвивка
   1.3 Вътрешна обвивка
      1.3.1 Ретина – микроскопско устройство
   1.4 Вътрешно ядро
2. Допълнителни органи на окото.
   2.1 Мускули на окото
   2.2 Клепачи
   2.3 Конюнктива
   2.4 Слъзен апарат
3. Път на зрението

ЛЕКЦИЯ № 33 – 2 часа

СЕТИВНИ ОРГАНИ. УХО.

1. Външно ухо.
   1.1 Ушна мида
   1.2 Ушен канал
2. Средно ухо.
   2.1 Тъпанчева мембрана
   2.2 Тъпанчева кухина
   2.3 Слухова тръба
   2.4 Слухови костици
3. Вътрешно ухо.
   3.1 Костен лабиринт
   3.2 Ципест лабиринт. Кортиев орган – микроскопско устройство.
4. Път на слуха и равновесието.

ЛЕКЦИЯ № 34 – 2 часа

ЧЕРЕПНО МОЗЪЧНИ НЕРВИ.

1. Общо описание
   1.1 Пореден номер
   1.2 Видове влакна в състава на нерва

1.3 Групи ЧМН
1.4 Функционална характеристика
2. Ядра на ЧМН в мозъчния ствол.

ЛЕКЦИЯ № 35 – 2 часа
ЧЕРЕПНО МОЗЪЧНИ НЕРВИ.
1. ЧМН
1.1. Поява по мозъчната повърхност, ход и напускане на черепната кухина.
1. 2. Клонове и области на инервация.

ЛЕКЦИЯ № 36 – 2 часа
АВТОНОМНА НЕРВНА СИСТЕМА.
1. Морфологична и функционална характеристика.
2. Подялба.
2.1 Симпатиков дял – ценрове, ганглии и сплетения
2.2 Парасимпатиков дял – центрове, ганглии и сплетения
2.3 Морфологични и функционални различия.

ЛЕКЦИЯ № 37 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГЛАВА.
1. Области.
2. Кръвоснабдяване, лимфен отток и инервация.
3. Regio frontoparietooccipitalis.
3.1 Граници
3.2 Послойна топография
3.3 Съдържание

ЛЕКЦИЯ № 38 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГЛАВА.
1. Области.
2. Кръвоснабдяване, лимфен отток и инервация.
3. Regio frontoparietooccipitalis.
3.1 Граници
3.2 Послойна топография
3.3 Съдържание

ЛЕКЦИЯ № 39 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГЛАВА.
1. Regio parotideomasseterica.
1.1 Граници
1.2 Послойна топография
1.3 Съдържание
2. Regio temporalis.
2.1 Граници
2.2 Послойна топография
2.3 Съдържание
3. Regio bucalis.
3.1 Граници
3.2 Послойна топография
3.3 Съдържание

ЛЕКЦИЯ № 40 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГЛАВА.
1. Regio infratemporalis.
    1.1 Граници
    1.2 Послойна топография
    1.3 Съдържание
2. Regio orbitalis.
    2.1 Граници
    2.2 Съдържание

ЛЕКЦИЯ № 41 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГЛАВА.
1. Regio oralis.
    1.1 Граници
    1.2 Съдържание
2. Език и слюнчени жлези
    2.1 Макроскопско описание
3. Regio sublingualis.
    3.1 Граници
    3.2 Съдържание

ЛЕКЦИЯ № 42 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГЛАВА.
1. Език и слюнчени жлези
    1.1 Микроскопско устройство

ЛЕКЦИЯ № 43 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГЛАВА.
1. Зъби.
    1.1 Ембрионално развитие
    1.2 Макроскопско описание
    1.3 Групи, морфологична характеристика
    1.4 Микроскопско устройство

ЛЕКЦИЯ № 44 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГЛАВА.
1. Regio nasalis.
    1.1 Външен нос
    1.2 Носна кухина
        1.2.1 Костен скелет
        1.2.2 Носна лигавица
    1.3 Околоносни синуси
2. Окологълтачно пространство.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I семестър, Двигателна система

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа

КОСТИ НА ТУЛОВИЩЕТО.

1. Гръбначен стълб.
   1.1 Общи данни.
   1.2 Прешлени-принципно устройство
2. Типични прешлени. Регионални особености в морфологията.
3. Атипични прешлени.
4. Гръбначният стълб като цяло.
5. Ребра. Видове. Обща и специфична морфологична характеристика.
6. Гръдна кост. Морфологична характеристика.
7. Кости на раменния пояс.
   7.1 Ключица. Морфологична характеристика.
   7.2 Лопатка. Морфологична характеристика.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа

КОСТИ НА СВОБОДНИЯ ГОРЕН КРАЙНИК, ТАЗОВИЯ ПОЯС И СВОБОДНИЯ ДОЛЕН КРАЙНИК

1. Раменна кост. Морфологична характеристика
2. Лакътна и лъчева кост. Морфологична характеристика.
3. Кръстцова и опашна кост. Морфологична характеристика.
4. Тазова кост. Морфологична характеристика.
5. Бедрена кост. Морфологична характеристика.
6. Голям и малък пищял. Морфологична характеристика.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа

КОСТИ НА ЧЕРЕПНИЯ ПОКРИВ.

1. Челна кост.
2. Теменна кост.
3. Тилна кост.
4. Черепен покрив. Черепен покрив на новороденото.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа

КОСТИ НА ЧЕРЕПНАТА ОСНОВА.

1. Клиновидна кост.
2. Слепоочна кост.
3. Кухини и канали на слепоочната кост.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа

КОСТИ НА ЛИЦЕВИЯ ЧЕРЕП.

1. Решетъчна кост.
2. Горна челюст.
3. Долна челюст.
4. Малки кости на лицевия череп.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа

ЧЕРЕПНА ТОПОГРАФИЯ.

1. Слепоочна ямка..
2. Подслепоочна ямка.
3. Крилонебцова ямка.
4. Външна и вътрешна черепна основа.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
ЧЕРЕПЪТ КАТО ЦЯЛО.
1. Носна кухина.
2. Очница.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
ТЕСТ. ПРАКТИЧЕН ИЗПИТ

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
СВЪРЗВАНИЯ МЕЖДУ КОСТИТЕ.
1. Свързвания на горен крайник.
   1.1 Раменна става
   1.2 Лакътна става
2. Свързвания на долен крайник.
   2.1 Тазобедрена става
   2.2 Колянна става
3. Принципно устройство и биомеханика.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
МУСКУЛИ, СЪДОВЕ И НЕРВИ НА ГОРЕН КРАЙНИК.
1. Мускули на горен крайник.
   1.1 Мускули на раменния пояс
   1.2 Мускули на мишницата
   1.3 Мускули на предмишницата
2. Мишничен сплит.
   2.1 Образуване
   2.2 Главни клонове за горния крайник
3. Кръвоснабдяване.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГОРЕН КРАЙНИК
1. Топографски образувания.
   1.1 Граници
   1.2 Съдържание

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
МУСКУЛИ, СЪДОВЕ И НЕРВИ НА ДОЛЕН КРАЙНИК.
1. Мускули на долен крайник.
   1.1 Мускули около тазобедрената става
   1.2 Мускули на бедрото
   1.3 Мускули на подбедрицата
2. Пояс и кръстцов сплит.
   2.1 Образуване
   2.2 Главни клонове за долния крайник

3. Кръвоснабдяване.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ДОЛЕН КРАЙНИК
1. Топографски образувания.
   1.1 Граници
   1.2 Съдържание

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
ТЕСТ. ПРАКТИЧЕН ИЗПИТ

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

II семестър, Вътрешни органи и топографска анатомия на труп

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
ПРИНЦИПНО УСТРОЙСТВО НА ТРЪБЕСТ И ПАРЕНХИМЕН ОРГАН.
1. Принципно устройство на тръбест орган.
   1.1 Туника интерна
   1.2 Туника медия
   1.3 Туника екстерна
2. Принципно устройство на паренхимен орган.
   2.1 Строма
   2.2 Паренхим

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 2 часа
СЪРДЕЧНОСЪДОВА СИСТЕМА.
1. Макроскопско и микроскопско устройство на кръвоносните съдове.
   1.1 Артерии
      1.1.1 Артерии от мускулен тип
      1.1.2 Артерии от еластичен тип
      1.1.3 Артерии от смесен тип
   1.2 Вени
      1.2.1 Класификация на Ванков, според строежа на венозната стена
   1.3 Капиляри
      1.3.1 Непрекъснати капиляри
      1.3.2 Фенестрирани капиляри
      1.3.3 Прекъснати капиляри
2. Микроскопски препарати.
   2.1 Артерия и вена от мускулен тип - оцв. Н-Е
   2.2 Аорта - оцветяване орцеин
   2.3 Капиляри - оцв. Н-Е
3. Електронограми.
   3.1 Капиляр
   3.2 Фенестриран капиляр

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 2 часа
СЪРДЕЧНОСЪДОВА СИСТЕМА. СЪРЦЕ
1. Макроскопско устройство.
   1.1 Форма и повърхности
   1.2 Описание на ляво и дясно предсърдие

1.3 Описание на лява и дясна камера
1.4 Описание на клапния апарат
2. Микроскопско устройство.
2.1 Микроскопски препарати
2.1.1 Сърдечна стена – оцв. Н-Е

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 2 часа
ХРАНОСМИЛАТЕЛНА СИСТЕМА. ГЪЛТАЧ И ХРАНОПРОВОД.
1. Макроскопско устройство на гълтача и хранопровода.
1.1 Разположение
1.2 Части – морфологично описание
2. Микроскопско устройство.
2.1 Микроскопски препарати
2.1.1 Хранопровод – оцв. Н-Е

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 2 часа
ХРАНОСМИЛАТЕЛНА СИСТЕМА. СТОМАХ.
1. Макроскопско устройство на стомаха.
1.1 Разположение
1.2 Части – морфологично описание
2. Микроскопско устройство.
2.1 Микроскопски препарати
2.1.1 Стомах – оцв. Н-Е
3. Електронограми.
3.1 Главни клетки
3.2 Пристенни клетки

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 2 часа
ХРАНОСМИЛАТЕЛНА СИСТЕМА. ТЪНКО И ДЕБЕЛО ЧЕРВО.
1. Макроскопско устройство на тънкото и дебелото черво.
1.1 Разположение
1.2 Части – морфологично описание
2. Микроскопско устройство.
2.1 Микроскопски препарати
2.1.1 Тънко черво – оцв. Н-Е
2.1.2 Дебело черво – оцв. Н-Е
3. Електронограми.
3.1 Ентероцит
3.2 Калициформена клетка
3.3 Аргентофилна клетка

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 2 часа
ХРАНОСМИЛАТЕЛНА СИСТЕМА. ЧЕРЕН ДРОБ, ИНТРА И ЕКСТРАХЕПАТАЛНИ ПЪТИЩА, ПАНКРЕАС.
1. Макроскопско устройство на черен дроб, жлъчен мехур и панкреас.
1.1 Разположение
1.2 Части – морфологично описание
2. Микроскопско устройство.
2.1 Микроскопски препарати

2.1.1 Черен дроб – оцв. Н-Е
2.1.2 Панкреас – оцв. Н-Е
3. Електронограми.
3.1 Хепатоцит / вазален полюс/
3.2 Хепатоцит / билиарен полюс/

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 2 часа
ДИХАТЕЛНА СИСТЕМА. НОСНА КУХИНА, ОКОЛОНОСНИ СИНУСИ И ЛАРИНКС.
1. Макроскопско устройство на носна кухина, околоносни синуси и ларинкс.
1.1 Разположение
1.2 Части – морфологично описание
2. Микроскопско устройство.
2.1 Микроскопски препарати
2.1.1 Носна лигавица – оцв. Н-Е

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 2 часа
ДИХАТЕЛНА СИСТЕМА. ТРАХЕЯ, БРОНХИАЛНО ДЪРВО И БЯЛ ДРОБ.
1. Макроскопско устройство на трахея, бронхиално дърво и бял дроб.
1.1 Разположение
1.2 Части – морфологично описание
2. Микроскопско устройство.
2.1 Микроскопски препарати
2.1.1 Трахея – оцв. Н-Е
2.1.2 Бял дроб – оцв. Н-Е
3. Електронограми.
3.1 Алвеолоцит II тип
3.2 Кръвно - газова бариера

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 2 часа
ОТДЕЛИТЕЛНА СИСТЕМА. БЪБРЕК, УРЕТЕР И ПИКОЧЕН МЕХУР.
1. Макроскопско устройство на бъбрек, уретер и пикочен мехур.
1.1 Разположение
1.2 Части – морфологично описание
2. Микроскопско устройство.
2.1 Микроскопски препарати
2.1.1 Бъбрек – оцв. Н-Е
2.1.2 Уретер – оцв. Н-Е
3. Електронограми.
3.1 Хемо-уринарна бариера

УПРАЖНЕНИЕ № 25 – 2 часа
ТЕСТ. ПРАКТИЧЕН ИЗПИТ.

УПРАЖНЕНИЕ № 26 – 2 часа
ИМУННА СИСТЕМА. КОСТЕН МОЗЪК, ТИМУС, ЛИМФЕН ВЪЗЕЛ, СЛЕЗКА И СЛИВИЦА.
1. Макроскопско устройство на тимус и слезка.
1.1 Разположение
1.2 Части – морфологично описание

2. Микроскопско устройство.
   2.1 Микроскопски препарати
      2.1.1 Лимфен възел – оцв. Н-Е
      2.1.2 Слезка – оцв. Н-Е
      2.1.3 Тимус – оцв. Н-Е
      2.1.4 Тонзила – оцв. Н-Е

УПРАЖНЕНИЕ № 27 – 2 часа
ЕНДОКРИННА СИСТЕМА. ХИПОФИЗА, ЩИТОВИДНА И НАДБЪБРЕЧНИ ЖЛЕЗИ.
1. Макроскопско устройство на хипофиза, щитовидна и надбъбречна жлези.
   1.1 Разположение
   1.2 Части – морфологично описание
2. Микроскопско устройство.
   2.1 Микроскопски препарати
      2.1.1 Хипофиза – оцв. Н-Е
      2.1.2 Щитовидна жлеза – оцв. Н-Е
      2.1.3 Надбъбречна жлеза – оцв. Н-Е
3. Електронограми.
   3.1 Клетки от аденохипофиза
   3.2 Фоликул на щитовидна жлеза.

УПРАЖНЕНИЕ № 28 – 2 часа
МЪЖКА ПОЛОВА СИСТЕМА.
1. Макроскопско устройство на външни и вътрешни полови органи.
   1.1 Разположение
   1.2 Части – морфологично описание
2. Микроскопско устройство.
   2.1 Микроскопски препарати
      2.1.1 Тестис – оцв. Н-Е
      2.1.2 Простата – оцв. Н-Е
3. Електронограми.
   3.1 Клетки на Лайдиг от човешки тестис

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 2 часа
ЖЕНСКА ПОЛОВА СИСТЕМА.
1. Макроскопско устройство на външни и вътрешни полови органи.
   1.1 Разположение
   1.2 Части – морфологично описание
2. Микроскопско устройство.
   2.1 Микроскопски препарати
      2.1.1 Овариум – оцв. Н-Е
      2.1.2 Маточна стена – оцв. Н-Е

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 2 часа
ТЕСТ. ПРАКТИЧЕН ИЗПИТ.

УПРАЖНЕНИЕ № 31 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ШИЯ.
1. Шийна фасция.

1.1 Повърхностен лист
1.2 Претрахеален лист
1.3 Превертебрален лист
2. Повърхностни елементи на шията.
2.1 M. platysma
2.2 V. jugularis anterior
2.3 V. jugularis externa
2.4 Plexus cervicalis
2.4.1 Образуване
2.4.2 Клонове

УПРАЖНЕНИЕ № 32 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ШИЯ.
1. Тригонум субмандибуларе.
1.1 Граници на областта
1.2 Послойна топография
1.3 Съдържание
2. Супрахиоидни мускули.
2.1 Начални и залавни места
2.2 Функция
2.3 Инервация

УПРАЖНЕНИЕ № 33 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ШИЯ.
1. Тригонум каротикум.
1.1 Граници на областта
1.2 Послойна топография
1.3 Съдържание
2. Регио стерноклейдомастоидеа.
2.1 Граници на областта
2.2 Послойна топография
2.3 Съдържание

УПРАЖНЕНИЕ № 34 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ШИЯ.
1. Инфрахиоидна бласт.
1.1 Граници на областта
1.2 Послойна топография
1.3 Съдържание
2. Регио коли латералис.
2.1 Граници на областта
2.2 Послойна топография
2.3 Съдържание

УПРАЖНЕНИЕ № 35 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ШИЯ.
1. Корен на шията.
1.1 Граници на областта
1.2 Пространства

1.3 Съдържание

УПРАЖНЕНИЕ № 36 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГЪРДИ.
1. Фоса аксиларис.
   1.1 Стени и топографски образувания
   1.2 Кръвоносни съдове
   1.3 Мишничен сплит
      1.3.1 Образуване
      1.3.2 Главни клонове за горен крайник
   1.4 Лимфни възли
      1.4.1 Групи

УПРАЖНЕНИЕ № 37 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГЪРДИ.
1. Ситус торацис.
   1.1 Граници на бял дроб и плевра
   1.2 Граници на сърце
2. Плевра
3. Медиастинум
   3.1 Граници
   3.2 Подялба
4. Горен медиастимум
   4.1 Ретростернална група – елементи
   4.2 Междинна група – елементи
   4.3 Превертебрална група – елементи
5. Гръдна стена

УПРАЖНЕНИЕ № 38 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГЪРДИ.
1. Долен медиастинум.
   1.1 Преден
   1.2 Среден
   1.3 Заден
2. Диафрагма

УПРАЖНЕНИЕ № 39 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА КОРЕМ.
1. Предна коремна стена.
   1.1 Граници
   1.2 Послойна топография
   1.3 Мускули на предната коремна стена
   1.4 Кръвоносни съдове и нерви
2. Каналис ингвиналис.
   2.1 Стени - елементи
   2.2 Повърхностен и дълбок отвор
   2.3 Съдържание при мъжа и жената
3. Перитонеум – морфологична характеристика

УПРАЖНЕНИЕ № 40 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА КОРЕМ.
1. Коремна кухина.
   1.1 Граници
   1.2 Перитонеален отдел
2. Супраколичен отдел на перитонеалната кухина.
   2.1 Граници
   2.2 Перитонеални образувания и пространства
   2.3 Органи
3. Трункус целиакус
   3.1 Клонове

УПРАЖНЕНИЕ № 41 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА КОРЕМ.
1. Инфраколичен отдел на перитонеалната кухина.
   1.1 Граници
   1.2 Перитонеални образувания и пространства
2. Тазов отдел на перитонеалната кухина.
   2.1 Граници
   2.2 Перитонеални образувания и пространства
   2.3 Органи
3. Горни и долни мезентериални съдове.
   3.1 Клонове

УПРАЖНЕНИЕ № 42 – 2 часа
ТЕСТ. ПРАКТИЧЕН ИЗПИТ.

УПРАЖНЕНИЕ № 43 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА КОРЕМ.
1. Ретроперитонеален отдел на коремната кухина.
   1.1 Граници
   1.2 Органи
   1.3 Кръвоносни съдове и нерви

УПРАЖНЕНИЕ № 44 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ТАЗ.
1. Субперитонеален отдел на коремната кухина.
   1.1 Граници
   1.2 Органи
   1.3 Кръвоносни съдове и нерви
2. Тазово дъно.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

III Семестър, Централна нервна система и топографска анатомия на глава

УПРАЖНЕНИЕ № 45 – 3 часа
ГРЪБНАЧЕН МОЗЪК.
1. Макроскопско описание.
2. Гръбначно – мозъчни нерви.

2.1 Групи
2.2 Образуване
3. Обвивки на гръбначния мозък.
4. Кръвоснабдяване

УПРАЖНЕНИЕ № 46 – 2 часа
МОЗЪЧЕН СТВОЛ.
1. Продълговат мозък.
   1.1 Външно устройство
   1.2 Вътрешно устройство
      1.2.1 Сиво вещество
      1.2.2 Бяло вещество
2. Мост.
   2.1 Външно устройство
   2.2 Вътрешно устройство
      2.2.1 Сиво вещество
      2.2.2 Бяло вещество

УПРАЖНЕНИЕ № 47 – 3часа
СРЕДЕН МОЗЪК. МАЛЪК МОЗЪК. ЧЕТВЪРТО МОЗЪЧНО СТОМАХЧЕ
1. Среден мозък.
   1.1 Външно устройство
   1.2 Вътрешно устройство
      1.2.1 Сиво вещество
      1.2.2 Бяло вещество
2. Малък мозък.
   2.1 Малкомозъчни полукълба - делчета
   2.2 Червей / вермис / - делчета
3. Малкомозъчни ядра
4. Аферентни и еферентни връзки на малкия мозък
5. Четвърто мозъчно стомахче

УПРАЖНЕНИЕ № 48 – 2 часа
МИКРОСКОПСКО УПРАЖНЕНИЕ.
1. Гръбначен мозък.
   1.1 Микроскопско устройство
2. Спинален ганглий
   2.1 Микроскопско устройство
3. Периферен нерв.
   3.1 Микроскопско устройство
4. Микроскопски препарати.
   4.1 Гръбначен мозък оцв. Н-Е
   4.2 Спинален ганглий оцв. Н-Е
   4.3 Периферен нерв оцв. Н-Е

УПРАЖНЕНИЕ № 49 – 3 часа
ТЕСТ. МЕЖДИНЕН МОЗЪК. ТРЕТО МОЗЪЧНО СТОМАХЧЕ
1. Междинен мозък.
2. Локализация на мозъчните функции

3. Бяло вещество.
   3.1 Асоциативни влакна
   3.2 Комисурални влакна
   3.3 Проекционни влакна
4. Базални ядра.

УПРАЖНЕНИЕ № 50 – 2 часа
КРАЕН МОЗЪК.
1. Бразди и гънки.
2. Локализация на мозъчните функции
3. Бяло вещество.
   3.1 Асоциативни влакна
   3.2 Комисурални влакна
   3.3 Проекционни влакна
4. Базални ядра.

УПРАЖНЕНИЕ № 51 – 3 часа
ОБОНЯТЕЛЕН МОЗЪК. ЛИМБИЧНА СИСТЕМА. ЛАТЕРАЛЕН ВЕНТРИКУЛ
1. Обонятелен мозък.
   1.1 Разположение
   1.2 Части – морфологично описание
2. Лимбична система.
   2.1 Лимбична кора
   2.2 Лимбични ядра
   2.3 Лимбични пътища
3. Трето мозъчно стомахче.

УПРАЖНЕНИЕ № 52 – 2 часа
МИКРОСКОПСКО УПРАЖНЕНИЕ.
1. Кора на малък мозък.
   1.1 Микроскопско устройство
2. Кора на краен мозък.
   2.1 Микроскопско устройство
3. Микроскопски препарати
   3.1 Кора на малък мозък – оцв. Н-Е
   3.2 Кора на краен мозък – оцв. Н-Е

УПРАЖНЕНИЕ № 53 – 3 часа
ТЕСТ. ОБВИВКИ И КРЪВОСНАБДЯВАНЕ НА ГЛАВНИЯ МОЗЪК.
1. Тест.
2. Обвивки на главния мозък.
   1.1 Твърда мозъчна обвивка
   1.2 Паяжовидна мозъчна обвивка
   1.3 Мека мозъчна обвивка
3. Кръвоснабдяване на главния мозък..
   3.1 A. carotis interna
      3.1.1 Клонове
         3.1.1.1. A. cerebri anterior
         3.1.1.2 A. cerebri media

3.2 A. vertebralis
3.3 A. basilaris
3.4 Circulus arteriosus cerebri

УПРАЖНЕНИЕ № 54 – 2 часа
ОРГАН НА ЗРЕНИЕТО.
1. Очна ябълка
   1.1 Фиброзна обвивка
      1.1.1 Склера
      1.1.2 Корнеа
   1.2 Съдова обвивка
      1.2.1 Хороидеа
      1.2.2 Ресничесто тяло
      1.2.3 Ирис
   1.3 Вътрешна обвивка
   1.4 Вътрешно ядро
      1.4.1 Стъкловидно тяло
      1.4.2 Леща
      1.4.3 Воднист сок
      1.4.4 Очни камери
2. Допълнителни органи на окото.
   2.1 Мускули на окото
   2.2 Клепачи
   2.3 Конюнктива
   2.4 Слъзен апарат
3. Път на зрението

УПРАЖНЕНИЕ № 55 – 3 часа
ОРГАН НА СЛУХА И РАВНОВЕСИЕТО.
1. Външно ухо.
   1.1 Ушна мида
   1.2 Ушен канал
2. Средно ухо.
   2.1 Тъпанчева мембрана
   2.2 Тъпанчева кухина
   2.3 Слухова тръба
   2.4 Слухови костици
3. Вътрешно ухо.
   3.1 Костен лабиринт
   3.2 Ципест лабиринт. Кортиев орган – микроскопско устройство.
4. Път на слуха и равновесието.

УПРАЖНЕНИЕ № 56 – 2 часа
СЕТИВНИ ОРГАНИ МИКРОСКОПСКО УПРАЖНЕНИЕ.
1. Око.
   1.1 Микроскопско устройство
2. Ухо.
   2.1 Микроскопско устройство.
3. Микроскопски препарати.

3.1 Ретина – Н-Е
3.2 Кортиев орган Н-Е

УПРАЖНЕНИЕ № 57 – 3 часа
ЧЕРЕПНО МОЗЪЧНИ НЕРВИ. III, IV, VI, VII И XII
1. Ядра в мозъчния ствол.
2. Характеристика на нерва.
3. Поява по мозъчната повърхност.
4. Ход в черепната кухина.
5. Клонове и области на инервация.

УПРАЖНЕНИЕ № 58 – 2 часа
ЧЕРЕПНО МОЗЪЧНИ НЕРВИ. V, IX, X И XI
1. Ядра в мозъчния ствол.
2. Характеристика на нерва.
3. Поява по мозъчната повърхност.
4. Ход в черепната кухина.
5. Клонове и области на инервация.

УПРАЖНЕНИЕ № 59 – 3 часа
ГЛАВА.
1. Области на главата.
2. Кръвоснабдяване и инервация.
3. Анастомози между екстракраниалната и интракраниалната венозни системи.
4. Регионални лимфни възли на главата.

УПРАЖНЕНИЕ № 60 – 2 часа
ТЕСТ. ПРАКТИЧЕН ИЗПИТ – ЦНС, ЧМН, СЕТИВНИ ОРГАНИ.

УПРАЖНЕНИЕ № 61 – 3 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГЛАВА.
1. Regio frontoparietooccipitalis.
   1.1 Граници
   1.2 Послойна топография
   1.3 Съдържание
2. Regio temporalis.
   2.1 Граници
   2.2 Послойна топография
   2.3 Съдържание

УПРАЖНЕНИЕ № 62 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГЛАВА.
1. Повърхностни области на лицето.
   1.1 Граници
   1.2 Послойна топография
   1.3 Съдържание
2. Мимически мускули.
   2.1 Групи
   2.2 Функция

2.3 Инервация

УПРАЖНЕНИЕ № 63 – 3 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГЛАВА.
1. Regio parotideomasseterica.
   1.1 Граници
   1.2 Послойна топография
   1.3 Съдържание
2. Regio bucalis.
   2.1 Граници
   2.2 Послойна топография
   2.3 Съдържание
3. Regio infratemporalis.
   3.1 Граници
   3.2 Послойна топография
   3.3 Съдържание

УПРАЖНЕНИЕ № 64 – 2 часа
ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ШИЯ.
1. Темпоромандибуларна става.
   1.1 Ставни повърхности
   1.2 Ставна капсула
   1.3 Ставни връзки
   1.4 Биомеханика
2. Дъвкателни мускули.
   2.1 Залавни места
   2.2 Инервация
   2.3 Функция

УПРАЖНЕНИЕ № 65 – 3 часа
РЕГИО ОРАЛИС.
1. Отдели.
   1.1 Предверие на устната кухина
   1.2 Същинска устна кухина
2. Небце.
   2.1 Твърдо небце
   2.2 Меко небце
3. Устно дъно.
4. Устен зев.
5. Език.
   5.1 Макроскопско устройство
6. Регио сублингвалис.

УПРАЖНЕНИЕ № 66 – 2 часа
РЕГИО ОРАЛИС. МИКРОСКОПСКО УСТРОЙСТВО.
1. Език.
   1.1 Микроскопско устройство.
2. Увула.
   2.1 Микроскопско устройство.

3. Устна.
   3.1 Микроскопско устройство.
4. Микроскопски препарати.
   4.1 Език оцв. Н-Е
   4.2 Увула оцв. Н-Е
   4.3 Устна оцв. Н-Е

УПРАЖНЕНИЕ № 67 – 3 часа
РЕГИО ОРАЛИС. ЗЪБИ
1. Макроскопско устройство
2. Функционални групи
3. Оклузия
4. Видове захапки
5. Кръвоснабдяване, лимфен отток и инервация.

УПРАЖНЕНИЕ № 68 – 2 часа
ЗЪБИ. МИКРОСКОПСКО УСТРОЙСТВО.
1. Ембрионален зъб оцв. Н-Е.
2. Зъб от възрастен човек.
   2.1 Декалциниран зъб оцв. Н-Е
   2.2 Шлиф
3. Електронограми
   3.1 Одонтобласти
   3.2 Анамелобласти

УПРАЖНЕНИЕ № 69 – 3 часа
РЕГИО НАЗАЛИС.
1. Външен нос
2. Носна кухина
   2.1 Костен скелет
   2.2 Носна лигавица
   2.3 Носни ходове
3. Кръвоснабдяване и инервация

УПРАЖНЕНИЕ № 70 – 2 часа
ОКОЛОНОСНИ СИНУСИ.
1. Горночелюстен синус.
2. Фронтален синус.
3. Решетъчен синус.
4. Клиновиден синус.
5. Функция
6. Кръвоснабдяване, лимфен отток и инервация.

УПРАЖНЕНИЕ № 71 – 3 часа
РЕГИО ОРБИТАЛИС.
1. Граници
2. Регио палпебралис.
3. Регио орбиталис проприа.
   3.1 Орбита, костен скелет

3.2 Съдържание

УПРАЖНЕНИЕ № 72 – 2 часа
ОКОЛОГЪЛТАЧНО ПРОСТРАНСТВО.
1. Ретрофарингеално пространство.
   1.1 Граници
   1.2 Съдържание
2. Латерофарингеално пространство.
   2.1 Преден отдел, съдържание
   2.2 Заден отдел, съдържание

УПРАЖНЕНИЕ № 73 – 3 часа
ТЕСТ. ПРАКТИЧЕН ИЗПИТ.

УПРАЖНЕНИЕ № 74 – 2 часа
ПРИЕМАНЕ ДИСЕКЦИИТЕ НА ГЛАВА.

ЛИТЕРАТУРА

1. Балтаджиев Г, Атанасова П, Коева И, Сивков С. Анатомия на човека, Издателство Райков, Пловдив, 2006.
2. Балтаджиев Г., Матев Т., Буков Я. Ръководство за дисекции на труп. ВМИ Пловдив, 1997.
3. Балтаджиев Г., Буков Я., Караманлиева Ц. Ръководство по топографска анатомия на главата. ВМИ Пловдив, 1998.
4. Овчаров В. Анатомия на човека, София: Медицинско издателство Арсо, 2002.
5. Елисеев В, Афанасьев, Ю, Юрин. Гистология. 3 изд. Москва: Медицина, 1983.
6. Чучков Х, Овчаров В, Стойнов Н. Клинична анатомия, 1995
7. Williams B, Bannister L, Berry M et al. Gray's Anatomy. 38th ed., New York: Churchill Livingstone, 1995.
8. Балтаджиев Г, Атанасова П, Коева И, Сивков С, Балтаджиев А. Анатомия на човека, Издателство Райков, Пловдив, 2010.

АТЛАСИ

1. Синельников Р. Атлас анатомии человека, Издателство Медицина Москва, 1974 (или по-ново).
2. Платцер В. Цветен атлас по анатомия в 3 тома. Двигателен апарат. 8-мо преработено издание. Thieme-Lettera, 2005.
3. Фрич Х., Кюнел В. Цветен атлас по анатомия в 3 тома. Вътрешни органи. 8-мо преработено издание. Thieme-Lettera, 2006.
4. Sobotta. Atlas of Human anatomy, 14th edition, Urban & Fisher, 2006.
5. Делчев С, Иванова Р, Новаков С. Фотографски атлас по анатомия (под редакцията на Сивков С) Медицинско издателство ВАП, Пловдив, 2012

КОНСПЕКТ
ПО АНАТОМИЯ И ХИСТОЛОГИЯ НА ЧОВЕКА

I. ДВИГАТЕЛНА СИСТЕМА

1. Костта като орган. Структурни съставки: плътно и гъбесто вещество, костна тъкан, надкостница, кръвоносни съдове, костен мозък. Скелет. Морфологична и функционална класификация на костите. Развитие и растеж на костите.
2. Свързване на костите. Непрекъснати свързвания - видове. Прекъснати свързвания (стави). Основни и допълнителни елементи на ставите. Класификация и механика на ставите.
3. Гръбначен стълб - кости, стави и връзки. Извивки на гръбначния стълб и движения. Свързвания на гръбначния стълб с главата.
4. Гръден кош - кости, стави и връзки. Гръдният кош като цяло.
5. Съединения на раменния пояс. Раменна става.
6. Лакътна става. Съединения на костите на предмишницата.
7. Таз. Съставящи го кости и техните съединения. Малък и голям таз. Вход и изход на малкия таз. Размери на малкия и големия таз на жената.
8. Тазобедрена става.
9. Колянна става.Съединения на костите на подбедрицата.
10. Мускулът като орган. Спомагателни образувания на мускула. Анатомична и функционална класификация на мускулите. Механика на мускулите.
11. Мускули на раменния пояс и мишницата. Топографски образувания.
12. Мускули на предмишницата и ръката - общ преглед. Синовиални влагалища.
13. Мускули около тазобедрената става и мускули на бедрото - общ преглед. Топографски образувания.
14. Мускули на подбедрицата и ходилото – общ преглед. Синовиални влагалища. Топографски образувания.
15. Артерии на горния крайник.
16. Артерии на долния крайник.
17. Повърхностни вени на крайниците.
18. Поясен сплит. Разположение и клонове.
19. Раменен сплит. Образуване,разположение ,клонове.
20. Кръстцов сплит. Разположение и клонове.
21. Фоса аксиларис.

II. НЕРВНА СИСТЕМА И СЕТИВНИ ОРГАНИ

22. Гръбначен мозък - форма, размери, разположение. Коренчета на гръбначно-мозъчните нерви. Спинален ганглий. Сиво вещество. Анатомична подялба.
23. Състав на сноповете бяло вещество на гръбначния мозък.
24. Мозъчен ствол. Анатомична подялба. Продълговат мозък. Вътрешен строеж.
25. Мост. Анатомично описание и подялба. Вътрешен строеж. Четвърто мозъчно стомахче.
26. Среден мозък. Анатомично описание и подялба. Вътрешен строеж.
27. Малък мозък - анатомично описание. Малкомозъчни крачета. Сиво и бяло вещество на малкия мозък.
28. Междинен мозък. Анатомично описание и подялба. Таламус - аферентни и еферентни пътища. Епиталамус. Метаталамус.
29. Междинен мозък. Хипоталамус. Субталамус. Трето мозъчно стомахче.
30. Краен мозък. Дялове на полукълбата, бразди и гънки. Локализация на функциите.
31. Кора на крайния мозък - строеж, вариации, филогенетична подялба.

32. Бяло мозъчно вещество на полукълбата. Асоциационни, комисурални и проекционни влакна. Вътрешна капсула.
33. Базални ядра на крайния мозък. Странични мозъчни стомахчета.
34. Обонятелен мозък. Път на обоняението. Лимбична система.
35. Обвивки на главния и гръбначния мозък. Кръвоснабдяване на главния мозък.
36. Еферентни пътища. Пирамидна система.
37. Еферентни пътища. Екстрапирамидна система.
38. Аферентни пътища през гръбначния мозък за повърхностна сетивност.
39. Аферентни пътища през гръбначния мозък за дълбока сетивност.
40. Гръбначномозъчни нерви. Брой, подялба на групи. Образуване и функционална характеристика на гръбначномозъчните нерви.
41. Вегетативна нервна система. Определение. Анатомичен строеж. Симпатиков дял - трункус симпатикус.
42. Слуховоравновесен орган. Външно и средно ухо.
43. Вътрешно ухо. Костен и ципест лабиринт на слуховата част. Кортиев орган. Път на слуха.
44. Вътрешно ухо. Костен и ципест лабиринт на равновесната част. Вестибуларен апарат. Път на равновесието.
45. Орган на зрението. Общ преглед. Фиброзна и съдова обвивка на очната ябълка.
46. Орган на зрението. Ретина. Път на зрението.
47. Диоптрични среди на окото - леща, стъкловидно тяло, очни камери.
48. Спомагателни органи на окото.

III. ВЪТРЕШНИ ОРГАНИ

49. Сърдечно-съдова система. Определение и състав. Малък и голям кръг на кръвообращението. Фетално кръвообращение.
50. Сърце - форма, големина, разположение. Проекции върху гръдния кош. Предсърдия, камери. Клапен апарат.
51. Сърце - устройство на сърдечната стена. Фиброзен скелет.. Импулсопроводна система. Инервация и кръвоснабдяване. Перикард.
52. Артерии. Подялба според калибъра и тъканен състав. Устройство на артериалната стена.
53. Аорта - разположение, подялба. Възходяща, аортна дъга, гръдна аорта, коремна аорта, вътрешна сънна артерия - разположение, клонове
54. Вени. Подялба според калибъра и тъканен състав. Устройство на стената на вените. Венозни клапи.
55. Горна и долна кухи вени. Портална вена – образуване, разположение, главни притоци. Кава-кавални анастомози. Анастомози с долна и горна кухи вени.
56. Микроциркулаторно русло. Артериоли, капиляри - видове капиляри, венули. Артериоло - венуларни анастомози.
57. Лимфна система. Определение и състав. Гръден проток, десен лимфен проток и притоци. Циркулация на лимфата. Лимфни капиляри и лимфни възли - морфологична характеристика.
58. Имунна система – определение, класификация, принципен строеж. Тимус, слезка – разположение, морфологична характеристика. Кръвоснабдяване и микроциркулация.
59. Храносмилателна система. Съставни органи. Общ план на устройство.
60. Хранопровод. Разположение, части. Морфологична характеристика. Кръвоснабдяване и инервация.

61. Стомах. Разположение, описание. Отношение към перитонеума. Морфологична характеристика. Кръвоснабдяване и инервация.
62. Тънко черво. Дванадесетопръстник, празно и хълбочно черво - разположение, отношение към перитонеума. Морфологична характеристика. Кръвоснабдяване и инервация.
63. Дебело черво.Анатомична подялба и разположение на отделните му части. Отношение към перитонеума.Ободно и право черво. Морфологична характеристика. Кръвоснабдяване и инервация.
64. Задстомашна жлеза. Описание, разположение. Отношение към перитонеума. Морфологична характеристика. Кръвоснабдяване.
65. Черен дроб - описание, големина, разположение. Отношение към перитонеума. Морфологична характеристика. Интра- и екстрахепатални жлъчни пътища. Жлъчен мехур.
66. Коремна област. Предна коремна стена. Каналис ингвиналис.
67. Коремна кухина. Перитонеум. Перитонеална кухина - горен коремен отдел.
68. Перитонеална кухина - долен коремен отдел.
69. Перитонеална кухина - тазов отдел.
70. Ретроперитонеално пространство.
71. Дихателна система. Определение. Съставни органи. Общ план на устройство. Гръклян - разположение, описание. Хрущялен скелет. Кухина на гръкляна. Гласни връзки. Мускули на гръкляна. Кръвоснабдяване и инервация.
72. Трахея и бронхиално дърво - разположение, морфологична характеристика. Кръвоснабдяване и инервация.
73. Бели дробове. Разположение, описание. Подялба и морфологична характеристика. Кръвоснабдяване и инервация.
74. Гръдна кухина. Плевра. Плеврална кухина.
75. Медиастинум супериус.
76. Медиастинум антериус. Медиастинум постериус.
77. Гръдна диафрагма - разположение, описание, кръвоснабдяване, инервация.
78. Пикочоотделителна система. Определение. Съставни органи. Бъбрек- разположение, морфологична характеристика. Кръвоснабдяване и инервация.
79. Екскреторни пътища на бъбрека - малки и големи чашки, бъбречно легенче. Пикочопровод и пикочен мехур. Разположение, описание, строеж. Кръвоснабдяване и инервация.
80. Ендокринна система - органи, класификация. Хипофиза, щитовидна жлеза и надбъбречна жлеза. Разположение, морфологична характеристика. Кръвоснабдяване и инервация.
81. Полова система у мъжа. Съставни органи. Тестис. Надсеменник. Семепровод. Разположение, обвивки, морфологична характеристика. Кръвоснабдяване и инервация.
82. Полова система у мъжа. Простата. Семенно мехурче. Външни полови органи - копулационен орган, пикочен канал. Разположение, морфологична характеристика. Кръвоснабдяване и инервация.
83. Полова система у жената. Съставни органи. Яйчник - разположение, морфологична характеристика.Отношение към перитонеума. Кръвоснабдяване и инервация.
84. Полова система у жената. Маточни тръби и матка. Разположение, Отношение към перитонеума. Морфологична характеристика. Овариално – менструален цикъл. Кръвоснабдяване и инервация.

85. Субперитонеален отдел на таза. Междинница.

IV. СПЕЦИАЛНИ ВЪПРОСИ

86. Черепен покрив. Челна кост. Тилна кост. Череп на новороденото.
87. Вътрешна повърхност на черепната основа. Предна и средна черепна яма - комуникации със съседните кухини. Съдържание на отворите и каналите.
88. Външна повърхност на черепната основа - тилна и гълтачна области. Отвори и елементи, които преминават през тях.
89. Лицев череп. Съставящи го кости. Горна челюст. Решетъчна кост.
90. Очница - отвори и елементи, които преминават през тях. Носна кухина. Околоносни синуси.
91. Лицев череп. - съставящи го кости. Небцова кост. Твърдо небце. Долна челюст.
92. Долночелюстна става.
93. Странична повърхност на черепа. Слепоочна, подслепоочна и крилонебцова яма.
94. Мимически мускули.
95. Дъвкателни мускули.
96. Мускули на устното дъно.
97. Мускули на шията.
98. Шийна фасция.
99. Външна сънна артерия. Общ преглед на клоновете и област на кръвоснабдяване.
100. Лицева артерия - разположение, клонове и анастомози.
101. Горночелюстна артерия. Анатомична подялба, клонове.
102. Вени на главата и шията.
103. Лимфни възли на глава и шия.
104. Аферентни пътища за повърхностна и дълбока сетивност, свързани с петия черепномозъчен нерв.
105. Черепномозъчни нерви. Начални и крайни ядра. Място на появяване на мозъчната повърхност и излизане от черепната кухина.
106. Трети, четвърти, шести черепномозъчни нерви. Общ преглед, ядра. Път на нервите и клонове.
107. Пети черепномозъчен нерв - общ преглед, ядра и клонове. Първи клон на петия черепномозъчен нерв.
108. Пети черепномозъчен нерв - общ преглед, ядра и клонове. Втори клон на петия черепномозъчен нерв.
109. Пети черепномозъчен нерв - общ преглед, ядра и клонове. Трети клон на петия черепномозъчен нерв.
110. Седми черепномозъчен нерв. Общ преглед, ядра.
111. Девети черепномозъчен нерв. Общ преглед, ядра, възли и клонове.Територия на инервация.
112. Десети черепномозъчен нерв. Общ преглед, ядра, възли и клонове. Път на нерва.
113. Единадесети и дванадесети черепномозъчни нерви - ядра, разположение, клонове.
114. Шиен сплит - образуване, сетивни и моторни клонове.
115. Парасимпатиков дял на ВНС. Главов парасимпатикус. Ядра, черепномозъчни нерви, възли.
116. Орган на вкуса. Път на вкуса.
117. Устна кухина - устно предверие, устни, бузи. Анатомична характеристика. Кръвоснабдяване и инервация.
118. Устна кухина - Същинска устна кухина. Твърдо и меко небце, анатомична характеристика. Кръвоснабдяване и инервация. Небцова сливица.

119. Общо описание и устройство на зъба. Зъбна кутикула, емайл и цемент - морфологична характеристика и физични свойства. Видове цемент. Цементо-енамелна връзка.
120. Общо описание и устройство на зъба. Дентин. Морфологична характеристика и физични свойства. Зъбна пулпа. Периодонциум.
121. Венци. Морфологична характеристика. Гингивално укрепване на зъба. Пародонциум. Кръвоснабдяване и инервация.
122. Кръвоснабдяване и инервация на зъбите. Регионални лимфни възли на венците, горните и долните зъби.
123. Обозначение на зъбите - млечни и постоянни. Прорязване на зъбите . Отличителни белези на човешкото съзъбие. Видове захапки.
124. Основни етапи в развитието на зъбите. Морфологични отлики на временните зъби.
125. Език. Разположение. Части и повърхности. Морфологична характеристика - езикови папили. Мускули на езика. Кръвоснабдяване и инервация.
126. Слюнчени жлези. Подялба, разположение, описание и морфологична характеристика. Кръвоснабдяване и инервация.
127. Гълтач - разположение, описание. Подялба на части. Морфологична характеристика. Кръвоснабдяване и инервация.
128. Латерофарингеално и ретрофарингеално пространство.
129. Носна кухина - подялба, описание, лигавица. Околоносни кухини. Кръвоснабдяване и инервация.
130. Регио фронтопариетоокципиталис
131. Регио темпоралис.
132. Регио инфратемпоралис.
133. Регио орбиталис.
134. Регио назалис.
135. Регио букалис.
136. Регио паротидеомасетерика.
137. Регио оралис.
138. Регио сублингвалис.
139. Тригонум субмандибуларе.
140. Регио стерноклейдомастоидеа и тригонум каротикум.
141. Регио цервикалис латералис.
142. Регио инфрахиоидеа.

ХИМИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	I	II	III	IV	V	VI	X
Химия	II	60	30	30		2/2					

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
един семестър

Хорариум:
30 часа лекции, 30 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на химични методи за количествен анализ, практически опити

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, изработване на реферат.

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за семестъра

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, изработване на реферати.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Не

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Химия и биохимия”.

Катедра:
Химия и биохимия

АНОТАЦИЯ

Предметът химия се изучава в I курс само втория семестър с хорариум 30 лекционни часа и 30 часа упражнения. Основната цел на дисциплината е да подготви студентите по дентална медицина за успешно усвояване на следващите в тяхното

обучение дисциплини, между които: биохимия, фармакология, клинична медицина и физиология. В обучението се използват съвременни аудио-визулни методи и аналитична апаратура.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Овладяване на основни химични понятия касаещи характеристика на обменните процеси в организма в частност: буферни системи, ензими, биологично окисление, химични аспекти на въглехидратната, аминокиселинна и липидна обмяна; основни типове хетероциклени съединения и биологично - активни техни производни. Запознаване с апаратура за анализ на биологични обекти.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- да разбират смисъла и съдържанието на такива понятия, като: концентрация на разтворите, реакция на средата (и нейното определяне), а също и значението и действието на буферните системи в организма.
- да познават класификацията, строежа и химичната страна на действие на биокатализатори (ензимите).
- да познават характера на окислително-редукционните процеси в организма (биологичното окисление) и основните принципи на биологичната обмяна.
- да познават вида на макроергичните съединения и мястото им в обмяната на веществата.
- да познават химичният аспект на въглехидратната, аминокиселинната и липидна обмяна.
- да познават основните типове хетероциклени съединения и най-вече биологично-активните вещества изградени на тяхна основа (ензими, витамини и хормони).
- да познават най-общо вида на апаратите за анализ, използвани по време на практическите занятия и най-вече да са запознати с възможностите им за анализ на биологични обекти.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

I курс, II семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

КОМПЛЕКСНИ СЪЕДИНЕНИЯ

1. Определение и видове.
2. Неорганични комплексни съединения - строеж. Двойни соли. Стабилитетна константа.
3. Пространствен строеж и физиологична активност на неорганичните комплекси на платината.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

ХЕЛАТНИ КОМПЛЕКСИ

1. Определение, критерии за образуване и строеж на хелатите.

2. Хелатни комплекси с аминокиселини, полипептиди и белтъци - карбоксипептидаза. Хелатни комплекси с поливалентни алкохоли и хидрокси киселини - приложение в аналитичната и клинична практика.
3. Хелати с ЕДТА - значение и приложение.
4. Хелатни комплекси в стоматологичната практика - евгенолатни и поликарбоксилатни цименти.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

ЕНЗИМИ - ВИДОВЕ. ХИМИЧНИ АСПЕКТИ НА ЕНЗИМНОТО ДЕЙСТВИЕ.

1. Класификация на ензимите според вида на катализираната реакция: Оксидоредуктази (дехидрогенази, електронази) примери и действие.
2. Пероксидази – видове, глутатион, , вит. А, вит. Е и селеноцистеин.
3. Трансферази - пиридоксалфосфат, биотин КоА, вит.B_{12} и S-AM/S-AX.
4. Лиази – определение (вит. B_1).
5. Изомерази и лигази – определение.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа

ХИМИЧНА КИНЕТИКА И КАТАЛИЗА. БИОКАТАЛИЗА.

1. Основни принципи на химичната кинетика. Фактори влияещи върху скоростта на химичните реакции.
2. Катализа - определение и видове. Биокатализа - понятие за ензими. Строеж на ензимите.
3. Ход и кинетика на биореакциите (ензимно-субстратен комплекс). Константа на Михаелис.
4. Специфичност и регулиране на ензимното действие. Ензимни инхибитори.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 час

ОКИСЛИТЕЛНО - РЕДУКЦИОННИ ПРОЦЕСИ. БИОЛОГИЧНО ОКИСЛЕНИЕ. ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ НА БИОЛОГИЧНАТА ОБМЯНА.

1. Окислители и редуктори - определение. Редоксикапацитет. Редоксидвойки редоксисистеми.
2. Електрохимични ОРП процеси – клетка на Даниел. Закон на Нернст - стандартен редоксипотенциал. Корозия, електрокорозия и патогалванизъм.
3. Биологично окисление - определение и видове (анаеробно и аеробно). Биоредоксидвойки - видове, представители и действие.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа

ХИМИЧНА ТЕРМОДИНАМИКА. БИОЕНЕРГЕТИКА.

1. Енергетични промени в системите в резултат на химични превръщания. Обща енергия на системата. Закон за запазване на енергията (закон на Джаул - Хелмхолц).
2. Първи принцип на термодинамиката - термодинамични параметри (V, P, C и T). Затворени системи - уравнение на състоянието. Вътрешна енергия на системата. Термични ефекти при химичните и биохимични реакции.
3. Втори термодинамичен принцип - свободна енергия на системите. Свободна енергия и равновесна константа. Полезна работа.
4. Характерни особености на биопроцесите. Отворени системи. Катаболитни и анаболитни процеси - стационарно равновесие и полезна работа на биосистемите. Макроергични връзки и макроергични съединения - определение, видове и роля в обмяната.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа

ХИДРОКСИЛНИ ПРОИЗВОДНИ НА ВЪГЛЕВОДОРОДИТЕ - АЛКОХОЛИ И ФЕНОЛИ.

1. Сравнително разглеждане химичните свойства на алкохоли и феноли.
2. Реакции на комплексообразуване (евгенолатни цименти).
3. Биологично окисление на алкохоли и феноли. Хинони.
4. Тиоалкохоли – по – важни представители с биологично значение: цистеин, липоева киселина, глутатион и коензим - А.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа

КАРБОНИЛНИ ПРОИЗВОДНИ НА ВЪГЛЕВОДОРОДИТЕ.

1. Сравнително разглеждане химичните свойства на алдехиди и кетони. Присъединителни (A_N) реакции с алдехиди и кетони. Образуване на имини в биологични обекти:
   - дезаминиране на аминокиселини с пиридоксалфосфат (ПФ).
   - зрителни възприятия при човека (Ретинал).
   - токсичност на формалдехида и съхранение анатомичните препарати (реакция на Сьоренсен).
2. Хинони - коензим-Q, витамини от групата К.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа

КАРБОКСИЛНИ КИСЕЛИНИ. НЕНАСИТЕНИ КАРБОКСИЛНИ КИСЕЛИНИ И ТЕХНИ ПРОИЗВОДНИ СЪС СТОМАТОЛОГИЧНО ЗНАЧЕНИЕ. КОМПОЗИТНИ МАТЕРИАЛИ.

1. Определение и класификация на киселините.
2. Химични свойства на монокарбоксилни мастни и ароматни киселини. pKa.
3. Биологично (β - окисление) на висши мастни киселини.
4. Ненаситени монокарбоксилни киселини със стоматологично значение – акрилова и метакрилова киселина
5. Bis-GMA, bis-EMA, TEGMA съдържащи стоматологични композитни материали. Химична и фотохимична полимеризация на мономерите.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 2 часа

ХИДРОКСИ- И КЕТО- КИСЕЛИНИ. ХИМИЧНИ СВОЙСТВА. ЗНАЧЕНИЕ В БИОЛОГИЧНАТА ОБМЯНА.

1. Сравнително разглеждане киселинните свойства на хидрокси и кето- киселините.
2. Общ преглед на химичните им свойства. Отнасяне на хидроксикиселини при загряване.
3. Оптична изомерия.
4. Биологично важни хидрокси киселини: млечна, 3-хидроксибутанова, ябълчена, винена, лимонена.
5. Салицилова киселина и лекарствени средства на нейна основа.
6. Биологично важни α- и β- кето-киселини:Пирогроздена киселина. Кето-енолна изомерия. Фосфоенолпируват (ФЕП) – значение. Ацетоцетна киселина – тавтомерия и разграждане.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2 часа

АМИНИ - ХИМИЧНИ СВОЙСТВА. БИОГЕННИ АМИНИ.

1. Определение и класификация на амините.

2. Химични и биологични методи на получаване.
3. Химични свойства на амините.
   - основни свойства (pKв);
   - взаимодействие с азотиста киселина;
   - амиди и сулфамиди;
   - получаване на имини - примери от биологичната обмяна;
4. Представители на амините с биологично значение - етилендиамин, спермин, спермидин, етаноламин (коламин), холин.
5. Биогенни амини - ГАМК, хистамин, серотонин, мелатонин, допамин, норадреналин, адреналин и цистеамин.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 2 часа

АМИНОКИСЕЛИНИ И БЕЛТЪЦИ - ОБЩ ПРЕГЛЕД НА ХИМИЧНИТЕ СВОЙСТВА. ХИМИЧНИ АСПЕКТИ НА АМИНОКИСЕЛИННАТА ОБМЯНА.

1. Аминокиселини - класификация.
2. α-аминокиселини – представители. Амфотерни свойства, изоелектрична точка на α-аминокиселините. Свойства до функционалните групи на α-аминокиселините.
3. Аминокиселинна обмяна (дезаминиране, декарбоксилиране и разграждане на въглеродния скелет) – химични аспекти.
4. Пептиди, полипептиди и белтъци - общ преглед.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 2 часа

ВЪГЛЕХИДРАТИ - ОБЩ ПРЕГЛЕД НА ХИМИЧНИТЕ СВОЙСТВА. ХИМИЧНИ АСПЕКТИ НА ВЪГЛЕХИДРАТНАТА ОБМЯНА.

1. Класификация на въглехидратите.
2. Монозахариди - алдози и кетози. Алдохексози и алдопентози - оптична активност, химични свойства и пръстенен строеж.
3. Гликолиза - понятие и видове. Гликолиза в анаеробни и аеробни условия - химични аспекти.
4. Цикъл на Кребс - понятие

ЛЕКЦИЯ № 14 – 2 часа

ЛИПИДИ - ВИДОВЕ. ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ НА ЛИПИДНАТА ОБМЯНА.

1. Класификация на липидите.
2. Осапуняеми липиди - видове и роля в обменните процеси. Хранителни свойства и биологично окисление на мазнини. Понятие за гликолипиди и гликопротеини.
3. Неосапуняеми липиди. Терпени - общ преглед. Ретинол, β-каротен и витамин А - биологично значение.
4. Холестерол и витамини от D-група - биологично значение.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2 часа

ХЕТЕРОЦИКЛЕНИ СЪЕДИНЕНИЯ С ПЕТАТОМЕН ПРЪСТЕН - ФУРАН, ТИОФЕН, ПИРОЛ, ПИРАЗОЛ, ИМИДАЗОЛ, ТИАЗОЛ И ТЕХНИ БИОАКТИВНИ ПРОИЗВОДНИ. БИОЛОГИЧНОАКТИВНИ ВЕЩЕСТВА СЪДЪРЖАЩИ ПИРИДИНОВ ХЕТЕРОПРЪСТЕН.

1. Класификация на хетероцикленитe съединения.
2. Сравнително разглеждане строежа и химичните свойства на петатомните хетероцикли с един и петатомните хетероцикли с два хетероатома.

3. Биологична роля на хемоглобина (дихателен пигмент и буферна система) и цитохромите (електронази за пълно и непълно окисление на субстратите).
4. Биологична роля на биотина (пируват карбоксилаза) и вит.B_1 (окислително декарбоксилиране).
5. Вит.PP и НАД$^+$. Пиридоксол, пиридоксамин и пиридоксал (вит.B_6) – биологична роля.
6. Алкалоиди – понятия, представители (никотин, кокаин, морфин, кодеин и хероин)

УПРАЖНЕНИЯ - ТЕЗИСИ

I курс, II семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа

КОНЦЕНТРАЦИЯ НА РАЗТВОРИТЕ. ПРИГОТВЯНЕ НА РАЗТВОРИ. КОНТРОЛНИ ЗАДАЧИ.

1. Запознаване на студентите с начините за изразяване на концентрацията на разтворите.
2. Решаване на задачи за концентрация на разтворите.
3. Приготвяне на разтвори с определена концентрация.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа

ПРОИЗВЕДЕНИЕ НА РАЗТВОРИМОСТ. КОМПЛЕКСНИ СЪЕДИНЕНИЯ - СТРОЕЖ, БИОЛОГИЧНО ЗНАЧЕНИЕ.

1. Изясняване на понятието произведение на разтворимост.
2. Получаване на комплексни съединения

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа

РАЗТВОРИ НА ЕЛЕКТРОЛИТИ. ПРОТОЛИТИЧНА ТЕОРИЯ ЗА КИСЕЛИНИ И ОСНОВИ. ЙОННО ПРОИЗВЕДЕНИЕ НА ВОДАТА - PH И МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕТО МУ. БУФЕРНИ РАЗТВОРИ.

1. Дискусия върху теориите за киселини и основи и буфери.
2. Измерване на pH на разтвори по различни начини.
3. Проверка на буферното действие на даден буфер.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа

БИОКАТАЛИЗА И БИОЕНЕРГЕТИКА (СЕМИНАР). ПРИНЦИПИ НА СПЕКТРОФОТОМЕТРИЯТА

1. Семинар по биокатализа и биоенергетика
2. Спектрофотометрично определяне на концентрацията на свободна салицилова киселина в аспирин.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа

ОКИСЛИТЕЛНО-РЕДУКЦИОННИ ПРОЦЕСИ. РЕДОКС ПОТЕНЦИАЛ. БИОЛОГИЧНО ОКИСЛЕНИЕ И РЕДУКЦИЯ.

1. Опити за окислително-редукционни процеси при неорганични и органични в-ва.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ИЗОМЕРИЯ НА ОРГАНИЧНИТЕ СЪЕДИНЕНИЯ. АЛКОХОЛИ И ФЕНОЛИ-СВОЙСТВА И БИОЛОГИЧНА АКТИВНОСТ.
1. Определяне на остатъчно количество евгенол в цинков евгенолат
2. Качествени реакции за хидроксилни производни

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
КАРБОНИЛНИ ПРОИЗВОДНИ НА ВЪГЛЕВОДОРОДИТЕ (АЛДЕХИДИ И КЕТОНИ). СТРОЕЖ И РЕАКЦИОННА СПОСОБНОСТ. БИОЛОГИЧНО ЗНАЧЕНИЕ.
1. Опити за нуклеофилни, окислително-редукционни и качествени реакции за алдехиди и кетони.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
КАРБОКСИЛНИ КИСЕЛИНИ. ХИДРОКСИ- И КЕТО- КАРБОКСИЛНИ КИСЕЛИНИ. ФУНКЦИОНАЛНИ ПРОИЗВОДНИ НА КАРБОКСИЛНИТЕ КИСЕЛИНИ.
1. Спектрофотометрично определяне на остатъчни количества мономир в обтурации от фотокомпозит
2. По-важни химични свойства на карбоксилните киселини

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
ЛИПИДИ (СЕМИНАР)
1. Дискусия по следните въпроси
   - класификация на липиди
   - осапуняеми липиди – свойства и биологично значение
   - неосапуняеме липиди – терпени и стероиди: основни свойства; понятие за биосинтез на изопреноиди

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
АМИНИ. СУЛФОНАМИДИ. ПРОИЗВОДНИ НА ВЪГЛЕРОДНАТА КИСЕЛИНА –- УРЕЯ (КАРБАМИД).
1. По-важни химични свойства на амини и урея

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
АМИНОКИСЕЛИНИ И БЕЛТЪЦИ
1. Определяне характера на водни разтвори на аминокиселини
2. Качествени реакции за аминакиселини и белтъци
3. Диализа

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
ВЪГЛЕХИДРАТИ
1. Реакции за доказване на въглехидрати

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
ХЕТЕРОЦИКЛЕНИ СЪЕДИНЕНИЯ. ВИТАМИНИ И АЛКАЛОИДИ
1. Реакции за доказване на лекарства производни на хетероцикленитe съединения, витамини и алкалоиди.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
ХРОМАТОГРАФИЯ

1. Идентификация на лекарства и алкалоиди чрез тънкослойна хроматография

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
КАЧЕСТВЕНО И КОЛИЧЕСТВЕНО ДОКАЗВАНЕ НА ЙОНИ И МЕТАБОЛИТИ В БИОЛОГИЧНИ ОБЕКТИ

ЛИТЕРАТУРА

– Луканов Л. Биоорганична химия, Пловдив 2001.
– Михов Б. Химия в медицината, Медицина и физкултура, 2001.

КОНСПЕКТ ПО ХИМИЯ

1. Дисперсни системи - определение и видове. Истински разтвори - разтворимост, произведение на разтворимост. Концентрация и начини на изразяването й (процентна, моларна, нормална).
2. Киселини и основи - протолитична теория. Протолизна константа. Теория на Люис за киселините и основите.
3. Йонно произведение на водата. Водороден показател (pH) и методи за измерването му. Буфери - определение, видове. pH на буферите - уравнение на Хендерсон-Хаселбах. Физиологични буфери.
4. Колигативни свойства на разтворите. Парно налягане - закони на Раул. Дифузия, осмоза, диализа - същност и значение.
5. Колоидно-дисперсни системи. Истински колоиди - характеристика и свойства. Разтвори на високомолекулни съединения - обща характеристика.
6. Химична кинетика - фактори оказващи влияние върху скоростта на химичните реакции.
7. Катализа - същност и видове. Биокатализатори – определение. Фактори влияещи върху скоростта на ензимнокатализираните реакции – температура и pH. Влияние концентрацията на субстрата върху скоростта – костанта на Михаелис.
8. Биокатализатори – видове и строеж. Регулиране на каталитичната активност – инхибитори. Специфичност на ензимното действие.
9. Окислително-редукционни процеси - обща характеристика. Стандартен редокси-потенциал. Биологично окисление - същност. Редокси двойки в биологичното окисление – видове и строеж.
10. Химична термодинамика - общи положения. Биоенергетика - основни принципи. Макроергични съединения - определение, роля в обмяната на веществата и видове (АТФ, Креатин фосфат).
11. Комплексни съединения - определение, строеж и видове. Хелатни комплекси с неорганични лиганди. Стабилитетна константа.
12. Хелатни комплекси - обща характеристика. Хелатни комплекси с органични лиганди: аминокиселини, полипептиди, белтъци и съединения с повече хидроксилни групи.

13. Хелатни комплекси – обща характеристика. Комплексни съединения с протопорфирини – хемоглобин, хлорофил, Vit. B12.
14. Алкохоли и феноли - обща характеристика. Химични свойства - сравнително разглеждане. Биологично окисление на по-важните представители.
15. Тиоалкохоли - определение и представители. КоА и липоева киселина - биологична функция.
16. Алдехиди и кетони - обща характеристика. Химични свойства. Биологично-активни вещества с хинонов строеж (КоQ и Витамини от К група). Глицериналдехид.
17. Карбоксилни киселини - определение и видове. Мастни и ароматни монокарбоксилни киселини - химични свойства и по-важни представители. Естери на фосфорната и азотна киселини - строеж и биологично значение.
18. Ненаситени монокарбоксилни киселини - акрилова, метакрилова и олеинова киселини. Приложение на киселините и техни производни в стоматологичната практика.
19. Хидрокси и кето киселини. Общ преглед на химичните им свойства - сравнителна характеристика. По-важни представители и биологичното им значение.
20. Амини - определение, строеж и по-важни химични отнасяния. Представители – коламин, холин, цистеамин.
21. Биогенни амини – определение и произход. По-важни представители – ГАМК, хистамин, серотонин, мелатонин. Катехоламини – допамин, норадреналин и адреналин.
22. Аминокиселини. α-аминокиселини - видове. По-важни физични и химични отнасяния. Химични аспекти на аминокиселинната обмяна.
23. Въглехидрати. Монозахариди - строеж, представители и оптична активност. Химични свойства. Пръстенен строеж на монозахаридите. Гликолиза - понятие.
24. Липиди - класификация. Осапуняеми липиди - представители. Химични аспекти на биологичното окисление на мазнини. Фосфолипиди.
25. Липиди - класификация. Неосапуняеми липиди. Терпени и стероиди.
26. Хетероциклени съединения - класификация. Хетероциклени съединения с петатомен пръстен и един хетероатом (фуран, пирол и тиофен). Строеж и химични свойства. Биологично-активни вещества с пиролов строеж.
27. Хетероциклени съединения с петатомен пръстен и два хетероатома (пиразол, имидазол и тиазол). Строеж и по-важни химични свойства. Биологично-активни вещества с пиразолов, имидазолов и тиазолов строеж.
28. Хетероциклени съединения с шестатомен пръстен и един хетероатом (пиридин). Строеж и основни химични свойства. Биологично-активни вещества с пиридинов строеж.
29. Въглеродна киселина - строеж и биологично-активни вещества на нейна основа.

БИОФИЗИКА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри									
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Биофизика	II	30	15	15		1/1								

Вид на дисциплината, съгласно ЕДИ:
Задължителна

Образователно-квалификационна степен:
Магистър (М)

Курс на обучение:
I курс

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка

Продължителност на обучението:
Един семестър

Хорариум:
15 часа лекции, 15 часа упражнения

Средства за преподаване:
мултимедийни презентации, лабораторни учебни експерименти, решаване на тестови задачи, дискусии

Форми на оценяване:

Текущо (източници за формиране на оценката) – демонстрирани знания по време на упражненията, умения при извършване на експерименти, качество на получени резултати, качество на представяне на резултатите, интерпретация на резултатите, решаване на тестови задачи)

Семестриално (средна оценка от текущото оценяване)

Крайно (след изпит – входящ тест, писмен и устен изпит)

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра Медицинска физика и Биофизика

АНОТАЦИЯ

Биофизиката е една от фундаменталните биологични дисциплини, изучавани от студентите в МУ-Пловдив. Курсът е предимно теоретичен. Той обсъжда физическата същност на структурните основи на организация и функциониране на биообекти на молекулно, субклетъчно, клетъчно и тъканно ниво. Голямо внимание се отделя за изясняване на молекулните взаимоотношения, отговорни за генезиса на клетъчната мембрана, на механизмите на трансмембранен транспорт, биоелектрогенеза, нервно провеждане, мускулно съкращение, на спрежението между механични, електрични и енергетични процеси в клетката, на основните пътищата за реализация на

междуклетъчна комуникация, на основни вътреклетъчни сигнални пътечки, както и на ефектите и механизмите на влияние на външни фактори – електричен ток, светлина, ултравиолетови и инфрачервени лъчи и йонизираща радиация върху биологични обекти.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на знания от студентите относно някои общи принципи, върху които почиват основни явления и процеси в живата тъкан и механизмите, чрез които те се реализират. Изясняване, посредством специфичен междудисциплинарен подход, на физични и физико-химични реакции и процеси, протичащи в биологичните системи с различна степен на организация, като база за развитие на физиологични и патофизиологични процеси.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението по биофизика и успешно полагане на изпит студентите трябва да имат познания относно:

- основни компоненти, принципи на строеж и организация на биомембрани;
- енергетични предпоставки за пасивен и активен трансмембранен транспорт, процеси и мембранни структури, реализиращи транспорта;
- биоелектрогенеза - мембранен потенциал, акционен потенциал при клетки на възбудими тъкани, тъканна специфичност на процесите, механизми на разпространение на акционния потенциал;
- спецификата на механизмите на съкращение при скелетни, сърдечни и гладки мускули;
- кодиране на информация. Начини за обмен и структури осъществяващи междуклетъчната информационна комуникация. Регулация на информационните процеси;
- рецепторите като клетъчни информационни входове и влиянието им върху активацията на основни вътреклетъчни сигнални пътечки;
- електрокинетични явления при биообекти - повърхностен електричен товар, механизъм на възникване, зависимост от pH и йонната сила на средата, влияние върху електрофоретичните характеристики на биомолекули и клетки;
- влияние на йонизираща радиация върху биологични обекти – физични взаимодействия, специфика на биологичните ефекти и хипотези, които ги обясняват;

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

I курс, II семестър

ЛЕКЦИЯ №1 – 2 часа:

I тема ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ НА БИОФИЗИКАТА. МЕДИЦИНСКА БИОФИЗИКА. ОСНОВНИ РАЗДЕЛИ

II тема ТЕРМОДИНАМИЧНИ СИСТЕМИ И ВЕЛИЧИНИ. I-ВИ ПРИНЦИП НА ТЕРМОДИНАМИКАТА И ПРИЛОЖЕНИЕТО МУ В БИОЛОГИЧНИ СИСТЕМИ

1. Термодинамиката като наука
2. Дефиниция на термодинамични понятия и величини

2.1. Термодинамична система
2.2. Термодинамично тяло
2.3. Термодинамично състояние
2.4. Основни термодинамични величини
2.4.1. Енергия
2.4.1.1. Механична
2.4.1.2. Електрична
2.4.1.3. Топлинна
2.4.1.4. Вътрешна
2.4.2. Налягане
2.4.3. Температура
2.4.4. Други термодинамични величини
2.5. Термодинамичен процес
3. I-ви принцип на термодинамиката
4. Приложимост на I-вия принцип на термодинамиката за живи организми.

III тема II-РИ ПРИНЦИП НА ТЕРМОДИНАМИКАТА. ЕНТРОПИЯ. УРАВНЕНИЕ НА ПРИГОЖИН

1. Еднопосочност при протичане на реални процеси
2. II-ри принцип на термодинамиката
3. Ентропия – определение
4. Ниво на ентропия и ниво на вероятност за реализация на определено термодинамично състояние.
5. Ентропия, подреденост и стабилност на термодинамичните състояния
6. Валидност на II-ри принцип на термодинамиката за жив организъм. Уравнение на Пригожин

IV тема ТЕРМОДИНАМИЧНА ОБОСНОВКА НА КОМПОЗИРАНЕТО НА ДВОЕН ЛИПИДЕН СЛОЙ ВЪВ ВОДНА СРЕДА. ТЕРМОДИНАМИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ЛИПИДНИЯ БИСЛОЙ

1. Обща характеристика на структурата на липидните молекули, изграждащи биомембрани
2. Видове взаимодействия между полярни липиди и вода
3. Особености в структурата на водата в живите организми
3.1. тетраедрична матрица
3.2. водни кластери и несвързани водни молекули
4. Хидрофобно взаимодействие на липидите и II-ри принцип на термодинамиката
5. Особености и термодинамични характеристики на двойния липиден слой във вода.

ЛЕКЦИЯ №2 – 2 часа:

V тема КЛЕТЪЧНА МЕМБРАНА (КМ): КОМПОНЕНТИ, СТРОЕЖ, ОСОБЕНОСТИ, ФУНКЦИИ

1. Липиди, протеини и гликолипиди и гликопротеини – основни компоненти на КМ.
2. Основни видове липиди, изграждащи КМ.
3. Подвижност на липидите в КМ – фазови преходи.
4. Основни функции на липидите като елемент на КМ.
5. Характеристики на протеините, изграждащи КМ.
6. Подвижност на протеините в КМ, видове движения.
7. Основни функции на протеините в КМ.
8. Гликолипиди, гликопротеини и протеогликани.
9. Гликокаликс – характеристики и функции.

VI тема ПАСИВЕН МЕМБРАНЕН ТРАНСПОРТ. ЕНЕРГЕТИЧНИ ПРЕДПОСТАВКИ. РАВНОВЕСНИ ПОТЕНЦИАЛИ

1. Определение.
2. Нехомогено пространствено разпределение на вещество и електричен товар между интра- и екстрацелуларното пространство. Представа за градиент.
3. Значение на концентрационния, електричен и химичен градиенти за пасивния мембранен транспорт.
4. Представа за електричен и мембранен потенциал и роля на електроконцентрационния градиент за пасивния мембранен транспорт на електрически натоварени частици.
5. Равновесен потенциал – определение и връзка с пасивния мембранен йонен транспорт.

VII тема ПРОЦЕСИ НА ПАСИВЕН ТРАНСПОРТ ПРЕЗ МЕМБРАНА: НЕСПЕЦИФИЧНА ДИФУЗИЯ, УЛЕСНЕНА ДИФУЗИЯ

1. Проста дифузия. Уравнение на Фик.
2. Дифузия през клетъчна мембрана
   2.1. Коефициент на разпределение на веществото
   2.2. Коефициент на проницаемост на веществото
3. Преминаване на вода и малки хидрофилни молекули през клетъчната мембрана
4. Улеснена дифузия – особености, зависимост между трансмембранната разлика в концентрациите и скоростта на дифузия

VIII тема ПАСИВЕН МЕМБРАНЕН ТРАНСПОРТ НА НЕОРГАНИЧНИ ЙОНИ. МЕМБРАННИ ЙОННИ КАНАЛИ

1. Значение на йонния транспорт за основни физиологични процеси – възбудимост, проводимост, съкратимост и др.
2. Основни елементи на мембранния йонен канал
3. Класификация на йонните канали
   3.1. Според вида на транспортираните йони
   3.2. Според механизмите на активация/инактивация.

1. Лигант-зависими (рецепторно управляеми) канали. Основни състояния.
2. Мембранпотенциал-зависими канали. Основни състояния. Праг на активация и инактивация. Блокери.
3. Канали, чието състояние е функция на цитозилното ниво на определени субстанции. Основни състояния.

ЛЕКЦИЯ №3 – 2 часа:

IX тема ЙОНОФОРИ

1. Определение
2. Видове
   2.1. Подвижни преносители. Особености на транспорта. Скорост на пренасяне.
   2.2. Каналообразуватели. Особености на транспорта. Скорост на пренасяне.

X тема АКТИВЕН МЕМБРАНЕН ТРАНСПОРТ. ПЪРВИЧНО АКТИВЕН ТРАНСПОРТ. ЙОННИ ПОМПИ. ЗАВИСИМОСТ НА РАБОТАТА ИМ ОТ АТФ, ТЕМПЕРАТУРА И МЕМБРАНЕН ПОТЕНЦИАЛ. ВТОРИЧНО АКТИВЕН ТРАНСПОРТ. МЕХАНИЗМИ

1. Определение.
2. Класификация, съобразно вида използвана енергия.
   2.1. Първично активен транспорт – особености

2.1.1. транспорт за някои неорганични йони
2.1.2. йонни помпи
2.1.3. използване на енергия от хидролизата на АТФ
2.2. Вторично активен транспорт – особености.
2.2.1. транспорт за някои органични молекули
2.2.2. особености на молекулите преносители
2.2.3. роля на трансмембранния концентрационен градиент на Na2+ .

XI тема МОДЕЛ НА РАБОТА НА (NA+/K+) ПОМПА. РЕЖИМИ НА РАБОТА. ИНХИБИТОРИ. CA2+ - ПОМПИ

1. Структура и разпространение на Na+/K+ помпа
2. Етапи в работата на Na+/K+ помпа
3. Режими на работа
   3.1. Електргенен
   3.2. Неелектрогенен
4. Инхибитори на работата на помпата, механизъм на тяхното действие и ефекти от блокиране дейността на Na+/K+ помпа
5. Ca2+ помпи - структура и локализация в клетката
6. Етапи в работата на мембранната Ca2+ - помпа
7. Ефекти от дейността на Ca2+ - помпи.

XII тема ЕЛЕКТРИЧЕН МЕМБРАНЕН ПОТЕНЦИАЛ. ПРЕДПОСТАВКИ ЗА СЪЩЕСТВУВАНЕТО МУ. УРАВНЕНИЯ НА НЕРНСТ-БЕРНЩАЙН И ГОЛДМАН

1. Определение
2. Начини за измерване на мембранен потенциал
3. Причини за съществуване на мембранен потенциал
   3.1. Различна проницаемост на клетъчната мембрана за различни електрически натоварени частици
      3.1.1. Уравнение на Нернст-Бернщайн
      3.1.2. Уравнение на Голдман
   3.2. Работа на Na+/K+ помпа в електрогенен режим
   3.3. Други фактори
4. Относителен принос на различните фактори при формиране стойността на мембранния потенциал

ЛЕКЦИЯ №4 – 2 часа

XIII тема АКЦИОНЕН ПОТЕНЦИАЛ ПРИ НЕВРОН. ПРОМЕНИ В МЕМБРАННАТА ПРОВОДИМОСТ ЗА NA+ И K+ ПРИ АКЦИОНЕН ПОТЕНЦИАЛ В ТОЧКА ОТ КЛЕТЪЧНАТА МЕМБРАНА. ХАРАКТЕР НА МЕМБРАННИТЕ ЙОННИ ТОКОВЕ

1. Акционните потенциали – специфична характеристиа на клетките на възбудимите тъкани, определение, предпоставки за възникване
2. Акционен потенциал при неврон
   2.1. Зависимост сила на дразнене – сила на клетъчен отговор. Подпрагово и надпрагово дразнене
   2.2. Промени в мембранната йонна проводимост при надпрагово дразнене. Акционен потенциал
   2.3. Количествени характеристики – амплитуда, времетраене.
3. Йонен генезис
4. Основни електрични процеси и причини за тяхното активиране и инибиране – роля на разновесните потенциали на Na+ и K+ и инактивирането на проводящата мембранна система за Na+

XIV тема МЕХАНИЗЪМ НА РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА АКЦИОННИЯ ПОТЕНЦИАЛ. СКОРОСТ НА РАЗПРОСТРАНЕНИЕ. МЕСТНИ АНЕСТЕТИЦИ

1. Значение на разпространението на акционния потенциал за обмен на междуклетъчна информация
2. Мембранен йонен механизъм, осигряващ движение на акционния потенциал от възбуден към невъзбуден участък. Инактивация на клетъчната натриевата проводяща система
3. Фактори, влияещи върху скоростта на разпространение и амплитудата на акционния потенциал
4. Местноанестезиращо действие и невронални мембранни Na+ канали.

XV тема БИОЕЛЕКТРИЧНА АКТИВНОСТ НА НАПРЕЧНО-НАБРАЗДЕНА МУСКУЛНА ТЪКАН: СКЕЛЕТНА И СЪРДЕЧНА

1. Специфични особености на биоелектричната активност на скелетни мускули – потенциал на покой, праг на възбудимост.
2. Акционен потенциал - физиологични предпоставки, йонна природа, амплитуда, времетраене
3. Особености при генериране и разпространение на възбудните процеси в сърцето. Автоматизъм
4. Характеристики на акционните потенциали. Йонни механизми.
   - 4.1. На пейсмейкърни потенциали от различните нива на проводящата система
     - 4.1.1. синоатриален възел
     - 4.1.2. атриовентрикуларен възел
   - 4.2. В клетките на работния миоакард

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа:

XVI тема БИОЕЛЕКТРИЧНА АКТИВНОСТ НА ГЛАДКОМУСКУЛНА ТЪКАН

1. Общи характеристики и особености на биоелектричната активност на гладки мускули.
2. Класификация на гладките мускули, съобразно способността им да генерират акционни потенциали. Йонни механизми
   - 2.1. Спонтанно-генериращи
     - 2.1.1. бавна вълна
     - 2.1.2. спайк потенциали
   - 2.2. Генериращи под действие на невронални и/или хуморални и въздействия
   - 2.3. Негенериращи

XVII тема ИНФОРМАЦИОННИ МЕЖДУКЛЕТЪЧНИ КОМУНИКАЦИИ. ЕЛЕКТРИЧНА И ХИМИЧНА ИНФОРМАЦИОННИ СИСТЕМИ. ЕЛЕКТРИЧЕН И ХИМИЧЕН СИНАПСИ. МЕЖДУКЛЕТЪЧНИ НОСИТЕЛИ НА ИНФОРМАЦИЯ

1. Значение на междуклетъчните комуникативни връзки за съхраняване на организмите като цяло
2. Електрична информационна система – разпространение, носители на информация, скорост на предаване на информацията
   - 2.1. Електрически синапси
   - 2.2. Нексусни връзки
3. Химична информационна система – разпространение, носители на информация, пътища за разпространение на информацията, скорост на предаване на информацията
   - 3.1. Химични синапси
   - 3.2. Ендокринна, паракринна и автокринна комуникация

XVIII тема МЕХАНИЗМИ НА ОСВОБОЖДАВАНЕ НА НЕВРОТРАНСМИТЕР. ВЕЗИКУЛНА И НЕВИЗИКУЛНИ ХИПОТЕЗИ. РЕГУЛАТОРНИ МЕХАНИЗМИ

1. Невротрансмитерите – основни носители на междуклетъчна информация
2. Молекулни вътреклетъчни механзми, осигуряващи освобождаването на невротрансмитер в синаптичната цепка
    2.1. Везикулна хипотеза
        2.1.1. представа за везикули
        2.1.2. представа за невротрансмитерен квант
        2.1.3. инициираме освобождаването на невротрансмитерен квант с повишаване на вътреклетъчното ниво на Са2+
            2.1.3.1. електрична неутрализация на част от полярните глави на липидите
            2.1.3.2. повишаване на интравезикулното налягане
            2.1.3.3. активиране на мембранната фосфолипаза С
            2.1.3.4. нарушаване цялостта на клетъчната и везикулна мембрани
            3.1.3.5. изхвърляне на невротрансмитерните молекули в извънклетъчното пространство
        2.1.4. процеси, регулиращи освобождаването на невротрансмитер
    2.2. Невизикулна хипотеза

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа:

XIX тема ВЪЗПРИЕМАНЕ НА МЕЖДУКЛЕТЪЧНИ СИГНАЛИ. КЛЕТЪЧНИ ИНФОРМАЦИОННИ ВХОДОВЕ. ФУНКЦИИ НА РЕЦЕПТОРИТЕ КАТО ЗВЕНО ОТ МЕЖДУКЛЕТЪЧНАТА ИНФОРМАЦИОННА СИСТЕМА.

1. Рецептори- определение
2. Класификация на рецепторите според
    2.1. Мястоположението им в клетката
    2.2. Вида носители на междуклетъчна информация (лиганди)
3. Функции на рецепторите като информационен вход на клетката
    3.1. Разпознаване и свързване на съответни лиганди – нива на комплементарност
    3.2. Генериране на нов тип вътреклетъчна информация
        3.2.1. Вторични посредници
        3.2.2. Съответствие между количеството приемана и генерирана информация. Регулаторни процеси
    3.3. Рецепторите, усилвателно стъпало на химическата междуклетъчна информационна система.

XX тема СКЕЛЕТНИ НАПРЕЧНО НАБРАЗДЕНИ МУСКУЛИ. МОЛЕКУЛНА ОРГАНИЗАЦИЯ НА СЪКРАТИТЕЛНИЯ АПАРАТ. ВИДОВЕ СЪКРАЩЕНИЯ

1. Особености в структурата на мускулните клетки
    1.1. миофибрили
    1.2. саркоплазмен ретикулум
    1.3. Т-система
2. Съкратетелен апарат
    2.1. съкратителни белтъци
    2.2. молекулен строеж и пространствено разположение на тънките и дебели миофиламенти
3. Видове мускулни съкращения. Особености
    3.1. изометрични
    3.2. изотонични
    3.3. ауксометрични

XXI тема СЪКРАТИТЕЛНИ МЕХАНИЗМИ ПРИ СКЕЛЕТНИ НАПРЕЧНО НАБРАЗДЕНИ МУСКУЛИ. РОЛЯ НА СА $^{2+}$

1. Пространствено разположение на тънки и дебели миофиламенти в клетките на скелетни напречно набраздени мускули.
2. промени в тънките миофиламенти при повишаване на цитозолното ниво на Ca^{2+}
   2.1. взаимодействие на Ca^{2+} с тропонин С
   2.2. промени в структурата на тънките миофиламенти
   2.3. взаимодействие на тънки (актин) с дебели миофиламенти (миозин) и образуване на напречни мостчета.
3. Приплъзгването между тънки и дебели миофиламенти, като основа на мускулното съкращение
4. Кинетични теории за мускулното съкращение.

ЛЕКЦИЯ №7 – 2 часа:

XXII тема ЕЛЕКТРО-МЕХАНИЧНА ВРЪЗКА ПРИ СКЕЛЕТНИ МУСКУЛИ. ИЗТОЧНИЦИ НА СА$^{2+}$ ПРИ МУСКУЛНО СЪКРАЩЕНИЕ. РОЛЯ НА РИАНОДИНОВИТЕ РЕЦЕПТОРИ

1. Последователност на основните процеси, предшестващи мускулното съкращение
   1.1. Генериране на акционен потенциал в мускулните клетки
   1.2. Повишаване на цитозолното ниво на Ca^{2+}
   1.3. Взаимодействие на тънки и дебели миофиламенти с използване на АТФ енергия и мускулна контракция
2. Саркоплазмения ретикулум – източник на $Ca^{2+,}$ провокиращ съкратителния процес
3. Влияние на акционния потенциал върху пасивния транспорт на Ca^{2+} от лумена на саркоплазмения ретикулум в интрацелуларното пространство.
   3.1. Влияние на дихидропиридиновите мембранни рецептори върху саркоплазмените рианодиновите рецептори – активиране на саркоплазмени Ca^{2+} канали
   3.2. Влияние на саркоплазмените рианодиновите рецептори върху дихидропиридиновите мембранни рецептори – активиране на мембранни Ca^{2+} канали
4. Роля на Са2+ помпи при преразпределение на Са2+ в мускулните клетки

XXIII тема СЪКРАТИТЕЛНИ МЕХАНИЗМИ ПРИ ГЛАДКИ МУСКУЛИ. ТОНИЧНИ И ФАЗИЧНИ ГЛАДКОМУСКУЛНИ КОНТРАКЦИИ. ЕЛЕКТРО- И ФАРМАКОМЕХАНИЧНА ВРЪЗКА

1. Особености на съкратителния апарат при гладките мускули
   1.1. Съкратителни белтъци
   1.2. Молекулен строеж на тънките и дебели миофиламенти
   1.3. Клетъчна ориентация на миофиламентите
   1.4. Плътни телца
2. Процеси на гладкомускулна контракция/релаксация
   2.1. Фосфорилирането/дефосфорилиране на миозина – основна причина за промените в механичната активност на гладките мускули
   2.2. Роля на лековерижната миозинова протеин киназа и лековерижната миозинова фосфатаза
   2.3. Фактори, причиняващи гладкомускулна контракция или релаксация.
3. Електромеханична връзка – фазични гладкомускулни съкращения
4. Фармакомеханична връзка – тонични гладкомускулни съкращения

XXIV тема СРАВНЕНИЕ МЕЖДУ СТРУКТУРАТА НА СЪКРАТИТЕЛНИЯ АПАРАТ И ПРОЦЕСИТЕ НА КОНТРАКЦИЯ/РЕЛАКСАЦИЯ ПРИ НАПРЕЧНО НАБРАЗДЕНИ И ГЛАДКИ МУСКУЛИ

1. Сравнение между видовете съкратителните белтъци при двата вида мускули
2. Сравнение между съотношението тънки/дебели миофиламенти, подредбата им в клетките и залавните им места
3. Характерни особености на участието на Са2+ при съкращаване на двата вида мускули.
4. Електромеханична и фармакомеханична връзка
5. Сравнение между скоростите на контракция/релаксация
6. Сравнение между механизмите на съкращение на двата вида мускули

XXV тема ПОВЪРХНОСТЕН ЕЛЕКТРИЧЕН ЗАРЯД НА КЛЕТКИ И ОРГАНИЧНИ МОЛЕКУЛИ. ДВОЕН ЕЛЕКТРИЧЕН СЛОЙ. ЕЛЕКТРОКИНЕТИЧЕН ПОТЕНЦИАЛ

1. Причини за възникване и особености на повърхностния електричен заряд на биообекти (органични молекули, клетки и субклетъчни структури)
2. Противойони. Възникване на двоен електричен слой около биообектите.
3. Междуфазов потенциал. Уравнение на Поасон-Болцман. Дебаева ширина
4. Електрокинетичен потенциал. Електрофоретична подвижност

ЛЕКЦИЯ №8 – 1 час:

XXVI тема ЗАВИСИМОСТ НА ЕЛЕКТРОКИНЕТИЧНИЯ ПОТЕНЦИАЛ ОТ PH И ЙОННАТА СИЛА НА СРЕДАТА

1. Зависимост на електрокинетичния потенциал от стойността на pH на средата. Изоелектрична точка.
2. Дефиниция на понятието йонна сила на средата. Зависимост на електрокинетичния потенциал от йонната сила

XXVII тема ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ НА ЙОНИЗИРАЩАТА РАДИАЦИЯ С ВЕЩЕСТВОТО. ОСНОВНИ РЕАКЦИИ В ЖИВАТА МАТЕРИЯ.

1. Класификация на йонизиращите лъчения, според тяхната природа
2. Основни физични процеси, провокиращи йонизация при облъчване на тъкани
   - 2.1. при електромагнитни лъчения
   - 2.2. при въздействие с частици
     - 2.2.1. електически натоварени
     - 2.2.2. електронеутрални
3. Процеси на първична и вторична йонизация
4. Активация на атоми и молекули. Свободни радикали

XXVIII тема ХИПОТЕЗИ, ОБЯСНЯВАЩИ ДЕЙСТВИЕТО НА ЙОНИЗИРАЩАТА РАДИАЦИЯ ВЪРХУ БИОЛОГИЧНИ ОБЕКТИ

1. Мишенна хипотеза
2. Хипотеза на непрякото действие
   - 2.1. Основни процеси, протичащи във водната фаза на организма
   - 2.2. Основни промени в ДНК, РНК, протеини и липиди, вследствие влияние на продукти от радиолизата на водата и от дирактно действие на йонизиращата радиация
   - 2.3. Лъчева болест
3. Обяснение на различни феномени, съпътстващи облъчването с йонизираща радиация
   - 3.1. кислороден ефект
   - 3.2. температурен ефект
   - 3.3. влияние на физиологичното състояние
   - 3.4. латентен период.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I курс, II семестър

УПРАЖНЕНИЕ №1 – 2 часа:

МОНОСЛОЙ ОТ ПОВЪРХНОСТНО-АКТИВНО ВЕЩЕСТВО – МОДЕЛ ЗА ИЗУЧАВАНЕ ОСОБЕНОСТИТЕ НА ЛИПИДНИ АГРЕГАТИ ВЪВ ВОДНА СРЕДА. ПРОСТРАНСТВЕНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПЛЪТНОСТ НА МОЛЕКУЛИТЕ НА МОНОСЛОЯ ПРИ РАЗЛИЧНИ СЪСТОЯНИЯ, НАПОДОБЯВАЩИ МЕМБРАННИ ФАЗОВИ ПРЕХОДИ.

I. Манипулации: Работа с автоматична пипета.

II. Теоретични знания: Структура и организация на биологични мембрани. Фазови преходи. Взаимодействия между компонентите на биологична мембрана.

III. Практически умения: Определяне размерите на липидни молекули чрез модел на монослой от повърхностно активни вещества.

УПРАЖНЕНИЕ №2 – 2 часа:

МЕМБРАНЕН ТРАНСПОРТ НА Н20. ОСМОЗА. РОЛЯ НА ОСМОЗАТА ПРИ УВЕЛИЧАВАНЕ ВОДНОТО СЪДЪРЖАНИЕ НА ТЪКАНИ (IN VITRO ИЗСЛЕДВАНЕ)

I. Манипулации: Приготвяне на свежи мозъчни препарати след декаптиране на плъх. Инкубиране на препаратите в разтвори с различен осмоларитет. Повърхностно подсушаване на препаратите и претегляне с аналитични везни.

II. Теоретични знания: Пътища на трансмембранния воден транспорт. Роля на осмозата в някои физиологични процеси. Особености на мозъчната тъкан обуславящи склонността й към преоводняване. Патологични прояви вследствие променен осмоларитет – класифициране.

III. Практически умения: Работа с тъканни препарати, работа с аналитични везни.

УПРАЖНЕНИЕ №3 – 2 часа:

МЕМБРАННИ ЙОННИ КАНАЛИ. БЛОКЕРИ НА ЙОННИ КАНАЛИ. ЕФЕКТИ ОТ БЛОКИРАНЕ НА СА2+ - КАНАЛИ.

I. Манипулации: Изолиране на гладкомускулен препарат. Въздействие с nifedipine, Ca^{2+} антагонист (блокер). Измервания на амплитудата и честотата на фазичните съкращения. Измерване на параметрите на nifedipine – индуцираната гладкомускулна реакция.

II. Теоретични знания: Йонни канали в клетъчната мембрана. Класификация. Блокатори на йонни канали. Природа на взаимодействието между йонните канали и блокиращите ги субстанции.

III. Практични умения: Построяване и анализ на графикчни зависимости въз основа по практически получени данни. Калибриране на датчик (тензосензор).

УПРАЖНЕНИЕ №4 – 2 часа:

ДИФУЗИОНЕН И МЕМБРАНЕН ПОТЕНЦИАЛ: ЕКСПЕРИМЕНТАЛНИ МОДЕЛИ.

I. Манипулации: Комплектоване на камери с мембранна стена и вградени електроди, позициониране, осигуряване на необходимия дебит на разтвор през камерите, последователна смяна на разтворите и измерване на мембранното напрежение от двете страни на мембраната с мултицет.

II. Теоретични знания: Анализ на теоретични модели на дифузионен електрически потенциал в различни среди и съпоставка с процесите в живите клетки. Роля на параметрите на дисперсната система.
III. Практически умения: Работа с модели.

УПРАЖНЕНИЕ №5 – 2 часа:
ИЗСЛЕДВАНЕ ПРОМЕНИТЕ НА МЕМБРАННИЯ ПОТЕНЦИАЛ НА АКСОН НА КАЛМАР ПРИ ДРАЗНЕНЕ С ИМПУЛСЕН ЕЛЕКТРИЧЕН ТОК С РАЗЛИЧНА ПЛЪТНОСТ, ПОСОКА И ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ.
I. Манипулации: Въвеждане на данни в таблица – EXCEL. Снемане параметрите на акционен потенциал.
II. Теоретични знания: Уравнение на Голдман. Уравнение на Нернст. Акционен потенциал на нервна клетка. Модел на Ходжкин и Хъксли, обясняващ промените на мембранния потенциал на нервна клетка.
III. Практически умения: Определяне стойността на критичната деполяризация. Проследяване промените на времето на деполяризация от големината и продължителността на стимулиращия ток. Проследяване промените в продължителността на акционния потенциал от големината и продължителността на тока на стимулация.

УПРАЖНЕНИЕ №6 – 2 часа:
ЙОННА ТЕОРИЯ НА ВЪЗБУЖДАНЕТО. МЕТОД НА ФИКСИРАНОТО НАПРЕЖЕНИЕ. ПРОМЕНИ НА ЙОНИТЕ ТОКОВЕ ПРЕЗ КЛЕТЪЧНАТА МЕМБРАНА НА АКСОНА НА КАЛМАРА ПРИ БЛОКИРАНЕ НА NA+- И K+- КАНАЛИ.
I. Манипулации: Въвеждане на данни в таблица – EXCEL. Снемане параметрите на трансмембранния ток.
II. Теоретични знания: Йонна теория на възбуждането. Метод на фиксираното напрежение. Йонни токове през мембраната на аксона на калмара при определена фиксирана стойност на мембранния потенциал. Блокатори Na+ - и K+ - канали.
III. Практически умения: Определяне големината и вида на тока през клетъчна мембрана от стойността на фиксираното напрежение при прилагане на блокатори и при нормални условия.

УПРАЖНЕНИЕ №7 – 2 часа:
АНАЛИЗ НА АКЦИОННИЯ ПОТЕНЦИАЛ НА ЕДИНИЧНА КЛЕТКА ОТ СЪРДЕЧНИЯ МУСКУЛ, ИЛЮСТРИРАН С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИМПУЛСИ, ГЕНЕРИРАНИ ОТ ИНПЛАНТИРУЕМ КАРДИОСТИМУЛАТОР.
I. Манипулации: Свързване на кардиостимулатор с осцилограф. Включване на електричното напрежение на генератор на правоъгълни импулси. Включване на електричното напрежение на осцилографа.
II. Теоретични знания: Морфологични и функционални особености на клетките изграждащи стените на сърцето. Видове пейсмейкери: I-ви и II-ри порядък. Акционен потенциал на клетките на работния миокард. Акционен потенциал на клетките от синоатриалния възел на сърцето. Случаи при които се налага въвеждане на изкуствен кардиостимулатор.
III. Практически умения: Разглеждане работата на генератор на правоъгълни импулси в нормален режим. Измерване на стимулиращи правоъгълни импулси с осцилограф:

амплитуда, продължителност и период на повторение. Търсене на импулси с диастолична деполяризация.

УПРАЖНЕНИЕ №8 – 2 часа:
ЕКСПЕРИМЕНТАЛНО ОПРЕДЕЛЯНЕ НА СТОЙНОСТТА НА ЛАТЕНТНИЯ ПЕРИОД ПРИ МУСКУЛНО СЪКРАЩЕНИЕ НА НАПРЕЧНО НАБРАЗДЕН МУСКУЛ.
I. Манипулации: Измерване на елементи на съкратителната активност на скелетна мускулатура. Симулация на съкращение на скелетен мускул. Разчитане на електронна микрофотограма на скелетен мускул. Определяне на времето за придвижване на Ca^{2+} - йони от депата в саркоплазмения ретикулум до съкратителния апарат.
II. Теоретични знания: Структура на напречно набраздена мускулна тъкан. Електромеханично куплиране при напречно набраздени мускули. Разположение на калциевите депа в структурата на напречно набраздени мускули. Механизми за повлияване на цитоплазменото ниво на Ca^{2+}

УПРАЖНЕНИЕ №9 – 2 часа:
СЪКРАТИТЕЛНА АКТИВНОСТ И РЕАКТИВНОСТ НА ГЛАДКОМУСКУЛНА ТЪКАН. РОЛЯ НА CA^{2+} .
I. Манипулации: Изолиране на гладкомускулен (ГМ) препарат от стомах на плъх. Предварително тариране на тензодатчик и апарат, регистриращи съкратителната активност. Фиксиране на ГМ препарат в тъканна вана с разтвор на Кребс (темпериран до 37^oC и аериран с газова смес от 95% O_2 и %% CO_2) и свързването му към тензодатчик. Записване на съкратителната активност върху хартиен носител.
Въздействия с ацетилхолин. Метрични анализи върху амплитудата и честотата на механичната активност и от записа.
II. Теоретични знания: Структура на гладкомускулна тъкан. Съкратителни белтъци, структура на съкратетелния апарат. Природа на бавните вълни на мембранния потенциал, спайк - потенциали. Роля на концентрацията на Ca^{2+} в крос-бридж процес при мускулно съкращение. Характеристики на съкратителна активност на гладки мускули. Смисъл от контролните въздействия с ацетилхолин.
III. Практически умения: Снемане и анализ на метрични параметри на гладко мускулно съкращение: честота, амплитуда и тонус.

УПРАЖНЕНИЕ №10 – 2 часа:
ЕКСПЕРИМЕНТАЛНО ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЕЛЕКТРОКИНЕТИЧЕН ПОТЕНЦИАЛ.
I. Манипулации: Зареждане на микроелектрофоретични камери с буферен разтвор и работа на разтвор с дрожди. Затваряне на веригата чрез мостчета между отсеците на камерите. Темпериране на разтвора, позициониране на системата върху микроскопска масичка. Фокусиране на стационарен слой с дрожди, включване на напрежение, измерване на скорост на движение на дисперсната фаза. Изчисляване стойността на електрокинетичния потенциал.
II. Теоретични знания: Възникване на междуфазови електрически потенциали около биологични обекти, причини, особености, параметри. Структура на двоен електричен слой. Дефиниране на електродинамичен и електрокинетичен потенциал. Методи за измерване.
III. Практически умения: Елекроелектрофоретични измервания, косвени измервания на електрокинетичния потенциал на живи клетки.

УПРАЖНЕНИЕ №11 – 2 часа:
ЕЛЕКТРОПРОВОДИМОСТ НА БИОЛОГИЧНАТА ТЪКАН ЗА ПОСТОЯНЕН ТОК. МИОНЕВРАЛЕН СИНАПС. ЕЛЕКТРО-МУСКУЛНА СТИМУЛАЦИЯ. ОПРЕДЕЛЯНЕ ЗАВИСИМОСТТА НА ПРАГОВАТА СТОЙНОСТ НА ИМПУЛСНИЯ ТОК ОТ ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТТА НА ИМПУЛСА.
I. Манипулации: Почистване на областта за локализиране на електродите. Овлажняване на местата за апликация с физиологичен разтвор. Прикрепяне на електродите към кожата с помощта на гумени ленти. Избор на честота и продължителност на импулса.
II. Теоретически знания: Структура на напречно набраздените мускули. Електропроводимост на биологична тъкан за постоянен ток. Съкратитилна активност при скелетни мускули. Методика за електкростимулация.
III. Практически умения: Подбиране на форма и честота на импулса. Построява на графика от опитни резултати.

УПРАЖНЕНИЕ №12 – 2 часа:
ЕЛЕКТРОФОРЕЗА. РАЗДЕЛЯНЕ И ИЗСЛЕДВАНЕ НА ФРАКЦИИ ЧРЕЗ ПРЕПАРАТИВНА ЕЛЕКТРОФОРЕЗА.
I. Манипулации: Подготвяне на електрофоретични камери за хартиена електрофореза. Зареждане на работни разтвори. Приготвяне на целулозоацетатните плаки и филтърни мостчета, разтвори за анализ и включването им в електрофореза. Отделяне на ивиците с отделните фракции и екстрахиране. Спектрофотометрично идентифициране на различните фракции.
II. Теоретични знания: Запознаване с основни принципи на електрофорезата - препаративна, за диагностична и терапевтична цел.
III. Практически умения: Провеждане на препаративна електрофореза, работа със спектрометър и спектрофотометрично идентифициране на фракции.

УПРАЖНЕНИЕ №13 – 2 часа:
ОПРЕДЕЛЯНЕ ЗАВИСИМОСТТА НА КОЖНОТО СЪПРОТИВЛЕНИЕ IN VIVO ОТ ЧЕСТОТАТА НА ПРОМЕНЛИВИЯ ТОК.
I. Манипулации: Почистване на изследвания участък от кожата на ръката със спирт и памук. Навлажняване на същия участък с физиологичен разтвор или вода. Поставяне на електроди върху подлакътница за въздействие със средночестотно електрично поле. Промяна на чувствителността на електронния лъч по двата канала на осцилографа.
II. Теоретични знания: Ток на проводимост и ток на отместване. Активно съпротивление на електролити, капацитивно съпротивление на диелектрици. Електрична еквивалентна схема на кожна тъкан. Импеданс на човешка кожа. Зависимост на кожното съпротивление in vivo от честотата на електрично поле. Коефициент на поляризация – показател за жизнеспособността на тъканта.
III. Практически умения: Измерване на електрично напрежение с променлива честота. Измерване на електричен ток с променлива честота с помощта на осцилограф. Определяне импеданса на човешка кожа по закона на Ом. Начертаване на графична зависимост на импеданс от честотата на електрично поле. Определяне коефициент на поляризация. Определяне на активното съпротивление на човешка кожа.

УПРАЖНЕНИЕ №14 – 2 часа:
БИОФИЗИЧНИ ОСНОВИ НА РЕОГРАФИЯТА. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ВРЕМЕВИ И АПЛИТУДНИ РЕОГРАФСКИ ПАРАМЕТРИ, ХАРАКТЕРИЗИРАЩИ РАБОТАТА НА СЪРЦЕТО И ПУЛСОВОТО КРЪВОНАПЪЛВАНЕ.

I. Манипулации: Почистване на изследвания участък от кожата със спирт. Обвиване на електродите с памук, напоен с физиологичен разтвор. Фиксиране на електродите към изследвания участък с помощта на гумена лента. Избор на подходяща скорост на запис на реограма.
II. Теоретични знания: Физични основи на реографията. Активното електрично съпротивление на кръвта като величина на регистриране. Основни елементи на реограмата. Анализ на два реографски записа.
III. Практически умения: Запознаване с някои елементи на реографската крива. Определяне на амплитудни и времеви параметри. Особености на подхода за анализ на реографска крива при използване на амплитудни показатели. Сравнение между две реографски криви.

УПРАЖНЕНИЕ №15 – 2 часа:
ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ПЕРИОДА НА ПОЛУРАЗПАД НА 99М ТС – РАДИОНУК¬ЛИД ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ФУНКЦИЯТА НА ЩИТОВИДНАТА ЖЛЕЗА.
I. Манипулации: Разполагане на радиоактивен препарат в близост до ГМ-брояч. Отчитане на импулси от броячно устройство. Отчитане на минути и секунди с хронометър.
II. Теоретични знания: Натрупваща йод функция на щитовидната жлеза. Хормонално регулиране натрупването на йод в жлезата. Хипофункция на жлезата: първична и вторична. Причини за хиперфункция на щитовидната жлеза. Предимства и недостатъци на радионуклиди, използвани при радионуклидната образната диагностика.
III. Практически умения: Радиометриране на радиоактивния фон. Коригиране стойностите, получени от проби с тези на радиоактивния фон. Сравняване на получените резултати и определяне на пробата с по-високи радиометрични стойности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Биофизика. Маринов М. София, 2001 год.
2. Биофизика (под редакция на проф. С. Стоилов). София, Медицина и физкултура 1995 год.
3. Основи на медицинската физика с елементи на биофизика (под редакция на проф. Кръстев), Пловдив, 2009 год.
4. Медицинска физика и биофизика. Иванов И. Стара Загора, 2000 год.
5. Как се съкращава мускулът? http://www.bb-team.org/articles/748_kak-se-sakrashtava-muskulat#ixzz1zJR5BbbK
6. Работна тетрадка по биофизика (под редакция на проф. А. Кръстев). МУ – Пловдив, 2005 год.

КОНСПЕКТ
ПО БИОФИЗИКА

1. Предмет и задачи на биофизиката. Медицинска биофизика. Основни раздели
2. Термодинамични системи и величини. I-ви принцип на термодинамиката и приложението му в биологични системи

3. II-ри принцип на термодинамиката. Ентропия. Уравнение на Пригожин
4. Термодинамична обосновка на композирането на двоен липиден слой във водна среда. Термодинамични характеристики на липидния бислой
5. Клетъчна мембрана (КМ): компоненти, строеж, особености, функции
6. Пасивен мембранен транспорт. Енергетични предпоставки. Равновесни потенциали
7. Процеси на пасивен транспорт през мембрана: неспецифична дифузия, улеснена дифузия
8. Пасивен мембранен транспорт на неорганични йони. Мембранни йонни канали
9. Йонофори
10. Активен мембранен транспорт. Първично активен транспорт. Йонни помпи. Зависимост на работата им от АТФ, температура и мембранен потенциал. Вторично активен транспорт. Механизми
11. Модел на работа на (Na+/K+) помпа. Режими на работа. Инхибитори. Ca2+ - помпи
12. Електричен мембранен потенциал. Предпоставки за съществуването му. Уравнения на Нернст-Бернщайн и Голдман
13. Акционен потенциал при неврон. Промени в мембранната проводимост за Na+ и K+ при акционен потенциал в точка от клетъчната мембрана. Характер на мембранните йонни токове
14. Механизъм на разпространение на акционния потенциал. Скорост на разпространение. Местни анестетици
15. Биоелектрична активност на напречно-набраздена мускулна тъкан: скелетна и сърдечна
16. Биоелектрична активност на гладкомускулна тъкан
17. Информационни междуклетъчни комуникации. Електрична и химична информационни системи. Електричен и химичен синапси. Междуклетъчни носители на информация
18. Механизми на освобождаване на невротрансмитер. Везикулна и невизикулни хипотези. Регулаторни механизми
19. Възприемане на междуклетъчни сигнали. Клетъчни информационни входове. Функции на рецепторите като звено от междуклетъчната информационна система.
20. Скелетни напречно набраздени мускули. Молекулна организация на съкратителния апарат. Видове съкращения
21. Съкратителни механизми при скелетни напречно набраздени мускули. Роля на Ca 2+
22. Електро-механична връзка при скелетни мускули. Източници на Ca2+ при мускулно съкращение. Роля на рианодиновите рецептори
23. Съкратителни механизми при гладки мускули. Тонични и фазични гладкомускулни контракции. Електро- и фармакомеханична връзка
24. Сравнение между структурата на съкратителния апарат и процесите на контракция/релаксация при напречно набраздени и гладки мускули
25. Повърхностен електричен заряд на клетки и органични молекули. Двоен електричен слой. Електрокинетичен потенциал
26. Зависимост на електрокинетичния потенциал от pH и йонната сила на средата
27. Взаимодействие на йонизиращата радиация с веществото. Основни реакции в живата материя.
28. Хипотези, обясняващи действието на йонизиращата радиация върху биологични обекти

ДЕНТАЛНО МАТЕРИАЛОЗНАНИЕ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	I	II	III	IV	V	VI	VII
Дентално материалознание	III	60	30	30		1/1	1/1				

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
30 часа лекции, 30 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на материали, …

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, семинари

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, писмено изпитване

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Протетична дентална медицина”

Катедра:
Протетична дентална медицина

АНОТАЦИЯ

Запознаване със състава, химическата структура, физическите, химическите, механичните, медико-биологичните, технологичните свойства на материалите, предназначени за изработване на протезни конструкции и за възстановяване на изгубени и увредени тъкани, както и на тези, които служат в междинните етапи на изработване на протезите.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Практическото обучение е насочено към създаване на навици за използване на тези материали.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- да познават структурата, състава, свойствата и промени, които настъпват в материалите при тяхната обработка;
- да познават сложните взаимоотношения между биоматериалите и организма;
- да усвоят основните правила при обработката на денталните материали;
- да създадат критерии за избор на най-подходящите материали за решаването на различните клинични ситуации

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

I курс II семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

ВЪВЕДЕНИЕ. СВОЙСТВА НА МАТЕРИАЛИТЕ.

1.1. Предмет на денталното материалознание.

1.2. Исторически преглед на взаимовръзка между развитието на денталната медицина и денталните материали.

1.3. Изисквания към денталните материали.

1.4. Национални и международни стандарти в денталното материалознание.

1.5. Свойства на материалите – медико-биологични изисквания.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

СВОЙСТВА НА МАТЕРИАЛИТЕ. ФИЗИЧНИ СВОЙСТВА.

2.1. Физични свойства:

- 2.1.1. Агрегатно състояние и строеж на материалите;
- 2.1.2. Относително тегло;
- 2.1.3. Топлопроводимост;
- 2.1.4. Обемни и линейни промени;
- 2.1.5. Електропроводимост;
- 2.1.6. Топене и кипене.

2.2. Повърхностни феномени, които се проявяват при използването на денталните материали.

2.3. Адсорбция, абсорбция и сорбция.

2.4. Повърхностно напрежение и мокрене.

2.5. Капилярност и адхезия.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

СВОЙСТВА НА МАТЕРИАЛИТЕ. МЕХАНИЧНИ СВОЙСТВА.

3.1. Механични свойства на материалите.

3.2. Якост на материалите:

- 3.2.1. Якост на опън;

3.2.2. Якост на огъване;
3.2.3. Якост на променливи натоварвания;
3.2.4. Якост на удар.
3.3. Твърдост и методи на изследване (метод на Бринел, Винерс, Кноп, Рокуел, Шор);
3.3.1. Абразоустойчивост;
3.3.2. Пълзене и течене;
3.3.3. Еластичност и пластичност;
3.3.4. Технологични свойства;
3.3.5. Тънколивкост;
3.3.6. Заваряемост;
3.3.7. Сплавяемост;
3.3.8. Химични свойства.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа
СВОЙСТВА НА МАТЕРИАЛИТЕ
4.1. Оптични свойства и оптични феномени.
4.2. Метамеризъм, флуоресценция, опалов ефект.
4.3. Цветоопределяне и цветовъзпроизвеждане.
4.4. Триизмерна характеристика на цвета – Мансел системата. Разцветки.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа
ОБТУРОВЪЧНИ МАТЕРИАЛИ. КЛИНИЧНИ ДЕНТАЛНИ МАТЕРИАЛИ
5.1. Амалгами – състав, свойства, технология, приложение.
5.2. Цименти
5.2.1. цименти за изолация и подложки
5.2.2. цименти за обтурации и изграждане на силно разрушени зъби
5.3. Композитни и компомерни материали
5.3.1. химиокомпозити
5.3.2. фотополимерни обтуровъчни материали.
5.3.3. нови генерации обтуровъчни материали – серомери, ормосери.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа
ОТПЕЧАТЪЧНИ МАТЕРИАЛИ
6.1. Отпечатъчни материали – предназначение. Изисквания към отпечатъчните материали
6.2. Класификация – твърди, пластични, еластични.
6.2.1. твърди отпечатъчни материали.
6.2.2. термопластични отпечатъчни материали
6.2.3. еластични отпечатъчни материали
6.2.3.1. обратими хидроколоиди
6.2.3.2. еластомери

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа
МОДЕЛНИ МАТЕРИАЛИ. МОДЕЛАЖНИ МАТЕРИАЛИ.
7.1. Моделни материали, класификация.
7.2. Гипсове – предназначение, видове
7.2.1. състав, получаване
7.2.2. технология – насипна проба, втвърдяване, разширяване.
7.2.3. свойства

7.3. Видове гипс – зъботехнически, твърд.
7.3.1. получаване, качества, приложение.
7.4. Моделажни материали – предназначение. Класификация и състав на различните групи моделажни материали. Критерии за избор.
7.5. Помощни термопластични материали – базисплаки, полиетилен, полипропилен, полистирол.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа
ОГНЕУПОРНИ МАТЕРИАЛИ И ФЛЮСОВЕ
8.1. Огнеупорни материали – предназначение
8.1.1. Класификация, състав и качества, критерии за избор.
8.1.2. Разширение – кристализационно, хигроскопично, термично. Правила за работа.
8.2. Флюсове и антифлюсове
8.2.1. Предназначение, състав, критерии за избор.
8.3. Химическо почистване на металните повърхности – байцване.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа
ДЕНТАЛНИ СПЛАВИ. СКЪПОЦЕННИ И НЕСКЪПОЦЕННИ.
9.1. Класификация на металите и сплавите използвани в денталната практика.
9.1.1. Състав на денталните сплави и сравнителна характеристика на различните групи сплави.
9.1.2. Получаване на денталните сплави.
9.1.3. Термичен анализ.
9.1.4. Промени в структурата на сплавите след отливане и обработка.
9.2. Електрохимични промени на сплавите в условията на устната кухина – корозия и оцветяване.
9.3. Пасивиране, анодиране, електронапластяване, електрополиране.
9.4. Златни сплави
9.4.1. Видове, състав, качества.
9.4.2. Златни припои.
9.4.3. Рафиниране.
9.5. Титан и титанови сплави.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 2 часа
НЕБЛАГОРОДНИ СПЛАВИ. ТЕРМИЧНО И МЕХАНИЧНО ОБРАБОТВАНЕ НА МЕТАЛИТЕ И СПЛАВИТЕ.
10.1. Неблагородни сплави
10.1.1. класификация
10.1.2. неръждаеми стомани
10.1.3. никел-хромови сплави
10.1.4. кобалт-хромови сплави
10.2. Термично обработване
10.2.1. кристализиране – видове кристали.
10.3. Рекристализация.
10.4. Хомогенизиране.
10.5. Закаляване
10.6. Механично обработване
10.6.1. ковене.

10.6.2. валцуване.
10.6.3. щанцоване.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2 часа
ПЛАСТМАСИ, МЕКИ (ЕЛАСТИЧНИ) ПЛАСТМАСИ. ЛАБОРАТОРНИ КОМПОЗИТИ.
11.1. Общи сведения.
11.2. Дентални пластмаси – видове, състав.
11.3. Полимеризация. Поликондензация.
11.4. Промени след полимеризацията.
11.5. Самополимеризиращи пластмаси – състав и качество.
11.6. Меки пластмаси
11.6.1. Полиметилметакрилатни пластмаси
11.6.2. Поливинилхлоридни пластмаси.
11.6.3. Силиконови пластмаси.
11.7. Други пластмаси.
11.8. Лабораторни композити.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 2 часа
ДЕНТАЛНИ КЕРАМИЧНИ МАТЕРИАЛИ
12.1. Приложение на керамичните материали в денталната практика.
12.2. Класификация на денталните керамики.
12.3. Порцелани – общи сведения;
12.3.1. състав;
12.3.2. технология;
12.3.3. качества.
12.4. Изкуствени зъби – порцеланови и пластмасови. Сравнителна оценка.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 2 часа
ДЕНТАЛНА МЕТАЛОКЕРАМИКА
13.1. Сплави за металокерамика – изисквания, класификация, състав.
13.2. Порцелани за металокерамика – изисквания, класификация, състав.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 2 часа
АБРАЗИВНИ И ПОЛИРНИ МАТЕРИАЛИ
14.1. Абразивни материали.
14.2. Режещи инструменти и пилители. Предназначение.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2 часа
ФИКСИРАНЕ НА ПРОТЕЗНИ КОНСТРУКЦИИ. ДЕНТАЛНИ ЦИМЕНТИ.
15.1. Цименти – предназначение, класификация.
15.2. Временни цименти.
15.3. Цименти за трайно фиксиране. Цинкоксифосфатни, силикатни, йономерни, композитни, модифицирани йономерни и компомерни.
15.4. Критерии за избор.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I курс, II семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа

ВЪВЕДЕНИЕ

1.1. Място на денталните био-материали в лечението на заболяванията на дъвкателния апарат. Биологични, механични и естетични изисквания към обтуровъчните материали и протезните конструкции.

1.2. Запознаване с различните видове протезни конструкции.

1.3. Критерии за избор на денталните материали. Изследване на различни материали за електропроводимост и топлопроводимост. Изработване на пробни тела за биологични и механични изпитания.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа

ПРАКТИЧЕСКО ЗНАЧЕНИЕ НА НЯКОИ ПОВЪРХНОСТНИ ФЕНОМЕНИ

2.1. Мокрене. Изследване и определяне на някои дентални материали за хидрофилност и липофилност.

2.2. Капилярност. Определяне на капилярен менискус.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа

МЕХАНИЧНИ СВОЙСТВА НА МАТЕРИАЛИТЕ

3.1. Изработване на опитни образци за изследване на якост на опън, натиск и огъване.

3.2. Твърдост. Изследване на твърдостта на денталните материали – по Моос. Изследване твърдостта на различни отпечатъчни материали по Шор.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа

ОПТИЧНИ СВОЙСТВА НА МАТЕРИАЛИТЕ

4.1. Определяне на флуоресценцията и опалесценцията на някои денталните материали и сравняването й с тази на екстрахирани зъби.

4.2. Цветоопределяне. Разцветки – сравнителна характеристика.

4.3. Определяне цвета на денталните материали и екстрахирани зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа

ОБТУРОВЪЧНИ МАТЕРИАЛИ

5.1. Амалгами – дозиране и размесване.

5.2. Цименти за подложки и обтурации – дозировки и размесване.

5.3. Композити и компомери. Дозиране и обработка на различни типове материали.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа

ОТПЕЧАТЪЧНИ МАТЕРИАЛИ

6.1. Сравнителна характеристика на различните отпечатъчни материали.

6.2. Оценка на структурата на правилно и неправилно размесени кондензационни силикони.

6.3. Оценка на твърдостта по Шор на един и същ кондензационен силикон, размесен при различна дозировка и при различни условия.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа

МОДЕЛНИ И МОДЕЛАЖНИ МАТЕРИАЛИ

7.1. Отливане на работен модел от различни моделни материали.

7.2. Моделиране на вставка и щифтово пънче от восък и моделна пластмаса (Major Precision resin или друга).

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
ОГНЕУПОРНИ МАТЕРИАЛИ И ФЛЮСОВЕ
8.1. Разглеждане на различни фабрикати огнеупорни материали и запознаване с указанията за обработка и препоръките за безопасност.
8.2. Опаковане на макет на протезна конструкция. Избор на отливен щифт, конус, муфа и най-благоприятна позиция на обекта.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
ДЕНТАЛНИ МЕТАЛИ И СПЛАВИ
9.1. Критерии за избор на дентална сплав.
9.2. Чист титан – определяне на относително тегло, загряване на титанови образци.
9.3. Тестване за никелова алергия.
9.4. Определяне на корозионен потенциал.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
ТОПЛО И СТУДЕНО ОБРАБОТВАНЕ НА МЕТАЛИ И СПЛАВИ
10.1. Термичен анализ.
10.2. Топене на металите.
10.3. Графики на термичен анализ на метали и метални сплави (мелот, олово, калай).
10.4. Отливане.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
ПЛАСТМАСИ
11.1. Режим на полимеризация на термополимеризираща пластмаса.
11.2. Режим на полимеризация на самополимеризираща пластмаса.
11.3. Фабрични изкуствени зъби от пластмаса – демонстрация.
11.4. Полиетилени, полипропилени.
11.5. Изработване на кепета от фолио 0,6 и 0,1 по система “Адапта”.
11.6. Фабрични изкуствени зъби от порцелан – видове закрепване.
11.7. Сравнителна характеристика на пластмасови и порцеланови зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
ДЕНТАЛНИ КЕРАМИЧНИ МАТЕРИАЛИ
12.1. Керамични маси и течности за моделиране.
12.2. Размесване на керамична маса.
12.3. Уплътняване чрез вибриране.
12.4. Демонстриране на трошливостта на керамичните материали – Дефекти на Грифитс.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
ДЕНТАЛНА МЕТАЛОКЕРАМИКА
13.1. Сплави за металокерамика.
13.2. Оксидиране на образци.
13.3. Нанасяне на опаков порцелан върху метална сплав.
13.4. Разглеждане на шлифове от металокерамични конструкции.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
АБРАЗИВНИ И ПОЛИРНИ МАТЕРИАЛИ
14.1. Зъботехнически мотор, ръкав, наконечник.
14.2. Зъботехнически полирмотор.
14.3. Абразивни материали. Абразивни инструменти.
14.4. Начин на работа – демонстрация.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
ЦИМЕНТИ
15.1. Дозиране и размесване на цинк-фосфатен цимент.
15.2. Дозиране и размесване на йономерни цименти.
15.3. Дозиране и размесване на композитни цименти.

ЛИТЕРАТУРА

1. Учебник по материалознание. – проф. Ст. Иванов, 1992 г.
2. Стоматологична керамика. Част I. Основни принципи, материали и инструментариум. – проф. Хр. Кисов, 1997 г.
3. Отпечатъчни материали и отпечатъчни методи в неподвижното зъбо-протезиране. – проф. Хр. Кисов, 1998 г.
4. Ормосери. – проф. Хр. Кисов, 2000 г.
5. Стоматологични цименти и техники на циментиране на протезните конструкции. – проф. Хр. Кисов, 2008 г.
6. Ръководство по материалознание. – проф. Хр. Кисов, 1995 г.
7. Лекционен курс по материалознание. – проф. Хр. Кисов

КОНСПЕКТ
ПО ДЕНТАЛНО МАТЕРИАЛОЗНАНИЕ

1. Изисквания към денталните материали. Национални и международни стандарти в денталното материалознание. Свойства на материалите – медико-биологични изисквания.
2. Строеж на материалите. Видове връзки.
3. Кристали и аморфни вещества.
4. Повърхностни феномени, които се проявяват при използването на стоматологичните материали. Адсорбция, абсорбция и сорбция. Повърхностно напрежение и мокрене. Капилярност и адхезия.
5. Физични свойства на материалите.
6. Оптични свойства на материалите: цвят, прозрачност, полупрозрачност, флуоресценция, опалов ефект.
7. Теория на цветовете – системата на Мансел за триизмерната характеристика на цветовете.
8. Дентални разцветки базирани на системата на Мансел.
9. Фактори оказващи влияние върху цветоопределянето. Метамеризъм.
10. Механични свойства на материалите. Якост на материали.

11. Твърдост на материалите и методи за нейното установяване.
12. Технологични свойства на материалите.
13. Медико-биологични изисквания.
14. Класификация на денталните материали.
15. Метали и сплави. Сплави.
16. Пълна неразтворимост в твърдо състояние (механични смеси).
17. Пълна разтворимост в твърдо състояние (твърд разтвор).
18. Ликвация. Втвърдяване.
19. Методи на изследване на металите и сплавите.
20. Дентални благородни сплави. Златни сплави.
21. Карат и проба.
22. Видове златни сплави.
23. Нови български златни сплави.
24. Почистване на златните сплави.
25. Сребърни сплави.
26. Грешки при обработването на денталните сплави.
27. Хром-никелови сплави.
28. Кобалт-хром-молибденови сплави.
29. Студено обработване.
30. Топло обработване.
31. Източници на топлина.
32. Топене и леене. Методи на отливане.
33. Подготовка на восъчната конструкция за отливане. Опаковане на восъчната протеза.
34. Кристализация.
35. Хомогенизиране. Дифузия. Рекристализация. Закаляване. Отвръщане.
36. Заваряване. Припояване.
37. Корозия.
38. Устен електрогалванизъм (полиметалия).
39. Класификация на стоматологичните керамики.
40. Свойства на керамичните материали. Температура на встъкляване и омекчаване. Левцит и разстъкляване.
41. Дентална металокерамика. Порцелани за металокерамика с изключително ниска температура на топене. Хидротермална керамика.
42. Сплави за металокерамика. Никелова алергия.
43. Технология на денталните металокерамика и на изцялокерамичните конструкции: синтероване, пресоване, лята и машинно обработена керамика.
44. Металокерамична връзка. Коефициент на термично разширение на порцеланите и сплавите за металокерамика.
45. Химична природа на пластмасите.
46. Физични свойства на пластмасите.
47. Характеристика на мономера и полимера на пластмасите.
48. Полимеризация на пластмасите.
49. Промени и дефекти на пластмасите.
50. Самополимеризиращи пластмаси.
51. Меки пластмаси.
52. Фабрично производство на изкуствени зъби.
53. Порцеланови изкуствени зъби.
54. Временни обтурационни материали.

55. Цинк-фосфатни цименти.
56. Силикатен цимент. Силико-фосфатен цимент.
57. Поликарбоксилатни цименти.
58. Стъклено-йономерни цименти.
59. Модифицирани (двойно-активирани) стъклено-йономерни цименти. Кермет стъклено-йономерни цименти.
60. Композити.
61. Ормосери.
62. Компомери.
63. Амалгами.
64. Свойства на денталните амалгами. Галиева амалгама.
65. Отпечатъчни дентални материали. Изисквания. Класификация.
66. Твърди отпечатъчни материали. Отпечатъчен гипс (розов). Цинк-окис-евгенолови маси. Самополимеризиращи отпечатъчни материали.
67. Термопластични отпечатъчни материали. Стенц. Гутаперча. Восъчни отпечатъчни материали.
68. Обратими хидроколоиди за отпечатъци. Специфично оборудване.
69. Необратими хидроколоиди (алгинати).
70. Кондензационни силиконови отпечатъчни материали.
71. Адитивни силиконови отпечатъчни материали.
72. Тиоколови отпечатъчни материали.
73. Полиетерни гуми.
74. Грешки при обработването и съхраняването на отпечатъчните материали и на снетите отпечатъци.
75. Дентални восъци.
76. Свойства на восъчните смеси.
77. Минерален гипс. Технически гипс.
78. Гипс за дентални цели. Втвърдяване на гипса.
79. Изолиращи и покриващи материали.
80. Термопластични помощни материали.
81. Основни огнеупорни материали.
82. Гипсови огнеупорни маси.
83. Фосфатни огнеупорни маси.
84. Силикатни отнеупорни маси.
85. Фини опаковъчни маси.
86. Технология на опаковането. Термична подготовка на отливните форми.
87. Флюсове (деоксидатори) и антифлюсове.
88. Химическо почистване на метални повърхности (байцване).
89. Видове абразивни материали.
90. Шлифоване.
91. Теория на шлифоването.
92. Полиране на денталните материали.
93. Режещ ефект на въртящите се инструменти.

ПРОТЕТИЧНА ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА I ЧАСТ ЗЪБНА ОКЛУЗИЯ И ФУНКЦИЯ НА ЧЕЛЮСТИТЕ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри								
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Протетична дентална медицина I част	IV	315	75	240	1/4	2/6	2/6						

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Девет семестъра

Хорариум:
75 часа лекции, 240 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на материали

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, семинари

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, писмено изпитване

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Протетична дентална медицина”

Катедра:
Протетична дентална медицина

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Протетична дентална медицина” дава възможност за придобиване на знания и умения за лечение на дефектите на зъбната коронка, зъбните редици, заболявания на пародонта и целия дъвкателен апарат.

- Фантомният курс запознава с основни методи и техники за изпиляване на твърдите зъбни тъкани.
- Специфични техники на препариране на зъбите
- Отпечатъчни техники използвани в неснемаемото зъбопротезиране.
- Отпечатъчни техники използвани в снемаемото зъбопротезиране

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на знания и умения за прилагане на всички съвременни форми, методи и средства за лечение в Протетичната дентална медицина.
- запознаване с обзавеждането и функционална организация на денталния кабинет
- различните периферни устройства към денталният юнит
- клинични режещи инструменти
- видовете препарационни граници
- методи и средства за ретракция на венечното джобче
- отпечатъчни материали и методи в неподвижното протезиране
- отпечатъчни материали и методи в подвижното протезиране
- грижи за изпилените зъби
- етиология и патогенеза на заболяванията на дъвкателния апарат
- изследване на пациенти за протетично лечение
- функционални изследвания и алергии
- подготовка на устната кухина за протетично лечение

ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО И ОБЕМ ТЕОРЕТИЧНИ ЗНАНИЯ И ПРАКТИЧЕСКИ УМЕНИЯ

Да създаде основни теоретически и практически предпоставки за овладяване и развитие на клиничната обща и протетична стоматология чрез изучаване на:
- нормалните анатомо-функционални форми и функции на дъвкателния апарат и възрастовите им физиологични промени по време на човешкия живот.
- основните теоретични постановки и закономерности в протетичната стоматология.
- основните конструкционни принципи и технологията за изработване на най-често прилаганите зъбопротезни конструкции.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:
- да познават основните клинични режещи инструменти
- да познават епидемиологията, етиологията, потогенезата на заболяванията на дъвкателния апарат
- да познават основните препарационни техники
- да познават и прилагат основните методи и техники за ретракция на венечното джобче
- да познават и прилагат съвременните методи и средства за защита на изпилените зъби
- да познават и прилагат методите и средствата за снемане на отпечатъци в неподвижното протезиране
- да познават и прилагат методите и средствата за снемане на отпечатъци в подвижното протезиране

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

I курс, II семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 1 час

ПРЕДМЕТ И СЪЩНОСТ НА ПРОТЕТИЧНАТА ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА. ОРОФАЦИАЛЕН КОМПЛЕКС, ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНА ОБЛАСТ, ДЪВКАТЕЛЕН АПАРАТ.

1.1. Същност и предмет на протетичната дентална медицина.
1.2. Развитие на протетичната дентална медицина. Кратък исторически преглед.
1.3. Орофациален комплекс.
1.4. Лицево-челюстна област и дъвкателен апарат.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 1 час

ЗЪБИ – ОБЩА МОРФОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА. ЧАСТИ И РАВНИНИ ЗА ОРИЕНТИРАНЕ, СТРАНИ НА ЗЪБИТЕ. ЗЪБНИ ФОРМУЛИ. МОРФОЛОГИЯ НА РЕЗЦИТЕ.

2.1. Зъби. Видове съзъбия. Обща характеристика.
2.2. Равнини и страни за означаване и ориентиране на зъбите.
2.3. Означаване на зъбите. Зъбни формули. Размери на зъбите.
2.4. Морфология на зъбите – общи особености.
2.5. Морфология на постоянните резци.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 1 час

МОРФОЛОГИЯ НА КУЧЕШКИТЕ ЗЪБИ И ПРЕДКЪТНИЦИТЕ.

3.1. Морфология на кучешките зъби:
    3.1.1. Горен кучешки зъб.
    3.1.2. Долен кучешки зъб.
3.2. Морфология на малките кътници:
    3.2.1. Горни малки кътници.
    3.2.2. Долни малки кътници.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 1 час

МОРФОЛОГИЯ НА КЪТНИЦИТЕ.

4.1. Морфология на горни големи кътници.
4.2. Морфология на долни големи кътници.
4.3. Характерни особености на дъвкателните повърхности на големите кътници.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 1 час

МОРФОЛОГИЯ НА ВРЕМЕННИТЕ ЗЪБИ. СЪЗЪБИЕ – ВРЕМЕННО И ПОСТОЯННО. БЕЛЕЗИ ЗА РАЗПОЗНАВАНЕ НА ОТДЕЛНИТЕ ЗЪБИ.

5.1. Временно и постоянно съзъбие. Развитие и прорастване на зъбите – теории.
5.2. Морфология на временните зъби.
5.3. Белези за разпознаване на зъбите.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 1 час

ЕДИННА ФУНКЦИОНАЛНА СИСТЕМА НА ЗЪБНИТЕ РЕДИЦИ. ФУНКЦИОНАЛНИ ЗЪБНИ ГРУПИ. ОТПЕЧАТЪЦИ – ВИДОВЕ, ИЗИСКВАНИЯ, ЛЪЖИЦИ.

6.1. Зъбните редици като една функционална система.

6.2. Зъбни групи – особености и функционална характеристика.
6.3. Отпечатъци от протезното поле. Видове.
6.4. Лъжици за вземане на отпечатък.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 1 час
ТЕХНОЛОГИЯ ЗА ВЗЕМАНЕ НА ОТПЕЧАТЪЦИ С ТВЪРДИ, ТЕРМО-ПЛАСТИЧНИ И ЕЛАСТИЧНИ ОТПЕЧАТЪЧНИ МАТЕРИАЛИ. ОТПЕЧАТЪЦИ В ЗАХАПКА.
7.1. Вземане на отпечатъци с твърди отпечатъчни материали – демонстрация.
7.2. Вземане на отпечатъци с термопластични и еластични отпечатъчни материали – демонстрация.
7.3. Едночелюстни отпечатъци:
    7.3.1. с розов гипс.
    7.3.2. с еластични отпечатъчни маси.
7.4. Двучелюстни (оклузионни) отпечатъци:
    7.4.1. с розов гипс.
    7.4.2. с еластични отпечатъчни маси.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 1 час
ГИПСОВИ МОДЕЛИ – ОТЛИВАНЕ, ОФОРМЯНЕ. ГИПСОВ ОКЛУДАТОР.
8.1. Отливане и оформяне на гипсови модели по едночелюстен отпечатък. Право и обратно отливане.
8.2. Двуслоен гипсов модел.
8.3. Модел по двучелюстен (оклузален) отпечатък.
8.4. Модел с подвижни пънчета.
8.5. Дублиран модел от огнеупорна маса.
8.6. Модел по пръстенов отпечатък.
8.7. Отливане на гипсов оклудатор – демонстрация.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 1 час
АНАТОМИЧНО И ФУНКЦИОНАЛНО МОДЕЛИРАНЕ С ВОСЪК НА ЗЪБНИТЕ РЕДИЦИ В ЕСТЕСТВЕНА ГОЛЕМИНА.
9.1. Моделиране с восък на зъбните редици в естествена големина.
9.2. Низходяща техника на восъчно моделиране.
9.3. Възходяща техника на восъчно моделиране – капково-восъчна техника – общи принципи.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 1 час
ФУНКЦИОНАЛНА АНАТОМИЯ НА КОСТИТЕ И МУСКУЛИТЕ НА ДЪВКАТЕЛНИЯ АПАРАТ. ЗЪБОЗАДЪРЖАЩ АПАРАТ – ПАРОДОНТ.
10.1. Кости на дъвкателния апарат.
10.2. Мускули на дъвкателния апарат.
10.3. Мимически мускули.
10.4. Пародонт – строеж и функции.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 1 час
УСТНА КУХИНА, УСТНИ, БУЗИ, ЛИГАВИЦА, ЕЗИК, СЛЮНЧЕНИ ЖЛЕЗИ.
11.1. Устна кухина – морфологични и функционални особености.
11.2. Устни, бузи, език.
11.3. Лигавица на устната кухина.

11.4. Слюнчени жлези – видове. Морфологични и функционални особености.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 1 час
ДОЛНОЧЕЛЮСТНА СТАВА. ФУНКЦИОНАЛНА ХАРАКТЕРИСТИКА И СРАВНИТЕЛНА АНАТОМИЯ.
12.1. Долночелюстна става – анатомични и функционални особености.
12.2. Долночелюстна става – сравнителна анатомия.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I курс, II семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 4 часа
ЗЪБНИ ФОРМУЛИ. ЧАСТИ И СТРАНИ НА ЗЪБИТЕ. РИСУВАНЕ НА ЗЪБИТЕ – ОБЩИ ПРИНЦИПИ, ПРАВИЛА, ПОСОБИЯ. РИСУВАНЕ НА РЕЗЦИ.
1.1. Зъбни формули.
1.2. Части и страни на зъбите
1.3. Рисуване на зъбите. Общи принципи, правила, пособия
    1.3.1. Рисуване на резци (общи правила).

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 4 часа
СКЛУПТИРАНЕ ОТ САПУН НА ГОРЕН ЦЕНТРАЛЕН РЕЗЕЦ
2.1. Морфологични особености на централните резци
    2.1.1. Рисуване на горен централен резец
2.2. Склуптиране от сапун на горен централен резец.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 4 часа
РИСУВАНЕ И СКЛУПТИРАНЕ НА КУЧЕШКИ ЗЪБ
3.1. Морфологични особености на кучешките зъби
3.2. Рисуване на кучешки зъби
3.3. Склуптиране от сапун на горен кучешки зъб.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 4 часа
РИСУВАНЕ И СКЛУПТИРАНЕ НА ГОРНИ ПРЕДКЪТНИЦИ
4.1. Морфологични особености на горни предкътници
4.2. Рисуване на горни предкътници
4.3. Склуптиране от сапун на горни предкътници.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 4 часа
РИСУВАНЕ И СКЛУПТИРАНЕ НА ДОЛНИ ПРЕДКЪТНИЦИ
5.1. Морфологични особености на долни предкътници
5.2. Рисуване на долни предкътници
5.3. Склуптиране от сапун на долни предкътници

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 4 часа
РИСУВАНЕ И СКЛУПТИРАНЕ НА ГОРНИ КЪТНИЦИ
6.1. Морфологични особености на горни кътници
6.2. Рисуване на горни кътници

6.3. Склуптиране от сапун на горни кътници

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 4 часа
РИСУВАНЕ И СКЛУПТИРАНЕ НА ДОЛНИ КЪТНИЦИ
7.1. Морфологични особености на долни кътници
7.2. Рисуване на долни кътници
7.3. Склуптиране от сапун на долни кътници

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 4 часа
СЕМИНАР – МОРФОЛОГИЧНА И ФУНКЦИОНАЛНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ЗЪБИТЕ
8.1. Особености при вземане на отпечатък в захапка

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 4 часа
ВЗЕМАНЕ НА СИЛИКОНОВ ОТПЕЧАТЪК В ЗАХАПКА
9.1. Технологичен подход на силиконов отпечатък в захапка
9.2. Особености на отливане и оформяне на гипсов оклудатор. Демонстрация.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 4 часа
ОТЛИВАНЕ И ОФОРМЯНЕ НА ГИПСОВ ОКЛУДАТОР
10.1 Отливане и оформяне на гипсов оклудатор.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

II курс, III семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа
ОБЩИ КЛАСИФИКАЦИИ НА ЗЪБОПРОТЕЗНИТЕ КОНСТРУКЦИИ. КЛАСИФИКАЦИЯ НА ИЗКУСТВЕНИТЕ КОРОНКИ. ОБВИВНИ КОРОНКИ – БЕЗПРАГОВО ИЗПИЛЯВАНЕ, ОТПЕЧАТЪЦИ.

1. Обща класификация на зъбопротезните конструкции:
   1.1. по морфологичен показател
   1.2. по подвижността спрямо опорните зъби
   1.3. според профилактичния показател
   1.4. по естетичен показател
   1.5. според функционалния показател
2. Обща класификация на изкуствените коронки:
   2.1. според предназначението си
   2.2. според обхвата на естествената коронкова повърхност
   2.3. според материала и лабораторната технология
3. Обвивни коронки:
   3.1. изпиляване на зъб за цяла коронка – безпрагово изпиляване
   3.2. отпечатъци за обвивна коронка

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа
ЧАСТИЧНИ КОРОНКИ. ПРЕПАРИРАНЕ-ПРИНЦИПНА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ. ОТПЕЧАТЪЦИ – ДИРЕКТЕН, ИНДИРЕКТЕН. ОПАКОВАНЕ, ОТЛИВАНЕ И ЗАВЪРШВАНЕ НА ЛЕТИТЕ МЕТАЛНИ КОНСТРУКЦИИ.

1. Частични коронки.
2. Препариране на частична коронка – принципна последователност.
3. Отпечатък за частична коронка:
   директен отпечатък
   индиректен отпечатък
4. Опаковане, отливане и завършване на летите метални конструкции.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

ЩИФТОВИ КОНСТРУКЦИИ. ИЗГРАДЕНО И ЛЯТО ЩИФТОВО ПЪНЧЕ. ПЛАСТМАСОВА КОРОНКА – ПРАГОВО ПРЕПАРИРАНЕ, ЛАБОРАТОРНА ТЕХНОЛОГИЯ. СЪВРЕМЕННИ МЕТОДИ – ХИДРОПНЕВМАТИЧНА ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ И ДР. ПОЧИСТВАНЕ, ПОЛИРАНЕ.

1. Щифтови конструкции:
   1.1. изградено щифтово пънче
   1.2. лято щифтово пънче
2. Пластмасова коронка:
   прагово препариране на зъба
   лабораторна технология
   съвременни методи – хидропневматична полимеризация и др.
   почистване и полиране.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа

ПОРЦЕЛАНОВА (КЕРАМИЧНА) КОРОНКА. ПРИНЦИПНА ТЕХНОЛОГИЯ НА ЛЯТА ОБВИВНА КОРОНКА ПО ВОСЪЧНО КЕПЕ. МЕТАЛОКЕРАМИЧНА КОРОНКА.

1. Порцеланова (керамична) коронка – лабораторна технология.
2. Принципна технология на лята обвивна коронка по восъчно кепе.
3. Металокерамична коронка.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа

МОСТОВИ ПРОТЕЗИ – ЕЛЕМЕНТИ. КЛАСИФИКАЦИЯ СПОРЕД ПРИНЦИПИТЕ ЗА ХИГИЕНА, ФОНЕТИКА, ЕСТЕТИКА. СВЪРЗВАНЕ С МОСТОКРЕПИТЕЛИТЕ. КЛАСИЧЕСКИ И СЪВРЕМЕННИ МЕТОДИ. ТЕХНОЛОГИЯ НА “КЛАСИЧЕСКИЯ” МЕТОД.

1. Мостови протези:
   елементи на мостовата протеза
   мостово тяло – профили
   мостокрепители
   свързване на мостовото тяло с мостокрепителите – видове
   класификация на мостовите протези
   хигиеничен мост
   естетичен мост
   брой на членовете
   начин на свързване с носителите
   технология
   технология на мостовите протези
   класически методи
   рационални (съвременни) методи
   технология на „класическия” метод

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА МОДЕЛНО-ЛЯТА МОСТОВА ПРОТЕЗА. ЕСТЕТИЧЕСКО ОФОРМЯНЕ НА МОСТОКРЕПИТЕЛИ (БЛЕНД КОРОНКИ) И НА МОСТОВО ТЯЛО (ПОЛУХИГИЕНИЧЕН ПРОФИЛ).
1. Технология на моделно лята мостова протеза.
2. Естетическо оформяне на мостокрепителите – бленд-коронка.
3. Оформяне на мостовото тяло – полухигиеничен профил.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа
ОБВИВНИ КОРОНКИ И МОСТОВИ ПРОТЕЗИ ПО СИСТЕМАТА "АДАПТА". ПРИНЦИПИ, ПОСОБИЯ, ТЕХНОЛОГИЯ.
1. Обвивни коронки и мостови протези по системата „Адапта"
   основни принципи
   необходими пособия
   технология

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа
МЕТАЛОКЕРАМИЧНИ МОСТОВИ ПРОТЕЗИ. МЕТАЛОПЛАСТМАСОВИ И МЕТАЛОКЕРАМИЧНИ КОРОНКИ С ОКЛУЗАЛНИ СТОПОВЕ; КЕРОМЕРНИ КОРОНКИ И МОСТОВЕ. СЛОЖНИ (СГЛОБЯЕМИ) МОСТОВИ ПРОТЕЗИ.
1. Металокерамични мостови протези.
2. Метало-пластмасови и метало-керамични коронки с оклузални стопове.
3. Керомерни коронки и мостове.
4. Сложни (сглобяеми) мостови протези.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа
ФИЗИОЛОГИЯ НА ПРЕНАСЯНЕТО НА ДЪВКАТЕЛНОТО НАЛЯГАНЕ. БИОМЕХАНИКА НА ПАРОДОНТА. ДЪВКАТЕЛНО ЗВЕНО – ДЪВКАТЕЛНИ РЕФЛЕКСИ.
1. Физиология на пренасянето на дъвкателното налягане.
2. Биомеханика на пародонта.
3. Дъвкателно звено – дъвкателни рефлекси.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 2 часа
ПРОПЕДЕВТИЧНИ ПРИНЦИПИ ЗА КОНСТРУИРАНЕ НА МОСТОВИТЕ ПРОТЕЗИ. ФАЗИ НА КОМПЕНСИРАНЕ В ПАРОДОНТА. КОНСТРУКЦИИ С ВИСЯЩО (КОНЗОЛНО) МОСТОВО ТЯЛО.
1. Пропедевтични принципи за конструиране на мостовите протези.
   механична устойчивост
   биологична пародонтална база (мостоносители)
   конструиране на мостовото тяло
   конструиране на мостокрепителите
2. Фази на компенсиране в пародонта.
3. Конструкции с висящо (конзолно) мостово тяло.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2 часа
МУСКУЛНА СИЛА И ДЪВКАТЕЛНО НАЛЯГАНЕ. ЗАКОН ЗА ФУНКЦИОНАЛНО-МЕХАНИЧНОТО РАВНОВЕСИЕ НА ПАРОДОНТА.
1. Мускулна сила.

2. Дъвкателно налягане – физиология на пренос на дъвкателно налягане.
3. Закон за функционално-механичното равновесие на пародонта.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 2 часа

МЕТОДИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ДЪВКАТЕЛНАТА И ГОВОРНАТА ФУНКЦИИ. АРТИКУЛАЦИОННО-ФИЗИОЛОГИЧНО РАВНОВЕСИЕ. ФЕНОМЕН НА ГОДОН.

1. Методи на измерване на дъвкателната функция:
   статични методи
   динамични функционални методи
2. Методи за изследване на говорната функция:
   акустични методи
   соматични методи
3. Артикулационно-физиологично равновесие.
4. Феномен на Годон.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 2 часа

БИОМЕХАНИКА НА ДЪВКАТЕЛНАТА АРТИКУЛАЦИЯ – ФИЗИОЛОГИЧНИ АРТИКУЛАЦИОННИ ЦИКЛИ.

1. Биомеханика на дъвкателната артикулация – физиологични артикулационни цикли:
   цикъл на отхапване
   цикъл на стриване

ЛЕКЦИЯ № 14 – 2 часа

БИОМЕХАНИКА НА ДВИЖЕНИЯТА НА ДОЛНАТА ЧЕЛЮСТ ВЪВ ВЕРТИКАЛНА, САГИТАЛНА И ТРАНСВЕРЗАЛНА ПОСОКИ.ТЕОРИИ ЗА КОМБИНИРАНИТЕ ДВИЖЕНИЯ НА ДОЛНАТА ЧЕЛЮСТ.

1. Биомеханика на движенията на долната челюст:
   вертикални движения на долната челюст
   хоризонтални движения на долната челюст
   гранични движения на долната челюст
2. Теории за комбинирани движения на долната челюст:
   теория за движение на долната челюст около една ос
   теория за движение на долната челюст около сфера
   теория за движение на долната челюст около цилиндър
   теория за движение на долната челюст около конус
   теория за движение на долната челюст по хеликоид.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2 часа

ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ЗА КОНСТРУИРАНЕ И УСТРОЙСТВО НА РАЗЛИЧНИ ВИДОВЕ ОКЛУДАТОРИ И АРТИКУЛАТОРИ. РЕГИСТРИРАНЕ НА ДВИЖЕНИЯТА – ИНТРА- И ЕКСТРАОРАЛНИ МЕТОДИ.

1. Основни принципи за конструиране и устройство на различни видове оклудатори и артикулатори.
2. Оклудатори:
   гипсов оклудатор
   оклудатор с неограничена височина (телен оклудатор)
   оклудатор с ограничителен винт
3. Артикулатори:
   артикулатори със средни стойности

артикулатори за индивидуално нагласяване
4. Клинично регистриране на движенията на долна челюст:
   интраорални методи
   екстраорални методи

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

II курс, III семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ЧАСТИЧНА КОРОНКА (ГОРЕН 3 И 6 ЗЪБИ)
1. Отливане на гипсовия модел.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ЧАСТИЧНА КОРОНКА (ГОРЕН 3 И 6 ЗЪБИ)
1. Препариране на кавитетна форма за частична коронка.
2. Схематично запознаване с други кавитетни форми.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ЧАСТИЧНА КОРОНКА (ГОРЕН 3 И 6 ЗЪБИ)
1. Восъчно моделиране и отливни щифтове.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 4 часа
ИЗГРАЖДАНЕ НА ЩИФТОВО ПЪНЧЕ (ГОРЕН 3 ЗЪБ)
1. Препариране на кореновата повърхност.
2. Разширяване на кореновия канал.
3. Ажустиране на коренов щифт.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 4 часа
ИЗГРАЖДАНЕ НА ЩИФТОВО ПЪНЧЕ (ГОРЕН 3 ЗЪБ)
1. Восъчно моделиране на зъбното пънче.
2. Поставяне на отливен щифт. Опаковане и отливане.
3. Почистване и ажустиране.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ПЛАСТМАСОВА КОРОНКА (ВЪРХУ ЩИФТОВО ПЪНЧЕ)
1. Восъчно моделиране върху металното пънче.
2. Подготовка, опаковане, пресоване на пластмасата и полимеризацията.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ПЛАСТМАСОВА КОРОНКА (ВЪРХУ ЩИФТОВО ПЪНЧЕ)
1. Почистване и ажустиране.
2. Полиране.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 4 часа
СЕМИНАР: ПРИНЦИПНИ ТЕХНОЛОГИИ НА ЕДИНИЧНИ КОРОНКИ – ЧАСТИЧНИ, ОБВИВНИ, ЩИФТОВИ.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА МОДЕЛНО ЛЯТА МОСТОВА ПРОТЕЗА
1. Отливане гипсов модел.
2. Предварителен моделаж.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА МОДЕЛНО ЛЯТА МОСТОВА ПРОТЕЗА
1. Дублиран отпечатък.
2. Восъчно моделиране на моста. Поставяне на отливни щифтове.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ХИГИЕНИЧНА МОСТОВИДНА ПРОТЕЗА
1. Подготовка на частична коронка на 6-и зъб за моделиране на мостовото тяло.
2. Восъчно моделиране на мостовото тяло.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ХИГИЕНИЧНА МОСТОВИДНА ПРОТЕЗА
1. Поставяне на отливни щифтове. Опаковане.
2. Отливане, почистване.
3. Ажустиране и полиране.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ДОЛНА ХИГИЕНИЧНА МОСТОВИДНА ПРОТЕЗА СЪС СОЧ КРЕПИТЕЛ НА 34 ЗЪБ И ЛЯТА КОРОНКА НА 36 ЗЪБ (НЕИКОНОМИЧЕН МЕТОД)
1. Ориентиране на отпечатъка във фиксатор.
2. Отливане на работен модел с подвижно пънче. Оформяне на подвижно пънче.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ДОЛНА ХИГИЕНИЧНА МОСТОВИДНА ПРОТЕЗА СЪС СОЧ КРЕПИТЕЛ НА 34 ЗЪБ И ЛЯТА КОРОНКА НА 36 ЗЪБ (НЕИКОНОМИЧЕН МЕТОД)
1. Очертаване границите на СОЧ крепителя.
2. Адаптиране и изрязване на основно и дистанционно фолио.
3. Моделиране на СОЧ и Адапта крепители.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ДОЛНА ХИГИЕНИЧНА МОСТОВИДНА ПРОТЕЗА СЪС СОЧ КРЕПИТЕЛ НА 34 ЗЪБ И ЛЯТА КОРОНКА НА 36 ЗЪБ (НЕИКОНОМИЧЕН МЕТОД)
1. Моделиране на мостовото тяло.
2. Поставяне на отливни щифтове. Опаковане.
3. Отливане, почистване, полиране на мост. протеза със СОЧ крепител.

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ЕСТЕТИЧНА МОСТОВИДНА ПРОТЕЗА ПО СИСТЕМА “АДАПТА” (ИКОНОМИЧЕН МЕТОД НА16 ЗЪБ)
1. Отливане, почистване, полиране.
2. Ориентиране на отпечатъка във фиксатор.

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ЕСТЕТИЧНА МОСТОВИДНА ПРОТЕЗА ПО СИСТЕМА "АДАПТА" (ИКОНОМИЧЕН МЕТОД НА16 ЗЪБ)
1. Отливане на модел с подвижни пънчета. Оформяне на пънчетата.
2. Адаптиране и изразяване на основно и дистанционно фолио. Моделиране на мостокрепителите (бленд коронка и тънкостенна коронка).
3. Моделиране на мостово тяло с тангенциален профил.

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ЕСТЕТИЧНА МОСТОВИДНА ПРОТЕЗА ПО СИСТЕМА "АДАПТА" (ИКОНОМИЧЕН МЕТОД НА 16 ЗЪБ)
1. Изрязване на вестибуларните повърхности и поставяне на ретенции.
2. Поставяне на отливни щифтове. Отливане.
3. Почистване, полиране.
4. Восъчно моделиране и изработване от пластмаса на естетичните вестибуларни повърхности на мостовото тяло и бленд коронката.

УПРАЖНЕНИЕ № 19
СЕМИНАР: ТЕХНОЛОГИЧНИ ПРИНЦИПИ НА СЪВРЕМЕННИТЕ МЕТОДИ ЗА МОСТОВО ПРОТЕЗИРАНЕ

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

II курс, IV семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа
СНЕМАЕМИ ЧАСТИЧНИ ПРОТЕЗИ. ОБЩА КЛАСИФИКАЦИЯ. ЕЛЕМЕНТИ. ОСНОВНИ ПРЕДНАЗНАЧЕНИЯ НА ЗАДРЪЖНО-ОПОРНИТЕ ЕЛЕМЕНТИ. ТЕОРИЯ НА КУКИТЕ. ЗЪБНИ ЕКВАТОРИ И ЗОНИ. ЧАСТИ НА КУКАТА – СВОЙСТВА И ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ.
1. Снемаеми частични протези.
2. Обща класификация:
   частични протези с пластмасови седла и плаки
   частични снемаеми протези с метален скелет
   комбинирани конструкции
   имедиатни снемаеми частични протези
3. Елементи:
   протезна плака
   протезно тяло
   протезно седло
   съединителни елементи. Дъвкателен комплекс
4. Елементи (бюгели); специални опорно-задръжни елементи – ретенции.
5. Основно предназначение на задръжно-опорните елементи – опора, блокаж.
6. Теория на куките.
7. Зъбни екватори и зони:
   анатомичен – протетичен
   клиничен
8. Части на куката, свойства и предназначение:

опорно рамо
блокажно рамо
ретенционен крайник

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа
ОГЪНАТИ КУКИ И СЪЕДИНИТЕЛНИ ЕЛЕМЕНТИ (БЮГЕЛИ) – ВИДОВЕ И ТЕХНОЛОГИЯ. ТЕХНОЛОГИЯ НА ПЛАСТМАСОВА ЧАСТИЧНА ПРОТЕЗА – БАЗИСИ, ВАЛОВЕ, ВКЛЮЧВАНЕ В ОКЛУДАТОР.

1. Огънати куки и съединителни елементи (бюгели) – видове и технология:
   Телени куки – изисквания. Технология:
   - еднораменни
   - двураменни
   - Джаксънова
   - Други видове огънати куки
   Бюгели:
   - огънати
   - ляти
   - изисквания
   Отдалечени съединителни елементи:
   - лостове
   - кипмайдери
2. Технология на пластмасова частична протеза:
   отливане на работен модел
   очертаване на границите
   изработване на восъчни шаблони и валове
   - технология
   - изисквания
3. Определяне съотношението между двете челюсти.
4. Включване в оклудатор.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа
НАРЕЖДАНЕ НА ИЗКУСТВЕНИТЕ ЗЪБИ. МОДЕЛИРАНЕ, ОПАКОВАНЕ (С И БЕЗ ВАЛ), ЗАВЪРШВАНЕ НА ЧАСТИЧНАТА ПРОТЕЗА. ИМЕДИАТНА ЧАСТИЧНА ПРОТЕЗА И ПРОТЕЗА ПО КЕМЕНИ.

1. Нареждане на изкуствените зъби.
2. Моделиране на протезата.
3. Опаковане:
   опаковане с вал
   опаковане без вал
   комбинирано опаковане
4. Почистване и полиране на протезата.
5. Имедиатна частична протеза.
6. Протеза с куки по Кемени:
   изисквания за куките
   технология

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа

ЛЯТИ КУКИ – СИСТЕМА “НЕЙ”. ВИДОВЕ, ЕЛЕМЕНТИ, СВОЙСТВА И ПЛАНИРАНЕ НА МОДЕЛНО-ЛЕТИ КУКИ. ПАРАЛЕЛОМЕТЪР – ОПРЕДЕЛЯНЕ ДЪЛБОЧИНАТА НА ПОДМОЛИТЕ И ПРОТЕТИЧНИТЕ ЕКВАТОРИ.

1. Ляни куки система – “Ней”:
   универсална
   Т-образна
   комбинирана
   еднораменна
   рингова
2. Елементи на куките.
3. Свойства на отделните куки.
4. Други видове лети куки.
5. Общи предимства на летите куки.
6. Паралелометър:
   устройство и работа с паралелометър
   определяне дълбочината на подмолите
   определяне на протетичния екватор.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа

ТЕХНОЛОГИЯ НА МОДЕЛНО ЛЯТА ЧАСТИЧНА ПРОТЕЗА ПО СИСТЕМАТА “НЕЙ”

1. Технология на моделно лята частична протеза по системата “Ней”
   индиректно отливане на скелета
   директно отливане на скелета
   моделно отливане
   съвременни методи за създаване на скелет
2. Клинична подготовка и вземане на отпечатък:
   оклузални легла
   вземане на отпечатък - техника
3. Лабораторна технология:
   проектиране на скелета
   определяне на куки, рамена, крайници
   определяне на общата посока на поставяне и изваждане на протезата
4. Подготовка на модела за дублиране.
5. Дублиран отпечатък и огнеупорен модел.
6. Затвърдяване на модела.
7. Моделиране на куките и скелета.
8. Отливни щифтове и опаковане.
9. Загряване и отливане.
10. Следващи етапи до завършване на протезата.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа

КОМБИНИРАНО ПРОТЕЗИРАНЕ СЪС СНЕМАЕМИ И НЕСНЕМАЕМИ КОНСТРУКЦИИ. ОБЩИ ПРИНЦИПИ НА ДВУЧАСТОВИТЕ (ПРЕЦИЗНИ) ОПОРНО-ЗАДРЪЖНИ СРЕДСТВА. СТАВИ, ПЛЪЗГАЧИ, ТРАВЕРСНО СВЪРЗВАНЕ, КЛЮЧАЛКИ.

1. Комбинирано протезиране със снемаеми и неснемаеми конструкции:
   1.1. изисквания към комбинираните протезни конструкции
2. Общи принципи на двучастовите (прецизни) опорно-задръжни средства.

3. Свързване чрез механични стави.
4. Свързване чрез плъзгачни стави.
5. Свързване чрез траверси.
6. Свързване чрез ключалки.
7. Недостатъци на видовете свързвания.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа

ТЕЛЕСКОПНО СВЪРЗВАНЕ. ФРЕЗ-ТЕХНИКА, ФРЕЗ-ЕЛЕМЕНТИ, ФРЕЗ-ПРОТЕЗИ. ШАРНИРНО СВЪРЗВАНЕ, КИПМАЙДЕРИ, ЛОСТОВИ ОПОРИ. КОНСТРУКЦИОННИ ПРИНЦИПИ ПРИ ПЛАКОВИ ЧАСТИЧНИ ПРОТЕЗИ С ОГЪНАТИ КУКИ.

1. Телескопно свързване:
   видове телескопи
   елементи на телескопното свързване
2. Фрез техники:
   апаратура
   фрез елементи – видове
3. Фрез протези.
4. Шарнирно свързване
   4.1. видове шарнири
5. Кипмайдери, лостови опори.
6. Конструкционни принципи при пластмасови протези с огънати куки.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа

КОНСТРУКЦИОННИ ПРИНЦИПИ ПРИ МОДЕЛНО-ЛЕТИТЕ И КОМБИНИРАНИТЕ ПРОТЕЗИ С ЛЕТИ КУКИ И ДВУЧАСТОВИ ЕЛЕМЕНТИ. КЛАСИФИКАЦИЯ НА ЧАСТИЧНИТЕ СНЕМАЕМИ ПРОТЕЗИ.

1. Конструкционни принципи
   при моделно лети протези
   видове опорни полета
2. Основни задачи.
3. Принципни правила в зависимост от вида на дефекта:
   медио-дистален ограничен дефект
   едностранно неограничен дефект
4. Основни конструкционни насоки.
5. Блокиране чрез опорно стабилизиране върху носещите зъби:
   при неограничен дефект от едната страна на челюстта
   при неограничен дефект от двете страни на челюстта
   принцип за еднолинейно опиране
   принцип за двулинейно опиране
6. Пренастройване на силовите въздействия до поносими стойности
   редуциране интензивността на дъвкателните сили
   понижаване налягането върху лигавицата
   редуциране на вертикалната ротация на протезното седло
   медиализиране на мястото на силовото действие
   регулиране на “ъглова” лостова система
7. Класификация на частичните снемаеми протези.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа
ПРИНЦИПИ И ТЕХНОЛОГИЯ НА ШИНИРАНЕТО НА ЗЪБИТЕ. КЛАСИФИКАЦИЯ, МЕТОДИ, ПРИНЦИПИ.

1. Принципи на шиниране на зъбите – общи постановки мероприятия.
2. Класификация на шините:
   временни
   постоянни
3. Принципи на шиниране на зъбите
4. Принципи за стабилизиране на шините с увреден пародонт – видове стабилизации.
5. Конструкционни възможности на шиниращите елементи за блокиране на съзъбието.
6. Технология на шините.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 2 часа
ЦЕЛИ ПРОТЕЗИ – ВЪВЕДЕНИЕ. ЕЛЕМЕНТИ НА ЦЯЛАТА ПРОТЕЗА. ФАКТОРИ ПРИНЦИПИ И СРЕДСТВА ЗА ЗАДЪРЖАНЕ И СТАБИЛИЗИРАНЕ НА ЦЕЛИТЕ ПРОТЕЗИ. ПРЕДВАРИТЕЛЕН ОТПЕЧАТЪК, ИНДИВИДУАЛНИ ЛЪЖИЦИ.

1. Цели протези – въведение.
2. Елементи на цялата протеза:
   протезни плаки
   протезно тяло
   зъбни редици
3. Задържане и стабилизиране на целите протези:
   задържане – определение
   стабилност - определение
4. Фактори, методи и средства за задържане и стабилизиране на целите протези:
   механични методи и средства
   пружини
   утежнени протези
   физични методи
   магнитно поле
   адхезис и кохезис
- капилярност
   атмосферно налягане
   биофизични методи и средства
   вътрешна повърхност на плаката
   смукателни камери
   въздушни камери
   облекчителни камери
   радиерни линии
   протезни ръбове и клапанна зона
   биомеханични методи и средства
   хирургични методи и средства
5. Предварителен отпечатък.
6. Индивидуални лъжици:
   граници на протезното поле за горна и долна челюст
   граници на индивидуалната лъжица
   изисквания за изработване на индивидуална лъжица.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2 часа

ОКОНЧАТЕЛЕН ОТПЕЧАТЪК, МОДЕЛИ, ШАБЛОНИ. ИЗМЕРЕНИЯ НА ЗАХАПКАТА. БИОКОНСТАНТИ. ВКЛЮЧВАНЕ В ОКЛУДАТОР И ИЗБОР НА ИЗКУСТВЕНИ ЗЪБИ. ПРИНЦИПИ ЗА СТАБИЛИЗИРАНЕ, САГИТАЛНА КОМПЕНСАЦИОННА КРИВА.

1. Окончателен отпечатък.
2. Отливане на модели:
   право отливане
   обратно отливане
3. Изработване на оклузионни шаблони:
   методи
   изисквания
4. Измерения на захапка:
   дъвкателна равнина
   височина на захапката
   централна позиция на долната челюст
5. Биоконстанти използвани при цели протези.
6. Включване в оклудатор и избор на изкуствените зъби.
7. Принципи за стабилизиране – сагитална компенсационна крива.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 2 часа

НАРЕЖДАНЕ НА ГОРНИТЕ ПРЕДНИ ЗЪБИ. ТРАНСВЕРЗАЛНА КОМПЕНСАЦИОННА КРИВА. НАРЕЖДАНЕ НА ГОРНАТА И НА ДОЛНАТА ЗЪБНИ РЕДИЦИ. ТЕОРИЯ ЗА ХЕЛИКОИДАЛНА ДЪВКАТЕЛНА ПЛОСКОСТ.

1. Нареждане на горните предни зъби.
2. Трансерзална компенсационна крива.
3. Ортогнатно нареждане по Гизи на горната и долна зъбна редица.
4. Теория за хеликоидалната оклузионна проскост.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 2 часа

ДРУГИ МЕТОДИ ЗА НАРЕЖДАНЕ НА ИЗКУСТВЕНИТЕ ЗЪБИ. МЕЖДУАЛВЕОЛАРЕН ЪГЪЛ. КРЪСТОСАНО, ПРОГЕНИЧНО, ПРОГНАТИЧНО НАРЕЖДАНЕ.

1. Други методи за нареждане на изкуствените зъби.
2. Междуалвеоларен ъгъл.
3. Кръстосано нареждане.
4. Прогенично нареждане.
5. Прогнатично нареждане.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 2 часа

НАРЕЖДАНЕ ПО ПАТЕРСЪН И ГЕРБЕР. МОДЕЛИРАНЕ, ОПАКОВАНЕ И ЗАВЪРШВАНЕ НА ЦЕЛИТЕ ПРОТЕЗИ.

1. Нареждане по Патерсън.
2. Нареждане по Гербер.
3. Моделиране на наредената цяла протеза.
4. Опаковане.
5. Завършване:
   почистване
   полиране.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2 часа
ДРУГИ ВИДОВЕ ЦЕЛИ ПРОТЕЗИ – КЛАСИФИКАЦИЯ. ТЕХНОЛОГИЯ НА ПОПРАВКИТЕ НА СЧУПЕНИ ИЛИ ДЕФЕКТНИ ПЛАСТМАСОВИ ПРОТЕЗИ.
1. Други видове цели протези – класификация.
2. Технология на поправките:
   на счупени протези
   на дефектни протези
3. Ребазиране на пластмасови плакови протези:
   директно ребазиране
   индиректно ребазиране.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

II курс, IV семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 12 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ОГЪНАТИ КУКИ ЗА СНЕМАЕМИ ЧАСТИЧНИ ПРОТЕЗИ
1. Работен модел.
2. Очертаване на клиничен екватор.
3. Очертаване и сгъване на еднораменна кука.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 8 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ОГЪНАТ БЮГЕЛ. ТЕХНОЛОГИЯ НА АРМИРАЩ БЮГЕЛ
1. Очертаване на бюгела.
2. Огъване и ажустиране на свързващ бюгел.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ГОРНА И ДОЛНА ИНДИВИДУАЛНИ ЛЪЖИЦИ ЗА БЕЗЗЪБИ ЧЕЛЮСТИ
1. Работни модели с фиксирани – еднораменна, двураменна, джаксънова кука и бюгел.
2. Оформяне на индивидуалните лъжици.
3. Оформяне ръбовете на лъжиците.
4. Изработване и фиксиране на лъжиците и дръжките.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 12 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА ПЛАСТМАСОВА ПЛАКОВА ЧАСТИЧНА ПРОТЕЗА С ОГЪНАТИ КУКИ И БЮГЕЛ
1. Очертаване на границите и оформяне на базис плаки.
2. Восъчни оклузионни валове, включване в оклудатор.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 4 часа
ТЕХНОЛОГИЯ НА МОДЕЛНО ЛЯТА ПРОТЕЗА
1. Отливане и оформяне на гипсов модел за моделно лята протеза.
2. Очертаване на протетичен екватор, планиране на куките.
3. Планиране скелет на моделно лята протеза.
4. Принципна последователност на следващите етапи.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 4 часа
ПРИНЦИПИ НА КОМБИНИРАНО ПРОТЕЗИРАНЕ
1. Комбинирани неснемаеми и снемаеми конструкции свързани със ставни елементи.
2. Други сложни опорно-задръжни елементи.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 4 часа
СЕМИНАР – ТЕХНОЛОГИЯ НА ПРОТЕЗИРАНЕ СЪС СНЕМАЕМИ ЧАСТИЧНИ ПРОТЕЗИ. ИЗРАБОТВАНЕ НА БАЗИСИ И ВОСЪЧНИ ВАЛОВЕ.
1. Очертаване билата на алвеоларните гребени и средната линия на моделите.
2. Изработване на базис плаки с оклузионни восъчни валове.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 4 часа
ОРИЕНТИРАНЕ И ФИКСИРАНЕ В ОКЛУДАТОР
1. Ориентиране и фиксиране в централна оклузия. Особености.
2. Включване в оклудатор. (артикулатор със средни стойности).
3. Нареждане на централни зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 12 часа
ОРТОГНАТНО НАРЕЖДАНЕ НА ЗЪБИТЕ (ПО ГИЗИ)
1. I нареждане.
2. II нареждане.
3. Проверка на компенсационните прави.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 4 часа
МОДЕЛИРАНЕ НА ГОРНА И ДОЛНА ЦЕЛИ ПРОТЕЗИ
1. Восъчно моделиране – особености.
2. Подготовка на моделите за опаковане.
3. Опаковане на цели протези – особености.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 4 часа
ОПАКОВАНЕ И ПОЛИМЕРИЗАЦИЯ
1. Поставяне на пластмасата.
2. Температурен режим на полимеризация.
3. Освобождаване на кюветите.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 4 часа
ПОЧИСТВАНЕ НА ЦЕЛИ ПРОТЕЗИ

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 4 часа
ПОЛИРАНЕ НА ЦЕЛИ ПРОТЕЗИ

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 8 часа
ПОПРАВКА НА ПЛАСТМАСОВА ПРОТЕЗА
1. Съпоставяне и фиксиране на фрагментите.
2. Гипсов ключ и обработване на ръбовете.

ЛИТЕРАТУРА

1. Учебник по Пропедевтика на протетичната стоматология. – проф. д-р Р. Ралев, д.м.н., проф. д-р А. Филчев, 2004 г.
2. Лекции по пропедевтика на протетичната дентална медицина.

КОНСПЕКТ
ПО ПРОТЕТИЧНА ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА (I част)
ЗЪБНА ОКЛУЗИЯ И ФУНКЦИЯ НА ЧЕЛЮСТИТЕ

1. Филогенетична еволюция и онтогенетично развитие на лицево-челюстната област и дъвкателния апарат.
2. Устна кухина. Устни бузи. Небце, лигавица, слюнчени жлези, език.
3. Кости на дъвкателния апарат – функционална структура. Функционална анатомия на долночелюстната става.
4. Дъвкателни и мимически мускули – функционална анатомия.
5. Зъби – видове съзъбия; Части и строеж на зъба; Пародонт – строеж и функции.
6. Временно и постоянно съзъбие. Пробив и оформяне на временното и постоянно съзъбие. Морфология на временните зъби. Функционална зъбни групи.
7. Равнини за ориентиране на съзъбието; Части и страни на зъбите. Зъбни формули.
8. Общи особености и белези за разпознаване на зъбите.
9. Морфология на постоянните резци.
10. Морфология на кучешките зъби.
11. Морфология на горните малки кътници.
12. Морфология на долните малки кътници.
13. Морфология на горните големи кътници.
14. Морфология на долните големи кътници.
15. Гнатология. Физиологичен покой. Дъвкателна зъбна артикулация и зъбна оклузия. Основни позиции на долната челюст.
16. Гранични оклузии. Морфологична оклузия. Съвършена (перфектна) оклузия.
17. Оклузодонтия. Оклузален релеф. Оклузоартикулационни контакти.
18. Оклузални криви – значение за протезирането.
19. Захапка. Видове захапки.
20. Звукообразуване и говорна функция. Звукова артикулация и оклузия. Протезиране и говорна функция.
21. Естетика на съзъбието. Признаци на физическата красота. Форми. Цвят.
22. Композиция и композиционни признаци на формите и цветовете. Хармония. Мяра. Протезиране и естетика.
23. Биомеханика на дъвкателния апарат. Биомеханика на пародонта. Дъвкателни мускулни сили.
24. Дъвкателно налягане. Функционално-механично равновесие на пародонта.
25. Физиология на пренасянето на дъвкателното налягане.
26. Физиологична поносимост и граници на натоварване на пародонта.
27. Биомеханика на дъвкателната артикулация. Артикулационни цикли.
28. Биомеханика на движенията на долната челюст.
29. Възпроизвеждане на движенията на долната челюст. Принципни теоретични постановки за комбинираните движения.

30. Апарати за възпроизвеждане на движенията на долната челюст. Оклудатори.
31. Апарати за възпроизвеждане на движенията на долната челюст. Артикулатори – със средни стойности и за индивидуално нагласяване.
32. Функционални и възрастови промени в дъвкателния апарат. Изхабяване (атриция) и изтриване (абразия) на коронките. Зъбна ерозия.
33. Функционални и възрастови промени на пародонта. Изменения след частична загуба на зъби (дефекти на зъбните редици).
34. Промени на дъвкателния апарат след пълно обеззъбяване. Биоконстанти.
35. Методи за определяне на функционалното състояние на дъвкателния апарат. Гнатодинамометрия. Статични методи.
36. Динамични функционални методи за определяне на функционалното състояние на дъвкателния апарат.
37. Акустични и соматични методи за изследване на говорната функция.
38. Измерения на естетическия облик. Естетическо пропорциониране.
39. Технология на зъбните протези. Отпечатъци и модели. Лъжици за вземане на отпечатък.
40. Отпечатък от протезното поле. Едночелюстни отпечатъци с гипс и с еластични материали. Пръстенов отпечатък.
41. Двучелюстни (оклузионни) отпечатъци с еластични материали.
42. Отливане и оформяне на модели – гипсов модел по едночелюстен отпечатък.
43. Еднопластов и двупластов гипсов модел; модел с подвижни пънчета.
44. Дублиран модел. Модел по пръстенов отпечатък. Модел чрез галванопластика.
45. Моделиране на зъбните коронки – низходящо и възходящо моделиране на дъвкателните повърхности.
46. Заваряване и припояване на стоматологични сплави.
47. Отливане на протезни конструкции. Опаковане. Стопяване и леене на металните сплави.
48. Почистване, шлифоване и полиране на метални, пластмасови и комбинирани конструкции.
49. Общи класификации на протезните конструкции по различни класификационни показатели (белези).
50. Определение и класификации на изкуствените коронки.
51. Изисквания към изкуствените коронки. Подготовка (изпиляване) на зъбите за цели (обвивни) коронки.
52. Частични коронки – видове и технология.
53. Метални ляти коронки – видове технологии.
54. Порцеланова (керамична) коронка.
55. Пластмасова коронка.
56. Керомерна коронка.
57. Естетизирани комбинирани коронки. Видове метало-пластмасови коронки.
58. Светлинно-полимеризиращи композити (лабораторни композити). Особености, представители, приложение.
59. Естетизирани комбинирани коронки. Видове метало-керамични коронки.
60. Щифтови коронкови конструкции за изграждане на силно разрушени зъбни коронки.
61. Мостови протези. Елементи на мостовата протеза. Мостово тяло – профили.
62. Свързване на мостовото тяло с мостокрепителите (особености). Класификация на мостовите протези.
63. Съвременни (рационални) методи за мостови протези. Система “Адапта”.

64. Съвременни (рационални) методи за мостови протези. Моделно отливане. Метод със СОЧ-крепители.
65. Естетическо оформяне на мостовите протези – с пластмаса и чрез металокерамика.
66. Пропедевтични принципи и насоки за конструиране на мостовите протези. Принципи за механична устойчивост и биологична пародонтална база.
67. Принципи за конструиране на мостовото тяло и мостокрепителите.
68. Мостови протези с едностранно свързване ("конзолни" конструкции). Сложни мостови протези.
69. Снемаеми частични протези – елементи.
70. Задръжно-опорни елементи на частичните протези – основни предназначения.
71. Куки. Части на куката. Огънати (телени) куки. Пластмасови куки.
72. Куки. Ляти куки по системата "Ней".
73. Комбинирани протезни конструкции. Свързване чрез механични стави и плъзгачи.
74. Комбинирани протезни конструкции. Шарнирно и телескопно свързване. Фрезтехника.
75. Комбинирани протезни конструкции. Траверсно и ключалково свързване.
76. Класификации на снемаемите частични протези. Цел на конструирането и технологични етапи при частичните протези.
77. Принципи за конструиране и технология на пластмасовите плакови частични протези с огънати куки – етапи.
78. Пропедевтични насоки за конструиране на скелетирани моделно-ляти протези. Основни задачи. Правила при мезио-дистално ограничени дефекти на зъбната редица.
79. Конструкционни правила за частични скелетирани протези при едностранно неограничени дефекти. Принципи за блокиране чрез опорно стабилизиране върху носещите зъби.
80. Принципи за пренастройване на силовите ефекти и за редуциране на вертикалната ротация на протезното седло.
81. Принципи за конструиране на протезния скелет при моделно-лятите протези.
82. Технология на скелетираната моделно-лята протеза – етапи.
83. Технология на имедиатна снемаема частична протеза.
84. Основи на шинирането на зъби с увреден пародонт. Общи постановки. Класификация, обща характеристика и технология на шините.
85. Пропедевтични принципи за конструиране на шините. Принципи за стабилизиране на зъби с увреден пародонт чрез неснемаеми и снемаеми постоянни шини.
86. Конструкционни възможности на шиниращите елементи за блокиране на съзъбието.
87. Протезни конструкции при пълно обеззъбяване. Елементи на цялата протеза. Задържане и стабилизиране на целите протези – механични и физични методи и средства.
88. Задържане и стабилизиране на целите протези – биофизични методи и средства.
89. Задържане и стабилизиране на целите протези. Биомеханични методи и средства.
90. Технология на целите протези. Отпечатъци и модели. Индивидуални лъжици (1-3 етапи).
91. Технология на целите протези. Оклузални шаблони и валове. Определяне на централните съотношения на долната челюст. Фиксиране в оклудатор и артикулатор (4-6 етапи).
92. Избор и ортогнатно нареждане на изкуствени зъби за цели протези по Гизи. Значение на компенсационните криви за стабилността на целите протези.

93. Други методи за ортогнатно нареждане на изкуствените зъби. Методи на Патерсън; на Гербер.
94. Други методи за нареждане на изкуствените зъби. Кръстосано, прогнатично, прогенично нареждане.
95. Моделиране, опаковане и завършване на целите протези. Видове цели протези.
96. Поправки и ребазиране на плаковите пластмасови протези.

СОЦИАЛНА МЕДИЦИНА И МЕДИЦИНСКА ЕТИКА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри					
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	III	IV	V	VI	VII	VIII
Социална медицина и медицинска етика	III	45	15	30	1/2					

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Един семестър

Хорариум:
15 часа лекции, 30 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, решаване на задачи, решаване на казуси, ролеви игри

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, разработване на реферат.

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за семестъра.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на задачи, решаване на казуси, разработване на реферат.

Семестриален изпит:
Да /статистическа задача, писмен и устен изпит/.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Социална медицина и обществено здраве”.

Катедра:
Социална медицина и обществено здраве при Факултета по обществено здраве

АНОТАЦИЯ

Социална медицина I-ва част включва раздели по наукознание, комуникативни умения, медицинска статистика. Целта е да се запознаят студентите с:

- видовете научни проучвания, техните елементи и технология на провеждане
- начините на осъществяване на комуникация с пациента в денталния кабинет

Използват се:

- статистически методи
- ролеви игри с поставяне на студента в симулативна среда

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

1. Придобиване на знания и умения за разработване на реферат, научна статия и оформяне на литературна справка.
2. Придобиване на знания за провеждане на статистически анализ на база данни от научно проучване:
   - оценка на научни хипотези
   - вариационен анализ
   - алтернативен анализ
   - непараметричен анализ.
   - корелационен анализ.
3. Придобиване на комуникативни умения за практиката.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- да познават видовете научни проучвания
- да могат да описват литературни източници и да подреждат литературна справка
- да изготвят самостоятелно реферат по предварително зададена тема
- да решават задачи по четирите основни статистически анализи
- да определят самостоятелно уровена на значимост и интервал на доверителност на наблюдавания признак
- да правят оценка на научна хипотеза
- да познават видовете комуникация в денталната практика

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

II курс, III семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 - 3 часа
СОЦИАЛНАТА МЕДИЦИНА КАТО НАУКА

1. Историческо развитие на социалната медицина
2. Историческо развитие на социалната медицина в България

3. Определение, структура и предмет на социалната медицина.
4. Функции на социалната медицина.
5. Методи на социалната медицина
   5.1. Класически методи
   5.2. Съвременни метод

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа
ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ В МЕДИЦИНСКАТА ЕТИКА
1. Принцип за автономност и информираност на пациента
2. Принцип за конфеденциалност в медицината
3. Принцип за безвредност на лекарската дейност
4. Принцип на безпристрастност, справедливост и честност
5. Принципи от гледна точка на теоретиците
   5.1. Принцип на утилитаризама
   5.2. Принцип на формализма
   5.3. Принцип на справедливостта
6. Приложение на принципите в денталната медицина

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа
СЪЩНОСТ И ЗНАЧЕНИЕ НА КУЛТУРАТА НА ОБЩУВАНЕ В СЪВРЕМЕННОТО ОБЩЕСТВО.
1. Комуникацията като понятие
2. Поведението като понятие
3. Морал
4. Нравственост
5. Култура
6. Нравствена култура в медицинското обслужване

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа
ВЕРБАЛНА И НЕВЕРБАЛНА КОМУНИКАЦИЯ В ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА.
1. Основни компоненти на добрата медицинска практика
2. Професионална етика
3. Еталони на нравствените медицински норми:
   - личностна самооценка;
   - култура на устното
   - култура на писменото общуване;
   - външен вид;
   - физиогномика;
   - подтискане на отрицателните емоции и реакцията от личните проблеми

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа
МОДЕЛИ НА ПОВЕДЕНИЕ ДЕНТАЛЕН ЛЕКАР – ПАЦИЕНТ.
1. Модел на патернализъм
2. Автономен модел
3. Договорен модел
4. Бизнес модел
5. Приложение на различните модели в денталната практика

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа
ТЕОРИЯ НА МЕДИЦИНСКАТА СТАТИСТИКА КАТО НАУЧНА ДИСЦИПЛИНА. ОСНОВНИ ЕТАПИ НА СТАТИСТИЧЕСКОТО ИЗСЛЕДВАНЕ.
1. Медицинската статистика като наука – определени, видове.
2. Етапи на статистическито проучване:
   2.1. План на статитистическо проучване
   2.2. Програма на статитистическо проучване
3. Оценка на научни хипотези

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа
СТАТИСТИЧЕСКИ АНАЛИЗИ.
1. Вариационен анализ
2. Алтернативен анализ
3. Непараметричен анализ
4. Корелационен анализ

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

II курс, III семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2часа
МЕТОДИКА НА НАУЧНОТО ПРОУЧВАНЕ. ВИДОВЕ НАУЧНИ ПРОУЧВАНИЯ. ЕЛЕМЕНТИ НА НАУЧНОТО ПРОУЧВАНЕ
1. Запознаване с методиката на научното проучване
2. Видове научни проучвания:
   Доклад;
   Научна статия;
   Реферат;
3. Елементи на различните видове научни проучвания.
4. Оформяне на използваната в научната разработка литература

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
ЗАПОЗНАВАНЕ НА СТУДЕНТИТЕ С РАЗЛИЧНИ ИЗТОЧНИЦИ НА ИНФОРМАЦИЯ
1. Работа с библиотечен каталог.
2. Работа с електронни търсачки.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
ОБСЪЖДАНЕ НА ЛИТЕРАТУРНА СПРАВКА. РАЗРАБОТВАНЕ НА ПРИМЕРНА ПЛАН-ПРОГРАМА ЗА НАУЧНО ПРОУЧВАНЕ
1. Всеки студент представя разработена собствена литературна справка по предварително избрана тема, която се обсъжда.
2. Студентите разработват план – програма за научно проучване.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
КОМУНИКАТИВНИ УМЕНИЯ В ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА
1. Обсъждане на видовете реакции на пациента с казуси от денталната практика.

2. Обсъждане на различните модели на поведение лекар – пациент с казуси от денталната практика.
3. Невербални методи за комуникация в денталната практика.
4. Вербални методи за комуникация в денталната практика.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
ПРОВЕЖДАНЕ НА РОЛЕВИ ИГРИ ПО ПРЕДВАРИТЕЛНО РАЗДАДЕН СЦЕНАРИЙ
1. Студентите разиграват по групи различни ситуации в денталната практика. (по предварително раздадени сценарий).

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ОБСЪЖДАНЕ ПОВЕДЕНИЕТО НА ДЕНТАЛНИЯ ЛЕКАР В РАЗЛИЧНИ СИМУЛАТИВНИ СИТУАЦИИ
1. Студентите обсъждат поведението на участниците в ролевите игри и го оценяват по специално разработени критерии.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
СТАТИСТИЧЕСКИ МЕТОД. ПЛАН И ПРОГРАМА НА СТАТИСТИЧЕСКОТО ПРОУЧВАНЕ
1. План и програма
2. Събиране на статистическия материал
3. Признаци и единици на наблюдение
4. Генерална и представителна съвкупност
5. Видове статистическо наблюдение
6. Статистически анализ

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
ОЦЕНКА НА НАУЧНИ ХИПОТЕЗИ
1. Въвеждане на понятието нулева хипотеза.
2. Уровен на значимост.
3. Интервал на доверителност.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
АБСОЛЮТНИ И ОТНОСИТЕЛНИ ВЕЛИЧИНИ. МЕТОДИ НА СТАНДАРТИЗАЦИЯ – ПРЯК МЕТОД
1. Абсолютни величини, относителни величини.
2. Видове показатели
   2.1. Екстензивни;
   2.2. Интензивни;
   2.3. Показатели за нагледност;
   2.4. Показатели за съотношение;
3. Методи на стандартизация
   Пряк метод на стандартизация
4. Техника на изчисляване.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
ВАРИАЦИОНЕН АНАЛИЗ
1. Вариационен ред.
2. Средни величини.

3. Необходим брой единици на наблюдение.
4. Показатели за разсейване.
5. Техника на изчисляване.
6. Оценка на резултатите от статистическото изследване:
   Изчисляване на интервал на доверителност;
   Тест на работна хипотеза

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
АЛТЕРНАТИВЕН АНАЛИЗ
1. Относителен дял.
2. Сравняване на относителни дялове.
3. Необходим брой единици на наблюдение.
4. Техника на изчисляване.
5. Оценка на относителен дял.
6. Аркусинусова трансформация на Фишер.
7. Метод на Ван дер Варден.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
НЕПАРАМЕТРИЧЕН АНАЛИЗ
1. Предимства и недостатъци на метода.
2. Методи за изчисляване на критерия на Пирсън.
3. Изчисляване критерия на Колмогоров – Смирнов.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
КОРЕЛАЦИОНЕН АНАЛИЗ
1. Видове явления, видове връзки.
2. Техника на изчисляване коефициента на корелация при качествени и количествени признаци.
3. Оценка на коефициента на корелация.
4. Сравняване на коефициенти на корелация.
5. Производни на коефициента на корелация.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
СЕМИНАРНО ЗАНЯТИЕ
1. Устно изпитване
2. Решаване на задачи

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
ПОДГОТОВКА НА РЕФЕРАТ ИЛИ МУЛТИМЕДИЙНА ПРЕЗЕНТАЦИЯ (ПО ИЗБОР) ПО СВОБОДНО ИЗБРАНА ТЕМА ОТ ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА
1. Устна презентация на реферати, разработени индивидуално или групово.
2. Обсъждане на представените реферати.
3. Мултимедийна презентация, разработена индивидуално или групово.
4. Обсъждане на разработените презентации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Димитров И. Медицинска статистика. «Пигмалион» Пловдив, 2002.
2. Димитров И. Социална медицина. Избрани лекции. Пловдив, 1998.
3. Йолов Цв, Царибашев Кр, Янева- Рибагина Кр и кол. Социална медицина, медицинска етика и обществено дентално здраве. «СИМЕЛПРЕС» София, 2011.
4. Льочкова М, Христозова Е, Лесинска М. И кол. Медицинска етика – ръководство за студенти по медицина и стоматология. ВМИ – Пловдив 1999:190-200
5. Пийз А, Гарнър А. Езикът на тялото.Скритият смисъл на думите. Ciela, София 2000.
6. Стоев В. Психологичен подход на стоматолога към пациента. "Евър-С. Пенов", София 2005.
7. Хъмфрис Г, Линч М. Принципи на поведението в денталната практика. Ливърпул 1999.

КОНСПЕКТ
по СОЦИАЛНА МЕДИЦИНА И МЕДИЦИНСКА ЕТИКА

1. Предмет и значение на медицинската статистика. Главни етапи на статистическото изследване, съдържание на плана и програмата.
2. Събиране на статистически материал и неговата регистрация. Признаци на наблюдение, единици на наблюдение. Генерална съвкупност (популация) и представителна извадка.
3. Видове статистическо наблюдение. Частично наблюдение и начин за извършване на подбора на материала.
4. Обработка и групировка на материала. Статистически таблици – видове.
5. Абсолютни и относителни величини. Статистически показатели.
6. Пряк метод на стандартизация.
7. Анализ на честотни разпределения. Съставяне, аранжиране, елементи на вариационен ред. Видове честотни разпределения.
8. Вариационен анализ. Основни статистически параметри. Видове средни величини. Показатели на разсейване.
9. Вариационен анализ. Оценка достоверността на резултатите от статистическото изследване. Изчисляване границите на интервала на доверителност на средната величина за популацията
10. Параметричен тест на работна хипотеза. Изчисляване на необходимия брой случаи на извадката при вариационен анализ.
11. Алтернативен анализ. Преобразуване на честотното разпределение в алтернативно. Основни задачи на анализа. Относителен дял на алтернативата.
12. Оценка на относителен дял, изчисляване границите на интервала на доверителност. Необходим брой единици на наблюдение . Тест на работна хипотеза.
13. Непараметричен анализ за тестване на хипотези. Предимства на анализа спрямо параметричните анализи. Методи за изчисляване критерия на Пирсън за съгласие – прости и сложни таблици за категорийни признаци.
14. Тестване на извадката за нормално честотно разпределение – критерий на Колмогоров – Смирнов за количествени признаци.
15. Корелационен анализ. Видове явления; видове връзки. Коефициент на корелация при качествени и количествени признаци.

16. Оценка на коефициента на корелация, граници на интервала на доверителност.
17. Социалната медицина като наука – исторически преглед.
18. Социалната медицина като наука - същност, структура, предмет и функции.
19. Методология на социалната медицина – класически методи, нови съвременни методи.
20. Основни понятия в медицинската етика – морал, етика, медицинска етика, деонтология.
21. Основни морални принципи в лекарската професия
22. Методика на научното проучване
23. Видове научни проучвания. Елементи.
24. Модели на поведение дентален лекар – пациент.
25. Култура на общуване – комуникация, поведение, морал, нравственост и култура като понятия.
26. Еталони на нравствените медицински норми - личностната нравствено - психологическа самооценка, култура на устното слово, външен вид.
27. Еталони на нравствените медицински норми – култура на писменото слово, физиогномика, подтискане на отрицателните емоции и реакцията от личните проблеми.
28. Основни принципи на общуването, които трябва да спазва лекарят в кръга лекар – пациент.
29. Практически съвети за нравствено поведение на денталния лекар.

ЧУЖД ЕЗИК

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Текуща оценка	Часове			Часове по години и семестри	
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	III	IV
Чужд език	IV	60	-	60	0/2	0/2

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
60 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Аудио-визуални учебни ресурси, интерактивни упражнения, мултимедийни презентации, автентична медицинска документация за учебни цели, интернет приложения, дискусионни задачи, езикова лаборатория.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, писмени тестове, подготвен превод на специализиран текст / мултимедийна презентация.

Формиране на оценката:
Текуща семестриална оценка, формирана както следва: 40% резултати от текущи изпитвания (писмени и устни), 30% годишен финален писмен тест, 30% превод на специализиран текст /мултимедийна презентация.

Аспекти при формиране на оценката:
Активно участие в занятията, прогресиращи резултати от писмените изпитвания, самостоятелно разработване на индивидуални задачи, подготовка на специализиран превод или мултимедийна презентация с медицинска тематика, самоподготовка.

Семестриален изпит:
Не.

Държавен изпит:
Не

Водещ преподавател:
Секция по чужди езици в ДЕСО

Катедра:
ДЕСО

АНОТАЦИЯ

Дисциплината чужд език (английски, немски, френски) дава възможност на студентите да надградят своите входни чуждоезикови познания с допълнителни компетенции по чужд език в тясната научна специалност на магистърската им програма. От съдържателна гледна точка тя включва въведение в одонто-стоматологичната терминология, аналитично четене и превод на специализирани текстове на съответния език, усвояване на специфични за научния стил логико-семантични структури, придобиване на умения за речево поведение в стандартизирана речева ситуация /консултация, разпит на пациента и снемане на анамнеза, указания към пациента, стоматологичната сестра и зъботехника, осъществяване на академична мобилност за обучение или стаж и пр./ с цел постигане на удовлетворителна степен на владеене на чуждия език като средство за професионална комуникация и като инструмент за ползване на специализирана литература на съответния език. Тематично, учебното съдържание е разпределено както следва:

I семестър: Специализирани текстове с акцент върху медицинската терминология - етимология, словообразуване, контекстуална употреба. Проблеми на асиметрията при съпоставяне с българската и латинската терминология. Изреченски структури, характерни за научния /медицинския/ стил на съответния език.

II семестър: Четене с разбиране, превод и коментарен анализ на оригинални тематично обособени текстове. Симулиране на речеви ситуации. Професионална комуникация.

Учебните текстове са подбрани съобразно входящото езиково ниво на студентите, въз основа на което условно се диференцират групи B1/B2 (студенти с добра и много добра входяща езикова подготовка) и групи A2 (студенти със задоволително входящо езиково ниво).

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Обучението по съвременни европейски езици (английски, немски, френски) цели надграждане на входящото езиково ниво на студентите със знания и умения, свързани с тяхната специалност, и формиране на чуждоезикови компетенции за:

- аналитично четене на оригинален специализиран текст на чужд език
- превод на специализиран текст от чужд на български език с помощта на речници и справочна литература;
- слушане с разбиране на обща и научна реч на чуждия език
- писмено общуване за професионални и академични цели
- устно общуване в академична и професионална среда
- адекватно речево поведение в стандартизирана речева ситуация

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат познания и умения в следните приложения на чуждия език:

- *Терминология, свързана с основната специалност (дентална медицина):* правилно разбиране, четене и писане на медицински термини, разпознаване на лексикалните единици в устната реч. Разпознаване на етимологичната основа на думата като основа за диахронното развитие на термините и разпространението им в другите европейски езици. Словообразуване, правилно идентифициране на гръцки и латински терминоелементи. Познаване на изключенията в терминологичната подсистема на съответния чужд език. Коректна употреба на синоними, антоними, епоними, съкращения. Работа със специализирани речници и справочници. Ползване на специализирани сайтове и учебни платформи на чужд език.
- *Изреченски структури и логико-семантични конструкции, характерни за научния стил.* Съставяне и преобразуване на прости и сложни изречения. Употреба на предлози. Изразяване на констативни, конклузивни, пространствено-времеви, хипотетични отношения. Перифразиране и преформулиране на съждения. Умения за ползване на справочна езиковедска литература (граматики, сборници с упражнения - за самоподготовка. Ползване на компютърни програми за редактиране на текст.
- *Специализиран текст на чужд език.* Разбиране и анализ на неадаптиран текст по специалността. Частичен и пълен превод. Задаване на коментарни въпроси върху текста. Проследяване на сложна аргументация. Резюмиране. Познаване на текстовите жанрове и на техните стилистични особености. Познаване на принципите за писане на научно изложение (съобщение, статия). Ползване на специализирана литература на книжен и електронен носител.
- *Общуване в академична среда.* Умения за представяне, за искане на информация, за разбиране на указания по време на занятия, за проследяване на абстрактна аргументация, за изготвяне на мултимедийни презентации по избрани теми, отговаряне на предсказуеми въпроси, свързани с факти, изразяване и мотивиране на мнение.

АНГЛИЙСКИ ЕЗИК
УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

II курс, III и IV семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 уч. ч.
ENTRY LEVEL TEST
• *Introduction to the European language portfolio.* Presentation of medical English dictionaries, relevant websites and on-line medical dictionaries

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 уч. ч.
PECULIARITIES OF ENGLISH AND BULGARIAN SCIENTIFIC STYLE
1. Contrastive presentation of its characteristics in both languages, word order, typical syntactic constructions.
   - Lexical and syntactic peculiarities.
   - Reporting recent research and developments.
   - Commenting experiments and review of literature.
   - Use of the Past Simple and Present Perfect Tenses in scientific style
2. Everyday language *vs.* the language of science - contrastive presentation of lexis based on the text "Teens – easy prey for tobacco"

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 уч. ч.
DENTAL MEDICINE AND DENTAL PROFESSIONALS
1. Dental specialists, branches of dental medicine
2. Restorative *vs.* prosthetic dental medicine
3. Types of restorations

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 уч. ч.
TYPES OF RESTORATIONS – additional texts and exercises

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 уч. ч.
THE DENTITION - basic terminology:
1. Mastication and occlusion
2. Dentition *vs*. denture - types
3. Types of teeth and their masticatory function

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 уч. ч.
DENTAL ANATOMY
1. The periodontium
2. Anatomical parts of the tooth – crown, neck and root; dentinoenamel and cementoenamel junction.
3. Composition of the tooth – enamel, dentin and cementum.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 уч. ч.
DENTAL ANATOMY
1. Healthy tooth *vs.* abscessed tooth
2. Pulp infection.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 уч. ч.
THE DENTAL PULP

1. Pulp cavity anatomy
2. Physiology of the pulp tissue
3. Endodontics

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 уч. ч.
TAKING A HISTORY AND CLINICAL EXAMINATION – basic terminology
1. Taking a history - chief complaint, history of present illness, past medical history, family history, dental history
2. Physical examination – techniques: inspection, palpation, percussion

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 уч. ч.
LESIONS OF HARD DENTAL TISSUES: DENTAL CARIES
1. Predisposing factors
2. Disease progression

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 уч. ч.
LESIONS OF HARD DENTAL TISSUES: DENTAL CARIES
1. Clinical aspects
2. Some types of dental caries

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 уч. ч.
CLINICAL CLASSIFICATION OF DENTAL CARIES
1. According to surface topography – pit and fissure caries, smooth surface caries, root surface caries, cervical caries, occlusal caries, proximal and interproximal caries
2. According to rate of progression – acute caries, rampant caries, chronic caries
3. According to depth of penetration – superficial, incipient, arrested and deep caries
4. According to whether caries attacks an intact surface or the margin of a restoration – primary and recurrent (secondary) caries

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 уч. ч.
REVISION

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 уч. ч.
TERM TEST 1.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 уч. ч.
NON-CARIOUS LESIONS OF TEETH (1): TOOTH SURFACE LOSS
1. Attrition
2. Abrasion
3. Erosion

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 2 уч. ч.
NON-CARIOUS LESIONS OF HARD DENTAL TISSUES (2):
1. Pulpal infection root resorption
   - Internal resorption
   - External resorption
2. Treatment

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 2 уч. ч.
NON-CARIOUS LESIONS OF HARD DENTAL TISSUES (2): RESORPTION
1. Periodontal infection root resorption
2. Treatment

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 2 уч. ч.
MANAGEMENT OF ACUTE AND CHRONIC DENTAL PAIN
1. History and examination
2. Diagnosing pain – pulp sensitivity test, percussion test, probing, mobility test, palpation; radiographic examination
3. Types of dental pain and their management

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 2 уч. ч.
DISEASES OF THE DENTAL PULP (1)
1. Pulpalgia
2. Pulpitis

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 2 уч. ч.
DISEASES OF THE DENTAL PULP (2) - pulp abscess *vs*. periapical abscess

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 2 уч. ч.
PULP TREATMENT OPTIONS
1. Root canal treatment – pulpotomy; pulpectomy
2. Tooth extraction
3. Direct and indirect pulp capping

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 2 уч. ч.
PERIODONTAL DISEASES(1) – GINGIVITIS
1. Chronic gingivitis
2. Edematous gingivitis
3. Fibrous gingivitis
4. Hyperplastic gingivitis

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 2 уч. ч.
PERIODONTAL DISEASES (2) – PERIODONTITIS
1. Chronic periodontitis,
2. Periodontal pocket formation and bone resorption

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 2 уч. ч.
ENGLISH-BULGARIAN TRANSLATION (IN WRITING) as part of the current assessment

УПРАЖНЕНИЕ № 25 – 2 уч. ч.
REVISION

УПРАЖНЕНИЕ № 26 – 2 уч. ч.
TERM TEST 2

УПРАЖНЕНИЕ № 27 – 2 уч. ч.
DENTAL RESTORATIVE MATERIALS – amalgam, composites, glass ionomers, all porcelain, porcelain-fused-to metal

УПРАЖНЕНИЕ № 28 – 2 уч. ч.
GENERAL REVISION

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 2 уч. ч.
FINAL TEST

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 2 уч. ч.
AN ORAL TRANSLATION, OR A MULTIMEDIA PRESENTATION
Assessment of translation or presentation skills

ЛИТЕРАТУРА

1. S. Chandra, Sh. Chandra and G. Chandra. Textbook of Operative Dentistry. Jaypee Brothers Medical Publishers, New Delhi, 2007, pp.37-8.
2. Master Dentistry: Restorative Dentistry, Paediatric Dentistry and Orthodontics, ed. by Peter Heasman, vol. 2, Churchill Livingstone, 2003, pp.184-5
3. Z. Fuss et al., Root Resorption – Diagnosis, Classification and Treatment Choices Based on Stimulation Factors, Dent. Traumatol., 2003, 19:175-9; 187-9 © Blackwell Munksgaard 2003
4. J. Wetherell, L.Richards, P. Sambrook, and G.Townsend, Management of acute dental pain: a practical approach for primary health care providers, Aust Prescr 2001, 24:144-8
5. E. Feldbau and S. Migliorini. Restorative Dentistry, in: Dental Secrets, Hanley and Belfus, Inc., 1994, p.120
6. S. Barrett and R. Baratz. How Dental Restoration Materials Compare, Characteristics of dental materials for application in restorations, © American Dental Association, available at www.quackwatch.com/dentalmaterials.html
7. Permar's Oral Embryology and Microscopic Anatomy, ed. Larry McGrew, Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia, 2000, p. 137
8. Dental Secrets, ed. S. Sonis, Hanley and Belfus Inc., 1994, p. 9-10
9. Journal of Am Dent Assoc, vol. 132, Nov 2001, pp. 12S-17S
10. www.mndental.org
11. www.patient.co.uk/health/Dental-Abscess.htm
12. www.nhs.uk/conditions/dental-abscess
13. www.merck.com
14. www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles
15. www.quackwatch.com/HealthPromotion/dentalmaterials.html
16. www.zhub.com/pathology
17. www.aafp.org
18. www.ada.org
19. www.dentistry.ouhsc.edu
20. www.endodont.com/endo-retreatment.php
21. www.emedicine.com
22. www.medicinenet.com/abcessed_tooth/article.htm

23. www.nlm.nih.gov
24. http://www.medical-dictionary.thefreedictionary.com
25. http://www.merriam-webster.com/
26. www.ohiodentalclinics.com
27. http://www.tpub.com/content/medical.htm
28. www.fdiworldental.org.
29. http://www.webmd.com/

КОНСПЕКТ
ПО АНГЛИЙСКИ ЕЗИК

1. Basic terms in dentistry – fields of dental medicine, dental professionals, the dentition.
2. Oral and dental anatomy.
3. The dental pulp. Endodontics.
4. Dental caries – predisposing factors, clinical aspects.
5. Classification of dental caries.
6. Tooth surface loss.
7. Resorption – pulpal infection root resorption; periodontal infection root resorption.
8. Management of acute and chronic dental pain – history and examination; tests in diagnosing pain; radiographic examination; types of dental pain and their management.
9. Diseases of the dental pulp – pulpalgia; pulpitis; pulp abscess *vs*. periapical abscess
10. Pulp treatment options – root canal treatment, pulpotomy, pulpectomy; direct and indirect pulp capping; tooth extraction.
11. Periodontal diseases – gingivitis; periodontitis.
12. Dental restorative materials for direct and indirect restorations.

НЕМСКИ ЕЗИК
УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

II курс, III семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 час
EINSTUFUNGSTEST

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
DIE STOMATOLOGIE UND IHRE TEILGEBIETE.
Die Zahnerhaltungskunde.
Die chirurgische Stomatologie.
Kiefer-Gesichts-Chirurgie und plastische Chirurgie. Kieferorthopedie. Kinderstomatologie.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 4 часа
DIE ZÄHNE.
Der allgemeine Bau. Die Zahnkröne.
Der Zahnhals.
Die Zahnwurzel

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 4 часа
HISTOLOGIE DER ZÄHNE.
Der Schmelz.
Das Zahnbein.
Das Zement.
Das Zahnmark.
Die Pulpa.
Die Wurzelhaut.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 4 часа
ENTWICKLUNG DER ZÄHNE.
Die Milchzähne.
Die bleibenden Zähne.
Resorption der Milchzähne.
Zuwachszähne.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ZAHNERKRANKUNGEN. KARIES.
Klinisches Bild der kariösen Läsionen.
Epidemiologie.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
DIAGNOSE UND VORBEUGUNG.
Mundhygiene. Ernährung
Fluoridversorgung.
Kauflächenversiegelung.
Desinfizirende Mundspülungen.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 4 часа
BEHANDLUNG.
Füllungen.
Wurzelbehandlung.
Zahnextraktion.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 4 часа
PRÄSENTATIONEN

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
TEST 1.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

II курс, IVсеместър

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 4 часа
KRONEN, BRÜCKEN UND IMPLANTATE.
Behandlung mit festsitzenden Teilprothesen.
Behandlung mit abnehmbaren Teilprothesen.
Behandlung zahnloser Kiefer.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
ERKRANKUNG DER ZAHNPULPA.
Ursachen und Diagnose.
Behandlung.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 4 часа
PERIAPIKALER ABSZESS.
Ursachen und Diagnose.
Behandlung.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 4 часа
ERKRANKUNGEN DES ZAHNHALTEAPPARATS. ZAHNFLEISHENTZÜNDUNG.
Ursachen und Symptome.
Einfache Zahnfleischentzündung.
Akkute Herpesgingivostomatitis.
Schwangerschaftsgingivitis.
Schuppige Zahnfleischentzündung.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
TEST 2

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 4 часа
ZAHNFLEISCHENTZÜNDUNG.
Vorbeugung und Behandlung.
Zahnfleischentzündung bei Leukämie.
Perikoronare Zahnfleischentzündung.

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 4 часа
PRÄSENTATIONEN

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 2 часа
WIEDERHOLUNG.

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 2 часа
FINALTEST

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 2 часа
ÜBERPRÜFUNG DER MÜNDLICHEN ÜBERSETZUNG.

ЛИТЕРАТУРА

1. ZWR - Das Deutsche Zahnärzteblatt
2. ZZI Zeitschrift für Zahnärztliche Implantologie
3. ZWL Zahntechnik Wirtschaft Labor
4. Birkenfeld H., Roscheck, M. Medizin 1, Materialien zum fachsprachlichen Deutschunterricht, Max Hueber Verlag,1990
5. Birkenfeld H., Roscheck, M. Medizin 2, Materialien zum fachsprachlichen Deutschunterricht, Max Hueber Verlag,1990

6. Nagel U., Romberg Chr., Deutsch im Beruf. Medizin. Teil 1 und 2, Kessler Verlag für Sprachmethodik, Bonn - Bad Godesberg, 1989
7. Berkow R., Beers M., Fletcher A. Handbuch Gesundheit, Mosaik Verlag München, 1999
8. Deutsch-bulgarisches Wörterbuch, zwei Bände, Verlag der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften Sofia, 1992
9. Арнаудов Г., Арнаудова П., Медицинска терминология на шест езика, Медицина и Физкултура, София 1992
10. Lippert-Burmester W., Lippert H. Medizinische Fachsprache - leicht gemacht. Schattauer GmbH, Stuttgart 2005
11. Caspar W. Medizinsche Terminologie: Lehr- und Arbeitsbuch. Thieme, Stuttgart; Auflage: 2., vollständig überarbeitete Auflage. Oktober 2007
12. Fangerau H., Schulz S., Noack T., Müller I. Medizinische Terminologie: Ein Kompaktkurs . Lehmanns Media; Auflage: 3., überarbeitete Auflage. September 2008
13. Karenberg A. Fachsprache Medizin im Schnellkurs. Schattauer GmbH, Stuttgart Juni 2011
14. Dreyer H., Schmitt R. Lehr- und Übungsbuch der deutschen Grammatik, Neubearbeitung, Lehr- und Übungsbuch, Hueber Verlag 2012
15. Hall K., Scheiner B. Übungsgrammatik DaF für Fortgeschrittene. Hueber Verlag 2001
16. Faller A., Schünke M. Der Körper des Menschen: Einführung in Bau und Funktion. Thieme, Stuttgart; Auflage: 15., überarb. Aufl. (REV), April 2008
17. Pschyrembel Klinisches Wörterbuch De Gruyter; Auflage: 263., neu bearbeitete Auflage, August 2011
18. http://www.iww.de/informationsdienste/zahnaerzte/AAZ/
19. http://www.dlonline.de/
20. http://www.dzw.de/
21. http://www.iww.de/informationsdienste/zahnaerzte/ZR/
22. http://www.iww.de/informationsdienste/zahnaerzte/ZWD/
23. www.springermedizin.de/der-junge-zahnarzt-2012-01/2368538.html
24. www.springermedizin.de/cme-2012-04/2892678.html
25. www.thieme.de/specials/
26. www.medknowledge.de/recherche/e-fachzeitschriften.htm
27. www.zeitschriftenlinks.de/dentalmedizin-zeitschriften.html
28. www.dmoz.org/World/Deutsch/Gesundheit/Medizin/Zeitschriften_und_Online-Magazine/
29. www.marseille-verlag.com/
30. www.medinfo.de/index-r-1291-thema-Fachzeitschriften.htm

КОНСПЕКТ
ПО НЕМСКИ ЕЗИК

I. GRAMMATIK

1. Substantiv. Genus. Numerus. Kasus. Deklination der Substantive. Rektion der Substantive.
2. Artikel. Gebrauch des Artikels.
3. Pronomen. Pronominaladverb
4. Adjektiv. Deklination des Adjektivs. Besonderheiten und Schwankungen bei der Deklination des attributiven Adjektivs. Komparation. Rektion der Adjektive
5. Adverb. Modaladverb

6. Verb. Konjugation der Verben. Modalverben. Modalverbähnliche Verben mit dem Infinitiv. Starke und schwache Verben. Persönliche und unpersönliche Verben. Verben mit trennbaren und untrennbaren Präfixen. Reflexive Verben. Rektion der Verben.
7. Tempussystem der Verben.
8. Genus des Verbs. Aktiv. Passiv. Bildung und Gebrauch. Konkurrenzformen
9. Modus. Indikativ. Imperativ. Konditional (würde-Form)
10. Präpositionen. Bedeutung und Rektion. Typische Rektionsfehler.
11. Konjunktionen. Koordinierende und subordinierende Konjunktionen. Mehrgliedrige Konjunktionen.
12. Satz. Satzglieder. Wortstellung. Rahmenkonstruktion. Ausklammerung.
13. Satzverbindung. Wortstellung nach den koordinierenden Konjunktionen
14. Satzgefüge.
15. Nebensätze. Die Satzstellung im Nebensatz.
    Indirekte Fragesätze.
    Subjektsatz
    Objektsatzt. Umformung von Nebensätzen in Präpositionalobjekte
    Attributsatz.
    Relativsätze. RS mit dem Relativpronomen im Nominativ, Akkusativ, Dativ, Genitiv. RS mit Präpositionen; RS mit "wo(-)", "wer, wen, wem, wessen", "was"
    Kausale Nebensätze (Nebensätze des Grundes). Umformung von Kausalsätzen.
    Konditionale Nebensätze (Nebensätze der Folge). Umformung.
    Konzessive Nebensätze (Nebensätze der Einschränkung). Umformung.
    Finalsätze (Absichtssätze)
    Modale Nebensätze (Nebensätze der Art und Weise)
16. Die Strukturen “haben” und “sein” mit “zu”.
17. Partizipialkonstruktionen
18. Gerundivum
19. Funktionsverbgefüge
20. Abkürzungen in der Wissenschaftssprache.
21. Fremdsprachige Präfixe und Suffixe.

II. KOMMUNIKATIVE KOMPETENZEN

1. Den Patienten befragen.
2. Anamnese erheben.
3. Den Kranken über die Diagnose, die diagnostischen Methoden und Therapieverfahren informieren.
4. Über Krankheitsfälle berichten.
5. Gespräche mit Kollegen führen.
6. Artikel aus Zeitungen und Zeitschriften des Fachgebiets verstehen und zusammenfassen.
7. Über medizinische Probleme diskutieren.

ФРЕНСКИ ЕЗИК

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

II курс, III и IV семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа

TEST DE CONNAISSANCES GENERALES. LES RESSOURCES FRANCOPHONES D’INFORMATION MÉDICALE

1. Test progressif de grammaire générale.
2. Les moteurs de recherche sur l'internet. Les centres numériques d'information médicale. Les bibliothèques médicales en ligne. Les sites spécialisés de ressources médicales.
3. La presse médicale. Les revues francophones en ligne.
4. Les sites des facultés de médecine dentaire en France.
5. Les dictionnaires spécialisés : dictionnaires bilingues, dictionnaires terminologiques, encyclopédies médicales.
6. Les plateformes médicales offrant des contenus spécialisés.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
LE FRANÇAIS SUR OBJECTIFS UNIVERSITAIRES
1. Les études dentaires en France. Organisation, cycles d'étude, matières enseignées.
2. L'organisation des études de médecine dentaire en Bulgarie. Les modalités d'admission
3. Rappel grammatical. Exercices de récapitulation.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
LES ACTIVITES ET LES DROITS DE L'ETUDIANT. LES MOBILITES ETUDIANTES
1. La vie étudiante. Le corps enseignant.
2. Le campus.
3. Les mobilités étudiantes ERASMUS. (Vidéo) Demande d'information, demande d'inscription. Faire une réservation de chambre en résidence universitaire.
4. Le Portfolio européen des langues. Le CV.
5. Activités de communication.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
LE FRANÇAIS EN SERVICE D'ODONTOLOGIE. LA PRISE DE RENDEZ-VOUS. L'ENTRETIEN D'ACCUEIL
1. La prise de rendez-vous.
2. L'entretien d'accueil avec un praticien hospitalier (vidéo)
3. Les tenues de travail du personnel médical.
4. Gestes techniques médicaux. Abréviations courantes.
5. Le passé composé

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
LE CV PROFESSIONNEL. PRESENTATION FORMELLE ET INFORMELLE
1. Interrogation formelle et informelle. Tutoiement et vouvoiement.
2. Rédiger un CV professionnel.
3. Production orale : savoir se présenter à des publics différents

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
LA TERMINOLOGIE MEDICALE. APERÇU ETYMOLOGIQUE.
1. Structure du mot médical. Préfixes et suffixes d'origine gréco-latine.
2. L'adjectif et le substantif médicaux : note étymologique.
3. Termes médicaux d'origine grecque ou latine référant à une même notion.
4. Le corps humain, présentation générale.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
LA TERMINOLOGIE ODONTO-STOMATOLOGIQUE EN CONTEXTE : CAS CLINIQUE

1. Un cas de parodontite adulte généralisée – lecture analytique.
2. Exercices de transformation et de reformulation.
3. Substantifs à plusieurs adjectifs.
4. L'ordre des mots.
5. Les latinismes médicaux dans le français moderne.
6. Les diminutifs.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
LE SQUELETTE DE LA TÊTE
1. Le squelette de la tête : termes relevant de la nomenclature anatomique.
2. Les termes composés d'origine gréco-latine. Règle générale de la composition de termes médicaux.
3. Unités de sens d'origine grecque largement utilisés dans le discours médical.
4. Domaines principaux d'application des termes médicaux composés d'origine gréco-latine:
   4.1. Symptômes et maladies
   4.2. Examens et explorations
   4.3. Traitements et opérations
5. Nuances et ambiguïtés.
6. Racines à sens multiple.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
L'EXAMEN CLINIQUE EN ODONTOLOGIE.
1. L'odontologiste accueille un patient (vidéo)
2. Questions sur le motif de la consultation. Questions introductives.
3. Questions sur la douleur.
4. Interroger sur le temps et le mode d'apparition des symptômes.
5. Interroger sur la fréquence et la durée du problème.
6. Questionner sur les antécédents médicaux et odontologiques, personnels et familiaux.
7. L'expression grammaticale de la durée, de la fréquence. Utilisation de Il y a et depuis.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
L'EXAMEN PHYSIQUE
1. L'inspection. La palpation.
2. Les examens complémentaires.
3. Analyse de documents authentiques : Fiche de première consultation. Fiche d'examen physique. Fiche clinique.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
LE MASSIF FACIAL. LA CAVITE BUCCALE
1. Le massif facial.
2. La cavité buccale : forme, situation et limites, fonction.
3. Rédaction d'une description anatomique à partir de supports visuels.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
MORPHOLOGIE DENTAIRE
1. Le schéma dentaire.
2. Les dents du maxillaire supérieur.
3. Le maxillaire inférieur.

4. La numérotation internationale.
5. Exercices de compréhension écrite.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
ANATOMIE DE LA DENT
1. Anatomie dentaire : partie visible, partie invisible.
2. La couronne anatomique. Eminences, dépressions.
3. Exercices de traduction du bulgare vers le français.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
PATHOLOGIES BUCCO-DENTAIRES
1. Classification des maladies des parties molles, de la dent et du parodonte, des maxillaires, de l'articulation temporo-mandibulaire, des glandes salivaires, de la face et du cou
2. Maladies acquises après l'éruption de la dent.
3. Récapitulation des exercices lexico-grammaticaux relatifs à la terminologie anatomique et clinique.
4. Le discours expositif. Les articulateurs logiques.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
EPREUVE ECRITE 1

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 2 часа
LA CARIE DENTAIRE - GENERALITES
1. Vocabulaire analogique relatif à la carie.
2. Verbes et constructions verbo-nominales relevant de la perception visuelle et de la perception tactile.
3. Emplois métaphoriques de certaines tournures exploitées dans le langage médical.
4. Exercices de reformulation.

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 2 часа
CARIE DE L'EMAIL
1. Formes cliniques, anatomie pathologique de la carie de l'émail.
2. Verbes et expression traduisant la progression dans l'espace.
3. Exercices de communication : dialogue au cabinet dentaire/

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 2 часа
CARIE DE LA DENTINE

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 2 часа
1. Exercices de compréhension écrite : formes cliniques de la carie de la dentine.
2. L'expression de la cause.
3. Structures comparatives.
4. Exercices de traduction.
5. La communication en cabinet dentaire. Les registres langagiers.

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 2 часа
MALADIES DE LA PULPE. COMPLICATIONS
2. Vocabulaire analogique relatif aux atteintes pulpaires.
3. Pulpites séreuses et purulentes – rédaction d'un résumé.

4. Pulpite chronique. Granulome. Rédaction de texte associé à une présentation multimédia.
5. Exercices de compréhension écrite. Commentaire écrit.

LA PRISE EN CHARGE DE LA DOULEUR. RAGE DE DENTS

1. Le mot « douleur » et ses synonymes.
2. La description subjective de la douleur : verbes et adjectifs. Le dynamisme interne de la douleur.
3. Douleur spontanée, douleur provoquée : poser des questions sur la douleur.
4. Les pulpopathies : exercices récapitulatifs.

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 2 часа

COMPLICATIONS DES INFECTIONS DENTAIRES

1. Rédaction d'une observation clinique. Abcès. Kystes
2. Tumeurs bénignes des maxillaires – exercices de reformulation.
3. Traduction : faut-il dire la vérité au malade ?
4. Pathologie tumorale des glandes salivaires accessoires : test de compréhension écrite.

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 2 часа

TRAITEMENT ODONTO-STOMATOLOGIQUE

1. Le cabinet dentaire. Le mobilier et l'équipement. Les instruments.
2. Le personnel médical.
3. Méthodes d'investigation médicale en odontologie.
4. Exercice de traduction : l'amalgame dentaire.

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 2 часа

TRAITEMENT ORTHODONTIQUE ET ORTHOPEDIQUE. PROTHESES DENTAIRES

1. Vocabulaire relatif aux prothèses dentaires. Types de prothèses.
2. La couronne dentaire. Différents types de couronnes. La pose de couronne dentaire.
3. Sujet de discussion : quelle type de couronne est à conseiller ?

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 2 часа

LES IMPLANTS DENTAIRES

1. Faire un exposé sur les devant un public constitué de personnes à denture abîmée.
2. Registres de langage : exercices.
3. Sujet de discussion : avantages et inconvénients des implants dentaires. Le prix d'un implant.
4. Exercices lexico-grammaticaux. Exercices sur les articulateurs logiques. Argumentation.

УПРАЖНЕНИЕ № 25 – 2 часа

CHIRURGIE DENTAIRE. EXTRACTION

1. Vocabulaire relatif à la chirurgie dentaire. Personnel, équipement.
2. Vocabulaire relatif au traitement chirurgical des malformations faciales.
3. Etude et analyse lexico-grammatical de protocoles opératoires.
4. Les abréviations et les éponymes en chirurgie dentaire.

УПРАЖНЕНИЕ № 26 – 2 часа

EPREUVE ECRITE 2

УПРАЖНЕНИЕ № 27 – 2 часа

ETUDES ET ANALYSES DE CAS CLINIQUES

1. Cas clinique de kyste dentaire.
2. Cas clinique de cancer de la langue.
3. Cas clinique à diagnostic incertain.
4. La narration au passé.

УПРАЖНЕНИЕ № 28 – 2 часа
COMMUNICATION PROFESSIONNELLE ECRITE ET ORALE
1. Le cadre situationnel : le lieu d'interaction, les participants, les types de communication.
2. Registres de langage : comment parler au patient âgé, au jeune patient, à l'assistante, à la secrétaire.
3. Modèles standardisés de dialogues en cabinet dentaire.
4. Modèles de lettres

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 2 часа
EPREUVE FINALE ECRITE.

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 2 часа
EPREUVE DE TRADUCTION MEDICALE. PRESENTATIONS MULTIMEDIA.

ЛИТЕРАТУРА

– Gilles Landrivon, Comprendre la terminologie médicale.Frison-Roche, 2000
– Miquel C., Vite et bien 1 et 2, Clé International 2010
– Mourlon-Dally, F. Français-médecine.com, Clé International 2007
– Petit Larousse de la Médecine.Tomes 1 et 2. Larousse, 1993
– Presse médicale 2009-2012: Le Concours médical, La revue du praticien.
– Thieulle J. Le langage medical à l'usage des futurs professionnels de la santé. Lamarre, 2010
– Topic medical dictionary in 6 languages, éd. Infoart 1995
– Анета Тошева Le Français odontologique : dossier de documents authentiques, 2011
– Микрула Константинова и кол., Френско-български речник. Българско-френски речник. Gaberoff, 2004
– Симеон Ласкаров, Асен Чаушев, Френско-български речник по медицина и биология, Булвест 2000
– www.abcdent.com
– www.amplsw.com
– www.aventis.com
– www.cismef.com
– www.crem.fr
– www.esculape.com
– www.freemedicajournals.com
– www.medespace.com
– www.medinfos.com
– www.remede.org
– www.medting.com
– www.meducator.net

КОНСПЕКТ
ПО ФРЕНСКИ ЕЗИК

Accents thématiques

L'organisation générale des études en chirurgie dentaire.
Le français en Service d'odontologie. La prise de rendez-vous. L'entretien d'accueil.
Le CV professionnel. Présentation formelle et informelle.
La terminologie médicale et odonto-stomatologique. Aperçu étymologique.
La terminologie odonto-stomatologique en contexte : cas cliniques
L'examen clinique en odontologie. L'interrogatoire en cabinet dentaire.
Le massif facial. La cavité buccale.
Anatomie et morphologie de la dent.
Pathologies bucco-dentaires.
La carie dentaire. Carie de la dentine. Carie de l'émail.
Maladies de la pulpe. Complications.
La prise en charge de la douleur. Rage de dents
Complications des infections dentaires. Kystes. Gangrène.
Chirurgie dentaire. Extraction.
Traitement odonto-stomatologique.
Traitement orthodontique et orthopédique. Prothèses dentaires.
Les implants dentaires.
Le cabinet dentaire.

Grammaire

1. Formation des termes médicaux. Aperçu étymologique. Préfixes et suffixes. Termes composés à éléments grecs et latins.
2. Particularités des termes médicaux et odonto-stomatologiques dans le français moderne. Termes relevant d'une même notion, mais à racine différente. Termes-sources d'ambiguïtés.
3. Abréviations et sigles couramment utilisés. Latinismes et anglicismes. Les "faux amis". Les éponymes.
4. Adjectivation et nominalisation.
5. Définitions scientifiques – par la composition, par l'équivalence, par la dénomination.
6. Verbes et temps. Constructions verbo-nominales. Le passif et l'impersonnel. Les verbes perceptifs et intellectifs. Les verbes pronominaux de valeur passive.
7. Situer une action dans le passé . La narration au passé. La chronologie des événements
8. L'infinitif présent et l'infinitif passé. Imparfait et conditionnel (de politesse)
9. Structure phrastique. Phrase simple et phrase complexe. Ordre des mots.
10. Caractérisation et qualification – forme, couleur, dimension, poids, matière, composition, origine.
11. Marqueurs spacio-temporels.
12. Les procédés d'injonction indirecte.
13. Marqueurs de modalisation – possibilité, probabilité, assertion. Reformulation.
14. Marqueurs logiques – cause, condition, conséquence, hypothèse, opposition, restriction, similitude, but et destination.

БИОХИМИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри	
	Семестър	Общо	Лекции	Упражнения	III	IV
Биохимия	IV	120	60	60	2/2	2/2

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
60 часа лекции, 60 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Семинарни упражнения, лабораторна работа

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, колоквиуми

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър и оценки от колоквиумите

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, участие в колоквиуми

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Не

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Биохимия”.

Катедра:
Химия и биохимия

АНОТАЦИЯ

Медицинската биохимия има за цел да изследва на молекулно ниво процесите, които протичат в организма в норма и патология, за да може да предложи съвременна научна основа за разбиране патобиохимичните механизми и да съдейства за ефективно лечение на болестите.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

1. Да се изучи строежа и обмяната на нуклеиновите киселини, белтъци, липиди и въглехидрати, както и свързаните с тяхната обмяна някои нарушения.
2. Да се изучат основните механизми на образуване, съхраняване и предаване на енергия на клетката.
3. Да се изучат принципите на синтеза, разграждането и получаването на биологично важни продукти /хормони, медиатори и др./, както и промените в метаболизма при някои чести заболявания- диабет, атеросклероза и други.
4. Да се придобият познания за начините на възпроизвеждане, съхранение и предаване на генетичната информация и се положат основите на молекулната медицина- апоптоза, онкогени и други.
5. Да се изучи биохимичния аспект на функционирането на тъканите и органите- възбудими тъкани, кръвни клетки и белтъци, ендокринни органи и други, както и промени при някои състояния и заболявания.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

1. Да имат практически знания за измервателни уреди, апарати и техники - микропипета, спектрофотометър, изчисляване на резултати.
2. Подбор на биологични материали за биохимични анализи - кръв и урина.
3. Запознаване с основните лабораторни прибори, апарати и стъклария и начините за безопасна работа с тях. Работа със спектрофотометър. Работа с ензимни тестове – количествено определяне на ASAT, ALAT, холестерол, глюкоза, урея, билирубин, калций. Качествено определяне на някои основни лабораторни показатели в кръв и урина.
4. Анализ на получените резултати и приложението им за диагноза, прогноза и лечение на пациента.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

II курс, III и IV семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

БЕЛТЪЦИ - СТРОЕЖ, НИВА НА ОРГАНИЗАЦИЯ, СВОЙСТВА, КЛАСИФИКАЦИЯ, ВИДОВЕ, ДЕНАТУРАЦИЯ.

НУКЛЕОТИДИ - ВИДОВЕ, СТРОЕЖ И ФУНКЦИИ. НУКЛЕИНОВИ КИСЕЛИНИ - ВИДОВЕ И БИОЛОГИЧНА РОЛЯ. СВОБОДНИ НУКЛЕОТИДИ С ВАЖНО БИОЛОГИЧНО ЗНАЧЕНИЕ. НУКЛЕОЗОМИ.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

ЕНЗИМИ - СЪЩНОСТ НА ЕНЗИМНАТА КАТАЛИЗА, ХИМИЧНА ПРИРОДА. КОЕНЗИМИ И ПРОСТЕТИЧНИ ГРУПИ. АКТИВЕН ЦЕНТЪР. СПЕЦИФИЧНОСТ НА ЕНЗИМНОТО ДЕЙСТВИЕ.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

КЛАСИФИКАЦИЯ И НОМЕНКЛАТУРА НА ЕНЗИМИТЕ.

КИНЕТИКА НА ЕНЗИМНИТЕ РЕАКЦИИ - ВЛИЯНИЕ НА КОНЦЕНТРАЦИИТЕ НА ЕНЗИМИ И СУБСТРАТИ, ПРИНЦИПИ НА ОПРЕДЕЛЯНЕТО НА ЕНЗИМНАТА АКТИВНОСТ. ВЛИЯНИЕ НА ТЕМПЕРАТУРАТА И РН.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа
РЕГУЛАЦИЯ НА ЕНЗИМНАТА АКТИВНОСТ - АКТИВИРАНЕ, ИНХИБИРАНЕ И ДР. ПРИЛОЖЕНИЕ НА БЕЛТЪЦИТЕ, ЕНЗИМИТЕ И НК В МЕДИЦИНСКАТА ПРАКТИКА.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа
БИОЕНЕРГЕТИКА - МАКРОЕРГИЧНИ СЪЕДИНЕНИЯ И ВРЪЗКИ, РОЛЯ НА АТФ.
БИОЛОГИЧНО ОКИСЛЕНИЕ - СЪЩНОСТ, РЕДОКС-СИСТЕМИ И РЕДОКС ПОТЕНЦИАЛ

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2часа
ДИХАТЕЛНА ВЕРИГА-МОЛЕКУЛНО УСТРОЙСТВО, ОКИСЛИТЕЛНО ФОСФОРИЛИРАНЕ.
СВОБОДНО ОКИСЛЕНИЕ. ТОПЛОПРОДУКЦИЯ. СКЪСЕНИ ДИХАТЕЛНИ ВЕРИГИ.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа
МЕТАБОЛИЗЪМ - ОСНОВНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА АНАБОЛНИТЕ И КАТАБОЛНИТЕ ПРОЦЕСИ, КЛЮЧОВИ МЕТАБОЛИТИ /РОЛЯ НА ПИРУВАТА И АЦЕТИЛ КОА/
ОКИСЛИТЕЛНО ДЕКАРБОКСИЛИРАНЕ НА АЛФА-ОКСОКИСЕЛИНИТЕ-ПИРУВАТ, ДЕХИДРОГЕНАЗЕН КОМПЛЕКС, КАРБОКСИЛИРАНЕ НА ВЪГЛЕХИДРАТИ, ЛИПИДИ И БЕЛТЪЦИ.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа
ЦИКЪЛ НА ТРИКАРБОНОВИТЕ К-НИ - БИОЛОГИЧНО ЗНАЧЕНИЕ, РЕГУЛАЦИЯ.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа
ОСНОВНИ РЕАКЦИИ И КЛЮЧОВИ МЕТАБОЛИТИ В ОБМЯНАТА НА ВЪГЛЕХИДРАТИТЕ В КЛЕТКАТА. ТРАНСПОРТ НА МОНОЗАХАРИТЕ ПРЕЗ МЕМБРАНИТЕ.
Гликолиза - енергетични ефекти при аеробни и анаеробни условия.
Пентозо - фосфатен път на разграждане на глюкозата.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 2 часа
ГЛЮКОНЕОГЕНЕЗА - УЧАСТИЕ НА РАЗЛИЧНИТЕ ОРГАНИ И ТЪКАНИ.
ОБМЯНА НА ФРУКТОЗАТА И ГАЛАКТОЗАТА.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2 часа
ДРУГИ ПЪТИЩА ЗА ОБМЯНА НА ГЛЮКОЗАТА - АМИНОЗАХАРИ И УРОНОВИ К-НИ
Обмяна на гликогена.
Регулация на обмяната на глюкозата - кръвно-захарно ниво, участие на различните органи и тъкани, хормонални ефекти.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 2 часа
ТРАНСПОРТНИ ФОРМИ НА ЛИПИДИТЕ В КРЪВТА - АПОЛИПОПРОТЕИНИ, РОЛЯ НА РАЗЛИЧНИТЕ ОРГАНИ И ТЪКАНИ.
ТРАНСПОРТ НА МАСТНИТЕ КИСЕЛИНИ ПРЕЗ МЕМБРАНИТЕ. ОКИСЛЕНИЕ НА МАСТНИТЕ КИСЕЛИНИ С ЧЕТЕН И НЕЧЕТЕН БРОЙ ВЪГЛЕРОДНИ АТОМИ - ЕНЕРГЕТИЧЕН ЕФЕКТ

ЛЕКЦИЯ № 13 – 2 часа
ОБМЯНА НА КЕТО-ТЕЛА.
ОБМЯНА НА ТРИАЦИЛГЛИЦЕРОЛИТЕ.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 2 часа
БИОСИНТЕЗА НА МАСТНИТЕ К-НИ
Обмяна на глико- и сфинголипидите, инозитолфосфатите.
Обмяна на незаменимите /ненаситени/ мастни к-ни - простагландини, левкотриени, резолвини и др.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2 часа
ОБМЯНА НА ХОЛЕСТЕРОЛА - РЕГУЛАЦИЯ.
ОБМЯНА НА ВИТ.” $Д_3$” И ЖЛЪЧНИТЕ КИСЕЛИНИ.

ЛЕКЦИЯ № 16 – 2 часа
ОБМЯНА НА АМИНОКИСЕЛИНИТЕ - ДЕЗАМИНИРАНЕ, ТРАНСАМИНИРАНЕ, ДЕКАРБОКСИЛИРАНЕ. ТРАНСПОРТ НА АМИНОКИСЕЛИНИТЕ ПРЕЗ МЕМБРАНИТЕ.
ОБМЯНА НА ТИРОЗИНА И ФЕНИЛАЛАНИНА - БИОСИНТЕЗА НА МЕЛАНИН.
ОБМЯНА НА СЯРОСЪДЪРЖАЩИТЕ АМИНОКИСЕЛИНИ - БИОЛОГИЧНО ВАЖНИ ПРОДУКТИ.

ЛЕКЦИЯ № 17 – 2 часа
ОБМЯНА НА СЕРИНА, ТРИПТОФАНА, АРГИНИНА И ДР. - БИОЛОГИЧНО ВАЖНИ ПРОДУКТИ.
МЕТАБОЛИЗЪМ НА АМОНЯКА - ПОЛУЧАВАНЕ, ИНАКТИВИРАНЕ И СИНТЕЗА НА УРЕЯ.

ЛЕКЦИЯ № 18 – 2 часа
ИНТЕГРАЦИЯ НА МЕТАБОЛИЗМА. ВРЪЗКА МЕЖДУ ОБМЕНИТЕ НА ВЪГЛЕХИДРАТИ, ЛИПИДИ И АМИНОКИСЕЛИНИ РОЛЯ НА ОТДЕЛНИТЕ ОРГАНИ И ТЪКАНИ.
Обмяна на пуриновите нуклеотиди - синтеза и разграждане.
Обмяна на пиримидиновите нуклеотиди - синтеза и разграждане.

ЛЕКЦИЯ № 19 – 2 часа
СТРУКТУРА И ОБМЯНА НА НУКЛЕИНОВИТЕ К-НИ - ДНК И РНК.
ЕУКАРИОТЕН ГЕН - СТРУКТУРА И РЕГУЛАЦИЯ, ТРАНСКРИБЦИЯ И ТРАНСЛАЦИЯ НА ГЕНЕТИЧНАТА ИНФОРМАЦИЯ.

ЛЕКЦИЯ № 20 – 2 часа
БИОСИНТЕЗА НА БЕЛТЪК - ЕТАПИ, РЕГУЛАЦИЯ.

ПРОГРАМИРАНА КЛЕТЪЧНА СМЪРТ, АПОПТОЗА И НЕКРОЗА – ОСНОВНИ МЕХАНИЗМИ ЗА РАЗВИТИЕТО ИМ.

ЛЕКЦИЯ № 21 – 2 часа
ОБМЯНА НА ЖЕЛЯЗОТО. МЕХАНИЗЪМ НА РЕЗОРБЦИЯ. БЕЛТЪЦИ УЧАСТВУВАЩИ В ОБМЯНАТА НА ЖЕЛЯЗОТО.
Биосинтеза на порфирините.
Разграждане на хемоглобина.

ЛЕКЦИЯ № 22 – 2 часа
МЕХАНИЗМИ НА ВЪТРЕ- И МЕЖДУКЛЕТЪЧНАТА СИГНАЛИЗАЦИЯ - РЕЦЕПТОРИ КЛАСИФИКАЦИЯ, НАЧИНИ НА ПРЕДАВАНЕ НА СИГНАЛА, КАСКАДИ И ДР.
ХОРМОНИ И МЕДИАТОРИ - КЛАСИФИКАЦИЯ, МЕХАНИЗЪМ НА ДЕЙСТВИЕ, ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ НА СИНТЕЗА И РАЗГРАЖДАНЕ.

ЛЕКЦИЯ № 23 – 2 часа
ХОРМОНИ НА ХИПОФИЗАТА И ХИПОТАЛАМУСА - СТРОЕЖ И ФУНКЦИЯ.
ХОРМОНИ НА СТОМАШНО-ЧРЕВНИЯ ТРАКТ И ПАНКРЕАСА - СТРОЕЖ И ФУНКЦИЯ

ЛЕКЦИЯ № 24 – 2 часа
ОБМЯНА НА СТЕРОИДНИТЕ ХОРМОНИ - ГЛЮКО И МИНЕРАЛКОРТИКОИДИ.
ОБМЯНА НА СТЕРОИДНИТЕ ХОРМОНИ - МЪЖКИ И ЖЕНСКИ ПОЛОВИ ХОРМОНИ.
ОБМЯНА НА КАТЕХОЛАМИНИТЕ И ТИРЕОИДНИТЕ ХОРМОНИ.

ЛЕКЦИЯ № 25 – 2 часа
ХРАНОСМИЛАНЕ - СЪСТАВ И МЕХАНИЗЪМ НА ДЕЙСТВИЕ НА ХРАНОСМИЛАТЕЛНИТЕ СОКОВЕ. СМИЛАНЕ И РЕЗОРБЦИЯ НА ХРАНИТЕЛНИТЕ ВЕЩЕСТВА.
Биохимия на черния дроб - участие в обмяната на веществата, детоксични функции.
Биохимия на кръвосъсирването и комплемента.

ЛЕКЦИЯ № 26 – 2 часа
ПРОТОНЕН БАЛАНС - БУФЕРНА СИСТЕМА, РОЛЯ НА ОТДЕЛНИТЕ ОРГАНИ.
ОБМЯНА НА КАЛЦИЯ И ФОСФОРА - ХОРМОНИ УЧАСТВАЩИ В РЕГУЛАЦИЯТА НА НИВАТА ИМ, РОЛЯ НА ОТДЕЛНИТЕ ОРГАНИ.
БИОХИМИЯ НА СЪЕДИНИТЕЛНАТА ТЪКАН.

ЛЕКЦИЯ № 27 – 2 часа
ГЛИКОПРОТЕИНИ, ПРОТЕОГЛИКАНИ, ГЛЮКОЗАМИНОГЛИКАНИ - СТРОЕЖ, СИНТЕЗА И РАЗГРАЖДАНЕ.
БИОХИМИЧЕН СЪСТАВ, МОЛЕКУЛНА ОРГАНИЗАЦИЯИ ОБМЯНА НА ВЕЩЕСТВАТА В КОСТНАТА ТЪКАН.

ЛЕКЦИЯ № 28 – 2 часа
МИНЕРАЛИЗАЦИЯ НА КОСТНАТА ТЪКАН - МЕХАНИЗМИ, ХОРМОНАЛНИ ЕФЕКТИ.

БИОХИМИЧЕН СЪСТАВ И МЕТАБОЛИЗЪМ НА ДЕНТИНА, ЦИМЕНТА И ЗЪБНАТА ПУЛПА.
БИОХИМИЧЕН СЪСТАВ И СТРУКТУРА НА ЕМАЙЛА. ОСОБЕНОСТИ В МИНЕРАЛИЗАЦИЯТА НА ЗЪБНИТЕ ТЪКАНИ.

ЛЕКЦИЯ № 29 – 2 часа
БИОХИМИЯ НА НЕРВНАТА ТЪКАН - СИНТЕЗ И РАЗГРАЖДАНЕ НА НЕВРОМЕДИАТОРИТЕ, СИНАПТИЧНИ ПРЕДАВАНИЯ.
БИОХИМИЯ НА МУСКУЛНАТА ТЪКАН - БИОХИМИЯ НА МУСКУЛНОТО СЪКРАЩЕНИЕ.

ЛЕКЦИЯ № 30 – 2 часа
БИОХИМИЯ НА ИМУННАТА СИСТЕМА - ИМУНОГЛОБУЛИНИ, ЦИТОКИНИ.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

II курс, III и IV семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2часа
ВЪВЕДЕНИЕ В БИОХИМИЧНИТЕ ИЗСЛЕДВАНИЯ
1. Класически методи за разделяне и ензимно идентифициране на клетъчни фракции.
2. Съвременни аналитични методи в биохимията.
3. Основни органични структури:
   а. аминокиселини - посттранслационни модификации
   б. монозахариди
   в. глицерол и мастни киселини
   г. нуклеотиди

Практика:
Цветни реакции за доказване на отделни аминокиселини
1. Ксантопротеинова реакция - за доказване на ароматни аминокиселини

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
НУКЛЕОТИДИ, НУКЛЕИНОВИ КИСЕЛИНИ, БЕЛТЪЦИ И КОНЮГАТНИ СЪЕДИНЕНИЯ
1. Нуклеотиди, нуклеозиди и бази.
2. Нуклеинови киселини - видове, структура.
3. Строеж на белтъчната молекула.
4. Класификация на белтъците и конюгатните им съединения.
5. Химични свойства на белтъците.

Практика:
1. Доказване на пуринови бази и съставки на нуклеотидите в хидролизат от дрожди.
   - доказване на пуринови бази
   - доказване на ортофосфат
   - доказване на алдозахари с Фелингова проба
2. Необратимо и обратимо утаяване на белтъци

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
ЕНЗИМИ I

1. Ензими - химична структура, особености, класификация.
2. Субстратна специфичност на ензимното действие.
3. Влияние на температурата върху ензимната активност.
4. Влияние на pH върху ензимната активност.
Практика:
1. Доказване субстратната специфичност на ензимите - хидролиза на скорбяла и захароза под действието на α-амилаза и β-фруктофуранозидаза.
2. Изследване влиянието на температурата върху ензимната активност на α-амилаза при хидролиза на скорбяла.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
ЕНЗИМИ II
1. Ензими - простетична група, коензим .
2. Структура и процеси, в които участват витамините B_1, B_2, B_6, B_{12}, H, PP, C, фолиева киселина, КоА.
Практика:
1. Качествени реакции за доказване на витамините
   - тиохромна реакция за доказване на тиамин /вит. B_1/
   - диазореакция за доказване на тиамин /вит. B_1/
   - реакция за доказване на витамин B_6
2. Количествено определяне на вит. С в кръвен серум.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
ЕНЗИМИ III
Кинетика на ензимните реакции.
а. влияние на концентрацията на субстрата и на концентрацията на ензима. Константа на Михаелис.
б. потискане на ензимното действие. Ензимни инхибитори - видове.
в. активиране на ензимното действие. Ензимни активатори - видове.
Практика:
1. Изследване зависимостта между скоростта на разграждане на скорбялата и концентрацията на ензима α-амилаза.
2. Изследване влиянието на активатори и инхибитори върху активността на α-амилаза от слюнка.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ЕНЗИМИ IV
1. Регулация на ензимната активност.
2. Приложение на нуклеиновите киселини, белтъците и ензимите в медицинската практика.
3. Ензимопатии.
Практика:
1. Определяне активността на АсАТ.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
БИОЕНЕРГЕТИКА
1. Същност и значение на биологичното окисление.
2. Дихателна верига - устройство и регулация.
3. Спрягане на дишането с фосфорилиране.

4. Микрозомално окисление /скъсени дихателни вериги/.
Практика:
1. Качествена реакция за /сукцинат дехидрогеназа/ SDH

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
КОЛОКВИУМ: РНК, ДНК, БЕЛТЪЧНИ ВЕЩЕСТВА, ЕНЗИМИ, БИОЕНЕРГЕТИКА.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
ОБМЯНА НА ВЕЩЕСТВАТА
1. Метаболизъм - етапи и характеристика на анаболитните и катаболитните процеси.
2. Цикъл на Кребс - локализация, регулация, енергетичен ефект, амфиболен характер.
3. Окислително декарбоксилиране на α-оксокиселините - пируватдехидрогеназен комплекс.
4. Карбоксилиране на въглехидрати, липиди и белтъци.
Практика:
1. Количествено определяне на пируват в кръвна плазма

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
ОБМЯНА НА ВЪГЛЕХИДРАТИ I
1. Гликолитична верига в аеробна и анаеробна среда. Съпоставка на енергодобива.
2. Глюконеогенеза - регулация.
Практика:
1. Използване на неорганичния фосфат при гликолиза и алкохолна ферментация.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
ОБМЯНА НА ВЪГЛЕХИДРАТИ II
1. Пентозофосфатен път - регулация и значение.
2. Метаболизъм на гликогена - регулация.
Практика:
1. Доказване на глюкоза в урина по Фелинг
2. Доказване на фруктоза /по метода на Селиванов/.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
ОБМЯНА НА ВЪГЛЕХИДРАТИ III
1. Регулация на въглехидратната обмяна.
2. Кръвнозахарно ниво - участие на отделните органи и тъкани
3. Органна и тъканна специфичност на въглехидратната обмяна
Практика:
1. Количествено определяне на глюкоза в кръвен серум /глюкозооксидазен метод/.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
КОЛОКВИУМ: ОБМЯНА НА ВЪГЛЕХИДРАТИ.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
ЛИПИДИ I
1. Транспортни форми на липидите.
2. Обмяна на липопротеините.
3. Синтез и разграждане на триацилглицеролите.
4. Обмяна на глицерол.
Практика:
1. Определяне на β - липопротеини в кръвен серум

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
ЛИПИДИ II
1. Биосинтез на мастни киселини, ацилсинтетазен комплекс.
2. Окисление на мастни киселини с четен и нечетен брой С -атоми - регулация.
Практика:
1. Метод за определяне на триглицериди

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 2 часа
ЛИПИДИ III
1. Кетонови тела - синтез, разграждане и регулация.
2. Обмяна на фосфолипиди и сфинголипиди.
Практика:
1. Качествено доказване на кетонови тела в урина

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 2 часа
ЛИПИДИ IV
1. Холестерол - функции, биосинтез, резорбция и транспорт.
2. Производни на холестерола:
   а. жлъчни киселини - значение, функции, биосинтез, екскреция.
   б. вит. D_3 - значение, функции, биосинтез, екскреция.
Практика:
1. Определяне на холестерол в кръвен серум

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 2 часа
КОЛОКВИУМ: ОБМЯНА НА ЛИПИДИ.

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 2 часа
ОБМЯНА НА БЕЛТЪЧНИ ВЕЩЕСТВА I
1. Заменими и незаменими аминокиселини /АК/.
2. Общи реакции за обмяна на аминокиселините - декарбоксилиране /биогенни амини/, дезаминиране, трансаминиране.
Практика:
1. Количествено определяне на аланин-аминотрансфераза /АлАТ/ в кръвен серум.
2. Реакция за доказване на сяросъдържащи аминокиселини.

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 2 часа
ОБМЯНА НА БЕЛТЪЧНИ ВЕЩЕСТВА II
1. Обмяна на хистидин.
2. Обмяна на триптофана.
3. Обмяна на аргинин.
Практика:
1. Реакция за доказване на триптофан.
2. Реакция за доказване на хистидин /диазореакция/.

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 2 часа
ОБМЯНА НА БЕЛТЪЧНИ ВЕЩЕСТВА III
1. Крайни продукти на азотната обмяна.
2. Пътища за обезвреждане на амоняка.
3. Биосинтеза на урея.

Практика:
1. Количествено определяне на урея в кръвен серум

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 2 часа
ОБМЯНА НА ПУРИНИ И ПИРИМИДИНИ
1. Биосинтез и разграждане на пуринови нуклеотиди.
2. Биосинтез и разграждане на пиримидинови нуклетиди.
Практика:
1. Определяне на пикочна киселина в кръвен серум

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 2 часа
ОБМЯНА НА ПОРФИРИНИ
1. Обмяна на порфирини и жлъчни пигменти.
2. Разграждане на хемоглобин.
3. Образуване и движение на жлъчните пигменти.
Практика:
1. Количествено определяне на тотален билирубин в кръвен серум.
2. Определяне на уробилиноген в урина /проба на Ерлих/.

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 2 часа
КОЛОКВИУМ: ОБМЯНА НА АМИНОКИСЕЛИНИ, ПОРФИРИНИ, ПУРИНОВИ И ПИРИМИДИНОВИ НУКЛЕОТИДИ.

УПРАЖНЕНИЕ № 25 – 2 часа
ХОРМОНИ I
1. Класификация на хормоните.
2. Общи механизми на действие, рецептори.
3. Хормони, производни на аминокиселини/ катехоламини, тиреоидни/ и някои тъканни хормони - структура и механизъм на действие.
Практика:
1. Качествени реакции за адреналин

УПРАЖНЕНИЕ № 26 – 2 часа
ХОРМОНИ II
1. Стероидни хормони - метаболизъм и функции.
2. Пептидни хормони - метаболизъм и функции.
3. Други видове хормони - метаболизъм и функции.
Практика:
1. Качествени реакции за доказване на 17-кетостероиди в урината.

УПРАЖНЕНИЕ № 27 – 2 часа
МИНЕРАЛНА ОБМЯНА
1. Биологична роля на някои йони - натрий, калий, хлор, калций, фосфор, желязо.
2. Хормони, влияещи върху минералната обмяна.
Практика:
1. Количествено определяне на общ Ca^{2+} в кръвен серум.

УПРАЖНЕНИЕ № 28 – 2 часа
ХРАНОСМИЛАНЕ

1. Състав и значение на храносмилателните сокове.
2. Разграждане на белтъци, липиди и въглехидрати в храносмилателния тракт.
3. Резорбция.

Практика:

1. Определяне на солна киселина в стомашен сок.
2. Доказване на млечна киселина в стомашен сок.

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 2 часа

БИОХИМИЯ НА КРЪВТА И ИМУННАТА СИСТЕМА

1. Кръвосъсирване, комплемент.
2. Кръв, плазмени белтъци.
3. Структура и функция на имуноглобулините.

Практика:

1. Определяне на факторите на протромбиновия комплекс /протромбиново време/

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 2 часа

БИОХИМИЯ НА ЧЕРЕН ДРОБ

1. Метаболитна функция:
   а. роля на черния дроб в метаболизма на въглехидратите и поддържане на кръвно-захарното ниво
   б. роля на черния дроб в метаболизма на липидите
   в. роля на черния дроб в метаболизма на белтъците и α-аминокиселините
2. Екскреторни функции:
   а. жлъчка - състав и роля на компонентите й
3. Детоксични функции:
   а. обезвреждане на токсични вещества от ендогенен произход - амоняк, билирубин, хормони и други
   б. обезвреждане на токсични вещества от екзогенен произход - алкохол, лекарства, алкалоиди, пестициди, хербициди и други
4. Синтез и секреция на плазмени белтъци, роля в обмяната на желязото, магнезия и други елементи.

Практика:

1. Проба за функционално изследване на черния дроб /тимолова проба/.

ЛИТЕРАТУРА

1. Косекова, Г., Митев, В., Алексеев, А., Николов Т. – Лекции по биохимия, София 2004, 1-448
2. Murray, R.; Granner, D., Rodwell V. – Harper's Biochemistry, ed. Lange Medical Books, 2006, 1-692
3. Baynes, W. John; Dominiczak, H. Marek – Medical Biochemistry, third edition – MOSBY Elsivier, 2009
4. Liberman, M., Marks, A. – Mark's Basic Medical Biochemistry, third edition – Lappincott Williams & Wilkins, 2009
5. Devlin, T. M. – Textbook of Biochemistry with Clinical Correlations, seventh edition – Josh Wiley and Sons Ltd., 2010

КОНСПЕКТ
ПО БИОХИМИЯ

1. Белтъци - строеж, нива на организация, свойства, класификация, видове, денатурация.
2. Нуклеотиди - видове, строеж и функции. Нуклеинови киселини - видове и биологична роля. Свободни нуклеотиди с важно биологично значение. Нуклеозоми.
3. Ензими - същност на ензимната катализа, химична природа. Коензими и простетични групи. Активен център. Специфичност на ензимното действие. Класификация и номенклатура на ензимите.
4. Кинетика на ензимните реакции - влияние на концентрациите на ензими и субстрати, принципи на определянето на ензимната активност. Влияние на температурата и pH.
5. Регулация на ензимната активност - активиране, инхибиране и др.
6. Приложение на белтъците, ензимите и НК в медицинската практика.
7. Биоенергетика - макроергични съединения и връзки, роля на АТФ.
8. Биологично окисление - същност, редокс-системи и редокс потенциал.
9. Дихателна верига-молекулно устройство, окислително фосфорилиране.
10. Свободно окисление. Топлопродукция. Скъсени дихателни вериги.
11. Метаболизъм - основна характеристика на анаболните и катаболните процеси, ключови метаболити /роля на пирувата и ацетил КоА/
12. Окислително декарбоксилиране на алфа-оксокиселините – пируват дехидрогеназен комплекс, карбоксилиране на въглехидрати, липиди и белтъци.
13. Цикъл на трикарбоновите к-ни - биологично значение, регулация.
14. Основни реакции и ключови метаболити в обмяната на въглехидратите в клетката. Транспорт на монозахарите през мембраните.
15. Гликолиза - енергетични ефекти при аеробни и анаеробни условия.
16. Пентозо - фосфатен път на разграждане на глюкозат.
17. Глюконеогенеза - участие на различните органи и тъкани.
18. Обмяна на фруктозата и галактозата.
19. Други пътища за обмяна на глюкозата-аминозахари и уронови к-ни
20. Обмяна на гликогена.
21. Регулация на обмяната на глюкозата - кръвно-захарно ниво, участие на различните органи и тъкани, хормонални ефекти.
22. Транспортни форми на липидите в кръвта - аполипопротеини, роля на различните органи и тъкани.
23. Транспорт на мастните киселини през мембраните. Окисление на мастните киселини с четен и нечетен брой въглеродни атоми - енергетичен ефект.
24. Обмяна на кето-тела.
25. Обмяна на триацилглицеролите.
26. Биосинтеза на мастните к-ни
27. Обмяна на глико- и сфинголипидите, инозитолфосфатите.
28. Обмяна на незаменимите /ненаситени/ мастни к-ни - простагландини, левкотриени, резолвини и др.
29. Обмяна на холестерола - регулация.
30. Обмяна на вит.” $Д_3$” и жлъчните киселини.
31. Обмяна на аминокиселините - дезаминиране, трансаминиране, декарбоксилиране. Транспорт на аминокиселините през мембраните.

32. Обмяна на тирозина и фенилаланина - биосинтеза на меланин.
33. Обмяна на сяросъдържащите аминокиселини - биологично важни продукти.
34. Обмяна на серина, триптофана, аргинина и др. - биологично важни продукти.
35. Метаболизъм на амоняка - получаване, инактивиране и синтеза на урея.
36. Интеграция на метаболизма. Връзка между обмените на въглехидрати, липиди и аминокиселини роля на отделните органи и тъкани.
37. Обмяна на пуриновите нуклеотиди - синтеза и разграждане.
38. Обмяна на пиримидиновите нуклеотиди - синтеза и разграждане.
39. Структура и обмяна на нуклеиновите к-ни - ДНК и РНК.
40. Еукариотен ген - структура и регулация, транскрибция и транслация на генетичната информация.
41. Биосинтеза на белтък - етапи, регулация.
42. Програмирана клетъчна смърт, апоптоза и некроза – основни механизми за развитието им.
43. Обмаяна на желязото. Механизъм на резорбция. Белтъци участвуващи в обмяната на желязото.
44. Биосинтеза на порфирините.
45. Разграждане на хемоглобина.
46. Механизми на вътре- и междуклетъчната сигнализация - рецептори класификация, начини на предаване на сигнала, каскади и др.
47. Хормони и медиатори - класификация, механизъм на действие, основни принципи на синтеза и разграждане.
48. Хормони на хипофизата и хипоталамуса - строеж и функция.
49. Хормони на стомашно-чревния тракт и панкреаса - строеж и функция.
50. Обмяна на стероидните хормони - глюко и минералкортикоиди.
51. Обмяна на стероидните хормони - мъжки и женски полови хормони.
52. Обмяна на катехоламините и тиреоидните хормони.
53. Храносмилане - състав и механизъм на действие на храносмилателните сокове. Смилане и резорбция на хранителните вещества.
54. Биохимия на черния дроб - участие в обмяната на веществата, детоксични функции.
55. Биохимия на кръвосъсирването и комплемента.
56. Протонен баланс - буферна система, роля на отделните органи.
57. Обмяна на калция и фосфора - хормони участващи в регулацията на нивата им, роля на отделните органи.
58. Биохимия на съединителната тъкан.
59. Гликопротеини, протеогликан, глюкозаминогликани - строеж, синтеза и разграждане.
60. Биохимичен състав, молекулна организацияи обмяна на веществата в костната тъкан.
61. Минерализация на костната тъкан - механизми, хормонални ефекти.
62. Биохимичен състав и метаболизъм на дентина, цимента и зъбната пулпа.
63. Биохимичен състав и структура на емайла. Особености в минерализацията на зъбните тъкани.
64. Биохимия на нервната тъкан - синтез и разграждане на невромедиаторите, синаптични предавания.
65. Биохимия на мускулната тъкан - биохимия на мускулното съкращение.
66. Биохимия на имунната система - имуноглобулини, цитокини.

ФИЗИОЛОГИЯ НА ЧОВЕКА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри									
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Физиология на човека	IV	150	60	90			2/3	2/3						

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна.

Ниво на обучение:
Магистър /М/

Форми на обучение:
Лекционен курс; Практически занимания; Текущи контролни проверки; Консултации; Участие в експериментална работа на катедрата; Самостоятелна работа с препоръчаните от катедрата учебници и ръководства.

Продължителност на обучението:
Два семестъра.

Хорариум:
60 часа лекции, 90 часа упражнения.

Помощни средства за преподаване:
- Учебници, Ръководство за практически упражнения за дентални медици, Сборник въпроси по физиология.
- Технически средства за онагледяване на учебния процес.
- Специално оборудвани лаборатории с апаратура за регистриране и оценка на физиологичните функции и регулацията им: аспектомат; диапозитиви цветни; шрайбпроектори; транспаранти за шрайбпроектори; DVD-player; видеомонитори; дискове с учебни филми; компютри; ергоспирометрична система AT-104 „Schiller”; 3-канален електрокардиограф “RFT” Germany; полифизиологичен, мултифункционален пациентен монитор Hewlett Packard” USA; апарат за изследване на външно дишане Flowscreen”Jaeger, Germany; апарат за мониториране на метаболизма на опитни животни “Oxymax” Columbus, USA; велоергометър Jaeger, Germany; операционни маси за малки животни “Hugo Sachks”, Germany; апарат за командно дишане на малки опитни животни “ Hugo Sachks”, Germany; капиляроскоп “Leica”, Germany; микроскопи; апарат за регистриране на мускулно съкращение; реограф; аудиометри, цветен периметър; сфигмоманометри, стетоскопи; пълен лекционен курс, изготвен за мултимедия.

Форми на оценяване:
- *Текущ контрол:* Контролни проверки по 7 раздели; устно и писмено препитване иоформяне на семестриални оценки.
- *Краен контрол:* Входящ тест за годишен изпит. Писмен изпит върху изтеглени за деня въпроси, устен изпит, изпит върху практическите умения.

Формиране на оценката:
Формират се 2 текущи оценки за двата семестъра и годишен изпит, включващ тест, писмен, практически и устен изпит.

Аспекти при формиране на оценката:
Активно участие в практическите упражнения, дискусии, решаване на тестове, писмен и устен отговор на въпроси.

Годишен изпит – след 4-ти семестър.
Да. (входящ тест, писмен изпит, практически и устен изпит).

Държавен изпит:
Не.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра Физиология.

Катедра:
Физиология

АНОТАЦИЯ

Физиология на клетката. Организмът като система. Физиологични функции и общи принципи на регулацията им – кибернетичен и физиологичен аспект. Хомеостазис. Общи и специфични прояви на възбудимите клетки. Синапси – видове. Химически синапси. Нервно-рефлексна регулация на физиологичните функции. Функционална морфология и основни физиологични свойства на вегетативната нервна система. Общи принципи на хуморалната регулация на физиологичните функции; физиологично действие на хормоните, секретирани от хипофизата, щитовидната и надбъбречната жлези, панкреаса и половите жлези. Напречно-набраздени и гладки мускули – функционална морфология. Физиология на система кръв. Сърдечно-съдова система – физиологични особености на работния миокард и на възбудно-проводната система на сърцето; електрични явления при сърдечната дейност; регистириране и оценка на ЕКГ; сърдечни тонове; регулация на сърдечната дейност; артериален пулс; неврални и хуморални фактори, повлияващи съдовия тонус. Регулация на артериалното кръвно налягане. Дихателна система, белодробни обеми, капацитети и дебити и газова обмяна. Регулация на дишането. Храносмилателна система – функции и регулация. Хранене и обмяна на белтъци, масти, въглехидрати и енергия. Отделителни функции на организма. Водно-електролитно и алкално-киселинно равновесие. Сензорни системи – физиология на соматосензорния, зрителния, слуховия и вкусови анализатори. Състояние на бодрост и сън. Висша нервна дейност.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на специфични теоретични познания и практически умения:

- Изучаване на механизмите за осъществяването на основните физиологични функции на човешкия организъм и показателите им в норма.
- Запознаване с механизмите за регулация на функциите.
- Запознаване с възможностите на организма да отговаря на външни и вътрешни въздействия, като запазва своята самостоятелност и цялост и постига целите, които си е поставил по отношение на себе си и външната среда.

- Изграждане на теоретична основа за разкриване на патофизиологичните механизми, както и на физикалната и медикаментозна терапия.
- Усвояване на основни физикални и апаратни методи за оценка на физиологични показатели.
- Запознаване на студентите с основни принципи на експерименталната работа.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

1. Да познават механизмите за осъществяването на основните физиологични функции на човешкия организъм и показателите им в норма.
2. Да познават механизмите за регулация на функциите.
3. Да познават възможностите на организма да отговаря на външни и вътрешни въздействия, като запазва своята самостоятелност и цялост и постига целите, които си е поставил по отношение на себе си и външната среда.
4. Да изградят умения за разкриване на патофизиологичните механизми, както и на физикалната и медикаментозна терапия.
5. Да усвоят основни физикални и апаратни методи за оценка на физиологични показатели.
6. Да познават основните принципи на експерименталната работа.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

II курс, III и IV семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 - 2 часа

ОБЩА ФИЗИОЛОГИЯ НА ВЪЗБУДИМИТЕ СТРУКТУРИ:

1. Физиология на клетката.
2. Структурна и функционална организация на клетката – особености на клетъчната мембрана. Междуклетъчно свързване и междуклетъчна сигнализация. Транспорт през клетъчната мембрана.
3. Организъм. Хомеостаза. Физиологични функции.
4. Принципи на хомеостатичната регулация – видове регулаторни системи и елементи на хомеостатичната регулаторна система. Нива на физиологичната регулация.

ЛЕКЦИЯ № 2 - 2 часа

ФИЗИОЛОГИЯ НА ВЪЗБУДИМИТЕ ТЪКАНИ:

1. Физиология на възбудимите тъкани.
2. Дразнимост и възбудимост. Специфични прояви на възбудимите структури.
3. Мембранен потенциал – йонни механизми на мембранните потенциали.
4. Мяра на възбудимостта. Промени във възбудимостта при възбуждение. Задържане. Провеждане на възбуждението.
5. Предаване на възбуждението (задържането) от една възбудима структура на друга.
6. Синапси – видове. Химични синапси. Медиатори и модулатори. Постсинаптични потенциали. Сумация на постсинаптични потенциали.

ЛЕКЦИЯ № 3 - 2 часа
ФУНКЦИИ НА НЕРВНАТА СИСТЕМА:
1. Функции на нервната система – функционална морфология на нервната система.
2. Физиология на неврона. Глиална тъкан.
3. Невронни мрежи и обработка на информацията в тях – конвергенция, дивергенция, осцилиращи кръгове, задържане.

ЛЕКЦИЯ № 4 - 2 часа
НЕРВНО-РЕФЛЕКСНА РЕГУЛАЦИЯ. НА ФИЗИОЛОГИЧНИТЕ ФУНКЦИИ:
1. Нервно – рефлексна регулация на физиологичните функции.
2. Видове рефлекси според механизма на образуване и вида на рефлексната дъга.
3. Нервни центрове. Видове и свойства. Мозъчно кръвообращение.
4. Цереброспинална течност.

ЛЕКЦИЯ № 5 - 2 часа
НЕРВНО-РЕФЛЕКСНА РЕГУЛАЦИЯ НА ВЕГЕТАТИВНИТЕ ФУНКЦИИ
1. Нервно-рефлексна регулация на вегетативните функции.
2. Функционална анатомия на вегетативната нервна система. Центрове, ганглии, медиатори и рецептори на ВНС.
3. Влияние на вегетативната нервна система върху дейността на различните органи и системи. Вегетативни рефлекси.
4. Роля на хипоталамуса, ретикуларната формация, малкия мозък, подкоровите ядра и мозъчната кора в регулацията на вегетативните функции.
5. Участие на ЦНС в приспособителните реакции на организма– симпатико – адренална система.
6. Стрес и дистрес.

ЛЕКЦИЯ № 6 - 2 часа
ХУМОРАЛНА РЕГУЛАЦИЯ НА ФИЗИОЛОГИЧНИТЕ ФУНКЦИИ:
1. Общи принципи на хуморалната регулация на физиологичните функции.
2. Телекриния и паракриния.
3. Класификация, синтез и механизъм на действие на хормоните.
4. Регулация на хормоналната активност.

ЛЕКЦИЯ № 7 - 2 часа
ЕНДОКРИННА СИСТЕМА
1. Хипоталамо – неврохипофизна система. Невросекреция.
2. Хормони на неврохипофизата. Физиологично действие и регулация на отделянето им.
3. Хипоталамо – аденохипофизна система. Хормони на аденохипофизата. Физиологично действие и регулация на отделянето им.
4. Функционален строеж на щитовидната жлеза. Йодсъдържащи хормони. Физиологично действие и регулация на отделянето им. Промени в организма при нарушена тиреоидна функция.

ЛЕКЦИЯ № 8 - 2 часа
ХОРМОНИ
1. Функционален строеж на надбъбречните жлези.

2. Хормони отделяни от медулата. Физиологично действие на адреналина и норадреналина и регулация на отделянето им.
3. Хормони на кората на надбъбрека. Глюкокортикоиди - физиологично действие и регулация на отделянето им. Фармакологични ефекти на глюкокортикоидите.
4. Минералкортикоиди и надбъбречни полови хормони - физиологично действие и регулация на отделянето им.
5. Промени в организма при нарушена функция на надбъбречната кора.

ЛЕКЦИЯ № 9 - 2 часа
ФИЗИОЛОГИЯ НА РЕПРОДУКЦИЯТА:
1. Физиология на репродукцията. Мъжка репродуктивна система. Сперматогенеза. Хормонална активност на тестисите – андрогени – видове, физиологично действие и регулация на отделянето им. Ерекция и еякулация.
2. Физиология на репродукцията. Женска репродуктивна система. Овогенеза. Хормонална активност на яйчниците – естрогени и прогестерон. Физиологично действие и регулация на отделянето им.
3. Менструален цикъл. Бременност, раждане и лактация.
4. Проби за установяване на ранна бременност.

ЛЕКЦИЯ № 10 - 2 часа
ЕНДОКРИННА СИСТЕМА:
1. Ендокринна функция на панкреаса – видове хормони, физиологично действие и регулация на отделянето им.
2. Промени в организма при нарушена инкреторна функция на панкреаса.
3. Калциево–фосфорна хомеостаза. Паратхормон, калцитонин и калцитриол - физиологично действие и регулация на отделянето им.
4. Нарушения в калциево–фосфорната хомеостаза.

ЛЕКЦИЯ № 11 - 2 часа
ДВИГАТЕЛНА СИСТЕМА:
1. Двигателна система. Физиология на напречно-набраздените мускули – функционална морфология, механизъм и енергетика на мускулното съкращение.
2. Видове мускулни съкращения, типове мускулни влакна.
3. Работа и умора на мускула.
4. Електромиография.

ЛЕКЦИЯ № 12 - 2 часа
ГЛАДКИ МУСКУЛИ:
1. Функционален строеж на гладките мускули.
2. Възбуждение, електрофизиологична характеристика и механизъм на съкращение на гладките мускули.

ЛЕКЦИЯ № 13 - 2 часа
ФИЗИОЛОГИЯ НА ДИШАНЕТО:
1. Физиология на дишането. Външно дишане. Функционално устройство на въздухоносните пътища, белите дробове и гръдния кош.
2. Механика на дишането. Интраплеврално и интраторакално налягане. Роля на сърфактанта. Защитни рефлекси – кашлица и кихане.

3. Честота и ритъм на дишане. Белодробна и алвеоларна вентилация. Еластично и нееластично съпротивление при дишане.
4. Дебит на въздушния поток. Работа при дишане.
5. Статични белодробни обеми и капацитети и тяхното функционално значение.
6. Анатомично и физиологично мъртво пространство. Оценка на външното дишане.

ЛЕКЦИЯ № 14 - 2 часа
ГАЗОВА ОБМЯНА:
1. Физични основи на газовата обмяна. Разтворимост, дифузионен коефициент и дифузионен капацитет на газовете.
2. Състав на газовете във въздуха, белите дробове и кръвта. Дифузия на газовете през алвеоло-капилярната мембрана. Вентилационно-перфузионно отношение.
3. Транспорт на кислорода в кръвта. Дисоциационни криви на оксихемоглобина. Обмяна на кислорода в белите дробове и тъканите.
4. Транспорт на въглеродния диоксид в кръвта. Обмяна на въглеродния диоксид в белите дробове и тъканите.

ЛЕКЦИЯ № 15 - 2 часа
РЕГУЛАЦИЯ НА ДИШАНЕТО:
1. Регулация на дишането. Дихателен център и дихателен ритъм.
2. Химична регулация на дишането.
3. Нервно-рефлексна регулация на дишането.
4. Влияние на мозъчната кора върху дихателните функции.

ЛЕКЦИЯ № 16 - 2 часа
ФИЗИЧНИ ОСНОВИ НА ГАЗОВАТА ОБМЯНА:
1. Физични основи на газовата обмяна (продължение).
2. Регулация на дишането. Дихателен център и дихателен ритъм.
3. Химична регулация на дишането.
4. Нервно-рефлексна регулация на дишането. Влияние на мозъчната кора върху дихателните функции (продължение).
5. Дишане при екстремни условия.

ЛЕКЦИЯ № 17 - 2 часа
СЪРДЕЧНО-СЪДОВА СИСТЕМА:
Сърдечно–съдова система. Системно и белодробно кръвообращение.
1. Сърцето като орган – функционална морфология на перикарда, ендокарда и миокарда. Инервация. Миокардно кръвоснабдяване.
2. Физиологични особености на работния миокард. Възбуждение и съкращение.
3. Фази на рефрактерност. Екстрасистоли, трептене и мъждене. Миокарден метаболизъм.
4. Функционална морфология и физиологични характеристики на възбудно–проводната система на сърцето. Автоматия. Сърдечен ритъм. Смущения в проводимостта.
5. Клапен апарат на сърцето – функции. Динамика на сърдечните съкращения – сърдечен цикъл. Състояния на клапния апарат по време на различните фази на сърдечния цикъл.
6. Сърдечни тонове. Методи за изследване. Стеноза и инсуфициенция на клапите. Съпоставка на синхронни записи на фонокардиограма и ЕКГ.

ЛЕКЦИЯ № 18 - 2 часа
СЪРДЕЧНО-СЪДОВА СИСТЕМА:
1. Електрични явления при работата на сърцето. Произход, регистриране и оценка на електрокардиограма.
2. Честота на сърдечната дейност. Ударен и минутен обем на сърцето и промените им при различни физиологични състояния.
3. Регулация на сърдечната дейност. Вътресърдечна регулация (саморегулация).
4. Енергетика на сърдечната дейност. Екстракардиална нервна регулация на сърдечната дейност – особености на симпатикусовото и парасимпатикусовото въздействие.
5. Хуморални фактори, влияещи върху сърдечната дейност.

ЛЕКЦИЯ № 19 - 2 часа
СЪРДЕЧНО-СЪДОВА СИСТЕМА:
1. Функционални особености на кръвоносните съдове.
2. Хемодинамични закономерности - особености на съдовете и на течността.
3. Хемодинамични показатели. Обемна и линейна скорост на кръвния ток в различните части на съдовата система и факторите, които ги определят.
4. Налягане на кръвта в отделните части на сърдечно-съдовата система.
5. Артериално кръвно налягане - методи за измерване и нормални стойности. Фактори, определящи нивото на кръвното налягане.

ЛЕКЦИЯ № 20 - 2 часа
СЪРДЕЧНО-СЪДОВА СИСТЕМА:
1. Движение на кръвта в артериите.
2. Артериален пулс. Сфигмография. Качества на артериалния пулс.
3. Движение на кръвта във вените. Венозен пулс. Флебография.
4. Физиология на микроциркулацията. Функционално устройство на микроциркулаторната единица.
5. Особености на капилярите в различните органи.
6. Регулация на микроциркулацията.

ЛЕКЦИЯ № 21 - 2 часа
РЕГУЛАЦИЯ НА КРЪВООБРАЩЕНИЕТО:
1. Съдов тонус. Собствен съдов тонус. Локални, неврални и хуморални механизми за контрол на съдовия тонус.
2. Регулация на кръвообращението. Характеристика и локализация на рецепторите.
3. Сърдечно-съдов център. Супрамедуларна регулация на кръвообращението.
4. Регулация на артериалното кръвно налягане.
5. Механизми на бързата краткотрайна, бързата продължителна и дълготрайната регулация.

ЛЕКЦИЯ № 22 - 2 часа
ХРАНОСМИЛАТЕЛНА СИСТЕМА:
1. Храносмилателна система – функции.
2. Храносмилане в устата. Биомеханика на дъвкането. Основни цикли на дъвкането. Фази на основно дъвкателно движение в цикъла на дъвкането. Регулация на дъвкането.

3. Секреция, ензимно разграждане и резорбция в устната кухина. Регулация. Гълтане – фази и регулация.
4. Двигателна активност на стомаха. Моторика на гладно, при пълнене и след поемане на храната. Изпразване на стомаха.
5. Регулация на двигателната активност на стомаха. Повръщане.
6. Секреция, ензимно разграждане и резорбция в стомаха. Състав, механизъм на секреция и функции на стомашния сок.
7. Регулация на стомашната секреция – церебрална, гастрална и интестинална фаза. Протективни възможности на стомашната лигавица.

ЛЕКЦИЯ № 23 - 2 часа
ХРАНОСМИЛАТЕЛНА СИСТЕМА:
1. Двигателна активност на тънките черва – видове движения. Регулация на двигателната активност на тънките черва.
2. Секреция, смилане и резорбция в тънките черва.
3. Двигателна активност на дебелото черво и неговата регулация.
4. Секреция, смилане и резорбция в дебелото черво. Дефекация.
5. Панкреатичен сок – състав и функции. Регулация на панкреатичната секреция.
6. Жлъчкообразуване и жлъчкоотделяне. Обем, състав и функции на жлъчката.
7. Регулация на жлъчната секреция.
8. Функции на черния дроб.

ЛЕКЦИЯ № 24 - 2 часа
ХРАНОСМИЛАТЕЛНА СИСТЕМА:
1. Смилане и резорбция на белтъци, масти, въглехидрати в различните етажи на храносмилателната система.
2. Резорбция на соли, вода и витамини.
3. Обмяна на веществата в организма. Въглехидратна обмяна. Кръвнозахарно ниво и регулацията му.
4. Белтъчна обмяна и регулацията й. Обмяна на липидите и регулацията им.
5. Обмяна на енергията в организма. Енергийна стойност на храните. Енергиен еквивалент на кислорода.
6. Определяне на енергоразхода – пряка и непряка калориметрия.
7. Основна обмяна и енергоразход при различни физиологични състояния.

ЛЕКЦИЯ № 25 - 2 часа
ОТДЕЛИТЕЛНА СИСТЕМА:
1. Отделителни функции на организма и системи, които ги осъществяват. Бъбреци – функционална структура.
2. Особености на кръвоснабдяването и инервацията. Функции на бъбречните гломерули. Механизъм на гломерулната филтрация и регулацията й.
3. Методи за изследване на филтрационната функция.
4. Функции на бъбречните каналчета. Транспортни процеси в различните части на тубулната система. Механизми за осмотично разреждане и концентриране на урината. Бъбречна екскреция.
5. Бъбречен клирънс. Обем и състав на крайната урина. Микция.
6. Ендокринна и метаболитна функция на бъбреците.
7. Регулация на бъбречните функции.

ЛЕКЦИЯ № 26 - 2 часа
ВОДНО-ЕЛЕКТРОЛИТНО И АЛКАЛНО-КИСЕЛИННО РАВНОВЕСИЕ:
1. Водно-електролитно равновесие на организма. Телесна вода и електролити.
2. Динамика на обема и осмоларитета на телесните течности. Регулация на водно-солевата хомеостаза. Жажда.
3. Алкално-киселинно равновесие на организма. Буферни системи на телесните течности. Дихателна регулация на pH. Ренална регулация на pH.
4. Отклонения в алкално-киселинното равновесие.

ЛЕКЦИЯ № 27 - 2 часа
ТЕРМОРЕГУЛАЦИЯ:
1. Терморегулация. Телесна температура и изотермия.
2. Механизми на топлопродукцията и топлоотдаването в организма.
3. Неврофизиологични основи на терморегулацията.
4. Хипотермия и хипертермия. Аклиматизация.
5. Терморегулация при физическа работа.

ЛЕКЦИЯ № 28 - 2 часа
СЕТИВНИ СИСТЕМИ:
1. Сетивни системи. Функционална морфология на сетивните системи. Основни принципи на обработката на информацията в сетивните системи.
2. Адаптация на сетивните системи.
3. Обща сетивност. Соматосетивна система – организация и модалности.
4. Механизми на механо- и терморецепцията.
5. Болкова сетивност. Периферни и централни механизми на усещането за болка. Зъбна болка.

ЛЕКЦИЯ № 29 - 2 часа
СЪСТОЯНИЕ НА БОДРОСТ И СЪН. ЕЛЕКТРОЕНЦЕФАЛОГРАФИЯ:
1. Състояние на бодрост.
2. Роля на различните структури на нервната система за поддържане на това състояние.
3. Сън. Физиологични промени по време на сън.
4. Електроенцефалография.

ЛЕКЦИЯ № 30 - 2 часа
ВИСША НЕРВНА СИСТЕМА
1. Висша нервна дейност. Типове висша нервна дейност – характеристики.
2. Обучение и памет – видове и физиологична същност. Първа и втора сигнална система.
3. Комуникативни функции на човека. Речев говорен и писмен праксис. Речев слухов и зрителен гнозис.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

II курс, III и IV семестър

УПРАЖНЕНИЕ №1 - 3 часа:
ОБЩА ФИЗИОЛОГИЯ НА ВЪЗБУДИМИТЕ СИСТЕМИ.

1. Приготвяне на нервно-мускулен препарат.
2. Опити на Галвани - "съкращение от метал", "съкращение без метал".
3. Опит на Матеучи.
4. Видове дразнители.
5. Определяне праговата сила на дразнене (пряко и непряко) на мускул.

УПРАЖНЕНИЕ №2 - 3 часа:
ОБЩА ФИЗИОЛОГИЯ НА ВЪЗБУДИМИТЕ СИСТЕМИ.
1. Регистриране на градацията на ефектите в зависимост от силата (или честотата) на дразненето.
2. Влияние на студовото въздействие върху възбудимостта на n.ischiadicus.
3. Регистриране на електроневрограма на смесен нерв.

УПРАЖНЕНИЕ №3 - 3 часа:
ОБЩА ФИЗИОЛОГИЯ НА ВЪЗБУДИМИТЕ СИСТЕМИ.
1. Анализ на рефлексна дъга.
2. Определяне на рефлексното време (по Тюрк).
3. Ирадиация на възбуждението в ЦНС.
4. Действие на стрихнина върху ЦНС.
5. Влияние на наркозата върху рефлексната дейност.

УПРАЖНЕНИЕ №4 - 3 часа:
ОБЩА ФИЗИОЛОГИЯ НА ВЪЗБУДИМИТЕ СИСТЕМИ.
1. Изследване на рефлекси у спинална жаба.
2. Изследване на клинично важни рефлекси - лигавични, кожни, сухожилно - надкостни.
3. Изследване на зенични реакции на светлина, конвергенция и акомодация.

УПРАЖНЕНИЕ №5 - 3 часа:
ОБЩА ФИЗИОЛОГИЯ НА ВЪЗБУДИМИТЕ СИСТЕМИ.
1. Изследване на условни рефлекси у животни.
2. Изследване на условни рефлекси у човека.

УПРАЖНЕНИЕ №6 - 3 часа:
ОБЩА ФИЗИОЛОГИЯ НА ВЪЗБУДИМИТЕ СИСТЕМИ.
Контролна проверка върху обща физиология на възбудимите системи.

УПРАЖНЕНИЕ №7 - 3 часа:
СИСТЕМА КРЪВ.
1. Вземане на кръв за изследване.
2. Определяне на хематокритна стойност.
3. Определяне на кръвни групи.
4. Правила за кръвопреливане.

УПРАЖНЕНИЕ №8 - 3 часа:
СИСТЕМА КРЪВ.
1. Камерен метод за броене на еритроцитите.
2. Определяне на концентрацията на хемоглобина в кръвта.
3. Определяне на еритроцитния индекс.

4. Диференциално броене.
5. Методи за определяне броя на тромбоцитите.

УПРАЖНЕНИЕ №9 - 3 часа:
СИСТЕМА КРЪВ.
1. Камерен метод за броене на левкоцитите.
2. Диференциално броене на левкоцитите.
3. Определяне броя на тромбоцитите.
4. Електронни методи за определяне броя на формените елементи.

УПРАЖНЕНИЕ №10 - 3 часа:
СИСТЕМА КРЪВ.
1. Определяне времето на кървене по метода на Дюке.
2. Определяне на рекалцификационното време на плазмата по Хоуел.
3. Определяне на протромбиново време (тромбопластиновото) по Квик и време на кръвосъсирване по Фирорт.
4. Контролна проверка върху раздела "Физиология на системата Кръв".

УПРАЖНЕНИЕ №11 - 3 часа:
ЕНДОКРИННА СИСТЕМА.
1. Запознаване с методите за функционално изследване на панкреаса, щитовидната и надбъбречната жлеза;
   - перорален глюкозотолерантен тест, тест на Вернер;
   - радиойодтест и тест на Торн.
2. Предизвикване на хипогликемичен шок у заек.

УПРАЖНЕНИЕ №12 - 3 часа:
ЕНДОКРИННА СИСТЕМА.
1. Проба на Гали-Майнини.
2. Имунологични проби за установяване на ранна бременност.
3. Контролна проверка върху "Физиология на ендокринната система".

УПРАЖНЕНИЕ №13 - 3 часа:
СЕТИВНИ СИСТЕМИ.
1. Определяне на зрителна острота (визометрия).
2. Периметрия.
3. Изследване на цветно зрение.
4. Аудиометрия.
5. Определяне на костна и въздушна проводимост на звука.
6. Определяне остротата на звука с шепот и говор.
7. Естезиометрия.
8. Кожна сетивност.
9. Кинестезична сетивност.

УПРАЖНЕНИЕ №14 - 3 часа:
ДВИГАТЕЛНА СИСТЕМА.
1. Регистриране на единично мускулно съкращение.
2. Регистриране на пълен и непълен тетанус.
3. Определяне на абсолютната и специфичната мускулна сила на жабешки мускул.

4. Влияние на натоварването върху амплитудата и извършената работа.
5. Мионеврално предаване - опит на Клод Бернар.

УПРАЖНЕНИЕ №15 - 3 часа:
ГЛАДКИ МУСКУЛИ.
1. Регистриране крива на умора на изолиран мускул.
2. Определяне на мускулната сила.
3. Ергография.
4. Наблюдение на съкращенията на гладък мускул от изолирана чревна бримка.

УПРАЖНЕНИЕ №16 - 3 часа:
ДИХАТЕЛНА СИСТЕМА.
1. Модел на Дондерс.
2. Физикално изследване на белите дробове.
3. Определяне на белодробни обеми и капацитети с апарат FLOWSCREEN.

УПРАЖНЕНИЕ №17 - 3 часа:
ДИХАТЕЛНА СИСТЕМА.
1. Изчисление на парциалното налягане на O_2 в атмосферния въздух на морското равнище и на 8000 м височина.
2. Изчисление на парциалното налягане на O_2 в алвеоларния въздух.
3. Изчисление на количеството на химически свързания O_2 в кръвта при 8000 м надморска височина.
4. Изчисление на вентилационно-перфузионното съотношение в различните части на белите дробове в право положение при покой.
5. Изчисление на утилизационния коефициент (УК) на O_2 в тъканите.
6. Изследване O_2 консумация и отдаването на CO_2.

УПРАЖНЕНИЕ №18 - 3 часа:
ДИХАТЕЛНА СИСТЕМА.
Контролна проверка върху “Физиология на Дихателната система.

УПРАЖНЕНИЕ №19 - 3 часа:
СЪРДЕЧНО-СЪДОВА СИСТЕМА.
1. Механограма на жабешко сърце.
2. Темпериране на синус венозус.
3. Регистриране на ефектите от лигатурите на Станиус.
4. Регистриране на камерна екстрасистола.

УПРАЖНЕНИЕ №20 - 3 часа:
СЪРДЕЧНО-СЪДОВА СИСТЕМА.
1. Аускултаторно изследване на сърдечните тонове.
2. Регистриране и анализ на електрокардиограма.
3. Регистриране и анализ на ST- сегмента.
4. Фонокардиография.

УПРАЖНЕНИЕ №21 - 3 часа:
СЪРДЕЧНО-СЪДОВА СИСТЕМА.

1. Изчисление на ударния обем (УО) на сърцето по формулата на Стар и минутен обем (МО) по метода на Фик.
2. Промени в сърдечната дейност на топлокръвно при дразнене на n.vagus, ацетилхолин и адреналин върху сърце на топлокръвно.

УПРАЖНЕНИЕ №22 - 3 часа:
СЪРДЕЧНО-СЪДОВА СИСТЕМА.
1. Палпаторно измерване на артериален пулс.
2. Определяне качествата на пулса - палпаторно и с пулсотахометър.
3. Сфигмография и определяне скоростта на разпространение на пулсовата вълна в големите артерии на горните крайници.
4. Плетизмография.
5. Плетизмограма при оклузия на вените.
6. Капиляроскопия.

УПРАЖНЕНИЕ №23 - 3 часа:
СЪРДЕЧНО-СЪДОВА СИСТЕМА.
1. Опит на Клод Бернар.
2. Измерване на артериалното кръвно налягане по метода на Коротков с апарат на Рива-Рочи.
3. Влияние на неврални и хуморални фактори върху кръвното налягане на топлокръвно животно.
4. Ортостатична проба.

УПРАЖНЕНИЕ №24 - 3 часа:
СЪРДЕЧНО-СЪДОВА СИСТЕМА.
Контролна проверка върху: "Физиология на сърдечно-съдовата система".

УПРАЖНЕНИЕ №25 - 3 часа:
ХРАНОСМИЛАТЕЛНА СИСТЕМА.
1. Наблюдение на движенията на тънко черво на жаба in situ.
2. Наблюдение на движенията на изолирано тънко черво от топлокръвно животно (плъх).
3. Влияние на жлъчката върху скоростта на филтрация на растително масло (олио) и върху скоростта на утаяване на серен прах.

УПРАЖНЕНИЕ №26 - 3 часа:
ХРАНОСМИЛАНЕ, ЕНЕРГИЙНА ОБМЯНА И ХРАНЕНЕ.
1. Методи за определяне на енергоразхода.
2. Определяне на натоварването, осигуряващо максимален мастен катаболизъм чрез индиректна калориметрия.
3. Принципи на рационално хранене.
4. Съставяне на хранителен рацион.

УПРАЖНЕНИЕ №27 - 3 часа:
ОТДЕЛИТЕЛНА СИСТЕМА, ВОДНО-ЕЛЕКТРОЛИТНО И АЛКАЛНО-КИСЕЛИННО РАВНОВЕСИЕ НА ОРГАНИЗМА.
1. Наблюдение на влиянието на АДХ върху диурезата на бели мишки.
2. Определяне ефективното филтрационно налягане (ЕФН).

3. Изчисление клирънса на инулина (in), парааминохипуровата киселина (ПАХК) и уреята.

УПРАЖНЕНИЕ №28 - 3 часа:
КОНТРОЛНА ПРОВЕРКА ВЪРХУ "ХРАНОСМИЛАНЕ, ХРАНЕНЕ И ЕНЕРГИЕН БАЛАНС; ОТДЕЛИТЕЛНА СИСТЕМА И ВОДНО-ЕЛЕКТРОЛИТНО РАВНОВЕСИЕ."

УПРАЖНЕНИЕ №29 - 3 часа:
ОЦЕНКА НА ФУНКЦИОНАЛНОТО СЪСТОЯНИЕ НА ОРГАНИЗМА ЧРЕЗ РАБОТНИ ПРОБИ.
1. Промени в газовата обмяна при физическо натоварване.
2. Спироергометрия.
3. Комбинирана функционална проба.
4. Оценка на физическата аеробна работоспособност на организма чрез теста на Sjostrand - PWC170. Харвардски степ-тест.
5. Изграждане на сърдечен условен рефлекс.

УПРАЖНЕНИЕ №30 - 3 часа:
ВИСША НЕРВНА ДЕЙНОСТ.
1. Методи за изследване на вниманието: тахистоскопия, тест на Ландолт.
2. Методи за изследване на логическото мислене: тест на Рейвън.
3. Методи за изследване на типа ВНД- личностен тест на Мясищев.
4. Метод за изследване на сигналната принадлежност - тест на Шаранков.

ЛИТЕРАТУРА

Задължителна:

1. Физиология на човека, под ред. на Л. Витанова и Р. Гърчев, изд. 2008 г.;
2. Физиология на човека, под ред. на Б. Пирьова и Н. Начев, изд. 2006 г.;
3. Ганонг У. Медицинска физиология, 17-то издание, 2006 г.;
4. Guyton, A. C. and Hall, J. E. Textbook of Medical Physiology, 12th ed., 2011 г.
5. Ръководство за практически упражнения по физиология за дентални медици, под ред. на Н. Бояджиев, изд. 2007.
6. Сборник въпроси по физиология, под ред. на Н. Бояджиев, изд. 2011 г.

Препоръчителна:

1. Vander A.G., Sherman J.H., Luchiano D.S. Human Physiology, 6th ed. McGraw Hill, Inc, 1994;
2. Guenard H. Physiology Humaine. 2e tirage, Editions Paradel, Paris, 1995.
3. Guyton A. Medical Physiology, Saunders, 2011.
4. Цветен атлас по физиология – Щефан Зилбернагл, Агамемнон·Деспопулос.

КОНСПЕКТ
ПО ФИЗИОЛОГИЯ НА ЧОВЕКА

1. Физиология на клетката. Структурна и функционална организация на клетката – особености на клетъчната мембрана. Междуклетъчно свързване и междуклетъчна сигнализация. Транспорт през клетъчната мембрана.
2. Организъм. Хомеостаза. Физиологични функции. Принципи на хомеостатичната регулация – видове регулаторни системи и елементи на хомеостатичната регулаторна система. Нива на физиологичната регулация.
3. Физиология на възбудимите тъкани. Дразнимост и възбудимост. Специфични прояви на възбудимите структури. Мембранен потенциал – йонни механизми на мембранните потенциали. Мяра на възбудимостта. Промени във възбудимостта при възбуждение. Задържане. Провеждане на възбуждението.
4. Предаване на възбуждението (задържането) от една възбудима структура на друга. Синапси – видове. Химични синапси. Медиатори и модулатори. Постсинаптични потенциали. Сумация на постсинаптични потенциали.
5. Функции на нервната система – функционална морфология на нервната система. Физиология на неврона. Глиална тъкан. Невронни мрежи и обработка на информацията в тях – конвергенция, дивергенция, осцилиращи кръгове, задържане.
6. Нервно – рефлексна регулация на физиологичните функции. Видове рефлекси според механизма на образуване и вида на рефлексната дъга. Нервни центрове. Видове и свойства. Мозъчно кръвообращение. Цереброспинална течност.
7. Нервно-рефлексна регулация на вегетативните функции. Функционална анатомия на вегетативната нервна система. Центрове, ганглии, медиатори и рецептори на ВНС. Влияние на вегетативната нервна система върху дейността на различните органи и системи. Вегетативни рефлекси.
8. Роля на хипоталамуса, ретикуларната формация, малкия мозък, подкоровите ядра и мозъчната кора в регулацията на вегетативните функции. Участие на ЦНС в приспособителните реакции на организма– симпатико – адренална система. Стрес и дистрес.
9. Общи принципи на хуморалната регулация на физиологичните функции. Телекриния и паракриния. Класификация, синтез и механизъм на действие на хормоните. Регулация на хормоналната активност.
10. Хипоталамо – неврохипофизна система. Невросекреция. Хормони на неврохипофизата. Физиологично действие и регулация на отделянето им.
11. Хипоталамо – аденохипофизна система. Хормони на аденохипофизата. Физиологично действие и регулация на отделянето им.
12. Функционален строеж на щитовидната жлеза. Йодсъдържащи хормони. Физиологично действие и регулация на отделянето им. Промени в организма при нарушена тиреоидна функция.
13. Функционален строеж на надбъбречните жлези. Хормони отделяни от медулата. Физиологично действие на адреналина и норадреналина и регулация на отделянето им.
14. Хормони на кората на надбъбрека. Глюкокортикоиди - физиологично действие и регулация на отделянето им. Фармакологични ефекти на глюкокортикоидите. Минералкортикоиди и надбъбречни полови хормони - физиологично действие и регулация на отделянето им. Промени в организма при нарушена функция на надбъбречната кора.

15. Ендокринна функция на панкреаса – видове хормони, физиологично действие и регулация на отделянето им. Промени в организма при нарушена инкреторна функция на панкреаса.
16. Калциево–фосфорна хомеостаза. Паратхормон, калцитонин и калцитриол - физиологично действие и регулация на отделянето им. Нарушения в калциево–фосфорната хомеостаза.
17. Физиология на репродукцията. Мъжка репродуктивна система. Сперматогенеза. Хормонална активност на тестисите – андрогени – видове, физиологично действие и регулация на отделянето им. Ерекция и еякулация.
18. Физиология на репродукцията. Женска репродуктивна система. Овогенеза. Хормонална активност на яйчниците – естрогени и прогестерон. Физиологично действие и регулация на отделянето им. Менструален цикъл. Бременност, раждане и лактация. Проби за установяване на ранна бременност.
19. Двигателна система. Физиология на напречно-набраздените мускули – функционална морфология, механизъм и енергетика на мускулното съкращение. Видове мускулни съкращения, типове мускулни влакна. Работа и умора на мускула. Електромиография.
20. Функционален строеж на гладките мускули. Възбуждение, електрофизиологична характеристика и механизъм на съкращение на гладките мускули.
21. Физиология на системата кръв. Функции на кръвта. Състав и обем – регулация на обема. Кръвна плазма – състав и регулация на състава. Хематокрит. Кръвни депа.
22. Еритроцити. Брой и функции. СУЕ. Хемоглобин. Еритроцитни индекси. Обмяна на желязото. Хемолиза. Регулация на еритропоезата и на количеството на еритроцитите в периферната кръв.
23. Кръвни групи. Физиологично и клинично значение. Системи АВО и Rh. Методи за изследване. Принципи на кръвопреливане.
24. Левкоцити. Количество и функции на отделните видове левкоцити. Регулация на левкопоезата и на количеството левкоцити в периферната кръв. Имунитет.
25. Кръвоспиране и кръвосъсирване. Съдово–тромбоцитна и коагулационна хемостаза. Фибринолиза и противосъсирващи механизми. Регулация на кръвоспирането.
26. Физиология на лимфната система. Образуване, състав и функции на лимфата. Физиологична роля на слезката.
27. Сърдечно–съдова система. Системно и белодробно кръвообращение. Сърцето като орган – функционална морфология на перикарда, ендокарда и миокарда. Инервация. Миокардно кръвоснабдяване.
28. Физиологични особености на работния миокард. Възбуждение и съкращение. Фази на рефрактерност. Екстрасистоли, трептене и мъждене. Миокарден метаболизъм. Функционална морфология и физиологични характеристики на възбудно–проводната система на сърцето. Автоматия. Сърдечен ритъм. Смущения в проводимостта.
29. Електрични явления при работата на сърцето. Произход, регистриране и оценка на електрокардиограма.
30. Клапен апарат на сърцето – функции. Динамика на сърдечните съкращения – сърдечен цикъл. Състояния на клапния апарат по време на различните фази на сърдечния цикъл. Сърдечни тонове. Методи за изследване. Стеноза и инсуфициенция на клапите. Съпоставка на синхронни записи на фонокардиограма и ЕКГ.
31. Честота на сърдечната дейност. Ударен и минутен обем на сърцето и промените им при различни физиологични състояния.

32. Регулация на сърдечната дейност . Вътресърдечна регулация (саморегулация). Енергетика на сърдечната дейност. Екстракардиална нервна регулация на сърдечната дейност – особености на симпатикусовото и парасимпатикусовото въздействие. Хуморални фактори, влияещи върху сърдечната дейност.
33. Функционални особености на кръвоносните съдове. Хемодинамични закономерности - особености на съдовете и на течността. Хемодинамични показатели. Обемна и линейна скорост на кръвния ток в различните части на съдовата система и факторите, които ги определят.
34. Налягане на кръвта в отделните части на сърдечно–съдовата система. Артериално кръвно налягане – методи за измерване и нормални стойности. Фактори, определящи нивото на кръвното налягане.
35. Движение на кръвта в артериите. Артериален пулс. Сфигмография. Качества на артериалния пулс. Движение на кръвта във вените. Венозен пулс. Флебография.
36. Физиология на микроциркулацията. Функционално устройство на микроциркулаторната единица. Особености на капилярите в различните органи. Регулация на микроциркулацията.
37. Съдов тонус. Собствен съдов тонус. Локални, неврални и хуморални механизми за контрол на съдовия тонус.
38. Регулация на кръвообращението. Характеристика и локализация на рецепторите. Сърдечно-съдов център. Супрамедуларна регулация на кръвообращението.
39. Регулация на артериалното кръвно налягане. Механизми на бързата краткотрайна, бързата продължителна и дълготрайната регулация.
40. Физиология на дишането. Външно дишане. Функционално устройство на въздухоносните пътища, белите дробове и гръдния кош. Механика на дишането. Интраплеврално и интраторакално налягане. Роля на сърфактанта. Защитни рефлекси – кашлица и кихане.
41. Честота и ритъм на дишане. Белодробна и алвеоларна вентилация. Еластично и нееластично съпротивление при дишане. Дебит на въздушния поток. Работа при дишане. Статични белодробни обеми и капацитети и тяхното функционално значение. Анатомично и физиологично мъртво пространство. Оценка на външното дишане.
42. Физични основи на газовата обмяна. Разтворимост, дифузионен коефициент и дифузионен капацитет на газовете. Състав на газовете във въздуха, белите дробове и кръвта. Дифузия на газовете през алвеоло-капилярната мембрана. Вентилационно-перфузионно отношение.
43. Транспорт на кислорода в кръвта. Дисоциационни криви на оксихемоглобина. Обмяна на кислорода в белите дробове и тъканите. Транспорт на въглеродния диоксид в кръвта. Обмяна на въглеродния диоксид в белите дробове и тъканите.
44. Регулация на дишането. Дихателен център и дихателен ритъм. Химична регулация на дишането. Нервно-рефлексна регулация на дишането. Влияние на мозъчната кора върху дихателните функции.
45. Храносмилателна система – функции. Храносмилане в устата. Биомеханика на дъвкането. Основни цикли на дъвкането. Фази на основно дъвкателно движение в цикъла на дъвкането. Регулация на дъвкането.
46. Секреция, ензимно разграждане и резорбция в устната кухина. Регулация. Гълтане – фази и регулация.
47. Двигателна активност на стомаха. Моторика на гладно, при пълнене и след поемане на храната. Изпразване на стомаха. Регулация на двигателната активност на стомаха. Повръщане.

48. Секреция, ензимно разграждане и резорбция в стомаха. Състав, механизъм на секреция и функции на стомашния сок. Регулация на стомашната секреция – церебрална, гастрална и интестинална фаза. Протективни възможности на стомашната лигавица.
49. Двигателна активност на тънките черва – видове движения. Регулация на двигателната активност на тънките черва. Секреция, смилане и резорбция в тънките черва.
50. Двигателна активност на дебелото черво и неговата регулация. Секреция, смилане и резорбция в дебелото черво. Дефекация.
51. Панкреатичен сок – състав и функции. Регулация на панкреатичната секреция. Жлъчкообразуване и жлъчкоотделяне. Обем, състав и функции на жлъчката. Регулация на жлъчната секреция. Функции на черния дроб.
52. Смилане и резорбция на белтъци, масти, въглехидрати в различните етапи на храносмилателната система. Резорбция на соли, вода и витамини.
53. Обмяна на веществата в организма. Въглехидратна обмяна. Кръвнозахарно ниво и регулацията му. Белтъчна обмяна и регулацията й. Обмяна на липидите и регулацията им.
54. Обмяна на енергията в организма. Енергийна стойност на храните. Енергиен еквивалент на кислорода. Определяне на енергоразхода – пряка и непряка калориметрия. Основна обмяна и енергоразход при различни физиологични състояния.
55. Хранене. Основни принципи при определяне на физиологичните норми за хранене – пластични и енергийни нужди на организма. Физиологични механизми на глада и насищането.
56. Терморегулация. Телесна температура и изотермия. Механизми на топлопродукцията и топлоотдаването в организма. Неврофизиологични основи на терморегулацията. Хипотермия и хипертермия. Аклиматизация. Терморегулация при физическа работа.
57. Отделителни функции на организма и системи, които ги осъществяват. Бъбреци – функционална структура. Особености на кръвоснабдяването и инервацията. Функции на бъбречните гломерули. Механизъм на гломерулната филтрация и регулацията й. Методи за изследване на филтрационната функция.
58. Функции на бъбречните каналчета. Транспортни процеси в различните части на тубулната система. Механизми за осмотично разреждане и концентриране на урината. Бъбречна екскреция.
59. Бъбречен клирънс. Обем и състав на крайната урина. Микция. Ендокринна и метаболитна функция на бъбреците. Регулация на бъбречните функции.
60. Водно-електролитно равновесие на организма. Телесна вода и електролити. Динамика на обема и осмоларитета на телесните течности. Регулация на водно-солевата хомеостаза. Жажда.
61. Алкално-киселинно равновесие на организма. Буферни системи на телесните течности. Дихателна регулация на pH. Ренална регулация на pH. Отклонения в алкално-киселинното равновесие.
62. Сетивни системи. Функционална морфология на сетивните системи. Основни принципи на обработката на информацията в сетивните системи. Адаптация на сетивните системи. Обща сетивност. Соматосетивна система – организация и модалности. Механизми на механо- и терморецепцията.
63. Болкова сетивност. Периферни и централни механизми на усещането на болка. Зъбна болка.

64. Зрителна сетивна система. Функционална морфология на окото – оптичен апарат, механизъм на акомодация, оптични аномалии. Зеничен рефлекс. Движения на очите – роля на зрителното възприятие. Защитни приспособления на очите. Приемане, предаване и преработка на информацията в ретината. Централна обработка на зрителната информация. Светлинна адаптация. Зрителна острота и цветно зрение.
65. Физиология на слуха. Функционална морфология на ухото – външно, средно и вътрешно ухо. Преобразуване на звуковия сигнал. Централни механизми на звуковото възприятие. Вестибуларен апарат. Централни механизми за поддържане на равновесието. Вестибуларни рефлекси.
66. Физиология на обоняението и вкуса. Периферни и централни механизми на получаване на вкусово и обонятелно усещане.
67. Обща характеристика на системата за регулация на двигателните реакции. Мускулни рецептори – функции на мускулните вретена и сухожилните рецептори. Спинална регулация на движенията. Спинални рефлекси и особености на рефлексната дейност на гръбначния мозък. Супраспинални влияния. Роля на кората на главовия мозък в регулацията на движенията.
68. Състояние на бодрост. Роля на различните структури на нервната система за поддържане на това състояние. Сън. Физиологични промени по време на сън. Електроенцефалография.
69. Висша нервна дейност. Типове висша нервна дейност – характеристики. Обучение и памет – видове и физиологична същност. Първа и втора сигнална система. Комуникативни функции на човека. Речев говорен и писмен праксис. Речев слухов и зрителен гнозис.

МИКРОБИОЛОГИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпит	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Микробио-логия	V	90	45	45	2/2	1/1					

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, практически упражнения, семинари, кръжочна дейност.

Продължителност на обучение:
Два семестъра – IV-ти и V-ти

Хорариум:
45 часа лекции, 45 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедия, микроскопи със специализиран софтуер за наблюдение

Форми на оценяване:
Текущ контрол – устно препитване, тестове, семинари;
Краен контрол – входящ тест, писмен изпит, събеседване

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър.

Аспекти при формиране на оценката:
Оценяване на тестове, семинари, практически умения

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен изпит и устно събеседване/.

Държавен изпит:
Не

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Микробиология и Имунология”

Катедра:
Микробиология и Имунология

АНОТАЦИЯ

Микробиологията е учебна дисциплина, която запознава студентите по дентална медицина с морфологичните и биологични характеристики на микроорганизмите,

закономерностите на развитие на инфекциозния процес, специфичната и неспецифична имунна защита на организма, видовете антибактериални препарати и механизмите на резистентност срещу тях, средствата за профилактика и контрол на инфекциите.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

- Запознаване с морфологията, физиологията и патогенните фактори на микроорганизмите, които играят роля в човешката патология;
- Изучаване закономерностите за възникване и протичане на инфекциозния процес;
- Изучаване механизмите за защита от макроорганизмите - естествена резистентност и придобит имунитет и принципите на имунопрофилактиката и имунотерапията на инфекциозните заболявания;
- Антимикробна химиотерапия - усвояване механизмите на действие на основните групи и представители антимикробни средства, както и механизмите за развитие на бактериална резистентност;
- Запознаване с микробиологичната диагностика на инфекциозните заболявания; устройството и ролята на микробиологичната лаборатория за етиологична диагностика на инфекциозните заболявания
- Изучаване ролята на външната среда за разпространение на инфекциозните агенти и микробиологичния контрол на околната среда - принципи на стерилизацията и дезинфекцията.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

- *Теоретични знания* на студентите – да познават:
  - морфологията, физиологията и генетиката на основните групи микроорганизми;
  - методите и средствата за стерилизация и дезинфекция;
  - действието на антибиотиците и механизмите на бактериална резистентност;
  - теоретичните основи на имунитета, имунопрофилактиката и имунотерапията;
  - характеристиката на най-важните за човека патогенни и условнопатогенни микроорганизми и предизвиканите от тях заболявания.
- *Практически умения* на студентите:
  - приготвяне на оцветени микроскопски препарати;
  - наблюдение на препарати със светлинен микроскоп;
  - отчитане и интерпретиране на антибиограми;
  - идентификация на някои клинично значими микроорганизми съобразно културелни, биохимични особености и патогенни фактори;
  - отчитане и анализ на основни имунологични реакции.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

II курс, IV семестър
III курс, V семестър

ЛЕКЦИЯ №1 – 2 часа:
МИКРОБИОЛОГИЯ - ПРЕДМЕТ, ЗАДАЧИ, ОСНОВНИ РАЗДЕЛИ. МЕДИЦИНСКАТА МИКРОБИОЛОГИЯ КАТО УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА.

Въведение. Предмет, цели, задачи, историческо развитие и постижения на микробиологията. Обща микробиология: Таксономия на микроорганизмите. Характеристика на отделните групи микроорганизми: висши протисти (Eucaryotae); нисши протисти (Procaryotae).

ЛЕКЦИЯ №2 – 2 часа:
МОРФОЛОГИЯ НА БАКТЕРИИТЕ
Морфология на микроорганизмите: размери и форма на микроорганизмите; структура на бактериалната клетка. Методи за изучаване на морфологията и структурата на бактериите, гъбите, микоплазмите и вирусите.

ЛЕКЦИЯ №3 – 2 часа:
ФИЗИОЛОГИЯ НА БАКТЕРИИТЕ. ХИМИЧЕН СЪСТАВ НА БАКТЕРИАЛНАТА КЛЕТКА. БАКТЕРИАЛНА ГЕНЕТИКА.
Химичен състав на бактериите: вода, минерални вещества, белтъчини, въглехидрати, липиди, нуклеинови киселини. Бактериални ензими. Метаболизъм при бактериите: катаболитни процеси. Видове бактерии според механизма на биологичното окисление. Анаболитни процеси (асимилация). Растеж и размножаване на бактериите. Принципи за култивиране (in vitro) и хранителни изисквания на бактериите. Прототрофи, ауксотрофи. Генотип и фенотип при вируси, фаги и бактерии. Бактериален геном – химичен състав, структура и функции. Плазмиди - видове и значение. Бактериофаги – структура, умерен фаг, литични фаги, значение. Наследственост и изменчивост при микроорганизмите. Значение на рекомбинационната изменчивост за биологията и медицинската практика. Генно инженерство – значение за теорията и медицинската практика. Молекулно-биологични методи (PCR, ДНК-сонди) в диагностиката на инфекциите.

ЛЕКЦИЯ №4 – 2 часа:
ВЛИЯНИЕ НА ФИЗИЧНИТЕ, ХИМИЧНИ И БИОЛОГИЧНИ ФАКТОРИ ВЪРХУ МИКРООРГАНИЗМИТЕ
Влияние на физичните фактори върху микроорганизмите – топлина, изсушаване, pH, осмотично налягане, светлина, ултразвук, йонизираща радиация. Стерилизация. Методи за стерилизация. Влияние на химичните фактори върху микроорганизмите. Механизъм на действие. Олигодинамия. Дезинфекция. Видове дезинфекционни средства. Влияние на биологични фактори върху микроорганизмите – симбиоза, синергизъм, антагонизъм, бактериоцини, бактериофаги.

ЛЕКЦИЯ №5 – 2 часа:
АНТИМИКРОБНА ХИМИОТЕРАПИЯ. АНТИБАКТЕРИАЛНИ ПРЕПАРАТИ.
Химиотерапия. Антибиотици. Видове антимикробни средства. Класификация на антибиотиците според: произхода, спектъра на действие, химичния състав. Антибиотични препарати от различните групи по химичен състав, механизъм на действие. Основни изисквания за приложение на химиотерапевтици и антибиотици. Механизъм за придобиване на устойчивост на микроорганизмите към антибиотици. Борба срещу лекарствена устойчивост. Странични явления при лечение с антибиотици. Определяне чувствителността на микроорганизмите към антибиотиците. Антибиограма.

ЛЕКЦИЯ №6 – 2 часа:
УЧЕНИЕ ЗА ИНФЕКЦИЯТА.
Взаимоотношения между макро- и микроорганизмите – мутуализъм, коменсализъм, паразитизъм, сапрофитизъм. Инфекция, инфекциозен процес, инфекциозно заболяване – определения. Ролята на микроорганизма в инфекциозния процес: патогенност, вирулентност – инфекциозни дози, контагиозност, инвазивност, токсигенност. Фактори на патогенността: фактори на инвазията – видове, механизъм на действие; фактори на агресията – ендо- и екзотоксини. Механизъм на действие. Патогенеза на инфекциозния процес – входна врата на микробните агенти, разпространение, локализация и увреждане на макроорганизма. Форми на инфекциозния процес: екзогенна и ендогенна инфекция. Първична, повторна (реинфекция), вторична инфекция; суперинфекция, коинфекция; локална и генерализирана инфекция; фокална (огнищна) инфекция; септицемия, бактериемия, виремия, токсемия, пиемия. Видове септицемии – преходна, облигатна; сепсис, септичен шок, синдром на системния възпалителен отговор (SIRS). Ролята на макроорганизма в инфекциозния процес. Ролята на външната среда за възникване и протичане на инфекциозния процес. Епидемичен процес – фактори и механизми. Условия за възникване на епидемичен процес: източник на заразата, механизъм на предаване и възприемчиви индивиди.

ЛЕКЦИЯ №7 – 2 часа:
ЕСТЕСТВЕНА РЕЗИСТЕНТНОСТ.
Форми на защита на организма – естествена резистентност, придобит имунитет. Защитна роля на кожа и лигавица, секрети, нормална микрофлора. Клетъчни фактори на естествената резистентност. Фагоцитоза. Хуморални фактори на естествената резистентност: комплемент, интерферони, лизозим, цитокини, острофазови белтъци. Възпаление. Резидентна (нормална) микрофлора на кожата и лигавиците – представители и значение за защитата на макроорганизма.

ЛЕКЦИЯ №8 – 2 часа:
ПРИДОБИТ ИМУНИТЕТ. РАЗВИТИЕ НА ИМУНОКОМПЕТЕНТНИТЕ КЛЕТКИ. ИМУНОЛОГИЧНА ТОЛЕРАНТНОСТ. ИМУНЕН ОТГОВОР - ДИНАМИКА И БИОЛОГИЯ.
Имунна система: анатомия и структура - централни и периферни органи. Имунокомпетентни клетки – Т и В лимфоцити. CD – субпопулации, произход и значение за имунната реакция. Антигени: характеристика на антигените; антигенни детерминанти (епитопи), валентност на антигените, хаптени; видове антигени; видове антигени при микроорганизмите. Структура на антителата. Класове имуноглобулини и тяхната функция. Клетъчен имунитет - форми. Хуморален имунитет. Начало и развитие на имунния отговор; клетъчна кооперация. Първичен и вторичен имунен отговор. Генетичен контрол и регулация на имунния отговор. HLA-система. Имунологична толерантност - механизми.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа:
ИМУНОПАТОЛОГИЯ. АЛЕРГИИ. АВТОИМУННИ РЕАКЦИИ И БОЛЕСТИ. ИМУНОДЕФИЦИТНИ СЪСТОЯНИЯ
Механизми за нарушаване на имунологичната толерантност. Автоимунни реакции и заболявания. Алергични реакции. Видове алергени. Видове алергични реакции по класификацията на Coombs и Geel: I-ви тип анафилактични и атопични алергични реакции от отделяне на биологично активни вещества – увреждане и клинични изяви;

II-ри тип (цитотоксични); III-ти тип (от комплекси АГ-АТ); IV-ти тип (бавен тип). Автоимунни реакции. Определение. Видове. Механизъм на възникване. Вродени и придобити имунодефицитни състояния и болести поради дефекти на: клетъчния имунитет; хуморалния имунитет; фагоцитозата; комплементарната реакция; комбиниран имунен дефицит. Клинични изяви. Лабораторна диагностика. Имунен статус.

ЛЕКЦИЯ №10 – 2 часа:
ИМУНОПРОФИЛАКТИКА И ИМУНОТЕРАПИЯ. ВАКСИНИ И СЕРУМИ. ИМУНОМОДУЛАЦИЯ. ИМУНОМОДУЛИРАЩИ СРЕДСТВА В СТОМАТОЛОГИЧНАТА ПРАКТИКА
Имунопрофилактика: видове ваксини; видове серуми. Имунотерапевтични методи и подходи.

ЛЕКЦИЯ №11 – 2 часа:
ЛАБОРАТОРНА ДИАГНОСТИКА НА ИНФЕКЦИОЗНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ.
Вземане, транспорт и съхранение на материали за микробиологично изследване. Обработка на първично стерилни проби и секрети. Лабораторен алгоритъм за директна микроскопия, посявки, идентификация на бактерии и извършване на антибиограми.

ЛЕКЦИЯ №12 – 2 часа:
СТАФИЛОКОКИ.
Сем. Micrococcaceae. Род Staphylococcus: S. aureus.

ЛЕКЦИЯ №13 – 2 часа:
СТРЕПТОКОКИ. ПНЕВМОКОКИ. НАЙСЕРИИ.
Род Streptococcus: S. pyogenes, S. pneumoniae. Род Neisseria: N. meningitidis. N. gonorrhoeae

ЛЕКЦИЯ №14 – 2 часа:
ПРИЧИНИТЕЛ НА ТУБЕРКУЛОЗА. ПРИЧИНИТЕЛ НА ЛЕПРА
Сем. Mycobacteriaceae. Род. Mycobacterium: M. tuberculosis, M. leprae.

ЛЕКЦИЯ №15 – 2 часа:
ДИФТЕРИЕН, ХЕМОФИЛЕН И КОКЛЮШЕН БАКТЕРИЙ.
Род Corynebacterium: C. diphtheriae. Род Haemophylus: H. influenzae. Род Bordetella: B. pertussis.

ЛЕКЦИЯ №16 – 2 часа:
АНАЕРОБНИ СПОРООБРАЗУВАЩИ БАКТЕРИИ (ПРИЧИНИТЕЛИ НА ТЕТАНУС, ГАЗОВА ГАНГРЕНА, БОТУЛИЗЪМ). АНАЕРОБНИ НЕСПОРООБРАЗУВАЩИ БАКТЕРИИ (ПЕПТОКОКИ, ПЕПТОСТРЕПТОКОКИ, ПРОПИОНИБАКТЕРИИ, ЛАКТОБАЦИЛИ, БИФИДОБАКТЕРИИ, ЕУБАКТЕРИИ, БАКТЕРОИДЕС, ФУЗОБАКТЕРИИ). РОЛЯТА ИМ КАТО ЕТИОЛОГИЧНИ ФАКТОРИ И ПАТОГЕНЕТИЧНИ МЕХАНИЗМИ ПРИ ИНФЕКЦИОЗНИ ПРОЦЕСИ В СТОМАТОЛОГИЯТА
Род Clostridium: C. tetani ; C. perfringens, C. novyi, C. septicum, C. histolyticum; C. botulinum. Род Peptostreptococcus. Род Propionibacterium. Род Lactobacillus. Род Bifidobacterium. Род Eubacterium. Род Bacteroides. Род Fusobacterium.

ЛЕКЦИЯ №17 – 2 часа:
ЧРЕВНИ БАКТЕРИИ – ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА. УСЛОВНОПАТОГЕННИ ЕНТЕРОБАКТЕРИИ (КОЛИБАКТЕРИИ, ПРОТЕИ, ГРУПА КЕС). САЛМОНЕЛИ. ПРИЧИНИТЕЛИ НА БАКТЕРИАЛНА ДИЗЕНТЕРИЯ. ПСЕВДОМОНАС
Сем. Enterobacteriaceae. Род Escherichia: E. coli. Tribus Proteae: Proteus-Providentia-Morganella. Tribus Klebsiellae: Klebsiella-Enterobacter-Serratia. Род Salmonella: S. typhi, S. paratyphi A, B, C. Салмонели, причиняващи хранителни токсикоинфекции. Род Shigella. Pseudomonas aeruginosa.

ЛЕКЦИЯ №18 – 2 часа:
ПРИЧИНИТЕЛИ НА ОСОБЕНО ОПАСНИ ИНФЕКЦИИ (ЧУМА, ХОЛЕРА, АНТРАКС). СПИРОХЕТИ – ТРЕПОНЕМИ, БОРЕЛИИ, ЛЕПТОСПИРИ
Род Yersinia: Y. pestis. Сем. Vibrionaceae. Род Vibrio: V. cholerae biotype cholerae, V. cholerae biotype eltor. Род Bacillus: B. anthracis. Раздел: Spirochaetales. Род Treponema: T. pallidum. Род Borrelia: B. recurrentis, B. burgdorferi. Род Leptospira.

ЛЕКЦИЯ №19 – 2 часа:
МИКОПЛАЗМИ И ХЛАМИДИИ. РИКЕТСИИ. ГЪБИ И АКТИНОМИЦЕТИ
Сем. Mycoplasmataceae. Род. Mycoplasma: M. pneumoniae, M. hominis, M. oralis, M. salivarius, M. fermentans. Сем. Chlamydiaceae. Род. Chlamydia: C. trachomatis. Сем. Rickettsiaceae. R. prowazekii. Coxiella burnetii. Род Candida: C. albicans. Род Actinomyces: A. bovis, A. israeli. Род Aspergillus. Род Cryptococcus.

ЛЕКЦИЯ №20 – 2 часа:
ВИРУСИ – ПРИРОДА И СВОЙСТВА. ПИКОРНАВИРУСИ. ОРТОМИКСОВИРУСИ И ПАРАМИКСОВИРУСИ.
История на вирусологията. Обща характеристика и таксономия на вирусите. Морфология и структура на вирусите: ДНК / РНК геном, капсид, суперкапсид; Биология на вирусите: вирусна репродукция, методи за култивиране. Епидемиология и патогенеза на вирусните заболявания; имунитет, специфична профилактика, терапия. Лабораторна диагноза. Характеристика на сем. Пикорнавируси. Род Enterovirus: Human polioviruses 1, 2, 3. Human coxsackieviruses A, B. Human echoviruses. Human enteroviruses 68 – 71. Сем. Orthomyxovirinae. Род Influenzae virus – причинител на грипа. Сем. Paramyxovirinae. Родове: Paramyxovirus, Morbillivirus, Pneumovirus. Причинител на птичи грип – обща характеристика.V. parainfluenzae, V. parotitidis, V. morbillorum, RSV. Сем. Adenoviridae.

ЛЕКЦИЯ №21 – 2 часа:
ХЕРПЕСВИРУСИ И ПОКСВИРУСИ. ТОГАВИРУСИ. АДЕНОВИРУСИ. РАБДОВИРУСИ.
Сем. Herpesviridae. Подсем. Alpha herpes virinae: Herpes simplex virus 1, 2; Herpes virus – 3, Varicella herpetovirus (V. varicellae, V. herpes zoster). Подсем. Beta herpes virinae: Herpes virus 5 (Human cytomegalovirus). Подсем: Gamma herpes virinae: Herpes virus 4 (Epstein-Barr herpes virus). Сем. Poxviridae: Orthopoxvirus variolae. Сем. Togaviridae – Rubella virus и др. Сем. Adenoviridae. Сем. Rhabdoviridae – вирус на беса.

ЛЕКЦИЯ №22 – 2 часа:
HIV И СПИН. ХЕПАТИТНИ ВИРУСИ

Сем. Retroviridae. Подсем. Lentivirinae: Вируси на СПИН (HIV-1 и HIV-2). Синдром на придобита имунна недостатъчност (СПИН): исторически данни; структура и репродуктивен цикъл на HIV; епидемиология на СПИН; клинична картина; лабораторна диагноза; терапевтичен подход; превенция. Хепатитни вируси: Причинители на вирусни хепатити – HAV, HBV, HDV, HCV, HEV. Хепатитни вируси с фекално-орален механизъм на предаване – хепатит А и Е вируси. Хепатитни вируси с множествен механизъм на предаване – хепатит В, Д и С вируси. Характеристика на вируса, клинична картина на заболяването, лабораторна диагноза (хепатитни маркери), специфична профилактика и терапия.

ЛЕКЦИЯ №23 – 2 часа:
ПАТОЛОГИЧНИ ПРОЦЕСИ В УСТНАТА КУХИНА, ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ МИКРООРГАНИЗМИ – ЗЪБЕН КАРИЕС, ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ПУЛПА И ПЕРИАПИКАЛНИ ТЪКАНИ, НА ПАРОДОНТА И УСТНАТА ЛИГАВИЦА – ОБОБЩЕНИЕ
Микрофлора на човешкото тяло. Ролята и за нормалните физиологични процеси, защитата на организма и патологията. Микрофлора на устната кухина и ролята и за възникване на зъбния кариес, заболяванията на пулпата, периапикалните тъкани, пародонта и устната лигавица.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

II курс, IV семестър
III курс, V семестър

УПРАЖНЕНИЕ №1 – 2 часа:
МИКРОБИОЛОГИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ – УСТРОЙСТВО, ОБЗАВЕЖДАНЕ, ПРАВИЛА ЗА РАБОТА. ИЗСЛЕДВАНЕ МОРФОЛОГИЯТА НА МИКРООРГАНИЗМИТЕ. ВИДОВЕ МИКРОСКОПИ. МИКРОСКОПИРАНЕ С ОБИКНОВЕН СВЕТЛИНЕН МИКРОСКОП С ИМЕРСИЯ. ПРОСТИ МЕТОДИ ЗА ОЦВЕТЯВАНЕ НА БАКТЕРИИТЕ – МЕТОД НА ЛЬОФЛЕР
Цел на упражнението: Запознаване със спецификата на микробиологичната работа и основните микробиологични материали. Придобиване умения за работа с имерсионната система на микроскопа. Запознаване с простите оцветителни методи (Льофлер).
Демонстрация на: Устройство на микробиологична лаборатория и правила за безопасност при работа с инфекциозен материал. Микробиологична апаратура (светлинен микроскоп, термостат и др.), инструментариум и стъклария. Основни микробиологични манипулации и изисквания при работа с инфекциозен материал. Приготвяне на препарат и оцветяване по метода на Льофлер.
Практически задачи: Микроскопиране с имерсионна система на готови оцветени препарати. Оцветяване на препарати от Candida albicans по метода на Льофлер.

УПРАЖНЕНИЕ №2 – 2 часа:
СЛОЖНИ МЕТОДИ ЗА ОЦВЕТЯВАНЕ НА БАКТЕРИИТЕ – ГРАМ, НАЙСЕР, ЦИЛ-НИЛСЕН.
Цел на упражнението: Усвояване техниката на приготвяне на микроскопски препарат и оцветяване по методите на Грам, Найсер и Цил-Нилсен.

Демонстрация на: Готови микроскопски препарати, оцветени по методите на Грам, Найсер и Цил-Нилсен.
Практически задачи: Приготвяне и оцветяване на препарати от микроорганизми, култивирани в твърди хранителни среди – стафилококи и E. coli (по Грам), коринеформени бактерии (Найсер) и от храчка (Цил-Нилсен).

УПРАЖНЕНИЕ №3 – 2 часа:
ТЕСТ №1 ("ТАКСОНОМИЯ, МОРФОЛОГИЯ И СТРУКТУРА НА БАКТЕРИИТЕ"). СТЕРИЛИЗАЦИЯ И ДЕЗИНФЕКЦИЯ.
Цел на упражнението: Контролиране на придобитите знания от раздел „Таксономия, морфология и структура на бактериите". Запознаване с апаратите за стерилизация, както и с методите и средствата за дезинфекция.
Демонстрация на: Стерилизационните помещения в катедрата, апарат на Кох, автоклав и сух стерилизатор. Материали и лабораторни съдове и прибори, подлежащи на стерилизация. Начин на опаковане на лабораторната посуда. Дезинфекционни разтвори. Средства за контрол на стерилизацията и дезинфекцията.
Практически задачи: Отчитане резултатите от контрола на стерилизацията с автоклав и със сух стерилизатор чрез хартиени индикатори.

УПРАЖНЕНИЕ №4 – 2 часа:
КУЛТИВИРАНЕ НА БАКТЕРИИТЕ. ХРАНИТЕЛНИ СРЕДИ. ИЗОЛИРАНЕ НА ЧИСТА КУЛТУРА ПО ЩРИХОВ МЕТОД. КУЛТУРЕЛНА И БИОХИМИЧНА ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА МИКРООРГАНИЗМИТЕ
Цел на упражнението: Да се запознаят студентите с видовете хранителни среди и начините на приготвянето им. Да усвоят техниката на посевките и методите за изолиране на микроорганизмите в чиста култура. Да могат да характеризират бактериален растеж на твърда и течна хранителна среда. Запознаване с методите за биохимична характеристика и идентификация на микроорганизмите.
Демонстрация на: Различни видове готови твърди и течни стерилни хранителни среди. Посевки на различни микроорганизми на течни и твърди хранителни среди – обикновен бульон, глюкозов бульон, обикновен агар, Левин агар, апохолат-цитрат агар, кръвен агар и др. Различни видове колонии – S, R, H. Техника на щриховата посявка на петри с обикновен агар. Пъстри редици с проби за захаролитична и протеолитична активност; дезаминиране и дакарбоксилиране на аминокиселини; оксидазна и каталазна активност.
Практически задачи: Щрихова посявка на S. epidermidis върху обикновен агар. Културелно характеризиране на готови посевки на различни бактерии. Доказване на индол с реактив на Ерлих и степен на киселинност с метил-рот реактив. Посявка на средата на Клиглер. Отчитане на готови пъстри редици от Escherichia coli и Klebsiella pneumoniae.

УПРАЖНЕНИЕ №5 – 2 часа:
ПАТОГЕННИ ФАКТОРИ НА БАКТЕРИИТЕ. АНТИБИОГРАМА
Цел на упражнението: Запознаване с патогенните фактори на бактериите и лабораторните методи за определянето им. Да усвоят техниката за извършване на антибиограми и принципите на отчитането и интерпретацията им.
Демонстрация на: Алфа- и бета-хемолиза на кръвен агар. Плазмокоагулазна проба. Плазмоаглутинация (clumping-test). Приготвяне и отчитане на антибиограми. Определяне на MRSA на скрийн-агар с оксацилин. Е-тест на пневмококи.

Антибиограми на полирезистентни псевдомонас и ацинетобактер щамове. ESBL-позитивни Escherichia coli и Klebsiella pneumoniae.
Практически задачи: Отчитане на алфа и бета хемолиза при различни хемолитични щамове. Извършване на плазмоаглутинация. Микроскопиране на капсулирани бактерии (пневмококи и антраксен бацил), оцветени по Клет. Приготвяне на антибиограма. Отчитане и интерпретация на готови антибиограми от различни видове микробоорганизми.

УПРАЖНЕНИЕ №6 – 2 часа:
СЕМИНАР НА ТЕМА "МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГЕНЕТИКА НА МИКРООРГАНИЗМИТЕ". ТЕСТ №2.
Цел на упражнението: Да се затвърдят теоретичните познания върху изучения материал. Да се проконтролират знанията, получени от самостоятелната подготовка на студентите.

УПРАЖНЕНИЕ №7 – 2 часа:
КЛЕТЪЧНИ И ХУМОРАЛНИ ФАКТОРИ НА ЕСТЕСТВЕНАТА РЕЗИСТЕНТНОСТ И ПРИДОБИТИЯ ИМУНИТЕТ. НОРМАЛНА МИКРОФЛОРА В УСТНАТА КУХИНА И НЕЙНИТЕ ЗАЩИТНИ ФУНКЦИИ.
Цел на упражнението: Запознаване с морфологията на клетките, осъществяващи естествената резистентност и придобития имунитет. Запознаване с микроорганизмите от устната микрофлора и ролята и за защита на устната кухина.
Демонстрация на: Кръвни натривки със сегментоядрени левкоцити, лимфоцити, бластни, плазматични клетки и макрофаги. Препарати от венечен джоб.
Практически задачи: Микроскопиране на препарати на лимфоцити, левкоцити, бластни и плазматични клетки.Изработване и оцветяване на микроскопски препарати от различни области на устната кухина.

УПРАЖНЕНИЕ №8 – 2 часа:
АНТИГЕН-АНТИТЯЛО РЕАКЦИИ. КЛАСИЧЕСКИ ИМУННИ РЕАКЦИИ – АГЛУТИНАЦИЯ, ПРЕЦИПИТАЦИЯ, НЕУТРАЛИЗАЦИЯ, РСК
Цел на упражнението: Усвояване техниката за извършване на класическите имунни реакции, тяхното диагностично значение и интерпретация.
Демонстрация на: Видове аглутинационни реакции – тип Грубер и тип Видал. Видове преципитационни реакции – ринг тест на Асколи, тест на Манчини, имунодифузия в агар. ASLO (AST), РСК - реакция на Wasserman.
Практически задачи: Наблюдение и рисуване на клетки, участващи в имунния отговор. Извършане на пробна аглутинация тип Грубер, ринг-тест на Асколи. Отчитане на AST и Wasserman.

УПРАЖНЕНИЕ №9 – 2 часа:
СЪВРЕМЕННИ ИМУНОЛОГИЧНИ И МОЛЕКУЛНО-БИОЛОГИЧНИ ТЕХНИКИ В МИКРОБИОЛОГИЧНАТА ДИАГНОСТИКА – ИМУНОФЛУОРЕСЦЕНТЕН ТЕСТ, ELISA, РАДИОИМУНЕН ТЕСТ, ДНК СОНДИ, PCR.
Цел на упражнението: Запознаване с принципите на маркираните имунни реакции, тяхната интерпретация и диагностично значение.
Демонстрация на: Апаратура за ELISA и изработена ELISA-плака. Имунофлуоресцентен микроскоп и имунофлуоресцентен тест за Chlamydia trachomatis в цервикален секрет.

Практически задачи: Отчитане на положителни и отрицателни ELISA тестове и имунофлуоресцентен тест.

УПРАЖНЕНИЕ №10 – 2 часа:
ИЗСЛЕДВАНЕ НА АЛЕРГИЧНО СЪСТОЯНИЕ. ВАКСИНИ И СЕРУМИ
Цел на упражнението: Запознаване с алергичните проби за диагностика на бърз и забавен тип свръхчувствителност. Биопродукти, използвани за специфична терапия и профилактика на заразните болести – серуми и ваксини.
Демонстрация на: Различни видове ваксини от задължителния имунизационен календар на България. Препоръчителни ваксини. Антитоксични, антибактериални и антивирусни серуми. Алергична проба тип Манту на морско свинче.
Практически задачи: Усвояване техниката на алергичната проба тип Манту – интрадермално инжектиране на алергени.

УПРАЖНЕНИЕ №11 – 2 часа:
ТЕСТ №3 ("ИНФЕКЦИЯ И ИМУНИТЕТ"). СХЕМА ЗА МИКРОБИОЛОГИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ИНФЕКЦИОЗНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ
Цел на упражнението: Проверка на знанията от раздел "Инфекция и имунитет". Запознаване с етапите на микробиологичното изследване.
Демонстрация на: Различни патологични материали в стерилни контейнери. Микроскопски материали и посевки на различни хранителни среди. Биохимични тестове, тестове за патогенност, антибиограми.
Практически задачи: Микроскопиране с имерсионна система на различи оцветени препарати. Отчитане на посевки. Отчитане на биохимични тестове и тестове за патогенност. Отчитане и интерпретиране на антибиограми.

УПРАЖНЕНИЕ №12 – 2 часа:
МИКРОБИОЛОГИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ГНОЙНИ ИНФЕКЦИИ. МИКРОБИОЛОГИЧНА ДИАГНОСТИКА НА СТАФИЛОКОКОВИ И СТРЕПТОКОКОВИ ИНФЕКЦИИ.
Цел на упражнението: Запознаване с най-честите причинители на гнойни инфекции в организма на човека. Методи за микробиологична диагностика.
Демонстрация на: Готови микроскопски препарати на стафилококи и стрептококи, оцветени по Грам. Демонстрация на културелните особености на стафилококи и стрептококи на различни хранителни среди и тестове за идентификацията им. MRSA – методи за определянето им.
Практически задачи: Разпознаване на култури стафилококи и стрептококи на кръвен агар. Отчитане на алфа и бета-хемолиза. Отчитане на бацитрацинов и CAMP тест. Извършване на плазмоаглутинационна проба. Отчитане на тест за коагулаза. Отчитане антибиограми на стафилококи, бетахемолитични и зеленеещи стрептококи. Отчитане на антистрептолизинова реакция. MRSA screen agar – интерпретация.

УПРАЖНЕНИЕ №13 – 2 часа:
МИКРОБИОЛОГИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА МАТЕРИАЛИ ОТ ДИХАТЕЛНА СИСТЕМА (1). МИКРОБИОЛОГИЧНА ДИАГНОСТИКА НА ТУБЕРКУЛОЗА И ПНЕВМОКОКОВИ ИНФЕКЦИИ.
Цел на упражнението: Запознаване с начина на получаване и микробиологично изследване на храчка, особености при специфичен възпалителен процес. Запознаване с

микробиологичната диагноза на туберкулоза и пневмококови инфекции. Биопродукти за специфична профилактика.
Демонстрация на: Готови микроскопски препарати: а) Тубркулозен бактерий в храчка, оцветена по Цил-Нилсен; б) Пневмококи, оцветени по Клет за капсули. Посявка на туберкулозни бактерии на Льовенщайн-Йенсен агар. Културелни особености на пневмококи на кръвен агар и глюкозов бульон. Оптохинов и инулинов тест.
Практически задачи: Приготвяне на микроскопски препарат от храчка и оцветяване по Цил-Нилсен за откриване на туберкулозни бактерии. Отчитане на положителен и отрицателен оптохинов тест на алфа-хемолитични микроорганизми. Отчитане на антибиограма на пневмококи на кръвен агар. Запознаване с биопродукти за специфична профилактика (BCG - ваксина) и за алергична диагностика (PPD) на туберкулозата.

УПРАЖНЕНИЕ №14 – 2 часа:
МИКРОБИОЛОГИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА МАТЕРИАЛИ ОТ ДИХАТЕЛНА СИСТЕМА (2). МИКРОБИОЛОГИЧНА ДИАГНОЗА НА ДИФТЕРИЯ, КОКЛЮШ И ХЕМОФИЛНИ ИНФЕКЦИИ
Цел на упражнението: Запознаване с микробиологичната диагностика на дифтерията, коклюша и хемофилните инфекции и с биопродуктите за специфична профилактика и лечение.
Демонстрация на: Готов микроскопски препарат с дифтерийни бактерии оцветени по Найсер. Културелни особености на дифтерийните бактерии на средите на Льофлер и Клауберг. Растеж на Bordetella pertussis на среда на Борде-Жангу. Посявка и феномен на сателитен растеж при Haemophylus influenzae.
Практически задачи: Микроскопско наблюдение на готови микроскопски препарати с Bordetella pertussis и хемофили, оцветени по Грам. Приготвяне на препарат от коринеформени бактерии и оцветяване по Найсер. Запознаване с биопродукти за специфична профилактика (ваксини ДТК, ДТ, Пентаксим) и специфична терапия на дифтерията (противодифтериен серум).

УПРАЖНЕНИЕ №15 – 2 часа:
РЕКАПИТУЛАЦИЯ И ЗАВЕРКА НА СЕМЕСТЪРА.
Цел на упражнението: Да се затвърдят практическите умения на студентите по микробиология.

УПРАЖНЕНИЕ №16 – 2 часа:
АНАЕРОБНА ИНФЕКЦИЯ. МИКРОБИОЛОГИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА РАНЕВ СЕКРЕТ ПРИ ГАЗОВА ГАНГРЕНА И ТЕТАНУС. НЕСПОРООБРАЗУВАЩИ АНАЕРОБИ, ПРИЧИНЯВАЩИ ИНФЕКЦИИ В УСТНАТА КУХИНА
Цел на упражнението: Запознаване с микробиологичната диагностика на газовата гангрена и тетануса и с особеностите на вземане и изпращане на патологични материали при анаеробни инфекции.
Демонстрация на: Готови микроскопски препарати на C. perfringens и C. tetani, оцветени по Грам и Мьолер. Хранителни среди за култивиране на анаероби – агар на Цайслер и Уилсън-Блер, Кит-Тароци, тиогликолатен бульон и културелните особености на газгангренните причинители и тетаничния бацил. Тетаничен гърч на мишка с кръв от болен от тетанус – тюленова поза. Препарат от венечен джоб.
Практически задачи: Приготвяне на микроскопски препарат от ранев секрет, съдържащ клостридии и оцветяване по Грам. Запознаване с биопродукти за специфична профилактика и терапия на газова гангрена и тетанус.

УПРАЖНЕНИЕ №17 – 2 часа:
МИКРОБИОЛОГИЧНА ДИАГНОСТИКА НА ОСОБЕНО ОПАСНИ ИНФЕКЦИИ – ЧУМА, ХОЛЕРА И АНТРАКС
Цел на упражнението: Запознаване с микробиологичната диагностика на чума, холера и антракс и съответните биопродукти за специфична профилактика и терапия.
Демонстрация на: Готови микроскопски препарати – кръвна намазка с Bacillus anthracis, оцветена по Клет за капсули; Vibrio cholerae, оцв. по Грам; Yersinia pestis, оцв. по Грам. Хранителни среди, бактериални култури и биохимични тестове за идентификация на холерен вибрион. Преципитационна проба на Асколи за откриване на антраксен антиген.
Практически задачи: Микроскопия и рисуване на препарат с антраксен бацил. Извършване на преципитационна проба на Асколи. Имунофлуоресцентна микроскопия на антраксни бацили.

УПРАЖНЕНИЕ №18 – 2 часа:
СЕМИНАР. ТЕСТ № 1. (РОД STAPHYLOCOCCUS, РОД STREPTOCOCCUS, S. PNEUMONIAE, M.TUBERCULOSIS, C. DIPHTHERIAE, B. PERTUSSIS, H. INFLUENZAE, C. PERFRINGENS, C. TETANI, Y. PESTIS, B. ANTHRACIS, V. CHOLERAE).
Цел на упражнението: Затвърждаване знанията на студентите върху изучените микроорганизми.

УПРАЖНЕНИЕ №19 – 2 часа:
МИКРОБИОЛОГИЧНА ДИАГНОСТИКА НА ИНФЕКЦИИ, ПРИЧИНЕНИ ОТ ЕНТЕРОБАКТЕРИИ (E.COLI, PROTEUS, KLEBSIELLA, SHIGELLA, SALMONELLA) И ПСЕВДОМОНАДИ. МИКРОБИОЛОГИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ФЕЦЕС.
Цел на упражнението: Запознаване със схемата за бактериологично изследване на фекалии при заболявания, причинени от патогенни E. coli, Shigella, Salmonella. Запознаване с микробиологичната диагностика P. aeruginosa и ролята му при вътреболнични инфекции.
Демонстрация на: Микроскопски препарат на Грам-отрицателни микроорганизми. Селективни и диференциращи среди за чревни бактерии - Левин, дезоксихолат-цитрат агар, селенитов бульон; посевки на лактоза-положителни и лактоза-отрицателни бактерии; Биохимични тестове за идентификация (пъстри редици). Посевки и антибиограми от P. aeruginosa. Серотипизиране чрез аглутиниращи серуми и реакция тип Грубер.
Практически задачи: Приготвяне на микроскопски препарат от култура на E. coli и оцветяване по Грам. Отчитане на пъстри редици. Идентификация на P. aeruginosa с оксидазен тест от характерна култура. Извършване на пробна аглутинация тип Грубер.

УПРАЖНЕНИЕ №20 – 2 часа:
МИКРОБИОЛОГИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПУНКТАТИ, АБСЦЕСИ И КРЪВ. ХЕМОКУЛТУРА.
Цел на упражнението: запознаване с диференциалната микроскопска диагноза на бактериалните менингити. Запознаване с причинителите на бактериемия и сепсис и принципи при микробиологичното изследване на кръв – хемокултура и пунктати.
Демонстрация на: Готови микроскопски препарати от ликвор с Neisseria meningitidis, оцветен с метиленово синьо и по Грам, H. influenzae, оцветен по Грам и други микроорганизми, причиняващи бактериални менингити. Културелни особености на H.

influenzae на шоколадов агар, среда на Левинтал и кръвен агар – феномен на дойката. Методи за микроанаерофилно култивиране и култури на Neisseria meningitidis на агар на Левинтал и кръвен агар. Културелни особености на пневмококи, стафилококи, стрептококи и туберкулозни бактерии. Латекс-аглутинационни тестове за откриване на микробни антигени в ликвора на болни. Различни видове хемокултури – в соево-казеинов бульон, тиогликолатен бульон и др. Автоматизирана система за хемокултури Bactec. Хранителни среди за бруцели. Аналитичен Видал при коремен тиф и аглутинация на Райт при бруцелоза.
Практически задачи: Приготвяне на микроскопски препарат от ликвор и оцветяване по Грам. Наблюдение на готови микроскопски препарати с Neisseria meningitidis и H. influenzae. Отчитане феномена на сателитен растеж (феномен на дойката) при H. influenzae. Извършване на латекс-аглутинационни тестове. Отчитане позитивни и негативни хемокултури на Bactec. Определяне титрите на проби на Видал и Райт.

УПРАЖНЕНИЕ №21 – 2 часа:
МИКРОБИОЛОГИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПОЛОВО-ПРЕДАВАЕМИ ИНФЕКЦИИ (N. GONORRHOEAE, T.PALLIDUM, ХЛАМИДИИ, МИКОПЛАЗМИ, CANDIDA).
Цел на упражнението: Запознаване с морфологията и биологията на най-често изолираните микроорганизми при полово предавани инфекции.
Демонстрации на: Микроскопски препарати от уретрален секрет с N. gonorrhoeae; с Candida albicans. Имунофлуоресцентен препарат с елементарни телца на хламидии в клетки от цервикален канал. Бактериални култури на Candida albicans върху Сабуро агар; хламидоспори на Candida albicans на оризов агар; тест за филаментация. Посявка на гъбички върху Хромагар-Кандида. Тестове за микоплазми. Положителна и отрицателна проба на Васерман за диагноза на сифилис.
Практически задачи: Откриване на N. gonorrhoeae и Candida albicans в уретрални секрети. Отчитане на посевки върху Хромагар-Кандида. Наблюдение на хламидии на флуоресцентен микроскоп. Отчитане положителни и отрицателни проби на Васерман.

УПРАЖНЕНИЕ №22 – 2 часа:
ТЕСТ № 2. (E.COLI, PROTEUS, KLEBSIELLA, SHIGELLA, SALMONELLA, PSEUDOMONAS, NEISSERIA GONORRHOEAE, T. PALLIDUM, CH. TRACHOMATIS, MYCOPLASMA, CANDIDA ALBICANS). РЕКАПИТУЛАЦИЯ НА ПРАКТИЧЕСКИТЕ УМЕНИЯ НА СТУДЕНТИТЕ.
Цел на упражнението: Затвърждаване знанията на студентите върху изучените микроорганизми. Контролиране (с оценка) на практическите умения на студентите, придобити през двата семестъра.

УПРАЖНЕНИЕ №23 – 2 часа:
МИКРОБИОЛОГИЧНА ДИАГНОСТИКА НА ВИРУСНИ ИНФЕКЦИИ – ОБЩА СХЕМА
Цел на упражнението: Да се запознаят студентите с особеностите на диагностиката на заболявания, причинени от вируси и рикетсии.
Демонстрация на: Тъканни култури – нормални и с цитопатичен ефект. Кокоши ембриони. Феномен на Хърст и реакция на Хърст (РЗХА). ELISA плака с позитивни и негативни проби за HвsAg, anti-HIV-1,2 антитела, anti-HCV антитела и др. Имунофлуоресцентен тест.

Практически задачи: Наблюдение и рисуване на тъканни култури – нормални и с цитопатичен ефект. Отчитане на РЗХА при грип, ELISA тестове за хепатитни маркери и HIV-антитела, имунофлуоресцентен тест за Chlamydia.

ЛИТЕРАТУРА

Задължителни:

1. Микробиология за студенти по медицина, стоматология и фармация – учебник; автори – проф. Г.Митов, доц. Н.Цанев, доц. Ю.Дочева, доц. Р.Аврамова, доц. И.Митов. II-ро издание, София 2000, Медицинско издателство "Арсо";
2. Ръководство за практически упражнения по микробиология за студенти по медицина, стоматология и фармация, под редакцията на проф. Г. Капрелян и доц. Ю.Дочева, Издателство Медицина и физкултура, София.
3. Лекционен курс с тезиси в сайта на МУ-Пловдив

Препоръчителни:

1. И. Хайдушка, М. Атанасова, В. Кирина, З. Кълвачев – Медицинска микробиология – учебник; Пловдив 2011 г., Медицинско издателство ЕТ „Васил Петров" – ВАП
2. Murray PR, KS Rosental, GS Kobayashi, MA Pfalter. Medical Microbiology. 4-th edt. 2002 Mosby, ISBN 0-323-01213-2
3. Cornaglia G, R. Coureol, J-L Herrmann, G. Kahlmeter, H. Peigue-Lafeniller, J. Vila. European Manual of Clinical Microbiology. 1-st edt. 2012, ESCMID. ISBN 978-2-87805-026-4.

КОНСПЕКТ ПО МИКРОБИОЛОГИЯ

ОБЩА МИКРОБИОЛОГИЯ

1. Предмет и задачи на микробиологията. Приносите на Пастьор и Кох за развитие на микробиологията. Таксономия на микроорганизмите - номенклатура и класификация. Обща характеристика на отделните групи микроорганизми.
2. Морфология на бактериите - основни форми, големина. Методи за изучаване на морфологията на бактериите. Структура на бактериите - капсула, бактериална стена, цитоплазмена мембрана, цитоплазма и цитоплазмени включения. Ресни, пили, спори.
3. Бактериална генетика. Генотип и фенотип на бактериите. Генетичен апарат при бактериите. Бактериалната хромозома като генетична система. Извънхромозомни генетични елементи. Бактериофаги - основни типове, структура. Форми на взаимодействие на бактериофагите с бактериите - литичен цикъл, умерен фаг, фагова конверсия. Фаготипаж. Практическо приложение.
4. Микробна изменчивост. Мутация. Мутагенни фактори - химични и физични, механизъм на действие, практическо значение и приложение. Генетичен обмен между бактериите: трансформация, трансдукция, конюгация - механизми. Значение на бактериалната и фагова генетика. Генно инженерство. Съвременни генетични методи в клиничната микробиология. ДНК - сонди, PCR - полимеразна верижна реакция.

5. Физиология на бактериите. Химичен състав на бактериалната клетка. Видове бактериални ензими и практическо значение. Метаболизъм при бактериите - катаболитни и анаболитни процеси. Дишане при бактериите. Хранене при бактериите. Транспорт на хранителните вещества през бактериалната клетка.
6. Растеж и размножаване на бактериите. Растежни фази и растежни криви. Култивиране на бактериите - основни принципи, видове хранителни среди. Растежни фактори при бактериите.
7. Влияние на физичните фактори върху микроорганизмите: топлина, изсушаване, лиофилизация, светлина, атмосферно налягане, осмотично налягане, pH, радиация, звукова енергия. Стерилизация. Методи за стерилизация. Влияние на химичните фактори върху микроорганизмите, механизъм на действие. Олигодинамия. Дезинфекция. Видове дезинфекционни средства. Особености на стерилизационните и дезинфекционни процедури в стоматологичната практика. Влияние на биологичните фактори върху микроорганизмите: симбиоза, антагонизъм, антибиоза.
8. Антимикробна химиотерапия. Антибактериални средства – класификация, спектър и механизъм на действие. Характеристика на основните групи. Механизми на резистентност. Определяне чувствителността на бактериите към антибиотици.
9. Вируси. Природа и свойства. Методи за култивиране. Класификация. Рикетсии. Природа и свойства. Методи за култивиране. Класификация.

ИНФЕКЦИЯ И ИМУНИТЕТ

10. Инфекция и инфекциозен процес. Ролята на микроорганизмите в инфекциозния процес. Патогенност, вирулентност, контагиозност, инвазивност, токсигенност. Фактори на патогенността. Ролята на макроорганизма в инфекциозния процес. Ролята на външната среда и социалните условия за възникване и протичане на инфекциозния процес. Епидемичен процес. Фактори и механизми на предаване на инфекциозните причинители при епидемичния процес.
11. Характеристика на инфекциозната болест. Патогенеза. Форми на инфекциозния процес. Фокална инфекция в устната кухина. Устната кухина като входна врата за причинителите на системни и локални заболявания. Патогенетични механизми на въздействие на микроорганизмите в устната кухина.
12. Естествена резистентност – характеристика и основни фактори. Защитни механизми на естествената резистентност в устната кухина – значение на анатомо-физиологичната бариера на устната лигавица; роля на слюнката и гингивалния секрет; защитни свойства на нормалната устна микрофлора; анатомичните и химични съставки на зъба; клетъчни и хуморални фактори на естествената резистентност – фагоцитоза, лизозим, комплемент, интерферон. Защитна роля на възпалението в устната кухина. Микробни фактори, противодействащи на механизмите на естествената резистентност.
13. Имунитет. Определение. Видове имунитет. Защитни механизми на придобития имунитет в устната кухина. Микробни фактори, противодействащи на придобития имунитет.
14. Анатомия и структура на имунната система. Централни и периферни имунни органи. Клетки на имунната система. Развитие на имунокомпетентните клетки – положителна и отрицателна селекция.
15. Антигени. Видове антигени. Антигенен строеж на микроорганизмите. Антитела (имуноглобулини). Структура и функции на различните класове имуноглобулини. Механизъм на действие на антителата. Локален имунитет. Моноклонални антитела. Хуморален имунитет.

16. Клетъчен имунитет. Клетки и механизъм на действие. Форми на клетъчния имунитет. Клетъчна кооперация в имунния отговор.
17. Развитие на имунния отговор. Разпознаване на антигена. Антиген-представящи клетки. Ролята на МНС - молекулите за разпознаване на антигена. Динамика на имунния отговор - първичен и вторичен имунен отговор. Хуморална регулация на имунния отговор. Генетика и генетичен контрол на имунния отговор.
18. Алергия - определение и типове алергични реакции. Бърз тип алергия - анафилаксия, атопия, клинично значение. Цитотоксични алергични реакции. Алергични феномени от имунни комплекси - феномен на Артюс, серумна болест, клинично значение. Бавен тип алергия - клетъчно медиирана свръхчувствителност. Контактен дерматит. Клинично значение на свръхчувствителността в стоматологията.
19. Имунопатология. Имунопатологични реакции и болести. Имунологична толерантност. Автоимунни заболявания. Прояви на автоимунитета в оралната област. Имунодефицитни състояния и болести. Първични и вторични имунодефицити. Инфекции при имунодефицити. Роля на микроорганизмите от нормалната флора на устната кухина като причинители на опортюнистични инфекции. Инфекциозни заболявания на имунната система.
20. Антиген-антитяло реакции. Видове имунни диагностични реакции - аглутинация, преципитация, неутрализация, реакция за свързване на комплемента. Маркирани имунни реакции - имунофлуоресценция (IFA), радиоимунни (RIA) и имуноензимни (ELISA) тестове. Механизъм на реакциите и приложение в микробиологичната диагностика.
21. Имунопрофилактика и имунотерапия. Ваксини и серуми. Имуномодулация.

СПЕЦИАЛНА МИКРОБИОЛОГИЯ

22. Микробиологична диагностика на инфекциозните заболявания. Методи и ход на микробиологичното изследване на патологични материали – директна микроскопия, изолиране и идентификация на микроорганизмите, серологична диагноза, съвременни молекулно-биологични тестове.
23. Стафилококи (Staphylococcus). Видове, морфология, биология, патогенни фактори. Белези за патогенност при стафилококите. Заболявания, имунитет. Микробиологична диагноза. Антибиотикотерапия. MRSA - клинично значение и диагностика.
24. Стрептококи (Streptococcus). Класификации. Морфология, биология, антигенна структура, патогенни фактори. Заболявания. Имунитет. Микробиологична диагноза. Антибиотикотерапия. Стрептококи, нормални обитатели в устната кухина и ролята им в патологични процеси. Пневмококи (Streptococcus pneumoniae). Морфология, биология, биохимична производителност. Антигенна структура. Патогенни фактори. Заболявания. Имунитет. Микробиологична диагноза. Терапия и специфична профилактика.
25. Грам-отрицателни причинители на въздушно-капкови инфекции – Хемофилен бактерий (Haemophilus). Морфология, биология. Антигенен строеж. Патогенни фактори. Заболявания. Имунитет. Микробиологична диагноза. Специфична профилактика и терапия. Коклюшен бактерий (Bordetella pertussis). Морфология, биология. Патогенни фактори. Патогенеза и имунитет. Микробиологична диагноза. Специфична профилактика и терапия. Менингококи (Neisseria meningitidis). Морфология, биология. Патогенни фактори. Патогенеза и клинични форми на

менингококовата инфекция. Имунитет. Микробиологична диагноза. Специфична профилактика и терапия.
Гонококи (Neisseria gonorrhoeae). Морфология, биология. Патогенни фактори. Патогенеза и клинични форми на гонококовата инфекция. Имунитет. Микробиологична диагноза. Профилактика и терапия.

26. Семейство Enterobacteriaceae. Групи чревни бактерии според патогенността. Обща характеристика: морфология, биология, антигенна структура, патогенни фактори. Условно-патогенни чревни бактерии: Escherichia coli, Klebsiella. Заболявания. Микробиологична диагноза. Салмонели (Salmonella). Обща характеристика: морфология, биология, класификация, антигенна характеристика, патогенни фактори, заболявания, микробиологична диагноза. Дизентерийни бактерии (Shigella). Характеристика и микробиологична диагноза.
Псевдомонас (Pseudomonas). Морфология, биология, патогенни фактори. Заболявания. Микробиологична диагноза. Терапевтични проблеми.
27. Причинители на особено-опасни инфекции. Чумен бактерий (Yersinia pestis). Морфология, биология, патогенни фактори. Патогенеза и имунитет. Микробиологична диагноза. Специфична профилактика и терапия. Холерен вибрион (Vibrio cholerae). Морфология, биология, антигенен строеж и серологични типове. Патогенни фактори. Патогенеза и имунитет. Микробиологична диагноза. Специфична профилактика и терапия. Антраксен бацил (Bacillus anthracis). Морфология, биология. Патогенеза, клинични форми. Имунитет. Специфична профилактика и терапия. Микробиологична диагноза.
28. Микобактерии. Туберкулозен бактерий (Mycobacterium tuberculosis). Морфология, биология, патогенеза, клинични форми, имунитет, алергия. Специфична профилактика на туберкулозата. Терапия. Микробиологична диагноза. Причинител на лепрата (Mycobacterium leprae). Морфология, биология. Патогенеза. Клинични форми. Профилактика. Микробиологична диагноза. Дифтериен бактерий (Corynebacterium diphtheriae). Морфология, биология, патогенни фактори, патогенеза и имунитет. Микробиологична диагноза. Специфична профилактика и терапия. Коринеформени бактерии (C. jeikeium, C. urealyticum, C. amicolatum, C. pseudodiphtheriticum). Клинично значение.
29. Анаеробни спорообразуващи бактерии - род Clostridium. Обща характеристика - морфология, биология. Тетаничен бацил (Clostridium tetani). Патогенен фактор. Патогенеза и имунитет. Специфична профилактика и терапия. Микробиологична диагноза. Причинители на газовата гангрена (C. perfringens, C. oedematiens, C. septicum, C. histolyticum). Патогенни фактори. Патогенеза, имунитет, профилактика и терапия. Микробиологична диагноза. Причинител на ботулизма (C. botulinum). Патогенен фактор. Патогенеза и имунитет. Профилактика и специфична терапия. Микробиологична диагноза.
30. Анаеробни неспорообразуващи бактерии. Анаеробни Грам положителни неспорообразуващи бактерии (коки и пръчковидни) – пептококи, пептострептококи, пропионибактери, лактобацили, еубактерии. Анаеробни Грам отрицателни бактерии (коки и пръчковидни) – бактероидес, фузобактерии. Ролята им като етиологични фактори при инфекциозни процеси в устната кухина.
31. Спирохети (сем. Spirochaetaceae) - обща характеристика. Причинител на сифилиса (Treponaema pallidum). Морфология, биология. Патогенеза и имунитет. Микробиологична диагноза. Причинител на Лаймската болест (Borrelia burgdorferi). Патогенеза. Имунитет. Микробиологична диагноза. Лептоспири (Leptospira).

Видове. Морфология, биология. Антигенен строеж. Патогенеза и имунитет. Микробиологична диагноза.

32. Микоплазми. Класификация. Морфология, биология. Заболявания. Микробиологична диагноза. L-форми на бактериите. Хламидии (род Chlamydia). Обща характеристика. Видове. Морфология, биология. Патогенеза. Заболявания. Микробиологична диагноза. Патогенни гъби (Fungi). Кандиди и Актиномицети. Морфология, биология, патогенеза, заболявания, микробиологична диагноза, терапия.
33. Причинители на рикетсиози – петнист тиф (Rickettsia prowazeckii), марсилската треска (Rickettsia conorii), Ку-треската (Coxiella burnetii), Ерлихиози и бартонелози. Обща характеристика – класификация, морфология, биология, патогенеза и имунитет. Микробиологична диагноза, заболяване, терапия.
34. Патологични процеси в устната кухина, предизвикани от микроорганизми – зъбен кариес, заболявания на пулпата и периапикалните тъкани, пародонтални заболявания, заболявания на устната лигавица.

СПЕЦИАЛНА ВИРУСОЛОГИЯ

35. Семейство Picornaviridae. Род Enterovirus - вирус на полиомиелита, Коксаки-вируси, ЕСНО-вируси. Род Rhinovirus. Род Aphtovirus - причинител на шап.
36. Семейство Orthomyxoviridae. Вируси на грипа. Семейство Paramyxoviridae - парагрипни вируси; причинител на епидемичния паротит; причинител на морбили. Респираторно-синцитиален вирус.
37. Вируси, причинители на трансмисивни инфекции (арбовируси). Обща характеристика и класификация. Род Rubivirus (причинител на рубеола). Семейство Bunyaviridae - причинители на кримска хеморагична треска.
38. Семейство Retroviridae - причинител на СПИН. Семейство Rhabdoviridae - причинител на бяс. Семейство Adenoviridae. Семейство Poxviridae - причинител на вариолата.
39. Семейство Herpesviridae - Herpes simplex virus 1 и 2 тип, Varizella-Zoster virus, Cytomegalovirus, Epstein-Barr virus, други херпесни вируси.
40. Причинители на вирусни хепатити (HAV, HBV, HCV, HDV, HEV).

ДЕТСКА ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА
I част

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплини	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражнения	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Детска дентална медицина I част	V	60	30	30	1/1	1/1					

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Образователно - квалификационна степен:
Магистър **/ М /**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
30 часа лекции, 30 часа упражнения

Средства за обучение:
Мултимедийни презентации, дискусии, тестове, схеми и микроскопски препарати, демонстрации на клинични случаи, решаване на практически задачи и казуси за интерпретация.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, участие в семинари и колоквиуми, решаване на тестове, докладване на клиничен случай, изпит.

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър.

Аспекти при формиране на оценката:
Устно изпитване по темите, решаване на тестове, рисуване на схеми и микроскопски препарати. Участие в семинари и колоквиуми, решаване на тестове и клинични казуси, докладване на клиничен случай.

Семестриален изпит:
Да / входящ тест, писмен и устен изпит /.

Държавен изпит:
Да /писмен и устен изпит съвместно с Дентална профилактика

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Детска дентална медицина”.

Катедра:
Детска дентална медицина

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Детска дентална медицина I-ва част” дава възможност за придобиване на базисни знания за хистогенезата, морфологията и физиологията на оралните структури, динамиката в развитието на зъбите, аномалиите в морфологията и структурата на зъбите, оралната физиология, оралната екосистема и защитните механизми на организма в детска възраст, както и факторите обуславящи изграждането на резистентни твърди зъбни структури, пълноценен зъбодържащ апарат, гингива и орална лигавица.

Тези знания дават основа за придобиване на компетенции за пълноценно организиране и провеждане на профилактиката и лечението на оралните заболявания в детска възраст.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на основни познания за:

- хистогенезата на оралните структури;
- морфологията на оралните структури;
- физиологията на оралните структури;
- динамиката в развитието на временното и постоянното съзъбие;
- анатомичните и физиологични особености на временни и постоянни зъби;
- аномалиите в развитието на зъбите;
- състава на физиологичното съдържимо и ролята му във физиологията на устната кухина;
- оралната екосистема и динамиката й в детска възраст;
- основните защитни механизми в устата и особеностите на детския имунитет.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- да познават микроскопски препарат и да описват характеристиките на всеки отделен стадий в хистогенезата на оралните структури.
- да познават на микроскопски препарати, морфологичните единици и структурата на зъба, пародонта и оралната лигавица.
- да знаят физиологията на оралните структури и особеностите им в детска възраст.
- да знаят сроковете в динамиката на зъбното развитие, за да могат да определят нормата и отклоненията в развитието им, като посочват възможните причини и времето на проявлението им, както и начините за предотвратяването им.
- да знаят прееруптивното и постеруптивно влияние на различните фактори, свързани с динамиката на зъбното развитие, като посочват начините за предотвратяването им.
- да знаят причините и механизмите за възникване на отклонения, както и видовете отклонения в развитието на зъбите.
- да знаят ролята и състава на течното орално съдържимо в норма и особеностите му в детска възраст.
- да знаят механизмите и динамиката във формирането на оралната екосистема.
- да знаят защитните механизми в устната кухина и особеностите на детския имунитет.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

II курс, IV семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 1 час

ВЪВЕДЕНИЕ В ДЕТСКАТА ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА. РАЗВИТИЕ И СЪДЪРЖАНИЕ.

1. Цел и обект на детската дентална медицина.
2. Възникване като самостоятелна дисциплина.
3. Развитие в исторически аспект.
4. Развитие като учебна, лечебно-профилактична и научна дисциплина.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 1 час

ОНТОГЕНЕТИЧНО РАЗВИТИЕ НА ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ

1. Тъканен произход на първичното черво.
2. Развитие на първичната уста – Stomadeum.
3. Хрилен апарат – хрилни дъги.
4. Образуване на челюстите в човешкия ембрион.
5. Образуване на език и пода на устната кухина.
6. Образуване на уста – челюстни валове, устни и небце.
7. Съотношение на челюстите.
8. Фактори обуславящи нормалното развитие.

ЛЕКЦИЯ № 3, 4 – 2 часа

ОНТОГЕНЕТИЧНО РАЗВИТИЕ НА ЗЪБНИЯ ЗАРОДИШ

1. Образуване на вестибуларна гънка и зъбна пластинка. Стадии в развитието на зъбните зародиши.
   1.1. Формиране на зъбния зародиш.
   1.2. Диференциация на елементите.
   1.3. Стадии на хистогенеза на зъбните тъкани.
2. Елементи на зъбния зародиш. Тъканен произход и характеристика.
   2.1. Емайлов орган.
   2.2. Зъбна папила.
   2.3. Зъбна торбичка.
3. Срокове за оформяне на зъбните зародиши
4. Фактори обуславящи нормалното развитие.

ЛЕКЦИЯ № 5, 6, 7, 8 – 4 часа

ХИСТОГЕНЕЗА, МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ НА ЗЪБНИЯ ЕМАЙЛ

1. Анатомия на емайла – обща характеристика.
2. Амелогенеза – формиране на емайловия матрикс.
3. Начална минерализация на органичния матрикс.
   3.1. образуване на първите кристали в емайла.
   3.2. изграждане на призми.
4. Минерализация на органичния матрикс - механизми.
   4.1. Фосфатазна теория - на Робисон 1923 год.
   4.2. Теории на нуклеационната катализа – Hoyer - 1926 год.
      4.2.1. Зародишен механизъм.
      4.2.2. Механизъм на епитаксията.
      4.2.3. Наносферна теория (1994) - Финкам
5. Узряване на емайла (матурация) - кристален растеж.
6. Морфологични единици в зрелия емайл.
7. Физиология на емайла. Стадии и степени на обмяна.
8. Характеристика на зъбния емайл в детска възраст.
9. Фактори обуславящи нормалната хистогенеза и физиология на емайла.

ЛЕКЦИЯ № 9, 10 – 2 часа

ХИСТОГЕНЕЗА, МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ НА ЗЪБНИЯ ДЕНТИН

1. Анатомия на дентина – обща характеристика. Състав.
2. Хистогенеза на дентина
   2.1. Отлагане на дентинов матрикс. Фибрилогенеза.

2.2. Минерализация на зрелия дентинов матрикс.
3. Морфологични единици в дентина.
3.1. дентинови каналчета
3.2. периканаликулерен дентин
3.3. интерканаликулерен дентин
4. Топографски области в дентина
4.1. Външен пласт – мантел дентин (първичен)
4.2. Среден слой – орто дентин (околопулпен)
4.3. Вътрешен слой – предентин (фибродентин).
5. Физиология на дентина – обмяна, чувствителност, функции.
6. Характеристика на зъбния дентин в детска възраст.
7. Фактори обуславящи нормалната хистогенеза и физиология.

ЛЕКЦИЯ № 11, 12 - 2 часа
ХИСТОГЕНЕЗА, МОРФОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НА ЗЪБНАТА ПУЛПА.
1. Анатомия – обща характеристика.
2. Хистогенеза на зъбната пулпа – произход и развитие.
3. Морфология на пулпата.
4. Топографски области в пулпата:
4.1. периферен – одонтобластен слой
4.2. слой на Вайл
4.3. пододонтобастен
4.4. пулпен синцитиум – централен слой
5. Кръвоснабдяване и инервация в пулпата.
6. Физиология на пулпата.
7. Биоморфоза на зъбната пулпа.
8. Характеристика на зъбната пулпа в детска възраст.
9. Фактори обуславящи нормалната хистогенеза и физиология.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 1 час
ХИСТОГЕНЕЗА, МОРФОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НА ЗЪБНИЯ ЦИМЕНТ.
1. Анатомия – обща характеристика. Състав.
2. Хистогенеза – тъканен произход и развитие: диференциация на циментобласти, отлагане на циментов матрикс и минерализация.
3. Морфология на зъбния цимент.
3.1. Клетъчни елементи: циментобласти и циментоцити.
3.2. Влакна: фибрилни влакна – матриксни и Шарпееви, функции.
3.3. Междуклетъчно вещество – състав и функции.
4. Топографски зони - клетъчен и безклетъчен цимент.
5. Физиология на зъбния цимент.
6. Характеристика на цимента в детска възраст.
7. Фактори обуславящи нормалната хистогенеза и физиология.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 1 час
ХИСТОГЕНЕЗА, МОРФОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НА ПЕРИОДОНЦИУМА.
1. Анатомия на периодонциума – обща характеристика.
2. Хистогенеза – тъканен произход и образуване.
3. Морфологиа на периодонциума - структура.
3.1. Влакна – основен структурен елемент, видове.

3.2. Клетъчни елементи.
3.3. Междуклетъчно вещество – състав и функции.
4. Кръвоснабдяване и лимфна мрежа на периодонциума.
5. Инервация на периодонциума.
6. Физиология на периодонциума.
7. Характеристика на периодонциума в детска възраст.
8. Фактори обуславящи нормалната хистогенеза и физиология.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 1 час
ХИСТОГЕНЕЗА, МОРФОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НА ОРАЛНАТА ЛИГАВИЦА
1. Анатомия – обща характеристика.
2. Морфология на оралната лигавица.
   2.1. Епител (lamina epithelialis)
   2.2. Мукоза - собствен слой (lamina propria mucosae)
   2.3. Субмукоза (lamina submucosa)
3. Видове орална лигавица според строежа и функцията.
4. Клетъчен състав, кръвоснабдяване и инервация.
5. Орална лигавица на език и устни – особености, папили.
6. Физиология на оралната лигавица.
7. Възрастови особености на лигавицата.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

II курс, IV семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1, 2 – 2 часа
РАЗВИТИЕ И СЪДЪРЖАНИЕ НА ДЕТСКАТА ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА.
1. Запознаване на студентите с материалната база и изискванията на катедрата, свързани с обучението по детската дентална медицина.
2. Запознаване на студентите с основните цели на обучението.
3. Възникване и развитие на дисциплината – в исторически аспект.
4. Развитие като: учебна, лечебно-профилактична и научна дисциплина в началото на 21 век.

УПРАЖНЕНИЕ № 3, 4 – 2 часа
ОНТОГЕНЕТИЧНО РАЗВИТИЕ НА ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ
1. Запознаване на студентите с онтогенетичното развитие на ЛЧО. Онагледяване с диапозитиви.
   1.1. Развитие на първичната уста – Stomadeum.
   1.2. Хрилен апарат – хрилни дъги.
   1.3. Образуване на челюсти в човешкия ембрион – начин, време.
   1.4. Образуване на езика и пода на устната кухина.
   1.5. Образуване на уста – челюстни валове, устни и небце.
2. Наблюдение на микроскопски препарати.

УПРАЖНЕНИЕ № 5, 6 – 2 часа.
ОНТОГЕНЕТИЧНО РАЗВИТИЕ НА ЗЪБНИЯ ЗАРОДИШ

1. Запознаване на студентите с онтогенетичното развитие на зъбния зародиш. Онагледяване с диапозитиви.
   1.1. Стадии в развитието на зъбните зародиши.
   1.2. Слоеве в камбанката – функции.
   1.3. Тъканен произход и характеристика на papilla dentis и saculus dentis.
   1.4. Срокове за оформяне на зъбните зародиши.
2. Наблюдение на микроскопски препарати.
3. Рисуване на схеми на зъбен зародиш в стадий на пъпка, шапка и камбанка.

УПРАЖНЕНИЕ № 7, 8 – 2 часа.
ХИСТОГЕНЕЗА, МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ НА ЗЪБНИЯ ЕМАЙЛ

1. Запознаване на студентите с хистогенезата, морфологията и физиологията на зъбния емайл. Онагледяване с диапозитиви.
   1.1. Хистогенеза на емайл
   1.2. Минерализация на органичния матрикс. Механизми. Теории.
   1.3. Морфология на емайла. Морфологични единици.
   1.4. Физиология на емайла. Стадии и степени на обмяна.
   1.5. Характеристики в детска възраст.
2. Наблюдение на микроскопски препарати.
3. Рисуване на наблюдаваните микроскопски препарати.

УПРАЖНЕНИЕ № 9, 10 – 2 часа.
ХИСТОГЕНЕЗА, МОРФОЛОГИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ НА ЗЪБНИЯ ДЕНТИН

1. Запознаване на студентите с хистогенезата, морфологията и физиологията на зъбния дентин. Онагледяване с диапозитиви.
   1.1. Хистогенеза на дентин. Механизъм на дентиногенезата.
   1.2. Морфология на дентина. Морфологични единици.
   1.3. Топографски области в дентина
   1.4. Физиология на зъбния дентин
   1.5. Характеристики в детска възраст.
2. Наблюдение на микроскопски препарати.
3. Рисуване на наблюдаваните микроскопски препарати.

УПРАЖНЕНИЕ № 11, 12 – 2 часа
ХИСТОГЕНЕЗА, МОРФОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НА ЗЪБНА ПУЛПА.

1. Запознаване на студентите с хистогенезата, морфологията и физиологията на зъбната пулпа. Онагледяване с диапозитиви.
   1.1. Хистогенеза – произход и развитие.
   1.2. Морфология на пулпата.
   1.3. Слоеве в пулпата.
   1.4. Кръвоснабдяване на пулпата. Плексус на Рашков.
   1.5. Физиология на зъбната пулпа.
   1.6. Биоморфоза на пулпата.
   1.7. Характеристики в детска възраст.
2. Наблюдение на микроскопски препарати.
3. Рисуване на наблюдаваните микроскопски препарати.

УПРАЖНЕНИЕ № 13, 14 – 2 часа
ХИСТОГЕНЕЗА, МОРФОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НА ЗЪБНИЯ ЦИМЕНТ И ПЕРИОДОНЦИУМ.

1. Запознаване на студентите с хистогенезата, морфологията и физиологията на зъбния цимент и периодонциума. Онагледяване с диапозитиви.
   1.1. Хистогенеза, морфологиа и физиология на зъбен цимент.
      1.1.1. Хистогенеза – произход и развитие.
      1.1.2. Морфология на зъбния цимент.
      1.1.3. Топографски зони на зъбния цимент.
      1.1.4. Физиология на зъбния цимент.
      1.1.5. Характеристики в детска възраст.
   1.2. Хистогенеза, морфология и физиология на периодонциума.
      1.2.1. Хистогенеза – произход и развитие.
      1.2.2. Морфология на периодонциума.
      1.2.3. Физиология на периодонциума.
      1.2.4. Кръвоснабдяване и инервация.
      1.2.5. Характеристики в детска възраст
2. Наблюдение на микроскопски препарати.
3. Рисуване на наблюдаваните микроскопски препарати.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 1 час
ХИСТОГЕНЕЗА, МОРФОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НА ОРАЛНА ЛИГАВИЦА

1. Запознаване на студентите с морфологията и физиологията на оралната лигавица. Онагледяване с диапозитиви.
   1.1. Строеж на оралната лигавица.
   1.2. Видове според функцията.
   1.3. Кръвоснабдяване и инервация на оралната лигавица.
   1.4. Морфология и физиология на оралната лигавица.
   1.5. Възрастови особености на оралната лигавица.
2. Наблюдение на микроскопски препарати.
3. Рисуване на наблюдаваните микроскопски препарати.

ЛЕКЦИИ - ТЕЗИСИ

III курс,V семестър

ЛЕКЦИЯ № 16 – 1 час
ХИСТОГЕНЕЗА, МОРФОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НА ПАРОДОНТА.

1. Хистогенеза и морфология на пародонта.
2. Характеристика на елементите на пародонта в детска възраст.
3. Физиология на пародонта.
4. Фактори обуславящи нормалната хистогенеза и физиология.

ЛЕКЦИЯ № 17, 18 – 2 часа
ДИНАМИКА В РАЗВИТИЕТО НА ВРЕМЕННО И ПОСТОЯННО СЪЗЪБИЕ – ЕТАПИ И СРОКОВЕ.

1. Развитие на зъбите.

1.1. Залагане на зъбния зародиш
1.2. Начало на минерализация.
1.3. Формиране на коронка.
1.4. Пробив – срокове.
1.5. Формиране на корен.
1.6. Резорбция на корените на временните зъби.

2. Факторите, влияещи върху зъбното развитие.
   2.1. Фактори от физиологично естество.
   2.2. Фактори от патологично естество.
3. Механизъм, признаци и закономерности на зъбния пробив.
4. Патология на зъбния пробив
   4.1. Dentitio difficillis
   4.2. Dentitio tarda
   4.3. Dentitio praecox.
5. Фактори обуславящи нормалното развитие на съзъбията.

ЛЕКЦИЯ № 19 - 1 час

АНАТОМИЧНИ И ФИЗИОЛОГИЧНИ ОСОБЕНОСТИ НА ВРЕМЕННИ И ПОСТОЯННИ ЗЪБИ.

1. Значение на зъбите за общото развитие на човека.
2. Значение на зъбите за физиологията на дъвкателната система и общата физиология на детето. Функции по групи. Промяна на зъбите с възрастта. Самозащита на съзъбията.
3. Морфология на временните зъби.
4. Сравнителна характеристика на временните с постоянните зъби. Отличителни белези.
5. Разпознаване на зъби – съзъбие, група, пореден номер, горен/долен; ляв/десен.
6. Развитие на съзъбията.
   6.1. Обозначение на зъбите.
   6.2. Зъбни формули.

ЛЕКЦИЯ № 20, 21 – 2 часа

АНОМАЛИИ В БРОЯ, ФОРМАТА, ГОЛЕМИНАТА И МЕСТОПОЛОЖЕНИЕТО НА ЗЪБИТЕ

1. Етиология на зъбните аномалии.
   1.1. Наследствени фактори.
   1.2. Ендогенни фактори
   1.3. Екзогенни фактори.
2. Аномалии във формата на зъбите.
   2.1. Аномалии на коронката.
   2.2. Аномалии на корените.
   2.3. Аномалии на целия зъб.
3. Аномалии в големината на зъбите – микро и макродонтия.
4. Аномалии в броя на зъбите.
   4.1. Хиперодонтия.
   4.2. Хиподонтия
   4.3. Анодонтия.
5. Аномалии в местоположението на зъбите - дистопии.

ЛЕКЦИЯ № 22, 23 – 2 часа
ЗЪБНИ ДИСПЛАЗИИ.

1. Същност на зъбните дисплазии.
   1.1. Определение.
   1.2. Степени на засягане на съзъбията.
   1.3. Степени на проява на смущенията.
2. Етиология на зъбните дисплазии.
   2.1. Наследствени фактори.
   2.2. Ендогенни фактори – въздействие на майката и детето, на околната среда.
   2.3. Екзогенни фактори.
3. Патогенеза на зъбните дисплазии.
4. Връзка между етиологичния фактор, онтогенезата и зъбните дисплазии.
5. Класификация на зъбните дисплазии.

ЛЕКЦИЯ № 24, 25, 26 – 3 часа
ФИЗИОЛОГИЧНО СЪДЪРЖИМО НА УСТНАТА КУХИНА – СЪСТАВ И РОЛЯ ВЪВ ФИЗИОЛОГИЯТА НА УСТАТА.

1. Обща характеристика на слюнката - част от течното орално съдържимо. Значение.
2. Произход на слюнката. Слюнчени жлези.
3. Акт на слюноотделяне.
4. Смущения в слюноотделянето.
5. Физични свойства на слюнката – количество, цвят, относително тегло, вискозитет, реакции.
6. Състав на слюнката
   6.1. неорганичен – соли (NaF, Са и Na фосфат, Са карбонат) и йони: Са, Р, К, Na, Mg, F
   6.2. органичен – протеини, въглехидрати, масти, ензими, клетки и микроорганизми.

ЛЕКЦИЯ № 27, 28 – 1 часа
ОРАЛНА ЕКОСИСТЕМА – ЗАРАЖДАНЕ И ДИНАМИКА В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ.

1. Елементи на оралната екосистема. Особености в детска възраст.
   1.1. Орална лигавица;
   1.2. Зъбен емайл.
   1.3. Течна орална среда;
   1.4. Орална микрофлора.
      1.4.1. Видове микроорганизми.
      1.4.2. Онтогенетично развитие на микробната флора в устната кухина.
      1.4.3. Форми на съществуване на микроорганизмите.
      1.4.4. Взаимоотношения между микроорганизмите.
      1.4.5. Фактори на оралната бактериална хомеостаза в устата.
      1.4.6. Защитни фактори на макроорганизма.
2. Защитни механизми на оралната екосистема.
   2.1. Роля на емайла – механична бариера, киселинна устойчивост.
   2.2. Роля на оралната лигавица и пародонта – механична бариера, първична структурна бариера.
   2.3. Роля на слюнката – водна среда, локален имунитет.
   2.4. Роля на оралната микрофлора.

ЛЕКЦИЯ № 29, 30 – 2 часа
ЗАЩИТНИ МЕХАНИЗМИ В УСТАТА. ОСОБЕНОСТИ В ДЕТСКИЯ ИМУНИТЕТ.

1. Имунна система - определение и видове.
   1.1. Неспецифичен имунитет:
      1.1.1. тъканни фактори;
      1.1.2. клетъчни фактори;
      1.1.3. медиатори на възпалителната реакция;
      1.1.4. възпаление - неспецифични механизми.
   1.2. Специфичен имунитет:
      1.2.1. защитни фактори;
      1.2.2. В - клетки (хуморален) и Т–клетки (клетъчно зависим) имунитет.
      1.2.3. имунен толеранс.
2. Развитие на имунната система в детска възраст.
   2.1. новородено;
   2.2. от 3–6 месеца;
   2.3. от 6–12 месеца;
   2.4. от 1-3 години;
   2.5. след 3 години.
3. Видове имунопатологични реакции – алергични; автоимунни; имунодефицитни състояния.
4. Орален имунитет
   4.1. Защитна роля на оралната лигавица;
   4.2. Защитна роля на оралната лимфоидна тъкан;
   4.3. Защитна роля на слюнката – механично действие; слюнчени ензими; левкоцити; буферни системи; секреторен имунитет.
   4.4. Защитна роля на гингивалната течност.

УПРАЖНЕНИЯ - ТЕЗИСИ

III курс, V семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 16,17 – 2 часа
ХИСТОГЕНЕЗА, МОРФОЛОГИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НА ПАРОДОНТА.

1. Хистогенеза и морфология на пародонта – онагледяване с диапозитиви.
2. Морфологична характеристика на елементите на пародонта.
3. Физиология на пародонта.
4. Характеристика на елементите на пародонта в детска възраст.
5. Рисуване схема на пародонт.

УПРАЖНЕНИЕ № 18,19 – 2 часа
ДИНАМИКА И РАЗВИТИЕ НА ВРЕМЕННО И ПОСТОЯННО СЪЗЪБИЕ.

1. Развитие, пробив и резорбция на временните зъби. Онагледяване с диапозитиви.
2. Развитие и пробив на постоянните зъби. Онагледяване с диапозитиви.
3. Рисуване схеми и таблици.

УПРАЖНЕНИЕ № 20,21 – 2 часа
АНАТОМИЧНИ И ФИЗИОЛОГИЧНИ ОСОБЕНОСТИ НА ВРЕМЕННИ И ПОСТОЯННИ ЗЪБИ.

1. Запознаване на студентите с анатомичните и физиологични особености на временните и постоянни зъби.
   1.1. Сравнителна характеристика на временните и постоянните зъби. Отличителни белези.
   1.2. Разпознаване – съзъбие, група, пореден номер, горен/долен; ляв/десен.
   1.3. Зъбни формули.
2. Разглеждане на диапозитиви.
3. Разпознаване на естествени зъби (рисуване на зъби).

УПРАЖНЕНИЕ № 22, 23 – 2 часа

АНОМАЛИИ В БРОЯ, ФОРМАТА, ГОЛЕМИНА И МЕСТОПОЛОЖЕНИЕНО НА ЗЪБИТЕ

1. Етиопотогенеза на зъбните аномолии.
2. Видове аномалии – онагледяване с диапозитиви на аномалиине във формата, големината, броя и местоположението на зъбите.

УПРАЖНЕНИЕ № 24, 25 – 2 часа

ЗЪБНИ ДИСПЛАЗИИ – ЕТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗА И КЛАСИФИКАЦИЯ.

1. Етиология и патогенеза на зъбните дисплазии.
2. Класификация на зъбните дисплазии.
3. Характеристика на видовете дисплазии.
4. Разглеждане на диапозитиви от студентите.
5. Наблюдение на микроскопски препарати.
6. Рисуване на наблюдаваните микроскопски препарати.

УПРАЖНЕНИЕ № 26, 27 – 2 часа

ФИЗИОЛОГИЧНО СЪДЪРЖИМО НА УСТНАТА КУХИНА – СЪСТАВ И РОЛЯ ВЪВ ФИЗИОЛОГИЯТА НА УСТАТА.

1. Произход на слюнката. Слюнчени жлези. Акт на слюноотделяне.
2. Смущения в слюноотделянето.
3. Свойства и състав на слюнката.
4. Рисуване на схеми.

УПРАЖНЕНИЕ № 28, 29 – 2часа

ОРАЛНА ЕКОСИСТЕМА – ЗАРАЖДАНЕ И ДИНАМИКА В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ.

1. Запознаване на студентите с елементите на оралната екосистема, тяхната роля в защитата на оралната среда.
2. Орална микрофлора. Особености в детска възраст.
3. Онагледяване и рисуване на схеми.

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 1 час

ОСОБЕНОСТИ В ДЕТСКИЯ ИМУНИТЕТ. ЗАЩИТНИ МЕХАНИЗМИ В УСТАТА

1. Запознаване на студентите с неспецифичния и специфичен имунитет, развитието на имунната система в детска възраст, особеностите на детския имунитет.
2. Орален имунитет.
3. Видове имунопатологични реакции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Банчев М., Хр. Матеева, Хистогенеза, морфология и физиология на зъбите у децата, София, МФ, 1980/1989.
2. Вутов М., Детска стоматология, МФ, София 1998.
3. Матеева Хр., Пропедевтика и профилактика в детската стоматология. Учебник за студенти по стоматология, МФ, София 1993.
4. Стоилова Р. Патология на временните зъби във връзка с пренаталното и ранното постнатално развитие на детето. Дисертация, Пловдив, 1991, (*Автореферат)*
5. Стоилова Р. Развитие на временното съзъбие във връзка с бременността, Кувел прес, Пловдив, 2000, 142.
6. Пенева М. и кол., Орална ембриология, хистология и биология, Изток-Запад, София 2007.
7. Jimmy Pinkham, Paul Casamassimo, Henry W. Fields, Dennis J. McTigue, Arthur Nowak, Pediatric Dentistry: Infancy Through Adolescence (Pediatric Denistry), St Louise, Elsevier Saunders, 2005.
8. McDonald R. E., D. R. Avery, J. A. Dean, Dentistry for the child and adolescent, St. Louis, Mo. : Mosby, ©2004.
9. Welbury R., M.S. Duggal, M.T. Hosey, Paediatric Dentistry, Oxford University Press, 2005.
10. www.ebooktoyou.net/.../pediatric-dentistry-infancy-through-adolescence-by-pinkham-pdf.php
11. http://www.amazon.com/Pediatric-Dentistry-Infancy-Adolescence-Denistry/dp/0721603122/ref=pd_sim_b_1
12. www.amazon.de/Pediatric-Dentistry-Infancy-Through.../0721646956

КОНСПЕКТ
ПО ДЕТСКА ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА I-ва част

1. Цел, обект и възникване на детската дентална медицина. Развитие на дисциплината в исторически аспект, в България, в Пловдив. Съдържание.
2. Онтогенетично развитие на лицево-челюстната област. Тъканен произход на първично черво. Развитие на първична уста – стомадеум, хрилен апарат.
3. Онтогенетично развитие на челюсти, пода на устната кухина и език. Смущения при образуването на максилата. Съотношение на челюстите.
4. Онтогенетично развитие на зъбен зародиш – елементи, стадии на развитие, тъканен произход и характеристика на елементите. Срокове на оформяне на зъбните зародиши. Морфологична и биологична характеристика.
5. Хистогенеза на зъбен емайл. Фактори, определящи нормалната хистогенеза. Анатомия на емайла. Химичен състав. Амелогенеза – формиране на емайлов матрикс, произход. Начална минерализация на органичния матрикс.
6. Минерализация на органичния матрикс – механизми. Теории за минерализация. Физиология на емайла. Обмяна - устройство на кристала. Особености при временни и постоянни зъби. Фактори, определящи нормалната физиология.
7. Морфологични единици в зрелия емайл. Функции на зъбния емайл. Особености на емайла в детска възраст.
8. Хистогенеза на зъбен дентин – произход и развитие. Анатомия на дентина. Химичен състав. Същност на дентиногенезата. Минерализация на зрелия дентинов матрикс. Особености на дентина в детска възраст.

9. Морфология и физиология на зъбен дентин. Състав и структура. Топографски области в дентина. Морфологични единици – видове. Особености на дентина при временни и постоянни зъби.
10. Хистогенеза на зъбна пулпа – произход и развитие. Анатомия и химичен състав. Слоеве, кръвоснабдяване и инервация. Характеристика на пулпата в детска възраст.
11. Морфология и физиология на зъбна пулпа. Биоморфоза на пулпата. Особености при временни и постоянни зъби.
12. Хистогенеза, морфология и физиология на зъбен цимент. Анатомия и химичен състав. Особености при временни и постоянни зъби. Характеристика на зъбния цимент в детска възраст.
13. Хистогенеза, морфология и физиология на периодонциума. Анатомия и химичен състав. Кръвоснабдяване, лимфна мрежа и инервация. Особености при временни и постоянни зъби. Характеристика на перидонциума в детска възраст.
14. Хистогенеза и морфология на оралната лигавица. Анатомия – обща характеристика и хистологичен състав. Видове орална лигавица. Клетъчен състав, кръвоснабдяване и инервация. Възрастови особености. Физиология на оралнта лигавица.
15. Хистогенеза, морфология и физиология на пародонт. Състав на пародонта – елементи. Морфологични характеристики в детска възраст. Функции.
16. Динамика в развитие на временното съзъбие. Периоди в развитието, етапи на образуване, срокове – време. Фактори влияещи на пробива. Механизъм, признаци и закономерности на пробива. Резорбционен орган. Ранен и закъснял пробив.
17. Динамика в развитие на постоянното съзъбие. Периоди в развитието, етапи на образуване, срокове – време. Фактори влияещи на пробива. Механизъм и закономерности на зъбния пробив. Патология на зъбния пробив. Развитие и формиране на корените.
18. Анатомични и физиологични особености на временни и постоянни зъби. Значение на зъбите във физиологията на дъвкателната система. Функции по групи. Морфология и сравнителна характеристика на двете съзъбия. Отличителни белези – разпознаване. Зъбни формули.
19. Аномалии във формата и големината на зъбите. Причини.
20. Аномалии в броя и местоположението на зъбите. Причини.
21. Зъбни дисплазии – етиология, патогенеза и класификация. Определение, причини. Видове.
22. Унаследени зъбни дисплазии. Определение, причини. Видове.
23. Вродени и придобити зъбни дисплазии. Определение, причини. Видове.
24. Физиологично съдържимо на устната кухина – състав и роля във физиологията на устата. Слюнка – обща характеристика, произход. Акт на слюноотделяне.
25. Слюнка. Физични свойства. Неорганичен и органичен състав на слюнката.
26. Функции на слюнката. Роля във физиологията на устната кухина.
27. Орална екосистема – зараждане и динамика в детска възраст. Елементи, роля и защитни механизми на оралната екосистема.
28. Устна микрофлора. Видове и взаимоотношения между тях. Механизъм на действие на микроорганизмите. Вариабилност във възрастов аспект. Защитни механизми на оралната екосистема.
29. Особености в детския имунитет. Имунна система – определение и видове. Неспецифичен и специфичен имунитет. Защитни механизми в устата. Развитие на имунната система в детска възраст.
30. Орален имунитет. Видове имунопатологични реакции при орални заболявания. Защитни механизми на оралната лигавица, слюнката и гингивалната течност.

ФАРМАКОЛОГИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Фармакология	V	90	45	45	2/1	1/2					

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
45часа лекции, 45 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, семинарни занятия, решаване на практически задачи.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове.
Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, оценки от проведени колоквиуми.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Фармакология и клинична фармакология”.

Катедра:
Фармакология и клинична фармакология

АНОТАЦИЯ

Учебната програма по Фармакология за студенти по Дентална Медицина е съобразена с квалификационната степен на специалността и образователна степен “Магистър”.

В лекционния курс на обучение студентите по дентална медицина се запознават с основните въпроси на:

- Общата фармакология – фармакокинетика и фармакодинамика на лекарствените средства, явления при многократното и комбинираното им прилагане, лекарствени взаимодействия
- Специалната фармакология – характеристика на лекарствените групи, повлияващи различни заболявания и процеси в ЦНС, ВНС, сърдечно-съдовата, дихателната, храносмилателната, отделителната, ендокринната и др. системи; фармакология на химиотерапевтиците, антисептиците и дезинфектантите, на витаминните лекарствени средства и на лекарствените средства за лечение на злокачествените заболявания.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Овладяване на фармакокинетичните и фармакодинамичните особености на лекарствените препарати от различни лекарствени групи и тяхното приложение в практиката.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:
Овладяване и обсъждане на:

- фармакокинетични и фармакодинамични особености на препарати от различни лекарствени групи и използването им при лечението на различни заболявания. Знанията за нежеланите лекарствени реакции ще намали риска при приложението на различните лекарствени групи в практиката.

Практически умения*:*

- Изписване на различни лекарствени форми;
- Овладяване на различни експериментални методики за изследване на остра и хронична токсичност, болкоуспокояващо, сънотворно, кардиотонично, анксиолитично действие и др.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

II курс, IV семестър
III курс, V семестър

ЛЕКЦИЯ №1 - 2 часа.
ВЪВЕДЕНИЕ ВЪВ ФАРМАКОЛОГИЯТА
1. Предмет и задачи на фармакологията като наука и учебна дисциплина.
2. Място на фармакологията сред другите научни дисциплини.
3. Кратък исторически преглед.
4. Клонове на съвременната фармакология.
5. Понятие за лекарство. Етапи в създаването, изпитването и утвърждаването на нови лекарствени средства.
6. Пътища на въвеждане на лекарствата в организма. Значение за практиката.

ЛЕКЦИЯ №2 - 2 часа.
ОБЩА ФАРМАКОЛОГИЯ. ФАРМАКОКИНЕТИКА

1. Резорбция, трансмембранен пасаж, транспорт и разпределение на лекарствата в организма. Протеинно свързване на лекарствата.
2. Метаболизъм.
3. Елиминиране (пътища на излъчване). Значение за практиката.

ЛЕКЦИЯ №3 - 2 часа.
ОБЩА ФАРМАКОЛОГИЯ, ФАРМАКОДИНАМИКА
1. Действие и ефект на лекарствените средства. Видове действия. Механизъм на действие(рецепторен и нерецепторен).
2. Фактори, от които зависи действието на лекарствените средства. Доза, физико-химически свойства на лекарствените средства. Фактори от страна на организма: възраст, тегло, пол и др.
3. Явления при комбинирано внасяне на лекарствените средства - синергизъм, потенциране, антагонизъм, несъвместимост.
4. Фактори от страна на лекарството: доза, физични и химични свойства на лекарствата.
5. Явления при многократно внасяне на лекарствените средства в организма: толерантност, лекарствена зависимост, алергия, кумулация и др.

СПЕЦИАЛНА ФАРМАКОЛОГИЯ

ЛЕКЦИЯ №4 - 2 часа.
ХОЛИНОТРОПНИ СРЕДСТВА
1. Холинергична медиация: синтез и разграждане на ацетилхолина. Месторазположение на постсинаптичните холинергични рецептори. Класификация на холинотропните средства.
2. Холиномиметици - механизъм на действие, фармакокинетика, фармакодинамика, лекарственивзаимодействия, нежелани лекарствени реакции, лекарствени препарати.
3. Холинолитици - механизъм на действие, фармакокинетика, фармакодинамика, лекарствени взаимодействия, нежелани лекарствени реакции, лекарствени препарати.
4. Нервно-мускулни блокатори - класификация, механизъм на действие, фармакокинетика, фармакодинамика, лекарствени взаимодействия, нежелани лекарствени реакции, лекарствени препарати.

ЛЕКЦИЯ №5 - 2 часа.
АДРЕНОТРОПНИ СРЕДСТВА
1. Адренергична медиация: синтез и разграждане на адренергичния медиатор, видове рецептори, месторазположение на пресинаптични и постсинаптични рецептори.
2. Класификация на адренотропните средства.
3. Адреномиметици - класификация, механизъм на действие, фармакокинетика, фармакодинамика, лекарствени взаимодействия, нежелани лекарствени реакции, лекарствени препарати.
4. Адренолитици - класификация, механизъм на действие, фармакокинетика, фармакодинамика, лекарствени взаимодействия, нежелани лекарствени реакции, лекарствени препарати.

ЛЕКЦИЯ №6 - 2 часа.
ЛЕКАРСТВЕНИ СРЕДСТВА, ПОТИСКАЩИ ЦНС
1. Същност, структура и нарушения на съня.

2. Сънотворни средства - Определение, класификация, механизъм на действие, фармакокинетика, фармакологични ефекти, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати.
3. Седативни средства - Определение, класификация, механизъм на действие, фармакокинетика, фармакологични ефекти, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати.
4. Противогърчови средства - класификация, фармакологични ефекти, механизъм на действие, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, препарати.

ЛЕКЦИЯ №7 - 2 часа.
ЛЕКАРСТВЕНИ СРЕДСТВА С ПОТИСКАЩО ДЕЙСТВИЕ ВЪРХУ ЦНС
НЕВРОЛЕПТИЦИ. АНКСИОЛИТИЦИ. АНТИПАРКИНСОНОВИ СРЕДСТВА.
1. Невролептици - определение, класификация, механизъм на действие, фармакокинетика, фармакологични ефекти, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати.
2. Анксиолитици - определение, класификация, механизъм на действие, фармакокинетика, фармакологични ефекти, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати.
3. Антипаркинсонови средства - определение, класификация, механизъм на действие, фармакокинетика, фармакологични ефекти, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати.

ЛЕКЦИЯ №8 - 2 часа.
СРЕДСТВА, ПОВЛИЯВАЩИ СЪРДЕЧНО-СЪДОВАТА СИСТЕМА.
1. Сърдечни гликозиди - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, отравяне със сърдечни гликозиди, лекарствени препарати, дози за деца и възрастни, начини на приложение.
2. Антиаритмичните средства - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.
3. Антистенокардни средства: класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.

ЛЕКЦИЯ №9 - 2 часа
АНТИХИПЕРТЕНЗИВНИ СРЕДСТВА, ПЕРИФЕРНИ СЪДОРАЗШИРЯВАЩИ СРЕДСТВА, ДИУРЕТИЦИ
1. Антихипертензивни средства - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.
2. Диуретици - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.
3. Периферни вазодилататори - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.

ЛЕКЦИЯ №10 - 2 часа
ЛЕКАРСТВЕНИ СРЕДСТВА, ПОВЛИЯВАЩИ КРЪВОТВОРЕНЕТО И КРЪВОСЪСИРВАНЕТО
1. Средства за лечение на анемии - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.
2. Коагуланти - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.
3. Антикоагуланти - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати.
4. Фибринолитици - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.
5. Антиагреганти - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.

ЛЕКЦИЯ №11 - 2 часа.
ЛЕКАРСТВЕНИ СРЕДСТВА, ДЕЙСТВАЩИ НА ФУНКЦИИТЕ НА ХРАНОСМИЛАТЕЛНАТА СИСТЕМА
1. Антиулкусни средства - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение
2. Противоповръщащи - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.
3. Очистителни средства - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.

ЛЕКЦИЯ №12 - 2 часа.
ЛЕКАРСТВЕНИ СРЕДСТВА, ДЕЙСТВАЩИ НА ФУНКЦИИТЕ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА
1. Антиастматични средства - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.
2. Противокашлични и отхрачващи средства класификация,, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.

ЛЕКЦИЯ №13 - 2 часа
ПРИНЦИПИ НА ХОРМОНАЛНАТА ФАРМАКОТЕРАПИЯ В ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА.
1. Кортикостероиди - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение

2. Инсулин и орални антидиабетични средства - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.

ЛЕКЦИЯ №14 - 2 часа
ПОЛОВИ ХОРМОНИ И ВИТАМИНИ.
1. Полови хормони - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.
2. Мастноразтворими витамини - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.
3. Водноразтворими витамини - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, фармакодинамика, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, начини на приложение.

ЛЕКЦИЯ №15 - 2 часа
ФЛУОРИДИ. СРЕДСТВА ЗА ДЕВИТАЛИЗАЦИЯ НА ЗЪБНАТА ПУЛПА. СРЕБЪРНИ АМАЛГАМИ. СРЕДСТВА СТИМУЛИРАЩИ СЛЮНЧЕНАТА СЕКРЕЦИЯ. СРЕДСТВА ЗА ЕНДОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ. ПОЛИРНИ ПАСТИ И ГЕЛОВЕ.
1. Средства за профилактика на кариес (флуориди) – механизъм на действие, показания, нежелани лекарствени реакции, начини на приложение, лекарствени взаимодействия и принципи на дозиране на флуорните препарати при деца и бременни жени, препарати.
2. Арсен-съдържащи препарати за девитализация на зъбната пулпа – механизъм на действие, прложение, нежелани лекарствени реакции, противопоказания, препарати.
3. Формалдехидни препарати за девитализация на зъбната пулпа – механизъм на действие, приложение, нежелани лекарствени реакции, противопоказания, препарати.
4. Сребърни амалгами – етапи в лечението на зъбния кариес, химичен състав на амалгамата, токсичност и лекарствени взаимодействия.
5. Средсва стимулиращи слюнчената секреция – принципи на лечение на хиперсаливацията, препарати.
6. Средства за ендодонтско лечение - принципи на лечение, препарати.
7. Полирни пасти и гелове.

ЛЕКЦИЯ №16 - 1 час.
АНТИСЕПТИЦИ И ДЕЗИНФЕКТАНТИ
1. Определение за антисепсия и дезинфекция.
2. Класификация на антисептиците и дезинфектантите.
3. Окислители, халогенни препарати, детергенти - механизъм на действие, показания за приложение, токсичност, препарати. Значение за денталната медицина.
4. Феноли, алдехиди, алкохоли - механизъм на действие, показания за приложение, токсичност, препарати. Значение за денталната медицина.
5. Синтетични багрила, етерични масла, фитопрепарати, соли на тежки метали и киселини - механизъм на действие, показания за приложение, токсичност, препарати. Значение за денталната медицина.
6. Локални препарати за орална хигиена и терапия – определение, класификация, състав и действие.

ЛЕКЦИЯ №17 - 2 часа.

ПРИНЦИПИ НА РАЦИОНАЛНА ПРОТИВОМИКРОБНА ТЕРАПИЯ И ПРОФИЛАКТИКА. БАКТЕРИЦИДНИ АНТИМИКРОБНИ СРЕДСТВА.

1. Пеницилини - класификация, вид действие, спектър на действие, резистентност, фармакокинетика, механизъм на действие, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, дози за деца и възрастни, начини на приложение.
2. Цефалоспорини - класификация, вид действие, спектър на действие, резистентност, фармакокинетика, механизъм на действие, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, дози за деца и възрастни, начини на приложение.
3. Карбапенеми и монобактами - класификация, вид действие, спектър на действие, резистентност, фармакокинетика, механизъм на действие, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, дози за деца и възрастни, начини на приложение.
4. Аминогликозиди - класификация, вид действие, спектър на действие, резистентност, фармакокинетика, механизъм на действие, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, дози за деца и възрастни, начини на приложение.
5. Хинолони - класификация, вид действие, спектър на действие, резистентност, фармакокинетика, механизъм на действие, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, дози за деца и възрастни, начини на приложение.
6. Гликопептиди - класификация, вид действие, спектър на действие, резистентност, фармакокинетика, механизъм на действие, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, дози за деца и възрастни, начини на приложение.

ЛЕКЦИЯ №18 - 2 часа.

ПРИНЦИПИ НА РАЦИОНАЛНА ПРОТИВОМИКРОБНА ТЕРАПИЯ И ПРОФИЛАКТИКА. БАКТЕРИОСТАТИЧНИ АНТИМИКРОБНИ СРЕДСТВА. АНТИМИКОТИЧНИ И ПРОТИВОВИРУСНИ СРЕДСТВА.

1. Макролиди - класификация, вид действие, спектър на действие, резистентност, фармакокинетика, механизъм на действие, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, дози за деца и възрастни, начини на приложение.
2. Тетрациклини - класификация, вид действие, спектър на действие, резистентност, фармакокинетика, механизъм на действие, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, дози за деца и възрастни, начини на приложение.
3. Линкозаниди, хлорамфеникол - вид действие, спектър на действие, резистентност, фармакокинетика, механизъм на действие, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, дози за деца и възрастни, начини на приложение.
4. Сулфонамиди - класификация, вид действие, спектър на действие, резистентност, фармакокинетика, механизъм на действие, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати, дози за деца и възрастни, начини на приложение.

5. Противовирусни - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарственипрепарати, начини на приложение.
6. Антимикотични - класификация, фармакокинетика, механизъм на действие, нежелани лекарствени реакции, лекарствени взаимодействия, лекарствени препарати.

ЛЕКЦИЯ №19 - 2 часа.
АНАЛГЕТИЦИ
1. Теория на ноцицепцията
2. Опиоидни аналгетици: определение, обща характеристика. Природни и синтетични опиоиднианалгетици - основни представители. Механизъм на действие. Показания и противопоказания.Отравяне с опиоидни аналгетици и лечението им.
3. Аналгетици - антипиретици НСПВС. Класификация според химическата им структура.Основни представители на групите.Фармакокинетика. Механизъм на действие. Нежелани лекарствени реакции. Лекарствени взаимодействия. Приложение в денталната медицина.
4. Фармакотерапия на спешни възпалителни заболявания в денталната медицина.

ЛЕКЦИЯ №20 - 2 часа.
МЕСТНИ АНЕСТЕТИЦИ.
1. Видове местна анестезия в денталната медицина.
2. Природни и синтетични местноанестезиращи средства - класификация, механизъм на действие, фармакокинетика, фармакодинамика, лекарствени взаимодействия, нежелани лекарственареакции, лекарствени препарати.
3. Спешна фармакотерапия при шок и алергични състояния.

ЛЕКЦИЯ №21 - 2 часа
АНТИХИСТАМИННИ СРЕДСТВА.
1. Хистамин, видове хистаминови рецептори, фармакологични ефекти на хистамина.
2. Антихистаминни средства - класификация, механизъм на действие, фармакокинетика, фармакодинамика, лекарствени взаимодействия, нежелани лекарствени реакции, лекарствени препарати.

ЛЕКЦИЯ №22- 2 часа
МИКРОЕЛЕМЕНТИ И АНТИОКСИДАНТИ. СРЕДСТВА ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ПАРОДОНТИТ.
1. Микроелементи и антиоксиданти – показания и начин на приложение, препарати.
2. Средства за лечение на пародонтит – етапи при провеждане на локална терапия, препарати; препарати за обща терапия.

ЛЕКЦИЯ №23 - 1 часа
ФАРМАКОТЕРАПИЯ НА СПЕШНИ ИНФЕКЦИОЗНИ ПРОЦЕСИ В ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА
Фармакотерапия на спешни инфекциозни процеси в денталната медицина.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

II курс, IV семестър
III курс, V семестър

УПРАЖНЕНИЕ №1 - 2 часа.
ОБЩА РЕЦЕПТУРА. ТВЪРДИ РЕЦЕПТУРНИ ФОРМИ
1. Понятие за лекарство и лекарствена форма. Дрога и активен принцип.
2. Източници за получаване на лекарствените средства:
   2.1. растителни
   2.2. животински
   2.3. минерални
   2.4. синтетични
3. Фармакопея, рецепта и рецептура:
   3.1. части на рецептата
   3.2. видове рецепти
   3.3. рецептурни абревиатури
   3.4. мерни единици в рецептурата и прибори за дозиране
4. Галенови и неогаленови препарати.
5. Прахове - начини за получаване, видове, приложение.
6. Таблетка и драже.
7. Пастили, лингвети, капсули.
8. Начини за изписване на твърди лекарствени форми.

УПРАЖНЕНИЕ №2 - 2 часа.
ТЕЧНИ РЕЦЕПТУРНИ ФОРМИ. МЕКИ РЕЦЕПТУРНИ ФОРМИ. ГАЗООБРАЗНИ ЛЕКАРСТВЕНИ ФОРМИ
1. Разтвор и микстура
2. Капки. Колири. Емулсия.
3. Инжекционни разтвори и ампули и флакони.
4. Инфузи и декокти.
5. Начини за изписване на течни лекарствени форми.
6. Видове мазеви основи - течни и твърди.
7. Унгвент и паста.
8. Линименти, пластири.
9. Ректални и вагинални свещички.
10. Начини за изписване на меки лекарствени форми.
11. Шпрейове.

УПРАЖНЕНИЕ №3 - 2 часа.
ОБЩА ФАРМАКОЛОГИЯ
1. Тестово изпитване.
2. Запознаване с пътищата на въвеждане на лекарствата и процесите на резорбция, трансмембранен транспорт, разпределение, метаболизъм и елиминиране на лекарствените средства.

УПРАЖНЕНИЕ №4 - 2 часа.
ОБЩА ФАРМАКОЛОГИЯ-2
1. Тестово изпитване

2. Фармакодинамика на лекарствените средства, факторите повлияващи лекарственото действие, явленията при многократно и комбинирано прилагане на лекарствата

УПРАЖНЕНИЕ №5 - 2 часа.
КОЛОКВИУМ ВЪРХУ РЕЦЕПТУРА И ОБЩА ФАРМАКОЛОГИЯ
1. Изписване на рецепти
2. Теоретичен въпрос върху обща фармакология.

УПРАЖНЕНИЕ №6 - 2 часа.
ОПИОИДНИ АНАЛГЕТИЦИ. АНАЛГЕТИЦИ-АНТИПИРЕТИЦИ. НЕСТЕРОИДНИ ПРОТИВОВЪЗПАЛИТЕЛНИ СРЕДСТВА.
1. Тестово изпитване.
2. Запознаване с фармакологията на опиоидните аналгетици, аналгетиците-антипиретици и нестероидните противовъзпалителни лекарства.
3. Рецептура на природни и синтетични опиоидни аналгетици (жълта рецепта) и нестероидни противовъзпалителни средства.

УПРАЖНЕНИЕ №7 - 2 часа.
АНТИЕПИЛЕПТИЧНИ И АНТИПАРКИНСОНОВИ СРЕДСТВА. СЪНОТВОРНИ И СЕДАТИВНИ СРЕДСТВА. НЕВРОЛЕПТИЦИ И АНКСИОЛИТИЦИ
1. Тестово изпитване върху сънотворни, седативни, антиепилептични, антипаркинсонови средства, невролептици и анксиолитици.
2. Запознаване с фармакологичната характеристика на сънотворни, седативни, антиепилептични и антипаркинсонови средства, невролептици и анксиолитици.
3. Изписване на рецепти при:
   - различни форми на епилепсия и при паркинсонов синдром.
   - различни типове нарушения на съня
4. Рецептура на главните представители невролептици и анксиолитици.

УПРАЖНЕНИЕ №8 - 2 часа.
ХОРМОНАЛНИ ПРЕПАРАТИ
1. Тестово изпитване върху средства, действуващи върху ендокринната система.
2. Запознаване с фармакологичната характеристика на инсулин и орални антидиабетични средства, кортико- и минералкортикоиди, антитиреоидни препарати, мъжки и женски полови хормони, контрацептивни средства и др.
3. Изписване на рецепти със средства, действащи върху ендокринната система.

УПРАЖНЕНИЕ №9 - 2 часа.
ВИТАМИНИ
1. Тестово изпитване върху витамини.
2. Запознаване с витаминсъдържащи препарати.
3. Изписване на рецепти.

УПРАЖНЕНИЕ №10 - 2 часа.
МЕСТНИ АНЕСТЕТИЦИ. АНТИХИСТАМИННИ СРЕДСТВА.
1. Тестово изпитване.
2. Запознаване с фармакологичната характеристика на местните анестетици и антихистаминните средства.
3. Рецептурни задачи.

УПРАЖНЕНИЕ №11 - 2 часа.
ПАРАСИМПАТИКОТРОПНИ СРЕДСТВА. НЕРВНО-МУСКУЛНИ БЛОКЕРИ
1. Тестово изпитване върху парасимпатикотропни средства
2. Запознаване сфармакологичната характеристика на лекарствените средства повлияващи холинергичната медиация
3. Запознаване с фармакологичната характеристика на нервно-мускулните блокери.
4. Рецептура на препарати от групите на холиномиметиците, холинолитиците и нервномускулните блокери.

УПРАЖНЕНИЕ №12 - 2 часа.
АДРЕНОТРОПНИ СРЕДСТВА
1. Тестово изпитване върху адренергична медиация и адренотропните средства.
2. Запознаване със съвременни адренотропни препарати.
3. Изписване на рецепти с адренотропни средства.

УПРАЖНЕНИЕ №13 - 2 часа.
КОЛОКВИУМ ВЪРХУ ВЕГЕТОТРОПНИ СРЕДСТВА
1. Теоретичен въпрос.
2. Рецептурни задачи.

УПРАЖНЕНИЕ №14 – 1 час.
АНТИСЕПТИЧНИ И ДЕЗИНФЕКЦИОННИ СРЕДСТВА
1. Тестово изпитване върху антисептици и дезинфектанти
2. Класификация и по-важни представители на различните групи антисептици и дезинфектанти.
3. Изписване на рецепти.

УПРАЖНЕНИЕ №15 - 2 часа.
ХИМИОТЕРАПЕВТИЦИ – СУЛФОНАМИДИ, ХИНОЛОНИ И ПРОТИВОВИРУСНИ СРЕДСТВА
1. Тестово изпитване върху химиотерапевтици.
2. Запознаване с фармакологичната характеристика на сулфонамидите, хинолоните и противовирусните средства.
3. Запознаване с по-важни препарати.
4. Изписване на рецепти.

УПРАЖНЕНИЕ №16 - 2 часа.
АНТИБИОТИЦИ – БАКТЕРИЦИДНИ.
1. Тестово изпитване.
2. Запознаване с фармакологичната характеристика на β-лактамните антибиотици, аминогликозидите, гликопептидите и рифамицините.
3. Запознаване с препарати.
4. Рецептура на по-важните представители.

УПРАЖНЕНИЕ №17 - 2 часа.
АНТИБИОТИЦИ – БАКТЕРИОСТАТИЧНИ.
1. Тестово изпитване.
2. Запознаване с фармакологичната характеристика на тетрациклини, макролиди, линкозамиди и хлорамфеникол.

3. Запознаване с препарати.
4. Рецептура на по-важните представители.

УПРАЖНЕНИЕ №18 - 2 часа.
СЪРДЕЧНИ ГЛИКОЗИДИ. АНТИАРИТМИЧНИ СРЕДСТВА. АНТИСТЕНОКАРДНИ СРЕДСТВА.
1. Тестово изпитване върху сърдечни гликозиди, антистенокардни и антиаритмични средства.
2. Запознаване с фармакологичната характеристика на сърдечните гликозиди, антистенокардните и антиаритмичните средства.
3. Запознаване с препарати, съдържащи сърдечни гликозиди, антистенокардни и антиаритмични средства.
4. Рецептура.

УПРАЖНЕНИЕ №19 - 2 часа.
АНТИХИПЕРТЕНЗИВНИ СРЕДСТВА.
1. Тестово изпитване
2. Запознаване с фармакологичната характеристика на диуретиците, периферните съдоразширяващи и антихипертензивните средства.
3. Запознаване с препарати.
4. Изписване на рецепти.

УПРАЖНЕНИЕ №20 - 2 часа.
ПЕРИФЕРНИ ВАЗОДИЛАТАТОРИ. ДИУРЕТИЦИ
1. Тестово изпитване
2. Запознаване с фармакологичната характеристика на диуретиците, периферните съдоразширяващи и антихипертензивните средства.
3. Запознаване с препарати.
4. Изписване на рецепти.

УПРАЖНЕНИЕ №21 - 2 часа.
ВЕЩЕСТВА, ДЕЙСТВУВАЩИ НА КРЪВОТВОРЕНЕТО И КРЪВОСЪСИРВАНЕТО
1. Тестово изпитване върху средства, действуващи върху кръвта и хемопоезата.
2. Запознаване със съвременни антианемични, локални и общи хемостатици, преки и косвени антикоагуланти и др.
3. Изписване на рецепти със средства, действащи върху кръвта и хемопоезата.

УПРАЖНЕНИЕ №22 - 2 часа.
СРЕДСТВА, ПОВЛИЯВАЩИ ВЪРХУ ФУНКЦИИТЕ НА ХРАНОСМИЛАТЕЛНАТА СИСТЕМА
1. Тестово изпитване върху средства, действуващи върху храносмилателната система.
2. Запознаване с препарати и изписване на рецепти с апетитовъзбуждащи; анорексигенни; ензимни заместители; антиацидни средства, Н2-блокери и др. противоязвени средства; антиеметици; очистителни средства; холеретици, холагонни и хепатопротективни средства.

УПРАЖНЕНИЕ №23 - 2 часа.
СРЕДСТВА, ПОВЛИЯВАЩИ ФУНКЦИИТЕ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА
1. Тестово изпитване върху средства действуващи върху дихателната система.

2. Запознаване със съвременни антитусивни средства, експекторанти и комбинирани препарати.
3. Запознаване с фармакологичната характеристика на средствата за лечение на бронхиална астма.
4. Изписване на рецепти със средства, действащи върху дихателната система.

ЛИТЕРАТУРА

1. Учебник по фармакология за дентална медицина под редакцията на проф. Н. Бояджиева, д.м.н. Мед.издателство. АРСО. 20012г
2. Фармакология за стоматолози под редакцията на проф. Н. Бояджиева, д.м.н. Мед.издателство. АРСО. 2004г.
3. Фармакология. трето преработено издание под редакцията на проф.Белчева, проф.Узунов, ЕООД .Знание., 2003г.
4. Фармакотерапевтичен справочник. проф.Крушков, доц. И.Ламбев, 2004.
5. Справочник на лекарствените средства проф.Узунов, Мед. и физкултура, София 2001.
6. Антибактериални антибиотици. Светослав Петровски, Академично издателство Марин Дринов., София 2004. Текуща справочна литература.

КОНСПЕКТ
ПО ФАРМАКОЛОГИЯ

1. Пътища на въвеждане на лекарствени средства
2. Лекарствени ефекти.
3. Механизъм на действие на лекарствените средства.
4. Резорбция (трансмембранен траспорт).
5. Разпределение на лекарствата
6. Метаболизъм на лекарствата.
7. Отделяне на лекарствата от организма
8. Фактори от страна на лекарството, променящи лекарствените ефекти.
9. Фактори от страна на организма, променящи лекарствените ефекти.
10. Комбинирано прилагане на лекарствата
11. Явления при многократно приложение на лекарствата.
12. Спешни възпалителни състояния в денталната медицина.
13. Спешна терапия при шок и алергични състояния.
14. Средства потискащи ЦНС: сънотворни, седативни и антиепилептични лекарствени средства
15. Средства потискащи ЦНС: невролептици и анксиолитици, антипаркинсонови средства.
16. Аналгетици: опиоидни аналгетици, аналгетици-антипиретици, нестероидни противовъзпалителни средства.
17. Холинотропни средства
18. Адренотропни средства
19. Хистамин и антихистаминнни средства.
20. Местни анестетици.

21. Сърдечни гликозиди. Диуретици
22. Антиаритмични средства
23. Антистенокардни средства
24. Антихипертензивни средства
25. Периферни съдоразширяващи средства
26. Средства, повлияващи съсирването: коагуланти, антикоагуланти, фибринолитици и тромбоцитни антиагреганти
27. Лекарствени средства, повлияващи функциите на дихателната система: противоастматични и противокашлични средства
28. Лекарствени средства, повлияващи функциите на храносмилателната система: повръщащи, противоповръщащи, противоязвени и очистителни средства
29. Антидиабетични лекарствени средства. Кортикостероиди
30. Антисептични и дезинфекционни средства: окислители, соли на металите, група на фенола, етерични масла, група на формалдехида, багрила и детергенти. Локални препарати за орална хигиена и терапия
31. Принципи на антибактериална терапия.химиотерапевтици: сулфонамиди, хинолони, противовирусни, антимикотични средства
32. Принципи на антибактериална терапия. Бета-лактамни антибиотици: пеницилини, цефалоспорини, аминогликозидни антибиотици, рифампицини
33. Принципи на антибактериална терапия. Макролидни антибиотици, тетрациклини, хлорамфеникол, линкомицин.
34. Антианемични лекарствени средства. Арсен. Средства за девитализация на пулпата.
35. Средства за профилактика на зъбен кариес. Средства за девитализация на зъбната пулпа. Сребърни амалгами. Средства, стимулиращи слюнчената секреция. Средства за ендодонтско лечение. Полирани пасти и гелове.
36. Микроелементи и антиоксиданти в лечението на стоматологичните заболявания. Средства за лечение на пародонтит. Фитопрепарати за локално приложение в денталната медицина. Фармакология на спешни инфекциозни процеси в денталната медицина.
37. Фармакология на мастноразтворимите витамини.
38. Фармакология на водоразтворимите витамини
39. Препарати с андрогенно и анаболно действие.
40. Препарати с естрогенно и гестагенно действие. Противозачатъчни средства.

МЕДИЦИНСКА ПСИХОЛОГИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри					
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Медицинска психология	V	30	15	15		1/1				

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Един семестър

Хорариум:
15 часа лекции, 15 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
- Лекционно изложение.
- Дискусия по време на семинарите по основни аспекти от тематичната програма.
- Работа в малки групи, следвана от групово обсъждане /в голямата група/.
- Ролеви игри.
- Работа с тестове.
- Упражняване /тренинг/ на умения.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, изработване на реферат.

Формиране на оценката:
Формира се на базата на текуща оценка и изпит.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, изработване на реферат.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Не

Водещ преподавател:
доц. д-р Дроздстой Стоянов, д.м.

Катедра:
Психиатрия и медицинска психология

АНОТАЦИЯ

Световното развитие на науката отрежда все по-авторитетно място на психологията. Това става не само поради задълбочаващия се интерес към психологичните проблеми на съвременния човек, но и във връзка с разчупване границите на тясно медицинските проблеми и разширяването на съвременната психология в специфични проблеми на обществото и особено в такива, свързани с промоция и превенция на психичното здраве.

Тази програма, нейната структура и съдържание са пригодени да задоволят основни нужди от информация за денталния лекар, а в крайна сметка – за изграждане на цялостен поглед върху обекта на неговата дейност – човешката личност. Целта е да се създаде съвременна програма по психология, която да въвежда във фундаменталната нормоспихология: организация и структура на психичните системи, механизми и критерии за правилна адаптация; методи и подходи за оценка и интервенция в психологията.·В програмата са включени основни познания в общата и клиничната психология. Те са представени на основата на съвременния световен опит и са обогатени с авторски данни и приноси. Програмата отразява изискването за теоретично и практическо обучение по специалността. Втората цел на курса е студентите да придобият професионална компетентност на комуникативни умения и техники в здравеопазването, която да им позволи ефикасно и ефективно да изпълняват задълженията на специалисти по дентална медицина.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на знания и умения за прилагане на всички съвременни форми, методи и средства клинико-психологична оценка и консултиране:

- Да се определи съдържанието на понятията и категориите, които се използват за обозначаване на явленията, действията и процесите, които са свързани с комуникативни умения и техники.
- Развитие на умения за ефективно общуване. Силни страни на индивидуалния стил в дейността на здравната организация. Управление на трансфера и съпротивите в комуникацията с пациентите
- Придобиване на основани познания за ролята и значението на психосоматичните и соматопсихични проблеми в съвременната медицина. Лиезон консултиране в клиничната практика.
- Технологии за управление на стреса, превенция на професионалното изгаряне и разрешаване на конфликтни ситуации.Подпомагане /улесняване/ усвояването на теоретичния материал.
- Получаване на допълнителни знания.
- Придобиване на умения за излагане на становища и участие в групова работа /дискусия/.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- да познават основните принципи на медицинската нормопсихология
- да познават водещите принципи на патопсихологията
- да познават патопластичните механизми в изграждане на поведението на боледуване

- да познават и прилагат методите за клинико-психолгична оценка
- да познават и прилагат съвременните методи на превенция и диагностика в областта на психичното здраве
- да провеждат първично психологично консултиране на болни в общата медицинска практика
- да правят оценка на индивидуалния риск от развитие на синдрома на професионално изпепеляване сред здравен персонал
- да познават принципите на структуриране на комплексни, групови и обществено базирани профилактични програми
- да изработват индивидуални програми за превенция на професионалното изпепеляване при специалисти в риск

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

III курс, V семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

ИСТОРИЯ НА ПСИХОЛОГИЯТА

1. Исторически етапи в развитието на психологията.
2. Влияния на философските школи и парадигми.
3. Предмет и задачи на психологията.
4. Основни теоретични концепции и направления

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

ПСИХИЧНИ СИСТЕМИ. ОРГАНИЗАЦИЯ И СТРУКТУРА

1. Система на съзнанието: внимание, памет, воля
2. Система на преживяванията: емоции, афект, настроение.
3. Познавателна система: възприятие, представа, мислене, въображение
4. Воля и психомоторика

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

ПСИХОЛОГИЧЕСКИ МЕТОДИ ЗА ДИАГНОСТИЧНА ОЦЕНКА

1. Интервю: структурирано, полу- и неструктурирано. Експлорация.
2. Клинико-психологични тестове: подходи за стандартизация и валидизация.
3. Когнитивни и проективни тестове; личностови инвентори.
4. Социално-психологични методи (социометрия, транзакционен анализ)

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа

ПСИХОЛОГИЯ НА ЛИЧНОСТТА

1. Структурно-динамични теории.
2. Психобиологична теория на Клонинджър. Темперамент и характер.
3. Механизми на психологична защита. Интелект.
4. Емоционална интелигентност. Аксиатика

ЛЕКЦИЯ № 5 – 1 час

ПСИХОЛОГИЯ НА ОБЩУВАНЕТО

1. Процес и съдържание в комуникацията.
2. Перформативни актове. Вербални и невербални перформативи.

3. Рефлексия и предрефлективно самопознание.
4. Трансфер, контратрансфер и съпротиви
5. Особености на комуникацията в денталната практика

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа
ПСИХОЛОГИЯ НА БОЛЕДУВАНЕТО
1. Психосоматични и соматопсихични взаимодействия.
2. Нормални и абнормни поведения на боледуване.
3. Траур и скърбене. Реакции при съобщаване на лоша новина.
4. Антикризисни методи
5. Психосматични проблеми в денталната медицина

ЛЕКЦИЯ № 7 – 3 часа
ПРОБЛЕМИ НА АДАПТАЦИЯТА
1. Адаптация, фрустрация и антиципация.
2. Стрес и дистрес.
3. Психологически климат на работното място
4. Синдром на професионално изпепеляване в здравеопазването

ЛЕКЦИЯ № 8 – 1 час
ПСИХОЛОГИЧЕСКА ТЕРАПИЯ
1. Основни парадигми в психотерапията.
2. Когнитивно-поведенически техники. Психоанализа.
3. Личност-центрирана терапия. Логотерапия.
4. Транзакционен анализ. Дебрифинг

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

III курс, V семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 1 час
УВОДНО УПРАЖНЕНИЕ
1. Запознаване на студентите с основните цели на обучението по медицинска психология
2. Основни понятия и категории

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
ВЪВЕДЕНИЕ В НОРМАЛНАТА ПСИХОЛОГИЯ
1. Запознаване на студентите с основните направления, стратегии и форми на денталната профилактика, дискусия по темата.
2. Структура и организация на психичните системи: експеримент, обсъждане на случай

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧНИ МЕТОДИКИ
1. Запознаване на студентите със съвременните методики за оценка на когнитивните дейности
2. Стандартизация и приложение в клиничната практика на методики за оценка на когнитивните дейности, проективни методики и клинични интервюта

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
ЛИЧНОСТОВИ ВЪПРОСНИЦИ
1. Запознаване на студентите с основните теории за структурата на личноста, дискусия по темата.
2. Запознаване на студентите с EPQ, MMPI, TCI-R, FFI

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
КОМУНИКАТИВНИ ТЕХНИКИ И УМЕНИЯ
1. Запознаване на студентите с основите на комуникативни техники и умения на денталния лекар при общуването с пациенти и персонал.
2. Наблюдение, ролеви игри и транзакционен анализ.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ПСИХОСОМАТИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ
1. Запознаване на студентите с ролята на психосоматичните и соматопсихичните фактори в патоморфозата на соматичните заболявания
2. Решаване на практически задачи и казуси от студентите.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
ПРОФЕСИОНАЛНО ИЗПЕПЕЛЯВАНЕ
1. Запознаване на студентите със значението на професионалното изпепеляване при медицински персонал.
2. Демонстрация на методики за оценка на риска от професионално изпепеляване
3. Решаване на тест от студентите и колоквиум.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
ПСИХОЛОГИЧЕКА ТЕРАПИЯ
1. Запознаване на студентите с различни школи и парадигми и школи в психотерапията.
2. Запознаване с основните техники в психитерапевтичния процес.

ЛИТЕРАТУРА

1. Стаматов, Р, Б. Минчев, Психология на човека, Хермес 2003
2. Василев, В, Рефлексията в познанието, самопознанието и практиката, Маркос 2006
3. Мечков, К, Медицинска психология, ПИК, В Търново, 1995
4. Стоянов Д, Невронаука и предизвикателставата на психолгичната медицина, Изток-Запад, 2008
5. Христов Ж и Д. Стоянов, Психология на управлението в здравеопазването, Камея Дизайн 2009
6. Психология и медицина, п/р Н. Маджирова, МИ Райков, 2011
7. Психиатрия и психология, п/р Д. Писева, МИ Арсо, 2005

КОНСПЕКТ
ПО МЕДИЦИНСКА ПСИХОЛОГИЯ

1. Историческо развитие на психологията
2. Основни теоретични направления и парадигми
3. Методи на изследване: психофизиологични методи
4. Експлоративно интервю
5. Когнитивни тестове
6. Личностови инвентори
7. Свойства, състояния и процеси в психичните системи
8. Система на съзнанието
9. Познавателна система
10. Система на преживяванията
11. Система на личноста. Аксиатика
12. Интерперсонална комуникация. Вербална и невербална. Процес и съдържание
13. Имплицитно и експлицитно в комуникацията. Предпредикатни очевидности и логика на перформативните актове
14. Трансфер и контртрансфер. Управление на трансфера
15. Механизми на психологична защита. Съпротиви в комуникацията. Техники за управление на съпротивите
16. Особености на комуникацията в денталната практика
17. Поведение на боледуване. Психосоматични заболявания. Скърбене и траур: модел на Кюблер-Рос
18. Психологически климат. Основни компоненти и измерители
19. Принципи на нормалната адаптация
20. Понятие за стрес и дистрес
21. Фрустрация, фрустрационен толеранс и депривация
22. Синдром на професионалното изпепеляване

ПАТОАНАТОМИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Патоанатомия	VI	90	45	45		2/1	1/2				

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
45 часа лекции, 45 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрации, решаване на практически задачи, наблюдаване на микро и макроскопски препарати.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, провеждане на колоквиуми по раздели на общата и клинична патология.

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, провеждане на колоквиуми.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Не

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Обща и клинична патология и съдебна медицина”.

Катедра:
Обща и клинична патология и съдебна медицина

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Обща и клинична патология ” дава възможност за придобиване на знания и умения по основните патологични процеси; запознаване с теоретичните основи на възникването, растежа и развитието на туморите; задълбочено усвояване морфологията на нетуморните заболявания, както и на всички други соматични заболявания; придобиване на основни морфологични познания по всички раздели на общата и клиничната патология, които да позволят трайно усвояване на клиничните дисциплини и изграждане на задълбочена обща медицинска култура; усвояване принципите на вземане на биопсичен материал и попълването на учетните форми.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

- Придобиване на задълбочени морфологични познания върху основните патологични процеси и по всички раздели на общата и клинична патология.
- Усвояване в детайли теоретичните основи на възникването, растежа и развитието на туморите.
- Усвояване терминологията на преканцерозите, доброкачествените и злокачествените тумори.

- Усвояване принципите за вземане на биопсичен материал, попълването на учетните форми и изграждане на умения за обективно информиране на патолога за клиничната находка.
- Изграждане на висока медицинска култура.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- Изучаване на основните патологични процеси и структурните промени при отделните нозологични единици.
- Придобиване на задълбочени морфологични познания по всички раздели на общата и клинична патология, който да позволят трайно усвояване на клиничните дисциплини и изграждане на висока медицинска култура.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

III курс, V семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

ВЪВЕДЕНИЕ В ПАТОЛОГИЯТА.

1. Предмет, задачи и методи на патологията.
2. Здраве, болест и смърт.
3. Основни представи за дегенеративните и адаптативни процеси в патологията. Белтъчни, мастни и въглехидратни дегенерации; атрофия, хипертрофия, хиперплазия, метаплазия.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

СВРЪХНОРМНО НАТРУПВАНЕ НА ЕНДОГЕННИ ПИГМЕНТИ. ПАТОЛОГИЯ НА МЕЖДУКЛЕТЪЧНОТО ВЕЩЕСТВО.

1. Фиброза, хиалиноза
2. Фибриноидно набъбване и некроза.
3. Амилоидоза

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

НЕКРОЗА. НЕКРОБИОЗА. АПОПТОЗА

1. Причини.
2. Механизми.
3. Клинико-морфологични форми.
4. Изход.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа

НАРУШЕНИЯ В КРЪВООБРЪЩЕНИЕТО

I. Общи и местни промени в количеството на кръвта:

- хиперемия;
- конгестия;
- исхемия.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа
НАРУШЕНИЯ В КРЪВООБРЪЩЕНИЕТО
II. Кръвоизливи
III. Тромбози
IV. Дисеминирана интравазална коагулопатия

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа
НАРУШЕНИЯ В КРЪВООБРЪЩЕНИЕТО
V. Емболия
VI. Шок
НАРУШЕНИЯ В ОБМЯНАТА НА ТЪКАННИТЕ ТЕЧНОСТИ:
- отоци, хидратация и дехидратация

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа
ЕКСУДАТИВНО ВЪЗПАЛЕНИЕ
1. Определение.
2. Етиология.
3. Фази.
4. Патогенеза и морфогенеза на възпалението.
5. Ексудативно възпаление.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа
ПРОДУКТИВНО ВЪЗПАЛЕНИЕ
Морфологична характеристика на продуктивното възпаление.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа
ПАТОЛОГИЯ НА ИМУНИТЕТА
Реакции на свръхчувствителност.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 2 часа
ТУМОРИ:
1. Същност и определение.
2. Терминология и класификация.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2 часа
ТУМОРИ:
1. Видове тумори
2. Етиология и морфогенеза на туморния растеж
3. Биологични особености на туморите

ЛЕКЦИЯ № 12 – 2 часа
ТУМОРИ.
1. Пренеопластични състояния
2. Метастазиране

ЛЕКЦИЯ № 13 – 2 часа
ПАТОЛОГИЯ НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВАТА СИСТЕМА:
1. Атеросклероза
2. Артериална хипертония
3. Инфаркт на миокарда

ЛЕКЦИЯ № 14 – 2 часа
СИСТЕМНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА СЪЕДИНИТЕЛНАТА ТЪКАН:
1. Остър ревматизъм
2. Инфекциозни ендокардити
3. Lupus erythematodes disseminatus;
4. Ревматоиден артрит

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2 часа
ПАТОЛОГИЯ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА:
1. Бронхити;
2. Белодробен емфизем;
3. Пневмонии;
4. Пневмокониози;
5. Тумори

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

III курс, VI семестър

ЛЕКЦИЯ № 16 – 2 часа
ПАТОЛОГИЯ НА ХРАНОСМИЛАТЕЛНАТА СИСТЕМА.
Заболявания на устната кухина:
- на зъбите;
- на меките тъкани;
- на слюнните жлези.

ЛЕКЦИЯ № 17 – 2 часа
ПАТОЛОГИЯ НА ХРАНОСМИЛАТЕЛНАТА СИСТЕМА.
1. Заболявания на хранопровода (малформации, езофагити, рефлукс-езофагит, тумори).
2. Заболявания на стомаха и дванадесетопръстника (гастрити, остри и хронични язви, тумори)

ЛЕКЦИЯ № 18 – 2 часа
ПАТОЛОГИЯ НА ХРАНОСМИЛАТЕЛНАТА СИСТЕМА.
1. Заболявания на черния дроб (вирусен хепатит, хроничен хепатит, цирози, тумори)
2. Заболявания на панкреаса (остра хеморагична некроза, хронично рецидивиращ панкреатит, рак на панкреаса)

ЛЕКЦИЯ № 19 – 2 часа
КРЪВОТВОРНА СИСТЕМА.
1. Анемии. Класификация.
2. Обща морфологична характеристика.
3. Перициозна анемия
4. Левкози
5. Миеломна болест
6. Малигнени лимфоми

ЛЕКЦИЯ № 20 – 2 часа
ОТДЕЛИТЕЛНАТА СИСТЕМА

1. Гломерулонефрити: Етиология и патогенеза; класификационни принципи, основни морфологични видове.
2. Остър и хроничен пиелонефрит
3. Остра бъбречна недостатъчност
4. Остра тубулна некроза
5. Хронична бъбречна недостатъчност

ЛЕКЦИЯ № 21 – 2 часа
ПАТОЛОГИЯ НА ЕНДОКРИННАТА СИСТЕМА
1. Тиреоидити.
2. Базедова болест.
3. Микседем.
4. Тумори.
5. Захарен диабет

ЛЕКЦИЯ № 22 – 2 часа
ПАТОЛОГИЯ НА ИНФЕКЦИОЗНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ
1. Туберкулоза
2. Сепсис

ЛЕКЦИЯ № 23 – 1 часа
ПАТОЛОГИЯ НА МЪЖКАТА И ЖЕНСКАТА ПОЛОВА СИСТЕМА
1. Болести на млечната жлеза.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

III курс, V семестър

УПРАЖНЕНИЕ №1 - 2 часа
ПРЕДМЕТ, ЗАДАЧИ И МЕТОДИ НА ПАТОЛОГИЯТА.
Биопсичен метод: индикации, видове (интраоперативна хистологична консултация (гефрир), инцизионна, ексцизионна, пункционна, оперативна, щанцова (punch) биопсия; цитонамазки) – технология на извършване, изпращане, фиксация и хистологична обработка. Възможности и ограничения.
1. Запознаване на студентите с материалната база и изискванията на катедрата, свързани с обучението по обща и клинична патология.
2. Запознаване на студентите с основните цели на обучението по обща и клинична патология.
Основни дегенеративни и адаптативни процеси.
1. Запознаване с макроскопски препарати.
2. Наблюдение на микроскопски препарати.
I. Хистологични препарати:
1. Hypertrophia myocardii (+ нормален миокард)
2. Hyperplasia gl. prostatae
3. Atrophia fusca hepatis (+ нормален черен дроб)
4. Emphysema pulmonum (+ нормален бял дроб)
II. Макроскопски препарати:
1. Атрофия на миокарда

2. Хипертрофия и дилатация на сърцето
3. Хипертрофия на простатата
4. Език при акромегалия
5. Хидроцефалия

УПРАЖНЕНИЕ №2 - 2 часа
ВЪТРЕКЛЕТЪЧНИ НАТРУПВАНИЯ НА ЛИПИДИ И ПРОТЕИНИ. НАТРУПВАНИЯ НА ПИГМЕНТИ.
1. Запознаване с макроскопски и наблюдение на микроскопски препарати.
I. Хистологични препарати:
1. Мастна дегенерация на хепатоцитите (Steatosis hepatis – H.E., Sudan III)
2. Haemosiderosis pulmonis (induratio fusca pulmonis) - H-E; Perls
3. Icterus hepatis
4. Anthracosis pulmonis
II. Макроскопски препарати:
1. Steatosis hepatis
2. Тигрово сърце
3. Татуировка
4. Антракоза на бял дроб
5. Хемосидероза на черен дроб при хемолитична анемия
6. Жълтеница при холангиохепатит
7. Панкреас - хемосидероза
8. Метастази от малигнен меланом в панкреас и щитовидна жлеза
9. Метастази от малигнен меланом в черен дроб

УПРАЖНЕНИЕ №3 - 2 часа
НАТРУПВАНЕ НА ХИАЛИН И ФИБРИНОИД, АМИЛОИД,
КАЛЦИЕВИ СОЛИ И НАТРИЕВИ УРАТИ В МЕЖДУКЛЕТЪЧНИЯ МАТРИКС.
1. Запознаване с макроскопски и наблюдение на микроскопски препарати.
I. Хистологични препарати:
1. Corpus albicans ovarii
2. Nephrosclerosis arteriolosclerotica
3. Amyloidosis renis – H-E + Congo rot
4. Amyloidosis lienis – (сагова слезка)
5. Tophi urici
II. Макроскопски препарати:
1. Nephrosclerosis arteriolosclerotica
2. Глазурна слезка
3. Голям бял бъбрек при амилоидоза
4. Амилоидоза на слезка - сагова и шункова
5. Атеросклероза на аортата

УПРАЖНЕНИЕ №4 - 2 часа
НЕКРОЗИ
1. Запознаване с макроскопски и наблюдение на микроскопски препарати.
I. Хистологични препарати:
1. Necrosis lienis (infarctus anaemicus lienis)
2. Necrosis cerebri (infarctus anaemicus cerebri)
3. Steatonecrosis pancreatis (pancreatitis acuta necroticans)

4. Necrosis caseosa lymphonoduli (tuberculosis lymphonoduli)
II. Макроскопски препарати:
1. Анемичен инфаркт на слезката
2. Анемичен инфаркт на бъбрека
3. Лимфен възел при туберкулоза
4. Гангрена на палеца на крака
5. Анемичен инфаркт на мозъка
6. Остър некротичен панкреатит
7. Псевдокиста след анемичен инфаркт на мозъка

УПРАЖНЕНИЕ №5 - 2 часа
КОЛОКВИУМ: ДЕГЕНЕРАЦИИ И НЕКРОЗА

УПРАЖНЕНИЕ №6 - 2 часа
ХИПЕРЕМИЯ. ОТОК. КРЪВОИЗЛИВИ.
1. Запознаване с макроскопски и наблюдение на микроскопски препарати.
I. Хистологични препарати:
1. Cyanosis hepatis
2. Hepar muschatum
3. Oedema pulmonis
4. Oedema cutis
5. Haemorrhagiae punctatae cerebri
II. Макроскопски препарати:
1. Мускатов черен дроб
2. Кардиачна фиброза на черен дроб
3. Мозъчен кръвоизлив
4. Кафява индурация на бял дроб

УПРАЖНЕНИЕ №7 - 2 часа
ИСХЕМИЯ. ТРОМБОЗА. ЕМБОЛИЯ. ИНФАРКТ.
1. Запознаване с макроскопски и наблюдение на микроскопски препарати.
I. Хистологични препарати:
1. Thrombus mixtus
2. Embolia adiposa pulmonis – Sudan III
3. Infarctus anaemicus renis
4. Infarctus haemorrhagicus pulmonis
II. Макроскопски препарати:
1.Тромбоза на коремна аорта
2. Анемичен инфаркт на бъбрека
3. Анемичен инфаркт на миокарда
4. Хеморагичен инфаркт на белия дроб
5. Анемичен инфаркт на слезката

УПРАЖНЕНИЕ №8 – 1 часа
ЕКСУДАТИВНО ВЪЗПАЛЕНИЕ.
ДИФУЗНО ПРОДУКТИВНО ВЪЗПАЛЕНИЕ
1. Запознаване с макроскопски и наблюдение на микроскопски препарати.
I. Хистологични препарати:
1. Pericarditis fibrinosa

2. Appendicitis phlegmonosa
3. Myocarditis acuta abscedens
4. Granulatio
5. Polypus nasalis

II. Макроскопски препарати:

1. Pericarditis fibrinosa
2. Appendicitis phlegmonosa
3. Myocarditis acuta abscedens
4. Granulatio
5. Polypus nasalis

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

III курс, VI семестър

УПРАЖНЕНИЕ №9 - 2 часа

ПРОДУКТИВНО ГРАНУЛОМАТОЗНО ВЪЗПАЛЕНИЕ

1. Запознаване с макроскопски и наблюдение на микроскопски препарати.

I. Хистологични препарати:

1. Granuloma typus corporis alieni
2. Lymhadenitis tuberculosa
3. Echinococcus hepatis
4. Actinomycosis

II. Макроскопски препарати:

1. Туберкулоза на бъбрека
2. Ехинокок на черния дроб
3. Ехинокок на слезка
4. Трихинелоза на езика

УПРАЖНЕНИЕ №10 - 2 часа

ДОБРОКАЧЕСТВЕНИ И ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ ОТ ЕПИТЕЛЕН ПРОИЗХОД

1. Запознаване с макроскопски препарати.
2. Наблюдение на микроскопски препарати.

I. Хистологични препарати:

1. Papiloma cavi oris
2. Carcinoma basocellulare
3. Carcinoma planocellulare keratodes
4. Adenoma pleomorphe (tumor "mixtus") glandulae parotis
5. Adenocarcinoma ventriculi

II. Макроскопски препарати:

1. Белодробен карцином
2. Рак на пикочния мехур
3. Карцином на млечната жлеза
4. Рак на шийката на матката
5. Фиброаденом на млечната жлеза
6. Рак на гърдата
7. Рак на стомаха: паницовидна, нодуларна и скирозна форма
8. Рак на дебелото черво
9. Рак на ендометриума

УПРАЖНЕНИЕ №11 - 2 часа
ТУМОРИ ОТ МЕЗЕНХИМЕН ПРОИЗХОД И ЕМБРИОНАЛНИ ТУМОРИ
1. Запознаване с макроскопски и наблюдение на микроскопски препарати.
I. Хистологични препарати:
1. Haemangioma capillare cutis
2. Haemangioma cavernosum hepatis
3. Leiomyoma uteri
4. Leiomyosarcoma uteri
5. Teratoma adultum
II. Макроскопски препарати:
1. Кавернозен хемангиом на черния дроб
2. Лейомиом на маточното тяло
3. Зрял тератом на яйчника

УПРАЖНЕНИЕ №12 - 2 часа
ТУМОРИ НА НЕРВНАТА СИСТЕМА И ПИГМЕНТНАТА ТЪКАН
1. Запознаване с макроскопски препарати.
2. Наблюдение на микроскопски препарати.
I. Хистологични препарати:
1. Glioblastoma multiforme
2. Schwanoma (neurinoma)
3. Meningioma (псамомен вариант)
4. Naevus pigmentosus
5. Melanoma malignum
II. Макроскопски препарати:
1. Глиални тумори
2. Менингиом
3. Неврином на n. statoacusticus
4. Малигнен меланом-метастази

УПРАЖНЕНИЕ №13 - 2 часа
КОЛОКВИУМ ВЪРХУ РАЗДЕЛИ „ВЪЗПАЛЕНИЕ" И „ТУМОРИ"

УПРАЖНЕНИЕ №14 - 2 часа
ПАТОЛОГИЯ НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВАТА СИСТЕМА. АТЕРОСКЛЕРОЗА. ХИПЕРТОНИЧНА БОЛЕСТ.
1. Запознаване с макроскопски и наблюдение на микроскопски препарати.
I. Хистологични препарати:
1. Atherosclerosis aortae - (H-E +Sudan III)
2. Infarctus anaemicus myocardii
3. Cicatrices myocardii – H-E, van Gieson
4. Hypertensia arterialis benigna - cerebrum
II. Макроскопски препарати:
1. Атеросклероза на аортата
2. Обтуриращ тромб на абдоминалната аорта
3. Анемичен инфаркт на миокарда
4. Пресен анемичен инфаркт на миокарда
5. Хипертонично сърце

УПРАЖНЕНИЕ №15 - 2 часа
СИСТЕМНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА СЪЕДИНИТЕЛНАТА ТЪКАН. РЕВМАТИЗЪМ. СИСТЕМЕН ЛУПЕС ЕРИТЕМАТОДЕС. РЕВМАТОИДЕН АРТРИТ. НОДОЗЕН ПОЛИАРТЕРИИТ. ИНФЕКЦИОЗНИ ЕНДОКАРДИТИ.
1. Запознаване с макроскопски и наблюдение на микроскопски препарати.
I. Хистологични препарати:
1. Myocarditis rheumatica
2. Polyarteriitis nodosa- H-E, Toluidin blau
II. Макроскопски препарати:
1. Стеноза и инсуфициенция на митралната клапа
2. Митрално и аортно протезиране
3. Пристенна тромбоза в ухото на лявото предсърдие
4. Свободен кръгъл тромб в лявото предсърдие
5. Кафява индурация на белите дробове
6. Фибринозен перикардит
7. Инфекциозни ендокардити

УПРАЖНЕНИЕ №16 - 2 часа
ПАТОЛОГИЯ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА
1. Запознаване с макроскопски и наблюдение на микроскопски препарати.
I. Хистологични препарати:
1. Bronchitis chronica
2. Emphysema pulmonum
3. Bronchopneumonia abscedens
4. Pneumonia crouposa
5. Silicosis pulmonis
6. Carcinoma pulmonis parvocellulare (недиференциран, тип „овесено зърно”)
II. Макроскопски препарати:
1. Емфизем на белите дробове (дифузен и булозен)
2. Абсцедираща бронхопневмония
3. Белодробен карцином
4. Силикоза на белите дробове

УПРАЖНЕНИЕ №17 - 2 часа
БОЛЕСТИ НА ЗЪБИТЕ И УСТНАТА КУХИНА
1. Наблюдение на микроскопски препарати.
I. Хистологични препарати:
1. Caries dentis
2. Stomatitis candidosa
3. Cysta radicularis
4. Leucoplakia
5. Epulis gigantocellularis
6. Amelloblastoma (s.adamantinoma)

УПРАЖНЕНИЕ №18 - 2 часа
ПАТОЛОГИЯ НА ХРАНОСМИЛАТЕЛНАТА СИСТЕМА
1. Запознаване с макроскопски препарати.
2. Наблюдение на микроскопски препарати.
I. Хистологични препарати:

1. Tonsillitis lacunaris chronica hypertrophicans
2. Ulcus ventriculi chronicum
3. Adenocarcinoma ventriculi
4. Cirrhosis hepatis micronodularis

II. Макроскопски препарати:

1. Рак на хранопровода
2. Стомашни язви
3. Рак на стомаха
4. Чернодробни некрози
5. Флегмонозен апендицит

УПРАЖНЕНИЕ №19 - 2 часа

ПАТОЛОГИЯ НА КРЪВОТВОРНАТА СИСТЕМА И ЛИМФНАТА ТЪКАН

1. Запознаване с макроскопски препарати.
2. Наблюдение на микроскопски препарати.

I. Хистологични препарати:

1. Regeneratio medullae osseae (при следкръвоизливна анемия)
2. Myeloleucosis chronica hepatis
3. Lymphadenosis leucaemica hepatis
4. Morbus Hodgkin - смесен целуларитет
5. Lymphoma malignum non Hodgkin

II. Макроскопски препарати:

1. Хронична лимфолевкоза
2. Хронична миелолевкоза
3. Болест на Ходжкин:
   - пакети лимфни възли;
   - порфирна слезка;
4. Неходжкинов малигнен лимфом

УПРАЖНЕНИЕ №20 - 2 часа

ПАТОЛОГИЯ НА ПИКОЧО-ОТДЕЛИТЕЛНАТА СИСТЕМА

1. Запознаване с макроскопски и наблюдение на микроскопски препарати.

I. Хистологични препарати:

1. Glomerulonephritis diffusa semilunaris (бързопрогресиращ)
2. Glomerulonephritis mesangiocapillaris (лобуларен)
3. Pyelonephritis acuta abscedens
4. Pyelonephritis chronica
5. Carcinoma renis

II. Макроскопски препарати:

1. Гломерулонефрит
2. Дифузен склерозиращ гломерулонефрит
3. Хроничен калкулозен пиелонефрит
4. Карцином на бъбрека

УПРАЖНЕНИЕ №21 - 2 часа

ПАТОЛОГИЯ НА ЕНДОКРИННАТА СИСТЕМА. ТУБЕРКУЛОЗА

1. Запознаване с макроскопски и наблюдение на микроскопски препарати.

I. Хистологични препарати:

1. Struma colloides

2. Struma Basedowiana
3. Glomerulosclerosis diabetica
4. Tuberculosis miliaris pulmonis
5. Tuberculosis renis

II. Макроскопски препарати:

1. Език при акромегалия
2. Туберкулоза на белите дробове: първичен комплекс, милиарна, кавернозна и др.
3. Туберкулозен лимфаденит
4. Туберкулоза на бъбреците
5. Туберкулозен менингит

УПРАЖНЕНИЕ №22 - 2 часа
ЗАКЛЮЧИТЕЛЕН МИКРО- И МАКРОСКОПСКИ ТЕСТ

УПРАЖНЕНИЕ №23 - 2 часа
СЕКЦИОННО УПРАЖНЕНИЕ И ПОВТОРНО ЯВЯВАНЕ НА МИКРО- И МАКРОСКОПСКИ ТЕСТ

ЛИТЕРАТУРА

1. „Обща патология”. Том 1 под редакцията на проф. Григор Велев, издателство „Знание” ЕООД, 1999.
2. „Клинична патология”. Том 2 под редакцията на проф. Григор Велев, издателство „Знание” ЕООД, 2002.
3. „Атлас по хистопатология”, проф. Христо Миленков, д-р Иванка Пеева, 1995.
4. „Ръководство за практически упражнения по патологична анатомия” под редакцията на доц. Александър Георгиев, издателство "Медицина и физкултура", 1993.
5. Анави Б., З. Запрянов, Ив. Михайлов, С. Начев, «Обща и клинична патология» Учебник за стоматолози, медицинско издателство «Райков», Пловдив.
6. Работна тетрадка с учебен компакт диск „Практически упражнения по обща и клинична патология” под редакцията на доц. Бенямин Анави, Катедра по обща и клинична патология, МУ-Пловдив, 2011 г.

КОНСПЕКТ
ПО ПАТОАНАТОМИЯ

1. Предмет, задачи и методи на общата патология.
2. Клетъчни увреждания: определение, етиологични фактори и механизми, класификация.
3. Абнормни натрупвания на въглехидрати и липиди в клетките.
4. Абнормни натрупвания на екзогенни пигменти и на желязосъдържащи хемоглобиногенни пигменти.
5. Абнормно натрупване на хемоглобиногенни пигменти, които не съдържат желязо. Жълтеници.
6. Увреждания на междуклетъчното вещество. Отлагания на фибриноид и хиалин.

7. Амилоидози: определение, класификация, методи на доказване, органни поражения.
8. Абнормно натрупване на калциеви соли и на соли на пикочната киселина.
9. Некроза: определение, етиология, обща морфологична характеристика. Апоптоза.
10. Некроза: видове и клинико-анатомични форми. Изход.
11. Нарушения на кръвообръщението – обща характеристика. Артериална хиперемия.
12. Венозно пълнокръвие. Остър общ венозен застой. Морфологични промени при хронична левостранна сърдечна слабост.
13. Морфологични промени при хронична сърдечна десностранна слабост. Местно венозно пълнокръвие.
14. Исхемия.
15. Кръвотечение и кръвоизливи. Плазморагия. Реологични нарушения. Стаза.
16. Тромбоза – определения и морфогенеза. Строеж на тромбите. Усложнения и еволюция. Дисеминирана интраваскуларна коагулопатия / ДИК – синдром /.
17. Емболия – определение. Класификация. Ортоградна, ретроградна и парадоксална тромбоемболия.
18. Емболия: белодробна тромбоемболия, въздушна, газова, мастна, амнионална, бактериална, туморно-клетъчна.
19. Инфаркт. Определение. Видове. Анемичен инфаркт.
20. Инфаркт. Морфогенеза на хеморагичния инфаркт. Еволюция и изход на инфарктите.
21. Шок. Определение. Етиология. Патогенеза. Видове.
22. Промени в количеството на тъканната течност – оток; дехидратация.
23. Възпаление: определение, етиология, основни белези, терминология.
24. Остро възпаление. Патогенеза и морфогенеза. Форми на острото възпаление.
25. Хронично възпаление. Продуктивно интерстициално възпаление – дифузно и грануломатозно.
26. Патология на имунния отговор: неспецифични и специфични имунни механизми. Реакции на свръхчувствителност от I и II тип.
27. Реакции на свръхчувствителност от III и IV тип.
28. Компенсаторно-приспособителни процеси: хипертрофия, атрофия, хипоплазия, агенезия, метаплазия. Регенерация.
29. Тумори. Определение, произход, обща характеристика. Наименование и класификация на туморите.
30. Етиология на туморите. Онкогенеза.
31. Строеж на туморите. Доброкачествени и злокачествени тумори – обща характеристика. Степен на диференциация и стадийност при туморите.
32. Тумори от епителен произход. Видове.
33. Тумори от мезенхимен произход. Видове.
34. Тумори и тумороподобни образувания на пигментната тъкан. Тератоми.
35. Тумори на централната нервна система. Обща характеристика. Глиални тумори.
36. Тумори произхождащи от менингите и нервните обвивки.
37. Левкоплакия, хейлит, глосит, стоматит. Ангини. Фарингит.
38. Тумори и псевдотумори в устната кухина.
39. Дегенеративни и възпалителни промени в зъбите и околозъбната тъкан: кариес; пулпит; апикален гранулом, пародонтоза.
40. Епителни кисти на челюстите – одонтогенни и неодонтогенни.
41. Одонтогенни тумори и псевдотумори на челюстта.

42. Дегенеративни и възпалителни заболявания на слюнните жлези. Тумори на слюнните жлези.
43. Гастрити, язва на стомаха и на дванадесетопръстника.
44. Тумори на хранопровода и стомаха.
45. Остър вирусен хепатит.
46. Хронични хепатити.
47. Чернодробна цироза.
48. Възпалителни заболявания и тумори на панкреаса.
49. Атеросклероза: определение, рискови фактори, патогенеза.
50. Морфология и клинико-анатомични форми на атеросклерозата.
51. Артериална хипертония.
52. Исхемична болест на сърцето: определение, морфогенеза, общ преглед на клинико-анатомичните форми на ИБС.
53. Инфаркт на миокарда. Белодробно сърце.
54. Ревматизъм. Ревматична болест на сърцето.
55. Ендокардити. Инфекциозен ендокардит.
56. Автоимунни заболявания на съединителната тъкан – системен лупус еритематодес. Ревматоиден артрит.
57. Възпалителни заболявания и тумори на носа и околоносните кухини. Заболявания на ларинкса.
58. Остра лобарна и лобуларна пневмония.
59. Хронична обструктивна белодробна болест: хроничен бронхит, бронхиектазии, белодробен емфизем.
60. Абсцес на белия дроб. Ателектаза на белия дроб. Бронхиална астма.
61. Тумори на белия дроб и плеврата.
62. Гломерулопатии: определение, класификационен подход, основни симптоми и синдроми, методи за морфологична диагностика.
63. Гломерулонефрити: етиология и патогенеза. Обща морфологична характеристика. Изходи.
64. Остър и хроничен пиелонефрит. Изход.
65. Остра тубулна некроза. Остра и хронична бъбречна недостатъчност.
66. Анемии: класификационен подход и обща морфологична характеристика.
67. Перниционзна анемия.
68. Левкози. Хронична миелолевкоза. Хронична лимфолевкоза.
69. Остра левкоза. Миелом.
70. Болест на Ходжкин. Неходжкинови лимфоми.
71. Хиперпластични заболявания на щитовидната жлеза.
72. Тиреодити. Тумори на щитовидната жлеза.
73. Заболявания на паращитовидните жлези.
74. Захарен диабет.
75. Заболявания на шийката и тялото на матката. Преканцерози. Тумори.
76. Тумори на млечната жлеза.
77. Възпалителни и туморни заболявания на тестисите. Хиперпластични и туморни заболявания на простатната жлеза.
78. Възпалителни заболявания на меките мозъчни обвивки. Мозъчен абсцес.
79. Първична, хематогенна и вторична туберкулоза.
80. Сепсис.

ДЕНТАЛНА ПРОФИЛАКТИКА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Дентална профилактика	VI	60	30	30		1/1	1/1				

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Образователно - квалификационна степен:
Магистър **/ М /**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
30 часа лекции, 30 часа упражнения

Средства за обучение:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на профилактични методи и средства, решаване на практически задачи, изработване на профилактични програми, изработване на реферат, наблюдаване на микроскопски препарати.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, изработване на реферат.

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, изработване на реферат.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Да / писмен и устен изпит съвместно с Детска дентална медицина 1-ва и 2-ра част /.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Детска дентална медицина”.

Катедра:
Детска дентална медицина

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Дентална профилактика” дава възможност за придобиване на знания и умения за първична профилактика на зъбния кариес и заболяванията на пародонта,

които са най-разпространените орални заболявания. Денталната профилактика обхваща две основни групи профилактични методи :

- методи за изграждане на резистентни твърди зъбни тъкани и пълноценни зъбодържащ апарат, гингива и орална лигавица
- методи за оценка и контрол на оралната патогенна среда

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на знания и умения за прилагане на всички съвременни форми, методи и средства за първична дентална профилактика:

- лична орална хигиена
- професионална орална хигиена
- ендогенна флуорна профилактика
- локална флуорна профилактика
- хранителна профилактика
- профилактично покритие на ямки и фисури
- приложение на минерализиращи средства
- изработване на индивидуални профилактични програми
- изработване на групови профилактични програми
- изработване на обществени профилактични програми
- изработване на профилактични програми за деца със специфични потребности
- промоция на оралното здраве

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- да познават основните принципи на първичната и вторичната дентална профилактика
- да познават епидемиологията, етиологията, потогенезата и хистоморфологията на зъбния кариес
- да познават механизмите на деминерализация и реминерализация в твърдите зъбни тъкани
- да познават и прилагат методите за оценка на оралната хигиена, методите и средствата за мотивация и провеждане на адекватна на възрастта лична орална хигиена
- да познават и прилагат съвременните методи и средства за професионална орална хигиена
- да познават и прилагат методите и средствата за ендогенна флуорна профилактика
- да определят индивидуални оптимални профилактични дози флуор
- да познават и прилагат методите и средствата за локална флуорна профилактика
- да познават прееруптивното и постеруптивното влияние на храната и принципите за хранителна профилактика на зъбния кариес
- да препоръчват хранителен режим, с цел профилактика на зъбния кариес и заболяванията на пародонта при деца от различни възрастови групи
- да познават и прилагат методите и средствата за профилактика на зъбния кариес чрез профилактично покритие на ямки и фисури
- да познават и прилагат методите за профилактиката на зъбния кариес чрез минерализиращи средства

- да правят оценка на индивидуалния риск от развитие на зъбен кариес и заболявания на пародонта
- да познават принципите на стрктуриране на комплексни, групови и обществено базирани профилактични програми
- да изработват индивидуални профилактични програми при деца от различни възрастови групи базирани на оценката на индивидуалния риск

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IV курс, IV и V семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 1 час

ВЪВЕДЕНИЕ В ДЕНТАЛНАТА ПРОФИЛАКТИКА

1. Цели на денталната профилактика.
2. Основни направления на денталната профилактика.
3. Видове дентална профилактика.
4. Стратегии на денталната профилактика.
5. Форми на денталната профилактика.
6. Денталната профилактика – задача на обществото.
7. Ресурси за дентална профилактика.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

ЕТИОЛОГИЯ НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС - РОЛЯ НА ПЪРВИЧНИТЕ И ВТОРИЧНИТЕ ФАКТОРИ

1. Роля на първичните фактори.
   1.1. устойчивост на емайла
   1.2. микроорганизми
   1.3. въглехидрати
   1.4. време
2. Роля на вторичните фактори.
   2.1. наследственост
   2.2. фамилна обремененост
   2.3. околна среда

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

ПАТОГЕНЕЗА НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС

1. Теории за патогенезата на зъбния кариес.
2. Съвременно схващане за патогенезата на зъбния кариес.
3. Обменни процеси в емайла.
   3.1. постеруптивна минерализация
   3.2. деминерализация-механизми
   3.3. реминерализация-механизми

ЛЕКЦИЯ № 4 – 1 час

ХИСТОПАТОЛОГИЯ НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС

1. Кариес на емайла.
   1.1. критерии за диференциране на стадиите
   1.2. стадии

1.3. зони на кариозната лезия
2. Кариес на дентина.
2.1. стадии
2.2. кариесен конус
3. Особености на кариозния процес в детска възраст.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа
ОРАЛНА ХИГИЕНА – ЗЪБНА ПЛАКА, МЕТОДИ И СРЕДСТВА ЗА ОЦЕНКА НА ОРАЛНАТА ХИГИЕНА
1. Роля на зъбната плака в етиологията на зъбния кариес.
1.1. определение
1.2. стадии на образуване
1.3. патогенен потенциал
2. Измерване на зъбната плака.
2.1. визуализация
2.2. индекси за оценка
3. Самооценка на хигиенния статус и мотивация за орална хигиена.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 3 часа
ОРАЛНА ХИГИЕНА – МЕХАНИЧЕН И ХИМИЧЕН КОНТРОЛ НА ЗЪБНАТА ПЛАКА, ИНСТРУКЦИИ ЗА ХИГИЕНА, ИНДИВИДУАЛНИ ПРОГРАМИ
1. Видове орална хигиена.
1.1. професионална орална хигиена
1.2. лична хигиена
2. Механичен контрол на зъбната плака.
2.1. роля на механичния контрол
2.2. фактори обуславящи ефективността
2.3. средства за механичен контрол
2.4. особености в детска възраст
3. Химичен контрол на зъбната плака.
3.1. роля на химичния контрол
3.2. фактори обуславящи ефективността
3.3. агенти за химичен контрол
3.4. средства за химичен контрол
3.5. особености в детска възраст
4. Методики за орална хигиена.
5. Индивидуални програми за орална хигиена.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа
ХРАНИТЕЛНА ПРОФИЛАКТИКА НА ОРАЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ
1. Физиологични функции на храната.
2. Хранителна профилактика на оралните заболявания.
2.1. презорбтивно действие
2.2. пострезорбтивно действие
3. Роля на основните хранителни вещества за оралното здраве.
4. Локален ефект на храната в устната кухина.
4.1. кариесогенно действие
4.2. кариеспротективно действие
5. Физиологични норми на хранене.

5.1. хранене на бременната
5.2. хранене в кърмаческа възраст
5.3. хранене в ранна детска възраст
5.4. хранене в предучилищна възраст
5.5. хранене в училищна възраст
5.6. хранене при деца с хронични заболявания
6. Препоръки за хранителна профилактика на оралните заболявания.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа
ФЛУОРНА ПРОФИЛАКТИКА НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС – МЕТАБОЛИЗЪМ НА ФЛУОРА, МЕХАНИЗМИ НА КАРИЕСПРОФИЛАКТИЧНО ДЕЙСТВИЕ, ТОКСИКОЛОГИЯ НА ФЛУОРА
1. Метаболизъм на флуора.
2. Положителни ефекти на флуора.
3. Ендогенно действие на флуора.
   3.1. при начална минерализация
   3.2. при прееруптивна минерализация
   3.3. при постеруптивна матурация
4. Локално действие на флуора.
   4.1. при ниски концентрации
   4.2. при високи концентрации
   4.3. действие върху зъбната плака
5. Токсикология на флуора.
   5.1. остра интоксикация
   5.2. хронична интоксикация/зъбна флуороза/

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа
ЕНДОГЕННА И ЛОКАЛНА ФЛУОРНА ПРОФИЛАКТИКА
1. Ендогенна флуорна профилактика - фактори определящи ефективността.
2. Средства за ендогенна флуорна профилактика.
   2.1. изкуствено флуорирани питейни води
   2.2. естествено флуорирани питейни води
   2.3. флуорни добавки/таблетки, разтвори, гранули/
   2.4. флуорирано мляко
   2.5. флуорирана готварска сол
3. Локална флуорна профилактика – фактори определящи ефективността.
4. Средства за локална флуорна профилактика.
   4.1. флуорни разтвори
   4.2. флуорни гелове
   4.3. флуорна пяна
   4.4. флуорни лакове
   4.5. системи за бавно освобождаване на флуор
   4.6. флуорни зъбни пасти
   4.7. флуорни дъвки и бонбони

ЛЕКЦИЯ № 10 – 2 часа
ПРОФИЛАКТИКА НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС С ПРОФИЛАКТИЧНО ПОКРИТИЕ
1. Предпоставки за развитие на оклузален кариес.
2. Цел на профилактичното покритие.

3. Индикации за приложение.
4. Медикотехнически изисквания към материалите.
5. Видове силанти.
6. Фактори определящи ефективността.
7. Методики на приложение.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2 часа
ПРОФИЛАКТИКА НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС С МИНЕРАЛИЗИРАЩИ СРЕДСТВА
1. Основни цели.
2. Индикации за приложение.
3. Механизми на действие.
   3.1. при първична профилактика
   3.2. при вторична профилактика
4. Фактори обуславящи ефективността
5. Видове минерализиращи средства.
6. Методики за приложение.
7. Съвременни минерализиращи средства.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 2 часа
ЕПИДЕМИОЛОГИЧЕН КОНТРОЛ НА ОРАЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ-ЕПИДЕМИОЛОГИЯ НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС И ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА
1. Роля на епидемиологичния контрол.
2. Съвременни тенденции.
3. Индекси за оценка.
4. Определящи фактори.
   4.1. социалноикономическо развитие
   4.2. анатомия и морфология на зъбите
   4.3. възраст и пол
   4.4. фамилна обремененост
   4.5. бременност
   4.6. общи заболявания
   4.7. професия
   4.8. географски и климатични фактори
5. Глобални цели на СЗО.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 2 часа
ЕПИДЕМИОЛОГИЧЕН КОНТРОЛ НА ОРАЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ-ЕПИДЕМИОЛОГИЧНО ПРОУЧВАНЕ НА ОРАЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ
1. Етапи на епидемиологичното проучване.
   1.1. определяне на целта
   1.2. определяне на обема на проучването
   1.3. определяне на обекта на наблюдение
   1.4. определяне на единици на наблюдение
   1.5. изработване на документация
   1.6. стандартизиране на контингента
   1.7. калибриране на екипите
   1.8. статистическа обработка на данните

ЛЕКЦИЯ № 14 – 2 часа
СЪВРЕМЕННИ СТРАТЕГИИ ЗА ПРОФИЛАКТИКА НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС И ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА
1. Управление на кариозния процес чрез оценка на риска от кариес.
2. Определение за рискови фактори, рискови маркери и рискови индикатори.
3. Нива за определяне на рисков профил.
4. Рискови фактори за кариес.
5. Системи за контрол на зъбния кариес чрез оценка на риска от кариес.
6. Оценка на риска от заболявания на пародонта в детска възраст.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2 часа
ПРОФИЛАКТИЧНИ ПРОГРАМИ – ВИДОВЕ, ЦЕЛИ, ОРГАНИЗАЦИЯ И КОНТРОЛ
1. Видове профилактични програми.
2. Елементи на програмата.
   2.1. ситуационен анализ
   2.2. глобални цели
   2.3. стратегия
   2.4. мониторинг
3. Стадии на реализация.

ЛЕКЦИЯ № 16 – 1 час
ПРОМОЦИЯ НА ОРАЛНОТО ЗДРАВЕ, ЗДРАВНО ОБУЧЕНИЕ
1. Здравно обучение и здравна промоция.
2. Основни цели на здравната промоция.
3. Стратегии на здравна промоция.
4. Процес на здравната промоция.
5. Методи на здравна промоция.
   5.1. индивидуални
   5.2. групови
   5.3. обществени

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IV курс, IV и V семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 1 час
УВОДНО УПРАЖНЕНИЕ
1. Запознаване на студентите с материалната база и изискванията на катедрата, свързани с обучението по дентална профилактика.
2. Запознаване на студентите с основните цели на обучението по дентална профилактика.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
ВЪВЕДЕНИЕ В ДЕНТАЛНАТА ПРОФИЛАКТИКА
1. Запознаване на студентите с основните направления, стратегии и форми на денталната профилактика, дискусия по темата.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
ЕТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗА НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС

1. Запознаване на студентите с етиологията и патогенезата на зъбния кариес, дискусия по темата.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
ХИСТОПАТОЛОГИЯ НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС
1. Запознаване на студентите с хистопатологията на зъбния кариес.
2. Наблюдение на микроскопски препарати.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
ОРАЛНА ХИГИЕНА – МЕТОДИ И СРЕДСТВА ЗА ОЦЕНКА НА ОРАЛНАТА ХИГИЕНА
1. Запознаване на студентите с ролята на зъбната плака и основните методи и средства за визуализация и измерване на зъбната плака.
2. Демонстрация на методи за оценка на зъбната плака.
3. Решаване на практически задачи от студентите.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ОРАЛНА ХИГИЕНА – МЕХАНИЧЕН И ХИМИЧЕН КОНТРОЛ НА ЗЪБНАТА ПЛАКА
1. Запознаване на студентите с ролята на механичния и химичния контрол на зъбната плака в профилактиката на зъбния кариес и заболяванията на пародонта.
2. Демонстрация на различни средства за механичен и химичен контрол на зъбната плака.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
ОРАЛНА ХИГИЕНА – ИНСТРУКЦИИ ЗА ХИГИЕНА, ИНДИВИДУАЛНИ ПРОГРАМИ
1. Запознаване на студентите с основните изисквания за индивидуален подход, в зависимост от възрастта и риска от кариес и заболявания на пародонта.
2. Изработване на индивидуални програми за орална хигиена на деца с различен рисков профил.
3. Контролен тест по изучения материал.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
ХРАНИТЕЛНА ПРОФИЛАКТИКА НА ОРАЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ
1. Запознаване на студентите с пострезорбтивното и презорбтивното действие на основните хранителни вещества и принципите на кариеспрофилактичните диети, дискусия по темата.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
ЕНДОГЕННА И ЛОКАЛНА ФЛУОРНА ПРОФИЛАКТИКА
1. Запознаване на студентите с положителните ефекти на флуора при ендогенно и локално приложение.
2. Демонстрация на средства за ендогенна и локална флуорна профилактика.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
ПРОФИЛАКТИКА НА ОКЛУЗАЛНИЯ КАРИЕС С ПРОФИЛАКТИЧНО ПОКРИТИЕ
1. Запознаване на студентите с индикациите за приложение.
2. Демонстрация на методики и средства за профилактично покритие.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
ПРОФИЛАКТИКА НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС С МИНЕРАЛИЗИРАЩИ СРЕДСТВА
1. Запознаване на студентите с индикациите за приложение.
2. Демонстрация на съвременни минерализиращи средства.
3. Решаване на контролен тест по изучения материал.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
ЕПИДЕМИОЛОГИЧЕН КОНТРОЛ НА ОРАЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ-ЕПИДЕМИОЛОГИЯ НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС И ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА
1. Запознаване на студентите със съвременните тенденции в епидемиологията на зъбния кариес, дискусия по темата.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
ЕПИДЕМИОЛОГИЧЕН КОНТРОЛ НА ОРАЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ - ЕПИДЕМИОЛОГИЧНО ПРОУЧВАНЕ НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС
1. Запознаване на студентите с основните принципи за събиране на информация и обработка на база данните.
2. Решаване на примерни задачи от студентите.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
ОЦЕНКА И ПРОГНОЗА НА РИСКА ОТ ОРАЛНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ-РИСКОВ ПРОФИЛ
1. Запознаване на студентите с основните принципи на оценка и прогноза на риска от орални заболявания.
2. Изработване на рисков профил от студентите.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
ПРОФИЛАКТИЧНИ ПРОГРАМИ
1. Запознаване на студентите с основните принципи при изработване на профилактични програми.
2. Изработване на примерни профилактични програми от студентите.
3. Контролен тест по изучения материал.

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 1 час
ПРОМОЦИЯ НА ОРАЛНОТО ЗДРАВЕ, ЗДРАВНО ОБУЧЕНИЕ
1. Запознаване на студентите с целите и методите на промоцията на оралното здраве, методите на здравно обучение, дискусия по темата.

ЛИТЕРАТУРА

1. Атанасов Б. Средства за хигиена, профилактика и лечение на устната кухина. Автопринт, Пловдив 2000.
2. Атанасов Н., Стоматологични профилактични програми, теории и практика. Ен Би Си груп, София 2004.
3. Атанасов Н., Профилактика на зъбния кариес с флуориди (проекти с флуорирано мляко). Ен Би Си груп, София 2004
4. Вутов М., Детска стоматология, МФ, София 1998.

5. Кондева В., М. Куклева Оклузален кариес при постоянни детски зъби. Медицинско издателство ЕТ "Васил Петров"- ВАП Пловдив 2010.
6. Куклева М., Лекционен курс по Дентална профилактика
7. Куклева М., Флуорна профилактика и риск от зъбна флуороза. Медицинско издателство ВАП, Пловдив 2010.
8. Куклева М., Рискови фактори за зъбна флуороза. Автореферат, /Докторска дисертация/ Пловдив 2009.
9. Куклева М., Профилактика и лечение на началния кариес в детска възраст с флуорен гел. Автореферат, / Дисертация / Пловдив 1999.
10. Матеева Хр., Пропедевтика и профилактика в детската стоматология. МФ, София 1993.
11. Пенева М. Зъбният кариес през XXI век. Изток-Запад, София 2008.
12. Пенева М. и кол., Профилактика на оралните заболявания, Изток-Запад, София 2007.
13. Axelsson P., Preventive materials, methods and programs, Quintessence 2004.
14. Axelsson P., Risk prediction and preventive dentistry, Quintessence 2004.
15. American Academy of Pediatric dentistry. Guideline on fluoride therapy. www.aapd.org/media/Policies Guidelines/G_Fluoride Therapy.pdf
16. American Dental Association. ADA statement on enamel (dental) fluorosis. www.ada.org/prof/resources/positions/statements/fluoride_community_enamel.asp
17. FDI/WHO/ADR. Global consultation on oral health through Fluoride. http://www.fdiworldental.org.
18. World Health Organization. The world health reports 2003. Geneva: WHO; 2003 http://www.who.int/oral_health

КОНСПЕКТ
ПО ДЕНТАЛНА ПРОФИЛАКТИКА

1. Основи на денталната профилактика – цел, основни направления, видове, стратегии и форми на денталната профилактика, – отговорности на обществото, ресурси за дентална профилактика.
2. Етиология на зъбния кариес – роля на първичните фактори
3. Етиология на зъбния кариес – роля на вторичните фактори
4. Патогенеза на зъбния кариес – съвременно становище, обменни процеси в емайла /постеруптивна минерализация, деминерализация и реминерализация на емайла/.
5. Хистопатология на кариеса на емайла – критерии за диференциране на стадиите, стадии, зони на кариозната лезия, особености на кариозния процес в детска възраст.
6. Хистопатология на кариеса на дентина – стадии, кариесен конус, особености на кариозния процес в детска възраст.
7. Орална хигиена – зъбна плака, строеж, патогенен потенциал.
8. Орална хигиена – оценка на акумулацията и реакумулацията на зъбната плака/методи и средства/.
9. Орална хигиена – механичен контрол на зъбната плака, фактори определящи ефективността, методи и средства за лична и професионална хигиена, особености в детска възраст.
10. Орална хигиена – химичен контрол на зъбната плака, фактори определящи ефективността, средства за лична и професионална хигиена.

11. Хранителна профилактика на оралните заболявания – презорбтивно и пострезорбтивно влияние на храната/ роля на въглехидратите, заместители на захарта/.
12. Хранителна профилактика на оралните заболявания – презорбтивно и пострезорбтивно влияние на храната /роля на протеините, мазнините, минералните вещества и витамините/.
13. Флуорна профилактика на зъбния кариес – метаболизъм на флуора в човешкия организъм, механизми на кариеспрофилактично действие, положителни ефекти на флуора.
14. Флуорна профилактика на зъбния кариес – токсикология на флуора, възможности за предозиране на флуор, клинична картина и индекси за оценка на зъбната флуороза.
15. Ендогенна флуорна профилактика – механизми на действие, оптимални дневни дози, методи и средства.
16. Локална флуорна профилактика – механизми на действие, методи и средства.
17. Профилактика на зъбния кариес с минерализиращи средства – цел, индикации, механизми на действие, фактори обуславящи ефективността, методи и средства.
18. Профилактика на зъбния кариес с профилактични покрития – цел, индикации, механизми на действие, фактори обуславящи ефективността, методи и средства.
19. Епидемиология на зъбния кариес – съвременни тенденции, индекси за оценка, определящи фактори глобални цели на СЗО
20. Епидемиологично проучване на зъбния кариес – цел, организация /определяне обема на проучването, обект на наблюдение, прицелни групи, единици на наблюдение, стандартизиране на контингента, документация, калибриране на екипите/.
21. Епидемиологично проучване на зъбния кариес – статистически показатели/ епидемичност на зъбния кариес, интензитет на зъбния кариес, активност на зъбния кариес, редукция на зъбния кариес/.
22. Оценка и прогноза на риска от орални заболявания, системи за оценка на риска, рисков профил.
23. Профилактични програми, видове, цели, организация и контрол.
24. Промоция на оралното здраве – насоки, принципи, стратегии, процес на здравна промоция, методи на здравна промоция, здравно обучение.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Патофизиология	VI	60	30	30		1/1	1/1				

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
30 часа лекции, 30 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, семинарни упражнения, дискусии, изработване на доклад.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове.

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове.

Семестриален изпит:
Да / писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Не

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Патологична физиология".

Катедра:
Патологична физиология

АНОТАЦИЯ

Лекционният курс по патологична физиология и практическите упражнения разглеждат въпросите на нозологията, реактивността, обмяната на веществата, отклоненията в хомеостазата и основните типове патологични процеси. Курсът по специална патофизиология разглежда основните патофизиологични фактори и механизми, по които се увреждат различните системи /сърдечно-съдова, дихателна, храносмилателна, отделителна, ендокринна, нервна и др. системи./, както и изучаване на етиологията и патогенезата на социално-значимите болести (сърдечно-съдови, тумори, затлъстяване, захарен диабет, СПИН и др.).

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Патофизиологията е фундаментално - приложна наука. Целта е изучаване на причините и механизмите на нарушените функции на болния човек.

Основавайки се на този принцип, основните задачи на обучението по патофизиология в МУ - Пловдив са:

- Изучаване на причините, условията, механизмите за възникване и развитие на патологичните процеси и болестите у човека на базата на съвременното ниво на научното познание.
- Моделиране върху животни на патологични процеси и заболявания с цел динамично проследяване на основни звена от тяхната етиология и патогенеза, придобиване на практически навици за експериментиране и съблюдаване изискванията на медицинската етика при работа с опитни животни.
- Внедряване на патогенетичния подход в клиничното мислене на студента към болния чрез обучение, което е обвързано с потребностите на клиниката.
- Изясняване механизмите на екстремалните въздействия - природна и биосреда, стрес и свръхинформация, урбанизация и др. върху психо-соматичното поведение и биологичното развитие на човека и проучване етиологията и патогенезата на социално-значимите болести. Доизграждане концепциите за болестите, като се използват постиженията на научно-техническия прогрес и молекулната биология, генното инженерство, имунологията и др.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Теоретични знания

Изграждане на стройна система от знания за:

- основните типови патологични процеси / възпаление, треска, хипоксия, нарушения на обмяната на веществата и др. /;
- разграничаване на симптоми и синдроми, патологично състояние, патологичен процес, болест.
- причините и условията за възникване на заболяванията.
- изграждане на патогенетичната верига на заболявания на различните системи.
- определяне на основното звено и водещите патогенетични фактори, порочен кръг.

Практически умения:

- овладяване диагностиката на киселинно-алкалните нарушения в организма.
- определяне видовете вентилаторни нарушения.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

III курс, V и VI семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

ЗДРАВЕ, БОЛЕСТ И СТАРЕЕНЕ.

1. Предмет и задачи на патофизиологията.
2. Здраве.
3. Болест. Дефиниция.
4. Концепции за болестта.
5. Периоди на болестта.
6. Клинична и биологична смърт.
7. Остаряването – универсален феномен. Възрастови промени.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА НАРУШЕНАТА ВЪГЛЕХИДРАТНА ОБМЯНА.

1. Въглехидрати и инсулин. Регулация.
2. Хипергликемия и хипогликемия. Видове.
3. Захарен диабет. Определение. Класификация.
4. Етиология и патогенеза на видовете захарен диабет.
5. Клинична симптоматика и усложнения. Патогенеза.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА НАРУШЕНАТА МАСТНА ОБМЯНА.
1. Нарушено смилане и резорбция на мастите.
2. Липопротеини. Видове. Метаболизъм. Видове хиперлипидемии.
3. Патогенеза на атеросклерозата.
4. Затлъстяване. Патогенетична класификация. Характеристика.
5. Метаболитен синдром.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА КАЛЦИЕВО – ФОСФОРНАТА ХОМЕОСТАЗА.
1. Калций, фосфор и организъм. Обща характеристика.
2. Хипокалциемия.
3. Хиперкалциемия. Причини. Последствия. Патогенеза.
4. Остеомалация. Остеолиза.
5. Остеопороза.
6. Рахит. Характеристика.
7. Хипофосфатемия. Хиперфосфатемия. Причини. Последствия. Патогенеза

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа
ХИПОКСИЯ.
1. Кислороден режим. Етапи. Показатели.
2. Хипоксия. Определение. Същност.
3. Класификация. Видове хипоксии. Характеристика.
4. Тъканна хипоксия. Стадии. Характеристика.
5. Метаболитни нарушения и адаптации при хипоксични нарушения.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа
ВЪЗПАЛЕНИЕ.
1. Определение, същност и биологично значение на възпалението.
2. Класификация.
3. Клинични признаци.
4. Етиология и патогенеза на възпалението.
5. Медиатори и модулатори.
6. Промени в обмяната на веществата и изход на възпалението.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа
РЕАКТИВНОСТ И РЕЗИСТЕНТНОСТ НА ОРГАНИЗМА. АЛЕРГИЯ. НАРУШЕНИЯ В ТЕРМОРЕГУЛАЦИЯТА.
1. Реактивност и резистентност. Определение. Същност.
2. Фактори, влияещи на реактивността и резистентността. Видове. Характеристика.
3. Алергия. Определение. Същност.
4. Алергия от хуморален и клетъчномедииран тип. Характеристика.
5. Терморегулация - обща характеристика.

6. Хипертермия. Топлинен удар. Централна хипертермия.
7. Треска. Същност. Етиология. Патогенеза.
8. Стадии и прояви на треската.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА.
1. Общи механизми нарушаващи белодробните функции: Рестриктивни нарушения; Обструкция на въздушния поток в дихателните пътища;
2. Нарушен дихателен контрол.
3. Механизми нарушаващи газообмена:
4. Промени в отношението вентилация/перфузия;
5. Нарушена дифузия на газовете през алвеоло-капилярната мембрана;
6. Алвеоларна хиповентилация.
7. Дихателна недостатъчност – същност, функционални прояви.
8. Остра дихателна недостатъчност. Етиология. Патогенеза.
9. Хронична дихателна недостатъчност. Етиология. Патогенеза. Компенсации.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА СЪРДЕЧНО – СЪДОВАТА СИСТЕМА.
1. Исхемична болест на сърцето.
2. Определение. Класификация.
3. Етиология и патогенеза.
4. Сърдечна недостатъчност.
5. Определение.
6. Компенсаторни механизми на сърцето.
7. Видове сърдечна недостатъчност. Етиология. Патогенеза.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 2 часа
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВАТА СИСТЕМА. АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТЕНЗИЯ. ОСТРА НЕДОСТАТЪЧНОСТ НА КРЪВООБРАЩЕНИЕТО.
1. Есенциална хипертензия. Етиология. Патогенеза.
2. Симптоматични хипертензии. Видове. Патогенетична характеристика.
3. Артериална хипертензия и метаболитен синдром
4. Шок. Определение.
5. Видове. Етиология и патогенеза.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2 часа
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА КРЪВНАТА СИСТЕМА. АНЕМИЧНИ СЪСТОЯНИЯ. НАРУШЕНИЯ В ХЕМОСТАЗАТА.
1. Анемия. Определение.
2. Патогенетична класификация.
3. Етиология и патогенеза на отделните видове.
4. Хемостаза. Обща характеристика.
5. Етиология и патогенеза на забавеното кръвосъсирване: коагулопатии; тромбоцитопатии; вазопатии.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 2 часа
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА ХРАНОСМИЛАТЕЛНАТА СИСТЕМА.
1. Гастрити. Видове.

2. Етиология. Патогенеза.
3. Язвена болест.
4. Етиология. Патогенеза.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 2 часа
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА ЧЕРЕН ДРОБ. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА ОТДЕЛИТЕЛНАТА СИСТЕМА.
1. Обща етиология и патогенеза на чернодробните заболявания.
2. Хепатити.
3. Жълтеница.
4. Етиология и патогенеза.
5. Усложнения.
6. Чернодробна недостатъчност. Патогенеза.
7. Обща етиология и патогенеза на бъбречните заболявания.
8. Функционални синдроми при бъбречните заболявания.
9. Остра и хронична бъбречна недостатъчност.
10. Определение. Етиология. Патогенеза.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 2 часа
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА ЕНДОКРИННАТА СИСТЕМА.
1. Обща етиология и патогенеза на ендокринните нарушения.
2. Щитовидна жлеза. Хипер- и хипофункция.
3. Етиология. Патогенеза.
4. Надбъбречна жлеза. Хипер- и хипофункция.
5. Етиология. Патогенеза.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2 часа
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА НЕРВНАТА СИСТЕМА.
1. Обща етиология и патогенеза на заболяванията на нервната система.
2. Болка.
3. Определение.
4. Видове. Патогенеза.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

III курс, V и VI семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа
УВОДНО УПРАЖНЕНИЕ. ОБЩА ЕКСПЕРИМЕНТАЛНА МЕТОДИКА.
1. Запознаване на студентите с материалната база и изискванията на катедрата, свързани с обучението по патофизиология.
2. Запознаване на студентите с основните цели на обучението по патофизиология.
3. Теоретично запознаване на студентите с методите и оперативните похвати при работа с малки опитни животни: Хващане, фиксиране на жаба. Приготвяне на препарат от език и мезентериум на жаба. Хващане, фиксиране на мишка, плъх, морско свинче. Наркотизиране.

4. Теоретично запознаване на студентите с методите и оперативните похвати при работа с опитни животни. Хващане, фиксиране на заек. Наркотизиране. Измерване и регистриране на артериалното кръвно налягане на заек.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
НАРУШЕНИЯ НА ПЕРИФЕРНОТО КРЪВООБРАЩЕНИЕ. ОБЩО УЧЕНИЕ ЗА БОЛЕСТТА (НОЗОЛОГИЯ).
1. Артериална и венозна хиперемия - причини, механизми, значение за организма.
2. Тромбоза. Етиология и патогенеза на тромбозата.
3. Исхемия. Инфаркт. Причини. Механизми.
4. Емболия. Видове.
5. Здраве. Определение. Същност. Болест – определение, същност, периоди на болестта.
6. Патологична реакция, патологичен процес и патологично състояние.
7. Причини за възникване на болестите. Патогенетични механизми.
8. Роля на етиологичния фактор в патогенезата.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
НАРУШЕНИЕ НА ВЪГЛЕХИДРАТНАТА ОБМЯНА.
1. Нарушено смилане и резорбиране на въглехидратите в стомашно-чревния тракт. Промени в кръвнозахарното съдържание (хипергликемия, хипогликемия).
2. Инсулинов метаболизъм и глюкозна хомеостаза.
3. Захарен диабет – етиология и патогенеза.
4. Патобиохимия на захарния диабет.
5. Усложнения.
6. Разглеждане на характерни случаи на болни със захарен диабет.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
НАРУШЕНИЕ НА ВОДНО-СОЛЕВИЯ БАЛАНС. НАРУШЕНИЕ НА МИНЕРАЛНАТА ОБМЯНА.
1. Дехидратация. Видове дехидратации. Механизми.
2. Хидратация. Видове. Механизми.
3. Отоци - определение. Видове отоци. Патогенеза.
4. Форми на нарушение на електролитния баланс (Натрий, калий, магнезий).
5. Нарушение на калциево - фосфорната обмяна.
6. Хипокалциемия и хиперкалциемия.
7. Рахит, остеопороза.
8. Значение на посочените нарушения върху функцията на отделните органи и системи (сърдечно-съдова, костна системи и др.).

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
КОЛОКВИУМ
Нарушения в обмяната на веществата (въглехидратна, мастна, белтъчна, водно-солева и минерална).

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
НАРУШЕНИЕ НА КИСЕЛИННО – АЛКАЛНОТО СЪСТОЯНИЕ (КАС) НА ОРГАНИЗМА. ХИПОКСИЯ
1. Обща патогенеза и класификация на нарушенията в КАС.

2. Показатели.
3. Характеристика на основните нарушения (ацидози, алкалози).
4. Компенсаторни механизми.
5. Влияние на промененото КАС върху органите и системите.
6. Представяне на работата в КАС лаборатория.
7. Определяне (диагностика) на нарушенията в КАС по фишове на болни.
8. Определение и същност на хипоксията.
9. Видове и патогенетична класификация и характеристика.
10. Тъканна хипоксия. Метаболитни промени при хипоксия.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
ВЪЗПАЛЕНИЕ. НАРУШЕНИЕ НА ТЕРМОРЕГУЛАЦИЯТА.
1. Определение за възпаление.
2. Биологично значение на възпалението.
3. Класификация. Причини.
4. Местни и общи клинични признаци.
5. Основни процеси. Характеристика.
6. Медиатори и модулатори на възпалението.
7. Форми на положителен температурен баланс.
8. Треска. Определение. Биологично значение на треската.
9. Етиология и патогенеза на треската.
10. Стадии на треската.
11. Обмяна на веществата и функциите на органите и системите при треска.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА ОБЩИ МЕХАНИЗМИ, НАРУШАВАЩИ БЕЛОДРОБНИТЕ ФУНКЦИИ И ГАЗООБМЯНАТА. ДИХАТЕЛНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ.
1. Рестриктивни и обструктивни нарушения на дишането. Характеристика.
2. Пулмонален кръвотоков дефицит.
3. Промени в отношението вентилация/перфузия.
4. Нарушена дифузия на газовете през алвеоло-капилярната мембрана.
5. Синдром на алвеоларна хиповентилация.
6. Белодробен оток. Видове. Патогенеза.
7. Дихателна недостатъчност. Определение.
8. Видове. Патогенеза.
9. Наблюдение на спирографско изследване на болен в лабораторията по ФИД и обсъждане на резултатите.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА СЪРДЕЧНО–СЪДОВА СИСТЕМА. ИСХЕМИЧНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО. СЪРДЕЧНА НЕДОСТАТЪЧНОСТ.
1. Компенсаторни механизми на сърцето.
2. Исхемична болест на сърцето. Определение.
3. Обща етиология и патогенеза.
4. Клинични форми. Патогенетична характеристика.
5. Сърдечна недостатъчност. Определение. Видове.
6. Етиология и патогенеза на сърдечната недостатъчност.

7. Разглеждане на случаи с ИБС и СН (с цел определяне причината и изграждане на патогенетичната верига при конкретния случай).

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА СЪРДЕЧНО–СЪДОВА СИСТЕМА. АРТЕРИАЛНА ХИПЕРТЕНЗИЯ. ОСТРА НЕДОСТАТЪЧНОСТ НА КРЪВООБРАЩЕНИЕТО. ШОК.

1. Артериална хипертензия. Видове.
2. Етиология и патогенеза на есенциалната хипертензия.
3. Симптоматични хипертензии.
4. Механизми на съдови увреждания при хипертензии.
5. Разглеждане на случаи с артериална хипертензия.
6. Хипотензии. Определение. Видове.
7. Остра недостатъчност на кръвообращението.
8. Определение. Видове. Шок.
9. Класификация.
10. Етиология. Патогенеза.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА КРЪВНАТА СИСТЕМА. НАРУШЕНИЯ В ЧЕРВЕНИЯ КРЪВЕН РЕД. НАРУШЕНИЯ В БЕЛИЯ КРЪВЕН РЕД. ПРОМЕНИ В КРЪВОСЪСИРВАНЕТО.

1. Промени в общото количество на кръвта.
2. Анемия. Определение. Класификация. Обща характеристика.
3. Постхеморагични анемии. Етиология. Патогенеза.
4. Анемии вследствие на нарушено кръвообразуване. Видове. Етиология. Патогенеза.
5. Анемии вследствие на повишено кръворазрушаване. Видове. Етиология. Патогенеза.
6. Промени в количествения и качествения състав на левкоцитите.
7. Левкози. Същност. Етиология. Патогенеза. Видове.
8. Забавено кръвосъсирване.
9. Коагулопатии. Тромбоцитопатии. Вазопатии.
10. Ускорено кръвосъсирване.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА ХРАНОСМИЛАТЕЛНАТА СИСТЕМА.

1. Нарушено храносмилане в устната кухина.
2. Нарушения на секреторната и моторна функция на стомаха.
3. Гастрит. Видове. Етиология. Патогенеза.
4. Язвена болест. Видове. Етиология. Патогенеза.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА ЧЕРЕН ДРОБ. ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА ОТДЕЛИТЕЛНАТА СИСТЕМА.

1. Обща етиология и патогенеза на чернодробните заболявания.
2. Хепатит. Етиология. Патогенеза.
3. Чернодробна цироза. Патогенеза.
4. Жълтеница.
5. Портална хипертензия. Асцит. Патогенеза.
6. Хепатална енцефалопатия. Патогенеза.

7. Етиология и патогенеза на гломерулните увреждания.
8. Етиология и патогенеза на тубуло-интерстициалните увреждания.
9. Функционални синдроми при бъбречните заболявания
   - отоци
   - анемия
   - хипертензия
   - уринарен синдром
   - ренална остеодистрофия
10. Остра бъбречна недостатъчност. Етиология. Патогенеза.
11. Хронична бъбречна недостатъчност. Етиология. Патогенеза.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА ЕНДОКРИННАТА СИСТЕМА.
1. Обща характеристика на ендокринните нарушения.
2. Нарушения във функцията на хипоталамо-хипофизарната система.
   - Адипозо-генитална дистрофия
   - панхипопитуитаризъм
3. Промени в секрецията на соматотропния хормон
   - хипофизарен нанизъм
   - гигантизъм
   - акромегалия
4. Етиология и патогенеза на хипо- и хиперкортицизма.
5. Етиология и патогенеза на хипо- и хипертиреоидизма.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
ПАТОФИЗИОЛОГИЯ НА НЕРВНАТА СИСТЕМА.
1. Обща етиология и патогенеза на заболяванията на нервната система.
2. Нарушения на сетивните и двигателни функции.
3. Болка. Същност. Видове. Етиология. Патогенеза.
4. Тестове върху болка.

ЛИТЕРАТУРА

Задължителна:

- Учебникът Основи на патофизиологията, под редакцията на проф. Д. Илучев и проф. А. Стойнев, 2010 г.
- Учебникът по Патологична физиология, под редакцията на проф. Р. Лолов и проф. Д.Митков, 2000 г.
- Ръководство за практически упражнения по патологична физиология, под редакцията на доц. Емил Янев, 1989

Препоръчителна:

- Pathophysiology of Disease by Stephen J. McPhee, Vishwanath R. Lingappa, William F. Ganon, 2005
- Essentials of Pathophysiology: Concepts of Altered Health States by Carol Mattson Porth. Lippincott Williams & Wilkins, 2006

КОНСПЕКТ
ПО ПАТОФИЗИОЛОГИЯ

1. Здраве и болест. Патологична реакция, патологичен процес и патологично състояние. Съвременна представа за болестта.
2. Периоди на болестта. Терминални състояния. Основни принципи на съживяване на организма.
3. Обща етиология – определение, възгледи. Съвременни разбирания за етиологията.
4. Обща патогенеза. Роля на етиологичния фактор в патогенезата на болестта.
5. Основни механизми за възникване и развитие на болестта.
6. Реактивност и резистентност на организма – значение, същност. Фактори, влияещи върху реактивността и резистентността. Видове реактивност и резистентност.
7. Алергия – същност и видове.
8. Нарушение на периферното кръвообращение – артериална и венозна хиперемия, исхемия, инфаркт.
9. Нарушение на периферното кръвообращение – тромбоза и емболия.
10. Нарушение на мастната обмяна – нарушено смилане и резорбиране на мастите в стомашно-чревния тракт. Нарушено транспортиране на мастите в кръвообращението. Хиперлипемии.
11. Нарушение на мастната обмяна в мастната тъкан. Затлъстяване.
12. Липопротеини – видове, метаболизъм. Атеросклероза.
13. Нарушение на въглехидратната обмяна – нарушено смилане и резорбиране на въглехидратите. Нарушен транспорт и промени в кръвно-захарното съдържание – хипергликемии и хипогликемии.
14. Захарен диабет – етиология, патогенеза, патобиохимия, усложнения.
15. Нарушение на белтъчната обмяна – нарушено смилане и резорбиране на белтъците. Промени в серумните белтъци.
16. Нарушения в крайните етапи на белтъчната обмяна – хиперазотемии. Нарушение на обмяната на пуриновите нуклеотиди – подагра.
17. Нарушение на водно-солевия баланс – дехидратация и хидратация.
18. Отоци – определение, фактори на възникването им. Видове отоци.
19. Нарушение на минералната обмяна – калций, фосфор.
20. Нарушение на киселинно-алкалното състояние – обща характеристика, показатели, компенсации.
21. Характеристика на основните нарушения в киселинно-алкалното състояние.
22. Хипоксия – определение, същност, показатели. Класификация на хипоксиите. Адаптации при хипоксии.
23. Видове хипоксии.
24. Възпаление – определение и биологично значение. Етиология и патогенеза. Класификация и изход на възпалението. Клинични признаци на възпалението.
25. Възпаление – алтерация. Медиатори на възпалението; съдови промени. Клетъчен отговор при възпаление; пролиферативни процеси. Промени в обмяната на веществата.
26. Треска – същност, етиология и патогенеза. Значение на треската.
27. Стадии на треската. Обмяна на веществата при треска. Изменение на функциите на органите и системите.
28. Общи механизми, нарушаващи белодробните функции – рестриктивни, обструктивни и смесени нарушения на дишането.

29. Механизми, отговорни за нарушената газообмяна. Промени в отношението вентилация/перфузия, нарушена дифузия на газове през алвеоло-капилярната мембрана, синдром на алвеоларна хиповентилация.
30. Дихателна недостатъчност – същност, патогенеза, форми. Остра дихателна недостатъчност. Белодробен оток.
31. Сърдечна недостатъчност – определение, етиология, патогенеза, видове.
32. Исхемична болест на сърцето.
33. Артериални хипертензии – есенциална хипертензия и вторични (симптоматични) хипертензии. Етиология и патогенеза.
34. Хипотензии – остра недостатъчност на кръвообращението – синкоп, шок – определение, видове, етиология, патогенеза.
35. Анемии – определение, етиология, патогенеза, класификация. Анемии вследствие на кръвозагуба. Анемии вследствие на нарушено кръвообразуване – желязодефицитни, B_{12} дефицитни и фолиеводефицитни, хемолитични анемии.
36. Левкози – същност, етиология, патогенеза, видове.
37. Промени в кръвосъсирването – хеморагични диатези.
38. Нарушение на храносмилането в устната кухина и стомаха.
39. Гастрити – етиология, патогенеза, видове.
40. Язвена болест – етиология, патогенеза, видове.
41. Обща етиология и патогенеза на чернодробните заболявания.
42. Жълтеници – патогенеза и видове.
43. Етиология и патогенеза на острата бъбречна недостатъчност.
44. Хронична бъбречна недостатъчност
45. Обща характеристика на ендокринните заболявания.
46. Нарушение във функциите на щитовидната жлеза.
47. Обща етиология и патогенеза на заболяванията на нервната система.
48. Болка.

КОНСЕРВАТИВНО ЗЪБОЛЕЧЕНИЕ
I част

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри					
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	V	VI	VII	VIII	IX	X
Консервативно зъболечение I част	VI	180	60	120	2/4	2/4				

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
60 часа лекции, 120 часа упражнения

Средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на лечебни методи и средства, решаване на практически задачи, работа върху фантомни модели, клинична работа с пациенти

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове. Изпити.

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър и окончателна, след полагане на изпитите.
Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, писмен и устен изпит

Семестриален изпит:
Да / писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Да / писмен и устен изпит /.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Оперативно зъболечение и ендодонтия".

Катедра:
Оперативно зъболечение и ендодонтия

АНОТАЦИЯ

В предклиничния курс по Консервативно зъболечение се изучават правилата и техниките на препариране на кавитети при лечение на кариес, видовете инструменти и апаратура. Студентите усвояват основните характеристики на използваните медикаменти и материали, тяхната обработка и приложение. В раздела ендодонтия изучават основните методи за обработка и обтуриране на кореновите канали.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

1. Овладяване на инструментариума за обработка на твърди зъбни тъкани;
2. Овладяване на препариране на различни видове кавитети за амалгама;
3. Овладяване на различни видове кавитети за обтуриране с КМ;
4. Овладяване на препариране на различни видове кавитети за обтуриране с вставки;
5. Овладяване на техниката за медикация на т. з.т.;
6. Овладяване на физикохимичните и медико-биологични качества на основните обтуровъчни материали;
7. Овладяване на техника за обтуриране на кавитетите с различни обтуровъчни материали;
8. Овладяване на ендодонтските инструменти и техниката за работа с тях;

9. Овладяване на вътрешната анатомия с оглед целите на ендодонтското лечение;
10. Овладяване на основните принципи на ендодонтско лечение;
11. Овладяване на техниката за медикация на коренови канали;
12. Овладяване на различните видове материали за обтуриране на коренови канали и работата с тях;

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- Познаване на инструментариума за обработка на твърди зъбни тъкани и начина за работа с тях;
- Познаване правилата за препариране на различни видове кавитети за амалгама и овладяване на препарацията ;
- Познаване правилата за препариране на различни видове кавитети за обтуриране с КМ и овладяване на препарацията;
- Познаване правилата за препариране на различни видове кавитети за обтуриране с КМ и овладяване на препарацията;
- Познаване правилата за препариране на различни видове кавитети за обтуриране със СИЦ и овладяване на препарацията;
- Познаване правилата за препариране на различни видове кавитети за обтуриране с вставки и овладяване на препарацията;
- Познаване на средствата за медикация на т.з.т. и овладяване на техниката за медикация;
- Познаване на физико-химичните и медико-биологични качества на основните материали за обтуриране на кавитетите;
- Познаване на инструментите за обтуриране и овладяване на техниките за обтуриране с различните материали;
- Познаване на вътрешната анатомия на зъбите с оглед целите на ендодонтското лечение;
- Познаване на основните принципи на ендодонтско лечение;
- Познаване на ендодонтските инструменти и овладяване на техниките за работа с тях;
- Познаване средствата за медикация на коренови канали и овладяване на методите за медикация;
- Познаване на различните видове материали за обтуриране на коренови канали и овладяване на обтуровъчните техники;.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

V семестър, III курс

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

ЗЪБЕН КАРИЕС

1. Същност на процеса и класификация.
2. Лечебни методи за лечение на зъбния кариес.
3. Същност на оперативното зъболечение.

4. Кратка клинична характеристика на основните материали за възстановяване на загубените т.з.т.
5. Основни принципи на оперативното зъболечение – praeparatio, medicatio, obturatio cavi dentis.
6. Кавитет – определение, елементи на кавитета.
7. Класификация на кариозните лезии и кавитети по Black.
8. Външна анатомия на зъбите.
9. Дъвкателни сили – посока на действие и неутрализация.
10. Фази на кавитетната препарация. Инструментариум.
11. Номериране на зъбите.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа
ПРЕПАРИРАНЕ НА ПЪРВИ КЛАС КАВИТЕТИ ЗА НЕЕСТЕТИЧНИ ОБТУРАЦИОННИ МАТЕРИАЛИ
1. Индикации, фази, инструментариум.
2. Препариране на I клас кавитет за амалгама.
3. Щадящо препариране при малки разрушения.
4. Препариране на I клас кавитет за вставки – особености на кавитетната препарация.
5. Разлика между кавитет за амалгама и за метални вставки.
6. Препариране на първи клас кавитет при обширен кариес.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа
ПРЕПАРИРАНЕ НА ВТОРИ КЛАС КАВИТЕТ ЗА НЕЕСТЕТИЧНИ ОБТУРАЦИОННИ МАТЕРИАЛИ
1. Показания, фази, инструментариум.
2. Резистентни стени.
3. Изпълнение на принципа на Black “разширение с цел предпазване“ – оклузално, апроксимално, гингивално.
4. Видове ретенции при малки и големи кавитети.
5. Вземане във фаза.
6. Инстументариум и техника на изработване на II клас кавитети за обтуриране с амалгама и с ляти метални обтурации.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа
ПРЕПАРИРАНЕ НА I И II КЛАС КАВИТЕТИ ЗА ЕСТЕТИЧНИ ОБТУРОВЪЧНИ МАТЕРИАЛИ
1. Индикации
2. Основни конфигурации,
3. Инструментариум
4. Техники на изработване на директни и индиректни обтурации.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 1 час
ПРЕПАРИРАНЕ НА III И IV КЛАС КАВИТЕТИ ЗА ЕСТЕТИЧНИ МАТЕРИАЛИ
1. Индикации, особености на кавитетната препарация, инструментариум.
2. Препариране на IV клас кавитети за композиционни материали - индикации, фази на кавитетната препарация, допълнителни ретенционни средства.
3. Директни и индиректни техники за възстановяване на обширни дефекти на фронтални зъби.
4. Фасети – видове, показания, етапи на работа.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа
ПРЕПАРИРАНЕ НА ПЕТИ КЛАС КАВИТЕТ ЗА ДИРЕКТНИ И ИНДИРЕКТНИ ОБТУРАЦИИ
1. Показания.
2. Особености на зъбната шийка.
3. Флексия на зъбите при вертикални и латерални дъвкателни сили.
4. Препариране на кавитети за амалгама, глас-йономерни цименти, композити и индиректни обтурации – особености, разлики, ретенции

ЛЕКЦИЯ № 7 – 3 часа
ВТОРИ ОСНОВЕН ПРИНЦИП ОТ ЛЕЧЕНИЕТО НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС ЧРЕЗ ОБТУРИРАНЕ
1. Същност.
2. Основание за приложение.
3. Медикаменти – фармакодинамика и техника за аплициране.
4. Временни обтурации – видове, качества, индикации за приложение.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа
ТРЕТИ ОСНОВЕН ПРИНЦИП ОТ ЛЕЧЕНИЕТО НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС ЧРЕЗ ОБТУРИРАНЕ–
1. Същност.
2. Клинични изисквания към обтуровъчните материали.
3. Лайнери и подложки – същност, предназначение, биологични и механични изисквания.
4. Качества на основните материали за лайнери и подложки. Техника на изработване при отделните класове кавитети.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа
ДЕНТАЛНА АМАЛГАМА
1. Определение,
2. Видове,
3. Състав,
4. Химични реакции.
5. Физикомеханични и медико-биологични характеристики на обтурациите от амалгама

ЛЕКЦИЯ № 10 – 2 часа
ИЗРАБОТВАНЕ НА ОБТУРАЦИИ ОТ АМАЛГАМА.
1. Избор на амалгама.
2. Разбъркване / тритурация /, хомогенизиране.
3. Матрици и матрицодържатели – предназначение, видове, поставяне и адаптиране.
4. Нанасяне и кондензация на амалгамата.
5. Апроксимално и оклузално оформяне на обтурацията.
6. Финиране и полиране.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2 часа
ИНДИРЕКТНИ ОБТУРАЦИИ ОТ МЕТАЛ, ПОРЦЕЛАН И КОМПОЗИЦИОННИ МАТЕРИАЛИ
1. Показания,

2. Основни принципи по отношение на препарационни граници, контури, оклузия.
3. Снемане на отпечатък – директен и индиректен метод.
4. Ажустиране и циментиране на индиректните обтурации.
5. Съвременни системи за индиректни възстановявания.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 2 часа
ИЗРАБОТВАНЕ НА ОБТУРАЦИИ ОТ ЕСТЕТИЧНИ ОБТУРОВЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ЧАСТ I
1. Композиционни материали – определение, състав, видове, качества.
2. Инструментариум и техника на изработване директни обтурации от композиционни материали.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 2 часа
СВЪРЗВАЩИ СИСТЕМИ – ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ, ВИДОВЕ.
1. Адхезия към емайл.
2. Адхезия към дентин.
3. Характеристика на микромеханичната връзка с емайла и дентина.
4. Свързване на амалгама.
5. Свързване на керамични материали.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 2 часа
ИЗРАБОТВАНЕ НА ОБТУРАЦИИ ОТ ЕСТЕТИЧНИ ОБТУРОВЪЧНИ МАТЕРИАЛИ ЧАСТ II.
1. Стъклено-йономерни цименти – определение, състав, видове, качества.
2. Индикации и техника на работа със стъклено-йономерни цименти.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2 часа
КАВИТЕТНА ПРЕПАРАЦИЯ И ЗДРАВИНА НА ОБТУРАЦИЯТА ПРИ СИЛНО РАЗРУШЕНИ ЗЪБИ.
1. Допълнителни ретенции – дентинови камери, парапулпарни щифтове.
2. Биомеханични и анатомични аспекти на приложение.
3. Инструментариум и техника на възстановяване на силно разрушени витални зъби.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

V семестър, III курс

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 4 часа
ЗЪБЕН КАРИЕС
Определяне на работно място и получаване на индивидуален комплект за предклинично обучение по Оперативно зъболечение и ендодонтия, регистриране на всяко упражнение и заверка от асистента. Разпознаване и подреждане на фантомни зъби в модел Frasaco, монтиране на моделите във фантомна глава. Номериране на зъбите по Zigmundi-Palmer, FDI и универсална система. Ергономия на работното място. Разпознаване и описание на оклузални, апроксимални и гингивални повърхности, междузъбни контакти, амбразури. Зъбен кариес – определение, класификация, методи за лечение. Основни принципи на оперативното зъболечение - praeparatio, medicatio, obturatio cavi dentis. Кавитет – определение, елементи на кавитета. Класификация на

кариозните лезии и кавитети по Black. Фази на кавитетната препарация – исторически, клсически и съвременен подход, критичен анализ на фазите. Дъвкателни сили – посока на действие и неутрализация. Инструментариум в оперативното зъболечение – разпознаване на ръчни и машинни инструменти, начин на работа, регулиране на оборотите според предназначението на инструментите, аспирация. Предпазване от нараняване и инфекция, лични предпазни средства (работно облекло, предпазни маски, ръкавици, защитни очила, шлемове).

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 4 часа

ПРЕПАРИРАНЕ НА ПЪРВИ КЛАС КАВИТЕТИ ЗА АМАЛГАМА

1. Препариране на оклузален класически кавитет за амалгама на 38(48)
2. Препариране на два отделни оклузални кавитета (щадящо препариране) за амалгама на 18(28)
3. Препариране на оклузо-буклаен кавитет за амалгама на 37(47)
4. Препариране на кавитет на foramen coecum за амалгама на естествен естрахиран зъб (горен или долен молар).

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 4 часа

ТЕМА: ПРЕПАРИРАНЕ НА ВТОРИ КЛАС КАВИТЕТ ЗА АМАЛГАМА

1. Препариране на класически дисто-оклузален (ДО) кавитет с ретенция „лястовича опашка” на фантомен зъб 15 (25).
2. Препариране на медио-оклузален (МО) кавитет с ретенция „частично изтегляне по фисурите” на фантомен зъб 16 (26).
3. Препариране на конвенционален дисто-оклузален (ДО) кавитет с ретенция „изтегляне по фисурите” на естествен екстрахиран зъб (долен молар).
4. Препариранен на апроксимален кавитет с ретенция „нишовидна (апроксимална улеовидна)” на естествен екстрахирана зъб (премолар или молар)

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 4 часа

ПРЕПАРИРАНЕН НА I И II КЛАС КАВИТЕТИ ЗА ИНДИРЕКТНИ ЛЕТИ ОБТУРАЦИИ

1. Препариране на дисто-оклузален (ДО) кавитет с ретенция „Т-образна” на фантомен зъб 35 (45).
2. Препариране на МОД кавитет („седловидна ретенция”) на фантомен зъб 36 (46).
3. Препариранена мезио-оклузален (МО) кавитет с „кламерна” ретенция и защита на туберкул на фантомен зъб 17 (27).
4. Препариране на апроксимален кавитет с „оклузална улейовидна” ретенция на естествен екстрахиран зъб (премолар или молар).

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 4 часа

ПРЕПАРИРАНЕ НА I и II КЛАС КАВИТЕТИ ЗА ЕСТЕТИЧНИ ОБТУРОВЪЧНИ МАТЕРИАЛИ (директни и индиректни)

1. Препариране на I клас кавитет за директно обтуриране с композит на фантомен зъб 34 (44).
2. Препариране на I клас кавитет на foramen coecum за композит на фантомен зъб 12(22).
3. Препариране на II клас кавитет (без макромеханична ретенция) за композит на фантомен зъб 14 (24).

4. Препариране на МОД кавитет за композитен инлей на естествен екстрахиран зъб (молар).

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 4 часа
ПРЕПАРИРАНЕ НА III КЛАС КАВИТЕТИ ЗА ЕСТЕТИЧНИ МАТЕРИАЛИ
1. Препариране на лингво-апроксималем кавитет с „пещерообразна" ретенция на фантомен зъб 32(42).
2. Препариране на трети клас кавитет с „точковидна" ретенция на естествен екстрахиран зъб (резец или канин).

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 4 часа
ПРЕПАРИРАНЕ НА IV КЛАС КАВИТЕТИ ЗА ЕСТЕТИЧНИ МАТЕРИАЛИ (ДИРЕКТНИ И ИНДИРЕКТНИ)
1. Препариране на IV клас кавитет с разрушение до ½ от режещия ръб на фантомен зъб 12(22)
2. Препариране на IV клас кавитет с разрушение над ½ от режещия ръб на естествен екстрахиран зъб за директно възстановяване с композит (резец или канин).
3. Препариране на фантомен зъб 11(21) за фасета с „обшивка" (редукция, защита) на режещия ръб.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 4 часа
ПРЕПАРИРАНЕ НА ПЕТИ КЛАС КАВИТЕТ ЗА ДИРЕКТНИ И ИНДИРЕКТНИ ОБТУРАЦИИ
1. Препариране на конвенционален V клас кавитет по букалната повърхност на фантомен зъб 18(28) с „точковидни" ретенции в гингивалната основа.
2. Препариране на V клас кавитет на естествен екстрахиран зъб с „улеовидна" ретенция в гингивалната основа (зъб по избор).
3. Препариране на V клас кавитет по кореновата повърхност на естествен екстрахиран зъб за обтуриране с ГЙЦ (зъб по избор).

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 4 часа
ЕТАПНА ОЦЕНКА ВЪРХУ ПЪРВИ ОСНОВЕН ПРИНЦИП НА ЛЕЧЕНИЕ НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС: PRAEPARATIO CAVI DENTIS (ТЕСТ)
ИЗРАБОТВАНЕ НА ИНДИРЕКТНИ ЛЯТИ МЕТАЛНИ ОБТУРАЦИИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ВИТАЛНИ ЗЪБИ.
1. Снемане на индиректен отпечатъка на 17(27) за изработване на метален инлей.
2. Снемане на директен отпечатък на 36 (46) с восък.
3. Опаковане на восъчните отпечатъци в муфи и предаване за отливане.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 4 часа
ВТОРИ ОСНОВЕН ПРИНЦИП ОТ ЛЕЧЕНИЕТО НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС – MEDICATIO CAVI DENTIS. ЛАКОВЕ, ЛАЙНЕРИ И ПОДЛОЖКИ.
1. Medicatio cavi dentis на всички препарирани кавитети с 3% H_2O_2 и 70% Spiritus vini.
2. Поставяне на медикаментозна вложка с Lidocid на фантомен зъб 35 (45).
3. Поставяне на калциевохидроксиден препарат и ГЙЦ на фантомен зъб с трети клас кавитет 32(42) за обтуриране с композит („сандвич техника").
4. Поставяне на цинкоксиевгенолов цимент на естествен екстрахиран зъб с втори клас кавитет и ретенция „изтегляне по фисурите".

5. Поставяне на подложка от цинкоксифосфатов цимент на фантомни зъби с препарирани първи клас кавитети за обтуриране с амалгама18(28), 38(48), 37(47).
6. Поставяне на поликарбоксилатен цимент на фантомни зъби 15(25) и 16(26), препарирани с втори клас кавитети за обтуриране с амалгама.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 4 часа
ТРЕТИ ОСНОВЕН ПРИНЦИП ОТ ЛЕЧЕНИЕТО НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС ЧРЕЗ ОБТУРИРАНЕ. ДЕНТАЛНА АМАЛГАМА. ИЗРАБОТВАНЕ НА ОБТУРАЦИИ ОТ АМАЛГАМА
1. Обтуриране с амалгама на фантомни зъби 38(48), 18(28), 37(47) с препарирани първи клас кавитети
2. Обтуриране с амалгама на фантомни зъби 15(25) и 16(26) с препарирани втори клас кавитети с аплициране на матрица, матрицодържател и клинче във фантомна глава.
3. Обтуриране с амалгама на естествен екстрахиран зъб (молар) с препариран първи клас кавитет на foramen coecum.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 4 часа
ИЗРАБОТВАНЕ НА ОБТУРАЦИИ ОТ ЕСТЕТИЧНИ ОБТУРОВЪЧНИ МАТЕРИАЛИ – АДХЕЗИВНИ СИТЕМИ, ДИРЕКТНИ КОМПОЗИТНИ И ГЛАСЙОНОМЕРНИ ОБТУРАЦИИ.
1. Обтуриране с ГЙЦ на естествен екстрахиран зъб с препариран пети клас кавитет на кореновата повърхност.
2. Обтуриране с композиционен материал на естествен екстрахиран зъб с препариран трети клас кавитет.
3. Обтуриране с композиционен материал на фантомен зъб 14(24) с препариран втори клас кавитет.
4. Обтуриране с композиционен материал на естествен екстрахиран зъб с препариран четвърти клас кавитет с разрушение над ½ от режещия ръб.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 4 часа
ИЗРАБОТВАНЕ НА ОБТУРАЦИИ ОТ ЕСТЕТИЧНИ ОБТУРОВЪЧНИ МАТЕРИАЛИ – ИНДИРЕКТНИ КОМПОЗИТНИ ОБТУРАЦИИ.
1. Изработване на индиректна композитна обтурация на естествен зъб с препариран МОД кавитет по директно-индиректна техника.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 4 часа
ФИНАЛЕН ТЕСТ ВЪРХУ ТРИТЕ ПРИНЦИПА НА ЛЕЧЕНИЕ НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС – PRAEPARATIO CAVI DENTIS, MEDICATIO CAVI DENTIS, OBTURATIO CAVI DENTIS

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 4 часа
ПРИЕМАНЕ НА ЗАВЪРШЕНАТА РАБОТА И ЗАВЕРКА НА СЕМЕСТЪРА

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

VI семестър, III курс

ЛЕКЦИЯ № 16 – 2 часа
ПРЕДМЕТ, ЦЕЛ И ЗАДАЧИ НА ЕНДОДОНТИЯТА.

1. Определение на ендодонциум.
2. Историческо развитие на ендодонтията.
3. Топографска анатомия на пулпната кухина при различните групи зъби.
4. Пулпна камера – форма, дъно с орифициуми на кореновите канали, покрив с пулпни рогчета.
5. Коренови канали – брой, разположение, сравнителни размери, форма.
6. Отклонения от приетите за норма брой на канали в корен.
7. Анатомичен апикален отвор – определение, месторазположение, форма, размери. Промяна на местоположението и размерите с възрастта, причини за промяната.
8. Анатомичен и рентгенологичен апекс на зъба.
9. Физиологичен апикален отвор – синоними, определение, месторазположение, големина, промени с възрастта, отстояние от анатомичния отвор.

ЛЕКЦИЯ № 17 – 2 часа

ЕНДОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ – ЦЕЛИ, БИОЛОГИЧНИ И МЕХАНИЧНИ ПРИНЦИПИ. ИЗОЛИРАНЕ НА ОПЕРАТИВНОТО ПОЛЕ

1. Ендодонтска триада – препарация, медикация, обтурация.
2. Изолиране на оперативното поле- видове, средства и техника на работа.
3. Инструменти за поставяне на изолационно платно – клампи, перфоратор, форцепс, рамка, помощни средства (конци, лубрикант, еластични корди, салфетки)
4. Кофердам – същност, техники за работа, значение.
5. Изолиранена зъби с компрометирани коронарни тъкани – обосновка, подходи.

ЛЕКЦИЯ № 18 – 2 часа

ЕНДОДОНТСКИ ДОСТЪП

1. Ендодонтски достъп- определение, цели, изисквания, етапи.
2. Препариране на ендодонтски кавитет – определение, разлика от кавитет за кариес, форми при различни зъби и кариозни разрушения.
3. Борчета – видове и начин на работа с тях.
4. Съдържание на cavum pulpae – пулпна тъкан, путридни маси, цименти и обтуровъчни средства.
5. Инструменти и медикаменти за отстраняване – ескаватор, кръгло борче, кислородна вода, натриев хипохлорид.
6. Откриване на орифициумите на кореновите канали - визуално, със сонда, конфигурация на пулпния под.
7. Осигуряване на свободен и безопасен достъп на ендодонтските инструменти до апекса на зъба – анатомична обосновка, инструменти и начин на работа с тях.

ЛЕКЦИЯ № 19 – 2 часа

РЪЧНИ И МАШИННИ ЕНДОДОНТСКИ ИНСТРУМЕНТИ

1. История на ендодонтските инструменти
2. Стандартизация на инструментите – същност, дължини, диаметри, номерация и цветна кодировка по ISO .
3. Недостатъци в конвенционалната стандартизация, съвременни промени в стандартите (ProFile 29).
4. Ръчни ендодонтски инструменти с коничност .02 – К пили, разширители, Н пили, нервекстрактор. Характеристика, видове, работен ход.
5. Ръчни ендодонтски инструменти с по-голяма коничност – ProFile .04, GT, MicroOpener.

6. Машинни ендодонтски инструменти от стомана – Gates-Glidden, Largo, и др.
7. Машинни ендодонтски инструменти от NiTi – ProFile, ProTaper, GT, K3, LightSpeed, Quantec. FlexMaster, RaCe и др.
8. Основни характеристики на инструментите от никел-титанови сплави, размери, обозначение.
9. Инструменти с движение в ляво и дясно - Giromatic, Micromega, W&H, WaveOne, Reciproc
10. Инструменти с комбинирано ляво-дясно и възвратно-постъпателно движение.
11. Ендосония – определение, механизъм и действие, апаратура.

ЛЕКЦИЯ № 20 – 2 часа

СЪДЪРЖИМО НА КОРЕНОВИТЕ КАНАЛИ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ. РАБОТНА ДЪЛЖИНА НА КОРЕНОВИТЕ КАНАЛИ – ОПРЕДЕЛЕНИЕ

1. Характеристика на каналното съдържимо.
2. Ръчни инструменти за отстраняване на мекото съдържимо.
3. Нервекстрактори – описание, начин на работа с тях при отстраняване на пулпна тъкан и путридни маси.
4. Машинни инструменти за отстраняване на меките тъкани – наконечници тип Giromatic с инструменти.
5. Отстраняване на витална пулпа, некротична и инфектирана пулпа, обтурации и пдложки, каналопълнежни средства – техники и инструменти
6. Промиващи и овлажняващи разтвори и медикаменти през време на препарирането – кислородна вода, натриев хипохлорид и др. – фармакодинамика.
7. Химически средства улесняващи препарирането.
8. Инструменти за първоначално изследване на кореновите канали.
9. Коронарни и апикални граници на кореновия канал.
10. Методи за определяне дължината на кореновия канал – анатомични, клинични, рентгенови, електрометрични.
11. Анатомични методи за определяне дължината на канала – същност, таблици със средни размери, съотношение между корен и коронка, сравнение между симетрични зъби; критичен анализ.
12. Клинични методи – ПЧ и ДТУАС - анатомични предпоставки за прилагането им; начин на прилагане и инструменти; предимства и недостатъци – критичен анализ.
13. Рентгенови методи – диагностична рентгенография, математичен с инструмент в канала, математичен с вестибуларен стандартен щифт, метод за корекция на грешката с инструмент в кореновия канал; критичен анализ.
14. Електрометрични методи – същност, физиологична обосновка, апарати, начин на работа с тях, предимства, недостатъци; влияние на съдържимото на канала върху точността на електрометричните методи.
15. Средства за фиксиране на работната дължина върху инструментите.

ЛЕКЦИЯ № 21 – 2 часа

КОНВЕНЦИОНАЛНА ТЕХНИКА ЗА ПРЕПАРАЦИЯ НА КОРЕНО-КАНАЛНАТА СИСТЕМА. ТЕХНИКА НА ШИЛДЕР.

1. Изисквания – правилен достъп, съхранение на първоначалната анатомия, запазване на зъбната структура
2. Инструментариум и медикаменти – видове инструменти, ириганти, лубриканти, хелатори, интраканална медикация

3. Основни правила – отстраняване на дебрис, определяне на работна дължина и ажустиране на инструментите, предварително закривяване, рекапитулация
4. Основни техники на работа – разширяване, изпиляваме, StepBack, CrownDown, метод на балансираната сила, метод на DeDeus и др.
5. Последователност на изпълнение
6. Техника на Шилдер
7. Препарационни техники при закривени канали

ЛЕКЦИЯ № 22 – 2 часа
МАШИННА ПРЕПАРАЦИЯ НА КОРЕНОВИТЕ КАНАЛИ С PROTAPER
1. Геометрия на инструменти ProTaper – особености и предназначение
2. Същност на метода – праволинеен достъп, иригация и лубрикация, възпроизведим GlidePath, работна дължина, правила за работа, мотори
3. Техника на работа – короно-апикален подход
4. Критерии за завършена препарация
5. Доказателства за успешна препарация на корено-каналната система

ЛЕКЦИЯ № 23 – 2 часа
МАШИННА ПРЕПАРАЦИЯ С GT И K3
1. Дизайн на инструменти GT
2. Основна техника за препарация – начално оформяне на канала, апикална препарация, окончателна форма
3. Подход при трудни ендодонтски случаи
4. Необходими материали и медикаменти - гутапетка, GT абсорбционни щифтове, GT обтуратори, GT щифтове.
5. Правила за работа с K3 – същност, особености, допълнителни изисквания
6. Хибридна техника K3LS

ЛЕКЦИЯ № 24 – 2 часа
МАШИННА ПРЕПАРАЦИЯ С QUANTEC FILE
1. Критичен анализ на ротационните NiTi инструменти за препарация на корено-каналната система
2. Дизайн на инструменти QUANTEC – особености и предимства
3. Правила за работа с QUANTEC – същност, особености, последователност
4. Ириганти, лубриканти, хелатори, антимикробни агенти
5. Ултразвукова препарация
6. Фактори за успешна препарация на ендодонтското пространство

ЛЕКЦИЯ № 25 – 2 часа
ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРЕПАРИРАНИЯ КОРЕНОВ КАНАЛ И МЕДИКАМЕНТОЗНА ОБРАБОТКА.
1. Свободни дентинови отпилки, размазан пласт, съдържимо на дантиновите каналчета.
2. Медикаменти за краткотрайна медикация и фармакологично действие – 3% кислородна вода, натриев хипохлорид и др..
3. Финална иригация на каналите - значение, средства, методи.
4. Начин на използване – милерови игли, спринцовки и игли за промивка, промиващи системи

5. Медикаменти за дълготрайна медикация – калциев хидроксид, калиев йодит и др. – фармакодинамика.

ЛЕКЦИЯ № 26 – 2 часа

ОБТУРИРАНЕ НА КОРЕНОВИТЕ КАНАЛИ – СЪЩНОСТ, ЦЕЛИ, СРЕДСТВА, МЕТОДИ. КАНАЛОПЪЛНЕЖНИ СРЕДСТВА – ВТВЪРДЯВАЩИ СЕ ПАСТИ – КЛАСИФИКАЦИЯ.

1. Апикална и коронарна граница на кореновия пълнеж.
2. Класификация на каналопълнежните средства – невтвърдяващи се пасти, втвърдяващи се пасти, силъри, гутаперка, дентинови адхезиви.
3. Невтвърдяващи се пасти - исторически преглед - антисептични невтвърдяващи се пасти – йодоформена, трикрезол-формалинова и триоксиметиленова – състав, фармакодинамика и индикации,
4. Лечебни невтвърдяващи се пасти – калциево-хидроксидни и смеси от антибиотици и химиотерапевтици – състав, фармакодинамика и индикации.
5. Инструменти и методи за запълване с пасти – каналопълнител тип Lentulo, спринцовки с въртящо се бутало, милерова игла с отрязан връх.
6. Критерий за запълване на канала с паста с каналопълнител тип Lentulo.
7. Видове втърдяващи се пасти, състав, фармакодинамика и индикации - пасти пластифицирани с евгенол, с формалин-резорцин, с киселини – фосфатни, поликарбоксилатни, калциево-хидроксидни и стъклено-йономерни цименти, пасти на базата на епоксидни и други смоли.
8. Щифтове за уплътняване на пасти – видове, предимства и недостатъци.
9. Съвременни средства за обтуриране на кореновите канали – гутаперка, сийлъри, адхезиви.
10. Съвременни техники за обтуриране – студена латерална кондензация, методи с термопластична гутаперка, топла латерална кондензация, Resilon.

ЛЕКЦИЯ № 27 – 2 часа

ТЕХНИКА ЗА ОБТУРИРАНЕ НА КОРЕНОВИТЕ КАНАЛИ ПО SCHILDER – ВЕРТИКАЛНА КОНДЕНЗАЦИЯ. ТОПЛИ КОНДЕНЗАЦИОННИ ТЕХНИКИ: OBTURA III, SYSTEM B, ELEMENTS

1. Необходими материали – гутаперкови щифтове, сийлъри.
2. Фази на вертикална кондензация – ажустиране на гутаперковия щифт, DownPack, BackPack. Инструментариум и обосновка.
3. Ключови етапи във вертикалната кондензация – апикална граница на обтуриране на корено-каналната система (ЦДГ, радиологичен край на канала).
4. Свръхразширяване на каналната система и препресване на обтуровъчно средство при вертикална кондензация.
5. Апаратура, инструменти и консумативи при OBTURA III, SYSTEM B, ELEMENTS
6. Техника на работа – фази, последователност и особености

ЛЕКЦИЯ № 28 – 2 часа

ТЕХНИКА ЗА ОБТУРИРАНЕ НА КОРЕНОВИТЕ КАНАЛИ ПО СИСТЕМА THERMAFIL

1. Необходими материали и апаратура – термафил обтуратори, гутаперка, инструменти за потвърждаване на размера на кореновия канал, пещ за пластифициране на обтуратори

2. Техника на работа – етапи, последователност и особености. Характеристика на препарирания канал, избор на обтуратор, сийлър.
3. Характеристика на обтурацията на канала с Термафил – херметичност и адаптация на материала.
4. Предимства и недостатъци на системата Термафил.

ЛЕКЦИЯ № 29 – 2 часа
ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ЗЪБИТЕ СЛЕД ПРОВЕДЕНО ЕНДОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ
1. Особености на лекуваните зъби.
2. Критерий за избор на методи и средства - анализ на състоянието.
3. Щифтови системи - видове, предимства, недостатъци и методи на работа.

ЛЕКЦИЯ № 30 – 2 часа
ГРЕШКИ ПРИ ПРЕПАРИРАНЕТО, МЕДИКАЦИЯТА И ОБТУРИРАНЕТО НА КОРЕНОВИЯ КАНАЛ
1. Засядане на инструмент в канала- причини, отстраняване, профилактика на фракурирането му.
2. Счупване на ендодонтски инструмент - причини, профилактика, методи за отстраняване.
3. Създаване на стъпало - причини и профилактика, преодоляване на стъпало.
4. Перфорации - видове, причини, материали за отстраняване.
5. Екструзия на канално съдържимо в периапекса, причини, профилактика.
6. Промяна в работната дължина.
7. Дентинов блокаж на канала – причини, отстраняване.
8. Препресване на канало-пълнежни средства

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

VI семестър, III курс

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 4 часа
ПРЕДМЕТ, ЦЕЛ И ЗАДАЧИ НА ЕНДОДОНТИЯТА.
1. Анализ на топографска анатомия на пулпната кухина по групи зъби. Обсъждане на учебни модели, рентгенографии на естествени зъби. Анализиране на модели с надлъжни срезове на естествени зъби.
2. Запознаване с: форма на пулпната камера, пулпни рогчета, под на пулпната камера, орифициуми, коренови канали (брой, конфигурация, локализация, вариации).
3. Апикален край на кореновия канал – анатомия, значение.
4. Проверка на необходимите естествени екстрахирани зъби, с цел обезпечаване на практическата работа през семестъра (2 горни молара, 2 долни молара, 2 горни премолара, 2 долни премолара, 1 канин, 2 резеца – горен и долен).

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 4 часа
ЕНДОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ – ЦЕЛИ, БИОЛОГИЧНИ И МЕХАНИЧНИ ПРИНЦИПИ. КОФЕРДАМ
1. Поставяне на кофердам върху фантомни модели.
2. Запознаване с различни техники за поставяне на платно.

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 4 часа
ЕНДОДОНТСКИ ДОСТЪП

1. Планиране на ендодонтски достъп при всички групи зъби.
2. Препариране на ендодонтски кавитет, особености в конфигурацията на достъпа при различни групи зъби.
3. Контрол от асистента на практическата работа и корекция при необходимост.

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 4 часа

РАЗКРИВАНЕ НА CAVUM PULPAE. ОТКРИВАНЕ НА ОРИФИЦИУМИ

1. Разкриване на пулпната кухина, отстраняване на tegmentum cavi pulpae (пулпен покрив) на всички зъби – инструментариум, техника на изпълнение.
2. Почистване на пулпното съдържимо – пулпна тъкан, путридни маси, обтуровъчни средства.
3. Медикация на кавум пулпае.
4. Особености в антомията на пулпната кухина – запознаване с пулпното дъно, бразди, орифициуми (брой, локализация, вариации). Критерии за допълнителни орифициуми.

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 4 часа

РЪЧНИ И МАШИННИ ЕНДОДОНТСКИ ИНСТРУМЕНТИ

1. История на ендодонтските инструменти
2. Стандартизация на инструментите – същност, дължини, диаметри, номерация и цветна кодировка по ISO.
3. Недостатъци в конвенционалната стандартизация, съвременни промени в стандартите (ProFile 29).
4. Ръчни ендодонтски инструменти с коничност .02 – К пили, разширители, Н пили, нервекстрактор. Характеристика, видове, работен ход.
5. Ръчни ендодонтски инструменти с по-голяма коничност – ProFile .04, GT, MicroOpener.
6. Машинни ендодонтски инструменти от стомана – Gates-Glidden, Largo, и др.
7. Машинни ендодонтски инструменти от NiTi – ProFile, ProTaper, GT, K3, LightSpeed, Quantec. FlexMaster, RaCe и др.
8. Основни характеристики на инструментите от никел-титанови сплави, размери, обозначение.
9. Инструменти с движение в ляво и дясно - Giromatic, Micromega, W&H, WaveOne, Reciproc
10. Инструменти с комбинирано ляво-дясно и възвратно-постъпателно движение.
11. Ендосония – определение, механизъм и действие, апаратура.

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 4 часа

СЪДЪРЖИМО НА КОРЕНОВИТЕ КАНАЛИ И ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ.

1. Първоначално навлизане в кореновите канали – изследване на кривината, проходимостта и специфичните анатомо-морфологичните особености на каналите на всички зъби.
2. Подходящ инструментариум и техника на работа.
3. Отстраняване на съдържимото на кореновите канали – инструменти, техника на работа с тях.
4. Начална иригация.
5. Контрол от асистента на практическата работа и корекция при необходимост.

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 4 часа
РАБОТНА ДЪЛЖИНА НА КОРЕНОВИТЕ КАНАЛИ – ОПРЕДЕЛЕНИЕ
1. Избор на референтни точки при всички зъби с цел определяне на работна дължина.
2. Определяне на работна ендодонтска дължина с различни методи – клинични, електрометрични, рентгенологични.
3. Контрол от асистента на практическата работа и корекция при необходимост.

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 4 часа
РЪЧНИ ЕНДОДОНТСКИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОБРАБОТКА НА КОРЕНОВИТЕ КАНАЛИ. ТЕХНИКА НА РАБОТА
1. Разпознаване на класическите ръчни инструменти за препарация на кореновите канали.
2. Цветна кодировка, техника на работа.
3. Препариране на кореновите канали на два молара (горен и долен), два премолара (горен и долен) и долен резец с ръчни ендодонтски инструменти.
4. Иригация на кореновите канали.
5. Контрол на правилната работа от асистента.
6. Превенция на грешки в хода на препарацията.

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 4 часа
МАШИННИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОБРАБОТКА НА КОРЕНОВИТЕ КАНАЛИ – ВИДОВЕ, ИНДИКАЦИИ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ. ТЕХНИКА НА РАБОТА
1. Машинна обработка на каналите на два молара, два премолара, канин и резец с ротационна система за NiTi инструменти ProTaper и др.
2. Машинна обработка с реципрочни инструменти в ляво-дясно (WaveOne) по показания
3. Анализ на препарационната форма, предимства и недостатъци, разлики от канали, препарирани с ръчни инструменти.
4. Лубрикация и иригация.

УПРАЖНЕНИЕ № 25 – 4 часа
ТЕСТ ВЪРХУ ПРЕПАРИРАНЕ НА ЕНДОДОНТСКИ ДОСТЪП, РАБОТНА ДЪЛЖИНА, ИНСТРУМЕНТИ И ТЕХНИКИ ЗА ПРЕПАРАЦИЯ НА КОРЕНОВИТЕ КАНАЛИ
ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРЕПАРИРАНИЯ КОРЕНОВ КАНАЛ И МЕДИКАМЕНТОЗНА ОБРАБОТКА.
1. Изпълнение на иригационен протокол при инфектирани и неинфектирани коренови канала (зъбите се разделят в две групи) – техники (ръчни, ултразвуково активиране, затопляне на промиващия разтвор, импулсна активация, озоноактивация).
2. Средства за краткотрайна медикация – видове, начин на работа.
3. Медикаменти с дълготрайно действие – лечебни вложки – видове, начин на работа.
4. Поставяне на медикаментозни вложки от антисептик (на два молара, един премолар, резец) и кортикостероид (на два молара, един премолар, резец).
5. Затваряне на ендодонтския кавитет с временна обтурация.

УПРАЖНЕНИЕ № 26 – 4 часа
ОБТУРИРАНЕ НА КОРЕНОВИТЕ КАНАЛИ – СЪЩНОСТ, ЦЕЛИ, СРЕДСТВА, МЕТОДИ.

1. Поставяне на лечебна невтърдяваща се паста от калциево-хидроксиден препарат на два молара, два премолара, канин, резец.
2. Затваряне на ендодонтския кавитет с временна обтурация.

УПРАЖНЕНИЕ № 27 – 4 часа
КАНАЛОПЪЛНЕЖНИ СРЕДСТВА – ВТВЪРДЯВАЩИ СЕ ПАСТИ – КЛАСИФИКАЦИЯ.
1. Запълване на кореновите канали, препарирани с ръчни техники (два молара - горен и долен, два премолара - горен и долен и долен резец) с каналопълнежна паста и уплътняване с гутаперков щифт (щифтове).
2. Избор на инструментариум – каналопълнител, редуциращ наконечник.
3. Критерии за запълване.

УПРАЖНЕНИЕ № 28 – 4 часа
ЗАПЪЛВАНЕ НА КОРЕНОВИТЕ КАНАЛИ С ГУТАПЕРКА И С АДХЕЗИВНИ СИСТЕМИ.
1. Запълване на кореновите канали, препарирани с машинна техника (два молара, два премолара) със студена латерална кондензация.
2. Обтуриране на канин и резец с топла кондензация.

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 4 часа
ФИНАЛЕН ТЕСТ ВЪРХУ ЕНДОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ

ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ЗЪБИТЕ СЛЕД ПРОВЕДЕНО ЕНДОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ
1. Препариране на коренови канали за възстановяване чрез фиброщифт, стандартен метален щифт, индивидуално (лято, индиректно) щифтово пънче.
2. Циментиране на стандартен метален щифт и дефинитивно обтуриране (избира се зъб с голямо коронарно разрушение).
3. Възстановяване на атомичната форма на всички зъби чрез поставяне на постоянни обтурации.
4. По индикации се взима директен отпечатък за лято щифтово пънче (без отливане).
5. Демонстрация от асистента на силиконов отпечатък за лято щифтово пънче.
6. Рентгенологичен контрол на зъбите.

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 4 часа
ПРИЕМАНЕ НА ЗАВЪРШЕНАТА РАБОТА И ЗАВЕРКА НА СЕМЕСТЪРА

ЛИТЕРАТУРА

1. Лекционен курс
2. Сн. Цанова Оперативно зъболечение и ендодонтия, предклиника., 2011
3. П. Ботушанов, Ст. Владимиров, Здр. Иванова Кариесология и оперативно зъболечение, 1997
4. Борис Инджов Основи на кавитетна препарация, 2006
5. Манчорова Н. Адхезивни системи – теория и практика, 2010
6. Р. Шварц, Дж. Съмит, Ул. Робинс, под редакцията на Б. Инджов Основи на оперативното зъболечение. Съвременен подход, 2000

7. J. Summit, J. Robbins, T. Hilton, R. Schwartz Fundamentals of operative dentistry. A contemporary approuch, 2006
8. Ole Fejerskov, Edwina Kidd, Dental caries. The disase and its clinical management , 2008
9. T. Roberson, H. Heymann, E. Swift Sturdevant's art and science of operative dentistry, 2012
10. Castelluci A. Endodontcs (vol. 1, vol. 2), 2004
11. Torabinejat M., Walton R. Endodontics – Principles and Practice, 2009
12. Power J. Craig's Restorative Dental Materials, 2011

КОНСПЕКТ
ПО КОНСЕРВАТИВНО ЗЪБОЛЕЧЕНИЕ - I ЧАСТ (ПРЕДКЛИНИКА)

1. Същност на зъбния кариес и проблеми при неговото лечение. Предмет на кариесологията и оперативното зъболечение.
2. Основни принципи на оперативното зъболечение. Кавитет – определение, елементи.
3. Класификация на кавитети. Фази на препарация на кавитета на Black.
4. Дъвкателни сили – посока на действие и неутрализирането им.
5. Анатомия и хистология на твърдите зъбни тъкани и отношението им към оперативното зъболечение – емайл, дентин, цимент.
6. Анатомия на твърди зъбни тъкани – вестибуларни и лингвални контури, апроксимални контакти, абразури, оклузални повърхности.
7. Инструменти за преприране на кавитет. Номериране на зъби.
8. Препариране на I клас кавитети – фази, инструменти (особености).
9. Препариране на I клас кавитети за амалгама – инструменти, фази на препариране. Щадящо препариране при малки разрушения. Препариране при обширен кариес.
10. Препариране на II клас кавитет за амалгама – фази; Видове ретенции според поразеността от кариес на зъба; допълнителни ретенции – дентинови щифтове, дентинови камери.
11. Препариране на II клас кавитет за вставки – показания, фази, ретенции.
12. Препариране на II клас кавитет за композиционни материали, показания, критичен анализ, фази на кавитетната препарация, ретенции.
13. Препариране на III клас кавитет за композиционни материали – показания, особености на кавитетната препарация.
14. Препариране на IV клас кавитети за композиционни материали – индикации, фази на кавитетната препарация, допълнителни ретенционни средства.
15. Преприране на V клас кавитети за амалгама и вставки – показания, фази на кавитетната препарация, ретенции.
16. Препариране на V клас кавитети за композиционни материали – показания, фази на препарация, сравнителна оценка с кавитетите V клас за амалгама и вставки.
17. Характеристика на кавитета като дентинова рана; състояние на зъбната пулпа, размазан пласт; medication cavi dentis.
18. Обтуровъчни материали - видове, показания за приложение – медико-биологични и механични изисквания.
19. Подложки – видове, предназначение, биологични и механични изисквания.
20. Лайнери – предназначение, видове, начини на поставяне.
21. Инструментариум и начин на изработване на подложките за амалгама и вставки при отделните класове кавитети. Критичен анализ на използваните материали.

22. Дентална амалгама – определение, видове, физика – механични и медико-биологични характеристики на обтурациите от амалгама.
23. Техника на изработване на обтурации от амалгама, инструменти и помощни приспособления.
24. Стъклено-йономерни цименти – състав, качества, предназначение, техника на работа с тях.
25. Композиционни материали – състав, класификация, качества.
26. Свързващи системи – същност, видове, качества и показания за приложение. Характеристика на микромеханичната връзка с емайла и дентина.
27. Изработване на обтурации от композиционни материали (КМ) при I клас кавитети – етапи, инструменти, особености. Оклузални контакти.
28. Изработване на обтурации от композиционни материали (КМ) при III клас кавитети – етапи, инструменти, особености.
29. Изработване на обтурации при IV клас кавитет от композиционни материали (КМ) – етапи, енструманти, особености.
30. Изработване на обтурации от композиционни материали (КМ) при V клас кавитет – етапи, инструменти, особености.
31. Вставки – видове, индикации за приложение, особености на кавитетната препарация.
32. Изработване на вставки от лят метал – етапи, отпечатъчни техники, критичен анализ.
33. Клинична анатомия на пулпаната кухина – пулпна камера при отделните зъби.
34. Клинична анатомияна пулпната кухина – коренови канали, брой, конфигурация, форма.
35. Апикален край на корновия канал – особености.
36. Изолация на оперативното поле в ендодонтията – цели, обосновка. Основни инструменти и материали за изолация - видове, характеристика, техники на работа. Изолация на зъби с разрушена зъбна корона – подходи.
37. Ендодонтски достъп – цели. Ендодонтски кавитет – очертания при отделни зъби.
38. Ендодонтски достъп – разкриване на пулпната камера при отделните зъби; последователност, инструменти.
39. Съдържание на пулпна камера. Отстраняване на съдържимото, инструменти. Откриване на орифициумите при отделните зъби.
40. Видове инструменти за изследване на кореновия канал – описание.
41. Видове ендодонтски инструменти за почистване и оформяне на коренови канали – класификация, стандартизация на инструментите за обработване на коренови канали.
42. Ръчни инструменти с коничност .02 за обработка на коренови канали (КК) – видове, описание, индикации за приложение, работни движения.
43. Ръчни инструменти с голяма коничност за обработка на коренови канали (КК).
44. Машинни ендодонтски инструменти – характеристика, техника за приложение, предимства и недостатъци.
45. Определяне на работната дължина на коренови канали (КК) – методи, критичен анализ.
46. Конвенционална техника за препарация на корено-каналната система.
47. Техника за препарация на кореновите канали (КК) на Шилдер.
48. Машинна препарация на кореновите канали с PROTAPER.
49. Машинна препарация с GT.
50. Машинна препарация с K3.

51. Машинна препарация с QUANTEC FILE.
52. Химични средства, прилагани при препариране на канала – лубриканти, промиващи разтвори. Цели и начин на приложение.
53. Характеристика на препарирания коренов канал.
54. Обтуриране на коренови канали – условия за обтуриране, цели.
55. Каналопълнежни средства – изисквания, видове.
56. Каналопълнежни средства – меки невтвърдяващи се пасти.
57. Каналопълнежни средства – втвърдяващи се пасти.
58. Твърди каналопълнежни средства.
59. Методи за обтуриране на коренови канали с пасти – видове, предимства и недостатъци.
60. Техника за обтуриране на кореновите канали по SCHILDER – вертикална кондензация.
61. Топли кондензационни техники за обтуриране на кореновите канали: OBTURA III, SYSTEM B, ELEMENTS.
62. Техника за обтуриране на кореновите канали по система THERMAFIL.
63. Възстановяване на зъби след ендодонтско лечение – особености, щифтови системи, критичен анализ.
64. Грешки при препарирането, медикацията и обтурирането на кореновия канал

СПЕЦИАЛНА ХИРУРГИЯ, ВКЛЮЧИТЕЛНО ЛОКАЛНА АНЕСТЕЗИЯ И БОЛКОУСПОКОЯВАЩИ В ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Спец. хирургия, вкл. локална анестезия и болкоуспокояващи в дент. медицина Орална и лицево-челюстна хирургия	VI	180	60	120		2/4	2/4				

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Образователно-квалификационна степен:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
60 часа лекции, 120 часа упражнения

Средства за обучение:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на фантом и клинични случаи

Форми на оценяване:
Изпити, текущо оценяване, решаване на тестове

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.
Държавен изпит:
Да / писмен и устен изпит /.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Орална хирургия"

Катедра:
Орална хирургия

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Специална хирургия, вкл. локална анестезия и болкоуспокояващи в денталната медицина." дава възможност за придобиване на знания и умения по основните хирургични манипулации, средства и методи на обезболяване.

Обучението по дисциплината има за задача да даде основни познания и придобиване на практически умения у завършващите специалността дентална медицина.

Чрез обучението студентите получават теоретични знания и практически умения за изследване на болен, извършване на обезболяване и екстракция на зъби.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на знания и умения за прилагане на:

- съвременни методи за асептика и антисептика
- съвременни анестетични средства в денталната практика
- методите за обезболяване в устната кухина
- методите за екстракция на зъби
- адекватна борба с настъпили усложнения

Да подготви теоретически и практически обучаващите се студенти по дентална медицина за самостоятелна работа в диагностиката и лечението на заболяванията, касаещи оралната и лицево-челюстна хирургия

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- снемане на анамнеза и статус
- прилагане на асептика и антисептика
- използване на съвременни анестетични средства
- приложение на методите за обезболяване в устната кухина
- използване на болкоуспокояващи средства
- справяне с настъпили усложнения при анестезия и екстракция на зъби

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

III курс, V семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 - 2 часа

АСЕПТИКА И АНТИСЕПТИКА

1. Определение и съдържание на понятията асептика и антисептика.
2. Инфекция. Видове.
3. Възникване и развитие на асептиката и антисептиката.
4. Видове асептика и антисептика.
5. Асептични и антисептични средства.
6. Борба с въздушната, капковата и контактна инфекция.
7. Дезинфекция и стерилизация на материалите и инструментите.
8. Подготовка на ръцете на хирурга и оперативното поле (класически и съвременни методи).

ЛЕКЦИЯ № 2 - 2 часа

ИЗСЛЕДВАНЕ НА БОЛНИТЕ В СПЕЦИАЛНАТА ХИРУРГИЯ - АНАМНЕЗА И СТАТУС

1. Определение на науката диагностика.
2. Видове диагнози.
3. История на заболяването и нейните съставни части-анамнеза, сегашно състояние, декурсус и епикриза.
4. Анамнеза: паспортна част, анамнеза на заболяването, анамнеза на живота и фамилията. Професионална и социално-битова анамнеза.
5. Методи за обективно клинично изследване на болните.
6. Поставяне на диагноза. Симптоми и синдроми.
7. Изследване на болен при амбулаторни и стационарни условия.

ЛЕКЦИЯ № 3 - 2 часа

ПАРАКЛИНИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ В СПЕЦИАЛНАТА - ЛАБОРАТОРНИ, РЕНТГЕНОГРАФСКИ

1. Лабораторни изследвания на кръв и урина - нормални стойности.
2. Отклонения при различни заболявания.
3. Микробиологични изследвания.
4. Серологични изследвания.
5. Хисто - и цитологични изследвания.

6. Рентгенологични изследвания в оралната хирургия – конвенционална рентгенография, ортопантомография, сиалография. Ултразвукови и сцинтиграфски изследвания.

ЛЕКЦИЯ № 4 - 2 часа
БОЛКА – ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ЕТИОЛОГИЯ, КЛАСИФИКАЦИЯ. ПЪТ НА БОЛКАТА ЗА ПОВЪРХНОСТНА И ДЪЛБОКА СЕТИВНОСТ
1. Анатомофизиологична основа на болката.
2. Класификация на орофациалната болка и на орофациалните болкови синдроми/ соматични, неврогенни, психогенни/.
3. Клинична характеристика на различните видове орофациална болка.
4. Път на болката за повърхностна и дълбока сетивност.
5. Път на болката от лицево-челюстната област.

ЛЕКЦИЯ № 5 - 2 часа
ОБЩИ ХИРУРГИЧНИ ПРИНЦИПИ: РАНИ, ХЕМОСТАЗА. ЗАЗДРАВЯВАНЕ НА РАНИТЕ И НАРУШЕНИЯ В ЗАЗДРАВИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС. ТЪКАННО И ЗЪБНО ЗАМЕСТВАНЕ
1. Рани-определение, класификация
2. Хемостаза-основни фази на хемостазата
3. Нарушения в заздравителния процес-първично и вторично заздравяване на раните. Заздравяване при костни структури и зъби. Фактори влияещи върху заздравителния процес-вътрешни и външни фактори
4. Тъканно заместване - определение на свободна и несвободна пластика, костна пластика, трансплантация на зъби, импланти.

ЛЕКЦИЯ № 6 - 2 часа
ОБЕЗБОЛЯВАНЕ В СПЕЦИАЛНАТА ХИРУРГИЯ. ОБЩИ СВЕДЕНИЯ. ВИДОВЕ ОБЕЗБОЛЯВАНЕ. ПОДГОТОВКА НА БОЛНИЯ ЗА ОБЕЗБОЛЯВАНЕ (ПРЕМЕДИКАЦИЯ)
1. Определение и същност на анестезията.
2. Общи сведения за обезболяване в оралната хирургия.
3. Особености на сетивната инервация в устната кухина и лицево-челюстната област - път на болката.
4. Видове местно обезболяване в оралната хирургия.
5. Видове общо обезболяване при хирургични интервенции в устната кухина и лицево-челюстната област.
6. Премедикация. Подготовка на болния за местно и общо обезболяване.

ЛЕКЦИЯ № 7 - 2 часа
АНЕСТЕТИЧНИ СРЕДСТВА ЗА МЕСТНО ОБЕЗБОЛЯВАНЕ. ФАРМАКОЛОГИЧНО ДЕЙСТВИЕ. КОРИГЕНТИ-ФАРМАКОЛОГИЧНО ДЕЙСТВИЕ
1. Определение и същност на анестетичните средства за местно обезболяване.
2. Видове анестетични средства за местно обезболяване - естери и амидни.
3. Фармакодинамия, концентрация и дозировка на местните анестетици.
4. Коригенти-фармакологично действие. Показания и противопоказания за приложение.

ЛЕКЦИЯ № 8 - 2 часа.
ТЕРМИНАЛНА МЕСТНА АНЕСТЕЗИЯ – КОНТАКТНА, ИНФИЛТРАТИВНА, ИНТРАЛИГАМЕНТАРНА

1. Показания и противопоказания.
2. Анатомотопографски предпоставки и техника на контактна анестезия.
3. Анатомотопографски предпоставки и техника на инфилтративна анестезия.
4. Анатомотопографски предпоставки и техника на интралигаментарна анестезия.
5. Вътрекостна анестезия.

ЛЕКЦИЯ № 9 - 2 часа
ПРОВОДНИ АНЕСТЕЗИИ НА ГОРНА ЧЕЛЮСТ /ИНТРА- И ЕКСТРАОРАЛНИ/. АНАТОМОТОПОГРАФСКИ ПРЕДПОСТАВКИ, ТЕХНИКА

1. Анатомотопографски особености на горна челюст-строеж на костта и сетивна инервация.
2. Видове интраорални проводни анестезии на горна челюст. Показания и техника.
3. Видове екстраорални проводни анестезии на горна челюст. Показания и техника.
4. Базални анестезии на горна челюст. Показания и техника.

ЛЕКЦИЯ № 10 - 2 часа
ПРОВОДНИ АНЕСТЕЗИИ НА ДОЛНА ЧЕЛЮСТ /ИНТРА - И ЕКСТРАОРАЛНИ/. АНАТОМОТОПОГРАФСКИ ПРЕДПОСТАВКИ, ТЕХНИКА

1. Анатомотопографски особености на долна челюст-строеж на костта и сетивна инервация.
2. Видове интраорални проводни анестезии на долна челюст. Показания и техника.
3. Видове екстраорални проводни анестезии на долна челюст. Показания и техника.
4. Базални анестезии на долна челюст. Показания и техника.

ЛЕКЦИЯ № 11 - 2 часа
ОБЕЗБОЛЯВАНЕ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ. ОСОБЕНОСТИ НА МЕСТНОТО ОБЕЗБОЛЯВАНЕ ПРИ ВЪЗПАЛИТЕЛНИ ПРОЦЕСИ В ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ

1. Предварителна подготовка за обезболяване при деца (психологическа и медикаментозна).
2. Показания за обща анестезия при деца, техника.
3. Местна анестезия при деца. Показания и противопоказания.
4. Техника на местната инжекционна анестезия при деца.
5. Обезболяване при възпалителни процеси в лицево-челюстната област. Показания и техника.

ЛЕКЦИЯ № 12 - 2 часа
УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ МЕСТНО ОБЕЗБОЛЯВАНЕ. ТЕХНИКИ НА ИНЖЕКТИРАНЕ И ИНФУЗИОННО ЛЕЧЕНИЕ

1. Усложнения от общ характер - клинична картина и диагностика. Профилактика и лечение.
2. Местни усложнения - клинична картина и диагностика. Профилактика и лечение.
3. Късни усложнения при местно обезболяване. Профилактика и лечение.
4. Видове инжекции: субкутанна, мускулна. венепункция, венесекция.
5. Инфузионно лечение: техника на изпълнение и използвани средства за инфузия.

ЛЕКЦИЯ № 13 - 2 часа
ОБЩО ОБЕЗБОЛЯВАНЕ В ОРАЛНАТА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНА ХИРУРГИЯ – ВИДОВЕ МЕДИКАМЕНТОЗНИ СРЕДСТВА. ВОДЕНЕ НА АНЕСТЕЗИЯТА, УСЛОЖНЕНИЯ, ПРОФИЛАКТИКА
1. Същност на общото обезболяване, видове.
2. Стадии на наркозата по Göedel.
3. Средства за общо обезболяване – инхалационни, венозни, ректални.
4. Усложнения при общо обезболяване, профилактика.

ЛЕКЦИЯ № 14 - 2 часа
СРЕДСТВА ЗА ПОВЛИЯВАНЕ НА БОЛКАТА – ЦЕНТРАЛНО И ПЕРИФЕРНО ДЕЙСТВАЩИ МЕДИКАМЕНТИ. ВИДОВЕ, ДЕЙСТВИЕ
1. Нестероидни противовъзпалителни средства - механизъм на действие, видове, дозировка.
2. Наркотични аналгетици. Видове, механизъм на действие.
3. Невролептици – действие.

ЛЕКЦИЯ № 15 - 2 часа
ВЪЗНИКВАНЕ И РАЗВИТИЕ НА ОРАЛНАТА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНА ХИРУРГИЯ. ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ. ОРАЛНА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНА ХИРУРГИЯ В БЪЛГАРИЯ
1. Определение, предмет и задачи на оралната хирургия.
2. Възникване и развитие на оралната и лицево-челюстна хирургия.
3. Орална и лицево-челюстна хирургия в България.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

III курс, V семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 - 4 часа
ВЪВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛНАТА ХИРУРГИЯ
1. Предмет и задачи на специалната хирургия.
2. Обем на оперативните интервенции в оралната и лицево-челюстна хирургия.
3. Организация на съвременната орално-хирургична помощ у нас.
4. Запознаване с устройството на амбулаторния хирургичен кабинет, стационар и операционен блок.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 - 4 часа
АСЕПТИКА И АНТИСЕПТИКА. ПОДГОТОВКА НА БОЛНИЯ И ОПЕРАТИВНИЯ ЕКИП ЗА ОПЕРАТИВНА ИНТЕРВЕНЦИЯ
1. Определение на понятието хирургична инфекция. Видове.
2. Определение и съдържание на понятието асептика и антисептика. Значение.
3. Видове асептика и антисептика. Борба с различните видове инфекция.
4. Дезинфекция.
5. Асептични и антисептични средства.
6. Стерилизация на материали и инструменти.
7. Обработка на раните и оперативното поле-препарати, медикаменти и тяхното приложение.

8. Подготовка на оперативния екип: измиване на ръцете – класически и съвременни методи, препарати, използване на стерилно облекло, демонстрация на миене и обличане на хирурга.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 - 4 часа

ИЗСЛЕДВАНЕ НА БОЛНИТЕ В СПЕЦИАЛНАТА ХИРУРГИЯ - АНАМНЕЗА И СТАТУС

1. Клинично изследване на болния - анамнеза и статус.
2. Части на анамнезата.
3. Снемане на общ статус.
4. Снемане на локален статус (екстраорален и интраорален).
5. Методи на обективно клинично изследване - оглед, палпация, перкусия, аускултация, пункция.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 - 4 часа.

ПАРАКЛИНИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ В СПЕЦИАЛНАТА ХИРУРГИЯ – ЛАБОРАТОРНИ И УРЕДНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ – РЕНТГЕНОГРАФИИ

1. Рентгенови изследвания – видове: конвенционални (сегментни, обзорни, ортопантомографии), контрастни (сиалография, лимфография, ангиография). Компютърна томография. Ултразвукови и сцинтиграфски изследвания. Ядрено–магнитен резонанс.
2. Изследване на кръв (ДКК, биохимично) – значение.
3. Изследване на урина – значение.
4. Микробиологични и серологични изследвания - значение.
5. Биопсия. Хисто- и цитологични изследвания – значение.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 - 4 часа

БОЛКА – ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ВИДОВЕ. ПЪТ НА БОЛКАТА ЗА ПОВЪРХНОСТНА И ДЪЛБОКА СЕТИВНОСТ. ПЪТ НА БОЛКАТА ОТ ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ

1. Определение на понятието болка. Видове болка.
2. Съвременни теории за болката (анатомични структури и физиология на болката).
3. Път на болката за обща повърхностна и дълбока сетивност.
4. Път на болката от лицево-челюстната област.
5. Роля на ретикуларната формация и лимбичната система за възприемане и осъзнаване на болката.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 - 4 часа

ОБЕЗБОЛЯВАНЕ В УСТНАТА КУХИНА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. ОБЩА И ЛОКАЛНА АНЕСТЕЗИЯ. ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПОДГОТОВКА НА БОЛНИЯ

1. Определение, същност и видове анестезия. Класификация.
2. Показания и противопоказания за обща анестезия в оралната и лицево-челюстна хирургия.
3. Показания и противопоказания за местно обезболяване в оралната и лицево-челюстна хирургия.
4. Подготовка на болния за общо и местно обезболяване – психологическа, обща, специална и медикаментозна (премедикация) - ранна и непосредствена.
5. Лекарствени средства. Дозировка .

УПРАЖНЕНИЕ № 7 - 4 часа

АНЕСТЕТИЧНИ СРЕДСТВА ЗА МЕСТНО ОБЕЗБОЛЯВАНЕ. КОРИГЕНТИ. ФАРМАКОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА. ДОЗИРОВКА

1. Химична структура на местните анестетици. Групи.
2. Естествени алкалоиди – фармакологична характеристика на кокаина.
3. Производни на парааминобензоената киселина. Фармакологична характеристика. Дозировка.
4. Амидни производни. Фармакологична характеристика на основните представители. Дозировка.
5. Средства, потенциращи действието на локалните анестетици (коригенти) - показания и противопоказания, механизъм на действие и дозировка.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 - 4 часа

АНАТОМОТОПОГРАФСКИ И ФИЗИОЛОГИЧНИ ОСОБЕНОСТИ НА ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. ТЕРМИНАЛНА АНЕСТЕЗИЯ-ВИДОВЕ, ТЕХНИКА

1. Инервация в лицево-челюстната област - особености. Разклонения на нервус тригеминус. Симпатикусова и парасимпатикусова инервация (ганглион отикум, птеригопалатинум и субмандибуларе).
2. Особености в устройството, инервацията и кръвоснабдяването на челюстните кости и зъбите.
3. Видове местна анестезия. Класификация.
4. Терминална анестезия - показания и противопоказания, видове, техника, усложнения.
5. Интралигаментарна и вътрекостна анестезия – инструментариум, показания, противопоказания, техника, усложнения.
6. Демонстрация на местна анестезия на фантом.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 - 4 часа

АНАТОМОТОПОГРАФСКИ И ФИЗИОЛОГИЧНИ ОСОБЕНОСТИ НА ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. АНЕСТЕЗИИ НА ГОРНА ЧЕЛЮСТ. МЕТОДИ

1. Особености в устройството, кръвоснабдяването и инервацията на горната челюст. Нервус максиларис - клонове.
2. Проводна анестезия на нервус инфраорбиталис - екстра и интраорални методи.
3. Проводна анестезия на нервус назопалатинус - интраорален и интраназален метод.
4. Туберална анестезия – интра- и екстраорален метод. Проводна анестезия на нервис палатинус майор.
5. Базална анестезия на нервус максиларис. Демонстрация на анестезии на горна челюст на фантом.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 - 4 часа

АНАТОМОТОПОГРАФСКИ И ФИЗИОЛОГИЧНИ ОСОБЕНОСТИ НА ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. АНЕСТЕЗИИ НА ДОЛНА ЧЕЛЮСТ. МЕТОДИ

1. Особености в устройството, кръвоснабдяването и инервацията на долната челюст. Нервус мандибуларис - клонове.
2. Проводни анестезии на долна челюст. Интраорални методи за анестезия на долна челюст-дактилни и аподактилни - изброяват се най-често използваните методи: (Вайсблат - техника; Вайсбрем - техника; Ла Гуардия - техника; Гоу Гейтс - техника; Халщедт - Браун – техника, Акиноси – техника).

3. Екстраорални методи за обезболяване на долночелюстните нерви (анестезия по Берше-Дубов-Уваров - техника; Пекер - Вустров-Вагнер - техника; Клайн-Зихер - техника; Фетисов - техника).
4. Базална анестезия на нервус мандибуларис – техника. Проводни анестезии на нервус менталис и нервус лингвалис -техника.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 - 4 часа
АНАТОМОТОПОГРАФСКИ И ФИЗИОЛОГИЧНИ ОСОБЕНОСТИ НА ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. ОБЕЗБОЛЯВАНЕ ПРИ ДЕЦА. ОБЕЗБОЛЯВАНЕ ПРИ ВЪЗПАЛИТЕЛНИ ПРОЦЕСИ
1. Анатомотопографски и структурни особености на челюстните кости в детска възраст.
2. Премедикация в детска възраст. Медикаментозни средства. Допустими дози.
3. Показания и противопоказания за местно обезболяване при деца.
4. Методи на местно обезболяване в детска възраст. Техники.
5. Изисквания към обезболяването при възпалителни процеси. Правила на Верлоцки. Методи на обезболяване при ООИ – особености, показания и техники.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 - 4 часа
КОЛОКВИУМ: МЕСТНО ОБЕЗБОЛЯВАНЕ – АНЕСТЕТИЧНИ СРЕДСТВА И МЕТОДИ НА ОБЕЗБОЛЯВАНЕ.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 - 4 часа
УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ МЕСТНА АНЕСТЕЗИЯ ОТ ЛОКАЛЕН ХАРАКТЕР
1. Усложнения от локален характер по време на анестезия (хематоми, исхемични зони, пареза на нервус фациалис, счупване на инжекционна игла, аспирация на инжекционна игла, поглъщане на инжекционна игла, въздушен емфизем, двойно виждане, временна слепота) – причини, клинична картина, поведение на стоматолога, лечение.
2. Усложнения от локален характер след анестезия (едем и след инжекционни болки, некроза на меки и костни тъкани, неврит на нервус тригеминус, нараняване на мускули (миозити), контрактура на долна челюст, инфекция (абсцеси и флегмони) – причини, клинична картина, диагностика и лечение.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 - 4 часа
УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ МЕСТНА АНЕСТЕЗИЯ ОТ ОБЩ ХАРАКТЕР. ТЕХНИКИ НА ИНЖЕКТИРАНЕ И ИНФУЦИОННО ЛЕЧЕНИЕ.
1. Алергични реакции - идиосинкразия, уртикария, едем на Квинке, анафилактичен шок.
2. Остра съдова недостатъчност - синкоп, колапс, шок.
3. Други усложнения - астматичен пристъп, хипертонична криза, остър инфаркт на миокарда, хистеричен и епилептичен припадък) - клиника.
4. Поведение на дентналния лекар - спешна помощ и медикация.
5. Видове инжекции: субкутанна, мускулна, венепункция, венесекция.
6. Инфузионно лечение: техника на изпълнение и използвани средства за инфузия

УПРАЖНЕНИЕ № 15 - 4 часа
ДЕМОНСТРАЦИЯ НА МЕСТНА АНЕСТЕЗИЯ

1. Асистентът демонстрира терминални (контактна, интралигаментарна, инфилтративна) и проводни (интра- и екстраорална) анестезии на болни от амбулаторната практика.
2. Обсъждат се инервацията на съответната област, (анатомичната предпоставка), целевия пункт, показанията и противопоказанията за съответната анестезия, техническото изпълнение.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

III курс, VI семестър

ЛЕКЦИЯ № 16 - 2 часа.

ОБЩОХИРУРГИЧЕН ИНСТРУМЕНТАРИУМ – ВИДОВЕ, УСТРОЙСТВО И НАЧИН НА РАБОТА.

1. Инструменти за разединяване на меки тъкани (скалпел, електронож, хирургични ножици, разпатори, кюрети) - видове и техника на работа.
2. Инструменти за разединяване на кост (триони, длета, костни ножици и клещи, костни фрези и борери) - видове и начин на работа.
3. Инструменти за кръвоспиране (кохер, москито, пеан, халщедт) – видове и начин на работа.
4. Инструменти за хващане и държане на тъкани (пинцети, костодържатели) – видове и начин на работа.
5. Инструменти за разширяване на рани (екартьори, шпатули) - видове и начин на работа.
6. Хирургични игли: изисквания към иглите; видове хирургични игли; особености в конструкцията на хирургичните игли/ухо, тяло, връх/;
7. Показания за употреба на игли при шев на различни тъкани: кожа, подкожна мастна тъкан, фасции, сухожилия, мускули, съдове, периферни нерви.
8. Шевен материал: условия, на които трябва да отговаря; видове шевен материал.

ЛЕКЦИЯ № 17 - 2 часа

РАЗРЕЗИ, КРЪВОСПИРАНЕ, КЮРЕТАЖ, ХИРУРГИЧЕН ШЕВ, КОСТНА ОСТЕОСИНТЕЗА, ВИДОВЕ СЪВРЕМЕННИ СРЕДСТВА ЗА ОСТЕОСИНТЕЗА.

1. Разрези-техника
2. Методи за кръвоспиране
3. Кюретаж
4. Шев на меки тъкани-видове
5. Остеосинтеза - видове, показания и противопоказания

ЛЕКЦИЯ № 18 - 2 часа

ВИСОКОЧЕСТОТНА ЕЛЕКТРОХИРУРГИЯ. ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЛАЗЕРА В ОРАЛНАТА ХИРУРГИЯ. ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ. ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕТО ИМ

1. Основни принципи на действие при високочестотната хирургия и лазерите.
2. Въздействие върху.
3. Показания и противопоказания за използването им

ЛЕКЦИЯ № 19

ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ.ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПОДГОТОВКА НА БОЛНИЯ

1. Екстракция на зъби като хирургична намеса.
2. Показания за екстракция на зъби от постоянното съзъбие.
3. Показания за екстракция на зъби от временното съзъбие.
4. Противопоказания за екстракция на временни и постоянни зъби (местни и общи).
5. Подготовка на болния за екстракция на зъби.

ЛЕКЦИЯ № 20 - 2 часа

ИНСТРУМЕНТАРИУМ ЗА ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ – ВИДОВЕ, УСТРОЙСТВО И НАЧИН НА РАБОТА

1. Клещи за екстракция на зъби на горна челюст – устройство, видове, и начин на работа.
2. Клещи за екстракция на зъби на долна челюст – устройство, видове, и начин на работа.
3. Лостове за екстракция на зъби - устройство, видове, начин на работа.

ЛЕКЦИЯ № 21 - 2 часа

АНАТОМОМЕХАНИЧНИ ПРЕДПОСТАВКИ ЗА ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ. ЕТАПИ И МЕТОДИ. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ЗАЗДРАВИТЕЛНИЯ ПРОЦЕС СЛЕД ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ

1. Методи и анатомомеханични предпоставки за екстракция на зъби.
2. Класическа (типична) екстракция - етапи.
3. Същност, характеристика и етапи на заздравителния процес след екстракция на зъби.

ЛЕКЦИЯ № 22 - 2 часа

УСЛОЖНЕНА ЕКСТРАКЦИЯ, ЕКСТРАКЦИЯ НА РЕТЕНИРАНИ ЗЪБИ. ГЕРМЕКТОМИЯ

1. Атипична екстракция / одонтектомия/ - показания, техника.
2. Показания за екстракция на ретинирани зъби.
3. Екстракция на долночелюстни ретинирани мъдреци – техника.
4. Екстракция на горночелюстни ретинирани канини – техника.
5. Гермектомия – показания, техника.

ЛЕКЦИЯ № 23 - 2 часа

ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ПРИДРУЖАВАЩИ ЗАБОЛЯВАНИЯ /СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ, ХЕМАТОЛОГИЧНИ, НА ХЕМОДИАЛИЗА И ДР./

1. Особености на екстракцията на зъби при пациенти на антикоагулантна терапия.
2. Особености на екстракцията на зъби при хемофилия, тромбоцитопения, остра левкоза.
3. Особености на екстракцията на зъби при пациенти на хемодиализа.

ЛЕКЦИЯ № 24 - 2 часа

УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ

1. Усложнения от общ характер - видове. Профилактика и лечение.
2. Усложнения от местен характер - видове. Профилактика и лечение.
3. Перфорация на максиларния синус - клиника, диагностика, лечение.

ЛЕКЦИЯ № 25 - 2 часа
УСЛОЖНЕНИЯ СЛЕД ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ
1. Болка след екстракция на зъби – клиника, лечение, профилактика.
2. Алвеолити - класификация, етиология, клиника, лечение.
3. Неврит на нервус тригеминус-клиника, лечение, профилактика.

ЛЕКЦИЯ № 26 - 2 часа
ВЪЗПАЛИТЕЛНИ ПРОЦЕСИ В УСТНАТА КУХИНА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНА ОБЛАСТ. ЧЕСТОТА, ЕТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗА. ПЪТИЩА НА РАЗПРОСТРАНЕНИЕ НА ИНФЕКЦИЯТА. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ВЪЗПАЛИТЕЛНИТЕ ПРОЦЕСИ В УСТНАТА КУХИНА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНА ОБЛАСТ. ИЗСЛЕДВАНЕ НА БОЛНИТЕ
1. Честота. Етиология и патогенеза.
2. Пътища на разпространение на инфекцията - хематогенен, лимфогенен, контактен. Особености на разпространението на инфекцията в лицево-челюстната област.
3. Локални симптоми на възпалителния процес (тумор, рубор, калор, долор и функцио леза).
4. Общи симптоми на възпалителния процес.
5. Обща характеристика на резидентната и патологична флора на устната кухина и лицево-челюстната област. Особености.

ЛЕКЦИЯ № 27 - 2 часа
БОЛЕСТИ НА ПРОРЯЗВАНЕТО НА ЗЪБИТЕ. ЕТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗА. КЛАСИФИКАЦИЯ. ОСНОВНИ МЕТОДИ НА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Терминология. Класификация.
2. Задържано прорлязване. Етиология и патогенеза. Симптоматика.
3. Затпруднено прорязване. Етиология и патогенеза. Симптоматика
4. Основни методи на диагностика и лечение.

ЛЕКЦИЯ № 28 - 2 часа
ПЕРИОДОНТИТИ. ЕТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗА. КЛАСИФИКАЦИЯ. ОСТРИ ПЕРИОДОНТИТИ. КЛИНИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА. ОСНОВНИ МЕТОДИ НА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Анатомичен строеж на периодонциума.
2. Определение и същност на периодонтитите.
3. Етиология и патогенеза на периодонтитите.
4. Класификация според локализацията и клиничното им протичане.
5. Клинична характеристика на острите периодонтити.
6. Основни методи на диагностика.
7. Хирургични методи за лечение на острите периодонтити (инцизия, екстракция или инцизия и екстракция на зъби). Показания и техника.

ЛЕКЦИЯ № 29 - 2 часа
ХРОНИЧНИ ПЕРИОДОНТИТИ. КЛИНИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА. ОСНОВНИ МЕТОДИ НА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Клинична характеристика на хроничните периодонтити.
2. Основни методи на диагностика.
3. Хирургични методи за лечение на хроничните периодонтити-основни принципи.

ЛЕКЦИЯ № 30 - 2 часа
ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА ХРОНИЧНИТЕ ПЕРИОДОНТИТИ – АПИКАЛНА ОСТЕОТОМИЯ, ХЕМИСЕКЦИЯ, РЕПЛАНТАЦИЯ, АМПУТАЦИЯ, ЕКСТРАКЦИЯ
1. Показания и противопоказания за апикална остеотомия
2. Подготовка на зъба за апикална остеотомия
3. Видове разрези и условия, на които трябва да отговарят.
4. Етапи на операцията.
5. Хемисекция, реплантация, ампутация, екстракция. Показания, техника и противопоказания.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

III курс, VI семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 16 - 4 часа
ИНСТРУМЕНТАРИУМ, ИЗПОЛЗВАН В ОРАЛНАТА ХИРУРГИЯ. ВИДОВЕ, УСТРОЙСТВО, ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ И НАЧИН НА РАБОТА. МАТЕРИАЛИ
Общо хирургичен инструментариум:
1. Инструменти за разединяване на меки тъкани (скалпел, електронож, хирургични ножици, разпатори, кюрети) - видове и начин на работа.
2. Инструменти за разединяване на кост (триони, длета, костни ножици и клещи, костни фрези и борери) - видове и начин на работа.
3. Инструменти за кръвоспиране (кохер, москито, пеан, тирие, халщедт) – видове и начин на работа.
4. Инструменти за хващане и държане на тъкани (пинцети, костодържатели) –видове и начин на работа.
5. Инструменти за разширяване на рани (екартьори, шпатули) - видове и начин на работа.
6. Инструменти за съединяване на тъкани (хирургични игли, иглодържатели, шевен материал) – устройство, видове, показания и начин на работа.

Специален дентален инструментариум:
1. Стоматологичен комплект (огледало, сонда, пинцета).
2. Инструменти за екстракция на зъби: екстракционни клещи - устройство, видове и техника на работа; лостове – устройство, видове и техника на работа.
3. Друг стоматологичен инструментариум (кюрети, усторазтворители, езикодържатели, слюносмукатели, наконечници, борери, фрези, технически клещи и ножици) - видове и техника на работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 17 - 4 часа
ОСНОВНИ ХИРУРГИЧНИ МАНИПУЛАЦИИ В СПЕЦИАЛНАТА ХИРУРГИЯ - ХЕМОСТАЗА, ШИЕНЕ, ДРЕНИРАНЕ, КЮРЕТАЖ, ИНЦИЗИИ
1. Същност и видове хирургични манипулации.
2. Инцизия - цел и техника на изпълнение.
3. Принципи при зашиване на рани - видове шевове, материали за шев - видове конци и тяхната стерилизация, лепила, техника на шиене, видове хирургични възли (ръчно и инструментално връзване), снемане на конци.
4. Кюретаж – цел, техника, инструменти.
5. Дрениране – цел, видове дренове, техника на изпълнение. Дренаж на зъбна алвеола.

6. Тампонада - цел и техника на изпълнение. Приложение.
7. Хемостаза – видове, техники.
8. Пункция – цел, техника.
9. Превързочни материали – бинтове, марли, памук, лигнин, лейкопласт (санпласт).

УПРАЖНЕНИЕ № 18 - 4 часа

ВИСОКОЧЕСТОТНА ЕЛЕКТРОХИРУРГИЯ, ПИЕЗОХИРУРГИЯ И ЛАЗЕРИ В СПЕЦИАЛНАТА ХИРУРГИЯ.

1. Устройство на апаратите.
2. Програми при високочестатния апарат за срязване и кръвоспиране.
3. Програми на лазера за работа върху меки тъкани и твърди костни и зъбни тъкани.
4. Накрайници и правила за работа.
5. Мерки за безопасност на пациента и лекаря при работа с високочестотен апарат и лазер.
6. Оперативни протоколи при основни хирургични манипулации.
7. Работа на фантом с високочестотен апарат

УПРАЖНЕНИЕ № 19 - 4 часа

ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ. ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПОДГОТОВКА НА БОЛНИЯ. ТЕХНИКА НА ЕКСТРАКЦИЯТА. ЗАЗДРАВЯВАНЕ НА ЕКСТРАКЦИОННА ТА РАНА. ГРИЖИ НА ЛЕКАРЯ И ПАЦИЕНТА ЗА ЕКСТРАКЦИОННАТА РАНА

1. Особености на екстракцията на зъби като хирургична интервенция.
2. Показания и противопоказания за екстракция на зъби от временното и постоянното съзъбие.
3. Подготовка на болния за екстракция на зъби.
4. Типична и атипична екстракция. Методика на типичната (класическата) екстракция с клещи – етапи (синдесмотомия, поставяне на клещите, луксация и ротация, тракция). Положение на болния и оператора. Техническо изпълнение – демонстрация на фантом и на болен.
5. Грижи за екстракционната рана. Режим на болния – препоръки. Заздравителен процес на екстракционната рана - санацио пер секундам интенционем. Етапи на заздравителния процес (коагулация, организация, осификация, реконструкция). Фактори, нарушаващи нормалния заздравителен процес на екстракционната рана.
6. Демонстрация на грижи за екстракционната рана.

УПРАЖНЕНИЕ № 20 - 4 часа

ОСОБЕНОСТИ ПРИ ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ НА ГОРНА И ДОЛНА ЧЕЛЮСТИ. ОСОБЕНОСТИ ПРИ ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБНИ КОРЕНИ

1. Анатомотопографски особености при екстракция на отделните групи зъби на горна и долна челюсти - инцизиви, канини, премолари, молари и мъдреци
2. Анатомия на коронката и кореновата система на всеки отделен зъб. Техника на екстракцията при отделните зъби. Преговор на етапите на типичната екстракция.
3. Необходими инструменти и създаване на правилен инструментален рефлекс.
4. Анатомотопографски особености при екстракция на млечни зъби. Особености в техниката на екстракция.
5. Последователност при екстракции на повече от един зъб (особености на множествената екстракция).

6. Екстракция на зъбни корени с лост – основни технически моменти (въвеждане, завъртане, наклоняване).
7. Екстракция на зъбни корени на горна челюст. Работа с прав лост и клеща за горни корени. Екстракция на единични корени (над- на- и под нивото на алвеолата). Екстракция на корени при многокоренови зъби - техника на разединяване.
8. Екстракция на зъбни корени на долна челюст. Екстракция на единични корени (над- на - и под нивото на алвеолата). Начин на работа с прав лост, лост "кози крак", странично извити лостове и клещи за долни корени. Екстракция на корени при многокоренови зъби - техника на разединяване.
9. Атипична екстракция на зъбни корени (издлетяване). Оперативна техника – етапи.
10. Грижи за раната. Демонстрация на типична и атипична екстракция на фантом.

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 4 часа

УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ. КЛИНИКА. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

1. Усложнения от местен характер (увреждане на меки тъкани, счупване коронката или корена на изваждания зъб, счупване, луксиране или изваждане на съседен зъб, увреждане на зъба антагонист, луксация на долна челюст, фрактура на алвеоларния гребен и на тубера на максилата, фрактура на долна челюст, откриване на мандибуларния канал, вкарване на зъб в меките тъкани, попадане на зъб в дихателните пътища или в храносмилателния тракт, перфорация на максиларния синус, вкарване на корен или зъб в него) – причини, клиника, диагностика, поведение на стоматолога и основни насоки в лечението им.
2. Усложнения от общ характер (синкоп, колапс, шок, хипертонични кризи, хистерични и епилептични припадъци и др.) - причини, клиника, диагностика, поведение на стоматолога и основни насоки в лечението им. Демонстрация на болен с усложнения при екстракция на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 4 часа

УСЛОЖНЕНИЯ СЛЕД ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ

1. Кръвоизливи след екстракция на зъби – определение, видове, причини (местни и общи); клинична картина, диагностика, хемостаза (местно и общо лечение).
2. Профилактика – изследване, консултации и предварителна подготовка при болни с хеморагични диатези.
3. След екстракционни алвеолити – определение, терминология. Причинни фактори. Видове алвеолити, клинична картина, диагноза. Лечение (хирургично – принципи, цел и задачи, техника, дрениране; медикаментозно и физиотерапевтично въздействие). Профилактика.
4. Остра и хронична инфекция (близки и далечни възпалителни процеси след екстракция на зъби) – причини, клинична изява, предварителна и непосредствена антивъзпалителна терапия.

УПРАЖНЕНИЕ № 23 - 4 часа

ДЕМОНСТРАЦИЯ НА ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ

1. Асистентът извършва екстракция на зъби от временното и постоянното съзъбие.
2. Обсъждат се метода на анестезия, показанията и противопоказанията, етапите на зъбната екстракция, техниката на изпълнение и грижите за екстракционната рана.

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 4 часа
КОЛОКВИУМ**:** ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ. ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПОДГОТОВКА НА БОЛНИЯ. ОСОБЕНОСТИ ПРИ ЕКСТРАКЦИЯТА НА ОТДЕЛНИТЕ ГРУПИ ЗЪБИ И ЗЪБНИ КОРЕНИ. УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ МЕСТНО ОБЕЗБОЛЯВАНЕ И ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ – ПРИЧИНИ, КЛИНИКА, ПОВЕДЕНИЕ

УПРАЖНЕНИЕ № 25 - 4 часа
ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ ПРИ ПАЦИЕНТИ С ПРИДРУЖАВАЩИ ЗАБОЛЯВАНИЯ
1. Показания и противопоказания за екстракция на зъби при болни с ендокринни заболявания (диабет, тиреотоксикоза, Адисонова болест и др) – предоперативна подготовка, лечебен подход, следоперативно лечение и наблюдение.
2. Показания и противопоказания за екстракция на зъби при болни със смущения в кръвосъсирването (кръвни заболявания и хеморагични диатези, болни на антикоагулантни препарати и приемащи антиагреганти) – изследвания, консултации, предоперативна подготовка и следоперативни грижи.
3. Показания и противопоказания за екстракция на зъби при болни с хипертония и сърдечно-съдови заболявания – изследвания, консултации, предварителна подготовка и препоръчителни анестетични средства.
4. Особености на екстракцията на зъби при болни с психични заболявания – консултации, предварителна медикаментозна подготовка, показания за различните видове анестезия.
5. Показания и противопоказания за екстракция на зъби при болни на хемодиализа.

УПРАЖНЕНИЕ № 26 - 4 часа
ОСОБЕНОСТИ НА ЕКСТРАКЦИЯТА НА ЗЪБИ ПРИ БРЕМЕННИ И ДЕЦА
1. Показания и противопоказания за екстракция на зъби при бременни. Консултации и предварителна подготовка. Особености на анестезията и екстракцията на зъби при бременни.
2. Показания и противопоказания за екстракция на млечни и постоянни зъби при деца. Особености при методите на обезболяване, използваните анестетични средства (преговор) и в методиката на екстракция на млечни и постоянни зъби при деца.

УПРАЖНЕНИЕ № 27 - 4 часа
БОЛЕСТИ НА ПРОРЯЗВАНЕТО НА ЗЪБИТЕ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Нормални срокове за пробив на млечните и постоянните зъби.
2. Класификация на болестите на прорязване на зъбите. Теории за възникването им.
3. Преждевременен и закъснял пробив на зъби – причини, клиника, рентгенова диагностика и лечение.
4. Задържан пробив на зъби (дентицио ретента) – определение, етиология, патогенеза, клинични симптоми, рентгеново изследване и показания за хирургично лечение на ретинирани зъби.
5. Затруднен пробив на зъби (дентицио дифицилис) – определение, етиология, патогенеза, честота, клинична картина (пери – и паракоронарит), лечение.
6. Показания, противопоказания и оперативна техника при циркумцизио, инцизио, типична и атипична екстракция. Демонстрация и назначаване на медикаментозно лечение.

УПРАЖНЕНИЕ № 28 - 4 часа

АТИПИЧНА ЕКСТРАКЦИЯ. ЕКСТРАКЦИЯ НА РЕТЕНИРАНИ И ПОЛУРЕТЕНИРАНИ ЗЪБИ

1. Определение на понятието усложнена (атипична) екстракция. Латински термини и синоними.
2. Показания за атипична екстракция. Оперативен екип и необходим инструментариум.
3. Оперативна техника–етапи на операцията. Видове разрези – изисквания.
4. Оперативно отстраняване на ретинирани и полуретинирани зъби на горна и долна челюст. Особености при различните групи зъби.
5. Гермектомия.
6. Грижи за оперативната рана. Медикация.

УПРАЖНЕНИЕ № 29 - 4 часа

ОСТРИ ПЕРИОДОНТИТИ. ЕТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗА. КЛАСИФИКАЦИЯ. КЛИНИКА. МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ НА БОЛНИЯ. ДИАГНОСТИКА. ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ И СРЕДСТВА НА ЛЕЧЕНИЕ

1. Определение, анатомия и функции на периодонциума.
2. Класификация на периодонтитите по етиология, локализация и клинично протичане.
3. Видове остри периодонтити - основни клинични симптоми.
4. Клинични методи на изследване - анамнеза и статус (общ, локален екстраорален и локален интраорален) – оглед, сондиране, перкусия, натиск, палпация.
5. Параклинични изследвания (рентгенографии, кръвна картина, урина, електроодонто диагностика). Анализ на данните от изследванията и уточняване на диагнозата.
6. План на лечение на острите периодонтити: локално - основни принципи на хирургично лечение, фактори, определящи лечебния подход, техника на инцизията; общо лечение.
7. Демонстрация на болен.

УПРАЖНЕНИЕ № 30 - 4 часа

ХРОНИЧНИ ПЕРИОДОНТИТИ. ЕТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗА. КЛАСИФИКАЦИЯ. КЛИНИКА. МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ НА БОЛНИЯ. ДИАГНОСТИКА. ПЛАН И ОСНОВНИ МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ

1. Класификация на хоничните периодонтити. Основни клинични симптоми.
2. Клинични методи на изследване - анамнеза и статус (сондиране, перкусия, натиск, палпация).
3. Параклиника (кръвна картина и рентгенова диагностика - основни рентгенови симптоми). Анализ на данните от изследванията и уточняване на диагнозата.
4. Показания и противопоказания за хирургично лечение (екстракция, реплантация, апикална остеотомия, хемисекция и коренова ампутация).
5. Хронични екзацербирали периодонтити – етиология, клиника, лечебен подход.
6. Демонстрация на болен.

ЛИТЕРАТУРА

ОСНОВНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Орална хирургия, Учебник за студенти по специалността „Дентална медицина”, под редакцията на Д. Атанасов, Медицински Университет, Пловдив, 2011.
2. Пропедевтика на стоматологичната и лицево-челюстна хирургия. Учебник за студенти по стоматология под редакцията на Н. Полихронов, Полихронос, София, 1999.
3. Ръководство за практически упражнения по пропедевтика на хирургичната стоматология. Под редакцията на Ст.Иванов,Мед.и физк.,София,1995.

ДОПЪЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекарствени средства при неотложни и спешни състояния в стоматологичната Практика, Атанасов Д., Ormed Press, софия,2002.
2. Неотложна и спешна стоматология, Атанасов Д., Ormed Press,София,2003.
3. Ръководство за поведение към усложненията в хирургичната стоматология. Под редакцията на П.Кавлаков, Магитон, Пловдив,1993.
4. Орална хирургия в денталната практика п, А. Бакърджиев, АвтоПринт ООД, Пловдив, 2011.
5. Апикална остеотомия в стоматологичната практика, А. Бакърджиев, 2000.

КОНСПЕКТ
ПО СПЕЦИАЛНА ХИРУРГИЯ, ВКЛ. ЛОКАЛНА АНЕСТЕЗИЯ И БОЛКОУСПОКОЯВАЩИ В ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА

1. Възникване и развитие на оралната и лицево-челюстна хирургия. Предмет и задачи. Специална хирургия в България.
2. Асептика и антисептика в специалната хирургия. Подготовка на болния и оперативния екип.
3. Изследване на болните в специалната хирургия. Анамнеза и статус.
4. Параклинични изследвания в специалната хирургия. Лабораторни, микробиологични, хисто-и цитологични. Рентгенологични изследвания.
5. Болка – определение, етиология, класификация. Път на болката за повърхностна и дълбока сетивност.
6. Общи хирургични принципи: рани, хемостаза. Заздравяване на раните и нарушения в заздравителния процес. тъканно и зъбно заместване
7. Обезболяване в специалната хирургия. Общи сведения. Видове обезболяване. Подготовка на болния за обезболяване /премедикация/
8. Анестетични средства за местно обезболяване. Фармакологично действие.
9. Коригенти. Фармакодинамия. Показания и противопоказания за приложение в оралната хирургия.
10. Анатомотопографски и физиологични особености на лицево - челюстната област. Терминална местна анестезия – контактна, инфилтративна, интралигаментарна.Техника.
11. Проводни анестезии на горна челюст /интра и екстраорални/. Анатомотопографски предпоставки. Техника.
12. Проводни анестезии на долна челюст /интра и екстраорални/. Анатомотопографски предпоставки, техника.

13. Особености на обезболяването в детска възраст. Особености на местното обезболяване при възпалителни процеси в ЛЧО.
14. Усложнения при местно обезболяване от локален характер Клиника, диагностика, поведение.
15. Усложнения при местно обезболяване от общ характер. Клиника, диагностика, поведение.
16. Общо обезболяване в специалната хирургия. Видове медикаментозни средства. Водене на анестезията. Усложнения, профилактика.
17. Средства за повлияване на болката – централно и периферно действащи медикаменти. Видове, действие.
18. Общохирургичен инструментариум – видове, устройство и начин на работа.
19. Високочестотна електрохирургия, пиезохирургия и лазери в оралната хирургия.
20. Хирургичен шев - инструменти и материали. Видове шевове и възли. Техника.
21. Екстракция на зъби. Показания и противопоказания. Подготовка на болния.
22. Инструментариум за екстракция на зъби – видове, устройство и начин на работа.
23. Анатомо-механични предпоставки за екстракция на зъби. Етапи и методи. Грижи за екстракционната рана. Характеристика на заздравителния процес след екстракция на зъби.
24. Усложнена /атипична/ екстракция на зъби. Показания, техника.
25. Екстракция на полуретинирани и ретинирани зъби. Показания и противопоказания, техника, усложнения. Гермектомия.
26. Екстракция на зъби при пациенти с придружаващи заболявания /Болести на сърдечно-съдовата и дихателна системи/. Поведение.
27. Екстракция на зъби при пациенти с придружаващи заболявания/ Болести на кръвта и кръвотворната система/. Поведение.
28. Екстракция на зъби при пациенти с придружаващи заболявания/ Ендокринни и бъбречни заболявания/. Поведение.
29. Екстракция на зъби при пациенти с придружаващи заболявания /Болести на черния дроб, пациенти приемащи кортикостероиди, на радиотерапия и бременни/.
30. Усложнения при екстракция на зъби. Местни усложнения. Клиника, диагностика и лечение.
31. Усложнения при екстракция на зъби. Усложнения от общ характер. Клиника, диагностика и лечение.
32. Усложнения след екстракция на зъби. Клиника, диагностика и лечение.
33. Възпалителни процеси в устната кухина и лицево-челюстната област. Честота, етиология и патогенеза. Пътища на разпространение на инфекцията. Обща характеристика на възпалителните процеси в устната кухина и ЛЧО. Изследване на болните.
34. Болести на прорязването на зъбите. Класификация. Задържано прорязване. Етиология и патогенеза. Клиника.Основни методи на диагностика и лечение.
35. Болести на прорязването на зъбите. Класификация. Затруднено прорязване. Етиология и патогенеза. Клиника. Основни методи на диагностика и лечение.
36. Периодонтити. Етиология и патогенеза. Класификация. Остри периодонтити. Клинична характеристика. Основни методи на диагностика и лечение.
37. Хронични периодонтити. Клинична характеристика. Основни методи на диагностика и лечение/хемисекция, реплантация, ампутация/.
38. Апикална остеотомия. Показания противопоказания. Предоперативна подготовка. Техника, усложнения, профилактика.

ПРОТЕТИЧНА ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА - II част
ЗЪБНА ОКЛУЗИЯ И ФУНКЦИЯ НА ЧЕЛЮСТИТЕ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри								
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Протетична дентална медицина – II част. Зъбна оклузия и функция на челюстите	X	405	75	330				1/2	1/4	1/4	1/4	1/4	0/4

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Шест семестъра

Хорариум:
75 часа лекции, 330 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на материали

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, семинари

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, писмено изпитване

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Протетична дентална медицина”

Катедра:
Протетична дентална медицина

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Протетична дентална медицина” дава възможност за придобиване на знания и умения за лечение на дефектите на зъбната коронка, зъбните редици,

заболявания на пародонта и целия дъвкателен апарат.
- Фантомният курс запознава с основни методи и техники за изпиляване на твърдите зъбни тъкани.
- Специфични техники на препариране на зъбите
- Отпечатъчни техники използвани в неснемаемото зъбопротезиране.
- Отпечатъчни техники използвани в снемаемото зъбопротезиране

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на знания и умения за прилагане на всички съвременни форми, методи и средства за лечение в Протетичната дентална медицина.
- запознаване с обзавеждането и функционална организация на денталния кабинет
- различните периферни устройства към денталният юнит
- клинични режещи инструменти
- видовете препарационни граници
- методи и средства за ретракция на венечното джобче
- отпечатъчни материали и методи в неподвижното протезиране
- отпечатъчни материали и методи в подвижното протезиране
- грижи за изпилените зъби
- етиология и патогенеза на заболяванията на дъвкателния апарат
- изследване на пациенти за протетично лечение
- функционални изследвания и алергии
- подготовка на устната кухина за протетично лечение

ЦЕЛИ НА ОБУЧЕНИЕТО И ОБЕМ ТЕОРЕТИЧНИ ЗНАНИЯ И ПРАКТИЧЕСКИ УМЕНИЯ

Да създаде основни теоретически и практически предпоставки за овладяване и развитие на клиничната обща и протетична стоматология чрез изучаване на:
- нормалните анатомо-функционални форми и функции на дъвкателния апарат и възрастовите им физиологични промени по време на човешкия живот.
- основните теоретични постановки и закономерности в протетичната стоматология.
- основните конструкционни принципи и технологията за изработване на най-често прилаганите зъбопротезни конструкции.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:
- да познават основните клинични режещи инструменти
- да познават епидемиологията, етиологията, потогенезата на заболяванията на дъвкателния апарат
- да познават основните препарационни техники
- да познават и прилагат основните методи и техники за ретракция на венечното джобче
- да познават и прилагат съвременните методи и средства за защита на изпилените зъби
- да познават и прилагат методите и средствата за снемане на отпечатъци в неподвижното протезиране
- да познават и прилагат методите и средствата за снемане на отпечатъци в подвижното протезиране

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

III курс, V семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 1 час

ДЕНТАЛЕН КАБИНЕТ – ОБЗАВЕЖДАНЕ И ФУНКЦИОНАЛНА ОРГАНИЗАЦИЯ

1. Помещение – изисквания.
   1.1 изискване за работни места
   1.2 изисквания за квадратура на чакалня
   1.3 изисквания за осветеност
      - обща осветеност
      - локална осветеност на работното поле
2. Дентален стол, дентален юнит
   2.1 Модели;
   2.2 Поддържане;
   2.3 работа с тях.
3. Плювалник.
4. Рефлектор.
5. Компресор.
6. Аспирация.
   6.1 пасивна
   6.2 активна
7. Шкафове.
8. Друго обзавеждане.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 1 час

ПЕРИФЕРИЯ КЪМ ДЕНТАЛНИЯ ЮНИТ

1. Периферии към денталния юнит
   1.1. микромотори – електрически, въздушни;
   1.2. наконечници – турбинни.
   1.3. микромоторни
      - прав;
      - ъглов.
   1.4. ръкохватка за въздух, вода, шпрее.
2. Клиничен инструментариум.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 1 час.

КЛИНИЧНИ РЕЖЕЩИ ИНСТРУМЕНТИ

1. Борери.
   1.1 диамантени;
   1.2 твърдосплавни;
   1.3 сепаратори;
   1.4 фрези;
   1.5 пилители.
2. Необходим асортимент по видове и предназначение.
3. Монтиране в наконечниците.
   3.1 правила за работа.
4. Почистване, дезинфекциране, стерилизиране, съхранение.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 1 час.
КЛИНИЧНА ТЕХНИКА ЗА ИЗПИЛЯВАНЕ (ПРЕПАРИРАНЕ) НА ЗЪБИТЕ С БЕЗПРАГОВА ПРЕПАРАЦИОННА ГРАНИЦА
1. С микромоторни;
2. С турбинни наконечници.
3. Особености.
4. Принципи за препариране на зъбно пънче.
   4.1 фази;
   4.2 последователност.
5. Изисквания за:
   5.1. витални и девитализирани зъби;
   5.2. горни и долни зъби;
   5.3. фронтални и странични зъби;
   5.4. за единични коронки и за мостоносители.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 1 час.
КЛИНИЧНА ТЕХНИКА ЗА ИЗПИЛЯВАНЕ (ПРЕПАРИРАНЕ) С ПРАГОВИ ПРЕПАРАЦИОННИ ГРАНИЦИ
1. Клинични режещи инструменти
   1.1. подбор на пилители.
2. Особености и подходи за постигане на:
   2.1. хоризонтален;
   2.2. дъговиден;
   2.3. наклонен;
   2.4. скосен праг.
3. Специфични препарационни техники:
   3.1. на Маркскорс;
   3.2. на Лустиг;
   3.3. на Музил.
4. Обем на праговите граници:
   4.1. околовръстен праг;
   4.2. частичен (вестибуларен) праг.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 1 час.
МЕТОДИ И СРЕДСТВА ЗА РЕТРАКЦИЯ НА ВЕНЕЧНОТО ДЖОБЧЕ. РЕТРАХИРАЩИ РАЗТВОРИ. ТЕХНИКА ЗА ПОСТАВЯНЕ НА РЕТРАКЦИОННИ ШНУРЧЕТА
1. Ретракционни конци.
2. Ретракционни шнурчета.
3. Видове ретрахиращи разтвори
   3.1. в зависимост от състава.
4. Видове техники за поставяне на ретрахиращите шнурчета.
5. Инструментариум за поставяне на ретрахиращите средства.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 1 час.
МЕХАНИЧНИ И ХИРУРГИЧНИ МЕТОДИ ЗА РЕТРАКЦИЯ НА ВЕНЕЧНАТА БРАЗДА
1. Механични методи
   1.1. Меден пръстен

1.2. Временни коронки
1.3. Кепета от памучен материал
1.4. химическа модификация на силиконов еластомер.
2. Хирургични методи на ретракция на венечната бразда.
2.1. Маргинално ротативен кюретаж.
2.2. Гингивотомия с електрически скалпел
2.3. Гингивотомия с лазерен скалпел.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 1 час.
ОТПЕЧАТЪЧНИ МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ В НЕПОДВИЖНОТО ПРОТЕЗИРАНЕ – ХАРАКТЕРИСТИКА, ВИДОВЕ, ИЗБОР, НЕДОСТАТЪЦИ. АДХЕЗИВИ.
1. Отпечатъчни материали в зависимост от химичната природа.
1.1 Алгинати
1.2 Силикони
1.3 Полиетерни
2. Методи за вземане на отпечатък в неподвижното протезиране.
2.1 От интактни зъбни редици
2.2 От цели зъбни редици с ДЗК
2.3 От зъбни редици с ДЗР
2.4 Сегментен отпечатък в захапка
2.5. Класически
2.6. Съвременни:
2.6.1. еднофазен;
2.6.2. двуфазен.
3. Адхезиви в зависимост от предназначението им.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 1 час.
ОТПЕЧАТЪЧНИ МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ В ПОДВИЖНОТО ПРОТЕЗИРАНЕ – ХАРАКТЕРИСТИКА, ВИДОВЕ, ИЗБОР, НЕДОСТАТЪЦИ. ГРИЖИ ЗА ИЗПИЛЕНИТЕ ЗЪБИ.
1. Отпечатъчни материали използвани при частични снемаеми протези.
2. Отпечатъчни материали използвани при цели снемаеми протези.
3. Видове отпечатъци
3.1 горни, долни
3.2 предварителни – помощни модели за индивидуална лъжица
3.3 окончателни отпечатъци и работни модели
3.4 общи сведения и клинични подходи за функционални, компресионни, облекчителни, екстензионни и др. отпечатъци.
4. Клинична техника при различните методи със съответните материали.
5. Недостатъци.
6. Грижи за изпилените зъби – методи.
6.1 директни
6.2 индиректни
6.3 комбинирани.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 1 час.
ГРИЖИ ЗА ИЗПИЛЕНИТЕ ЗЪБИ. МАТЕРИАЛИ, ХАРАКТЕРИСТИКА, НЕДОСТАТЪЦИ И ПРЕДИМСТВА. ЦИМЕНТИ ЗА ВРЕМЕННО ЦИМЕНТИРАНЕ.
1. Видове материали в зависимост от химичният състав.

1.1 байцове
1.2 емулсии
1.3 лакове
1.4 предимства и недостатъци.
2. Материали за временни конструкции.
2.1 изисквания към материалите за временни конструкции.
3. Недостатъци на материалите използвани за защита на изпилените зъби.
4. Цименти за фиксиране на временните конструкции.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 1 час.
ЕТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗА НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ДЪВКАТЕЛНИЯ АПАРАТ. ФУНКЦИОНАЛНА ПАТОЛОГИЯ НА ДЪВКАТЕЛНИЯ АПАРАТ. МЕХАНИЗЪМ И ТЕРМИНОЛОГИЯ.
1. Етиологични фактори.
2. Теории за етиологията на заболяванията.
2.1. монокаузализъм.
2.2. кондиционализъм.
2.3. констелационизъм
2.4. конституционализъм
- наследственост;
- реактивност на организма;
3. Вътрешни фактори.
4. Външни фактори.
5. Патогенеза на заболяването на дъвкателния апарат. Патогенетични механизми.
5.1. основни патогенетични механизми в медицината.
6. Функционална патология в денталната медицина.
6.1. форма
6.2. функция
6.3. реакция
6.4. взаимовръзка на категориите форма – функция – реакция.
7. Функционална патология на дъвкателния апарат.
7.1. при преместване на зъби
7.2. при промени в пародонта
7.3. при оклузално зъбно изтриване
8. Функционална терминология.
8.1. дъвкателен център
8.2 функционален център
8.3 травматичен център
8.4 отразен травматичен център
8.5 нефункционален център
8.6 травматична оклузия.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 1 час.
ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПАЦИЕНТИ ЗА ПРОТЕТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ – АНАМНЕЗА, СТАТУС. ПАРАКЛИНИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ.
1. Регистрационни сведения.
2. Анамнеза
2.1 оплаквания,
2.2 анамнеза на заболяването,

2.3 анамнеза на живота.
2.4 наследствена обремененост
3. Обективни изследвания.
3.1 външен оглед.
3.2 преглед на устната кухина.
4. Параклинични изследвания.
4.1 рентгенография.
4.2 полиметалия.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 1 час.
ФУНКЦИОНАЛНИ ИЗСЛЕДВАНИЯЗА АЛЕРГИЯ. СПЕЦИФИЧНИ МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ В ПРОТЕТИЧНАТА ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА.
1. Изследване за алергия. Периотест.
2. Т-Скан изследване.
3. Говорна функция
3.1 фонография
3.2 сонография
3.3 динамична палатография.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 1 час.
ДИАГНОЗА. ЛЕЧЕБЕН ПЛАН. ЕПИКРИЗА. ИСТОРИЯ НА ЗАБОЛЯВА- НЕТО. ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ЗА ПРОТЕТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ
1. Диагноза:
1.1. морфологична;
1.2. патогенетична;
1.3. функционална.
2. Прогноза.
3. Съставяне на лечебен план:
3.1. определяне метода за изработване и вида на протезната конструкция.
4. Конкретен план на лечебните сеанси
5. История на заболяването.
6. Показания и противопоказания за протетично лечение.
6.1 Показания:
- профилактични;
- функционални;
- естетични.
6.2 Противопоказания:
- краткотрайни;
- продължителни;
- постоянни.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 1 час.
ПОДГОТОВКА НА УСТНАТА КУХИНА ЗА ПРОТЕТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ. КЛАСИФИКАЦИЯ НА ПРОТЕЗНИТЕ КОНСТРУКЦИИ И АПАРАТИ.
1. Подготовка на устната кухина за протетично лечение
1.1 Саниране.
1.2 Специална подготовка.
- Хирургична;
- Консервативна;

- Ортодонтска
- Специална протетична;
- Психоподготовка.

2. Класификация на протезните конструкции и апарати.
   2.1 протезни конструкции, предаващи дъвкателното налягане по физиологичен път;
   2.2 протезни конструкции, предаващи дъвкателното налягане по нефизиологичен път;
   2.3 протезни конструкции, предаващи дъвкателното налягане по смесен път;
   2.4 протезни конструкции, предаващи дъвкателното налягане по парафизиологичен път.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

III курс, V семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа

ДЕНТАЛЕН КАБИНЕТ – ОБЗАВЕЖДАНЕ И ФУНКЦИОНАЛНА ОРГАНИЗАЦИЯ.

1. Запознаване на студентите с денталното обзавеждане.
2. Запознаване с норми и изисквания за осветеност и пространствени изисквания.
3. Запознаване с фантомен юнит.
   3.1. Фантомна глава.
   3.2. Работа с фантомна глава.
   3.3. Монтиране на фантомни челюсти във фантомна глава.
4. Правила за работа и безопасност с фантомния дентален юнит.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа

КЛИНИЧЕН ИНСТРУМЕНТАРИУМ

1. Запознаване на студентите с основният инструментариум в денталния кабинет.
2. Запознаване с помощен клиничен инструментариум.
3. Предназначение и работа с него.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа

КЛИНИЧНИ РЕЖЕЩИ ИНСТРУМЕНТИ.

1. Видове борери по предназначение.
   1.1 Диамантени.
   1.2 Твърдосплавни.
   1.3 Обикновени.
2. Клинични сепаратори и работа с тях.
3. Фрези и други режещи инструменти.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 4 часа

ПРЕПАРИРАНЕ ПО КЛАСИЧЕСКИТЕ МЕТОДИ НА ПРЕМОЛАРЕН ЗЪБ С БЕЗПРАГОВА ПРЕПАРАЦИОННА ГРАНИЦА.

1. Демонстриране на класическа методика на препариране с безпрагова препарационна граница.
2. Изпиляване на зъби по демонстрираната методика от студентите.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 4 часа
ПРЕПАРИРАНЕ С ТУРБИНЕН НАКОНЕЧНИК НА МОЛАРЕН ЗЪБ С ВЕСТИБУЛАРНА ПРАГОВА ПРЕПАРАЦИОННА ГРАНИЦА.
1. Усвояване от студентите на препариране на вестибуларна прагова препарационна граница с турбинен наконечник.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 4 часа
ПРЕПАРИРАНЕ С ТУРБИНЕН НАКОНЕЧНИК НА ФРОНТАЛЕН ЗЪБ С ЦИРКУЛЯРЕН ПРАГ.
1. Усвояване на техниката на препариране на циркулярна прагова препарационна граница на фронтален зъб.
   1.1 с турбинен наконечник.
   1.2 с ускоряващ наконечник.
2. Оценка на извършената препарация посредством силиконов ключ.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 4 часа
ДВУФАЗОВ СИЛИКОНОВ ОТПЕЧАТЪК ОТ ЦЯЛА ЧЕЛЮСТ, КОНТРА ОТПЕЧАТЪК С АЛГИНАТ, КЛЮЧ ЗАХАПКА СЪС СИЛИКОН. ОТЛИВАНЕ НА МОДЕЛИ, СЪПОСТАВЯНЕ.
1. Запознаване с техниката на вземане на двуфазов, двупластов силиконов отпечатък от цяла челюст.
   1.1 избор на стандартна метална лъжица.
   1.2 избор на силиконов отпечатъчен материал.
   1.3 техника за поставяне и сваляне на отпечатъчната лъжица от протезното поле.
2. Изпълнение на техника на вземане на отпечатък с алгинатов отпечатъчен материал.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 4 часа
СЕГМЕНТЕН ОТПЕЧАТЪК В ЗАХАПКА
1. Избор на сегментна лъжица за отпечатък в захапка.
2. Видове лъжици.
3. Техника на изпълнение на вземането на отпечатък в захапка.
4. Особености.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 4 часа
ОТПЕЧАТЪК ОТ ГОРНА И ДОЛНА ЧЕЛЮСТ НА ПАЦИЕНТ С АЛГИНАТ. ОТЛИВАНЕ НА МОДЕЛИТЕ.
1. Демонстриране на техниката на вземане на отпечатък от двете челюсти с алгинатов отпечатъчен материал.
2. Демонстрация на отливане на работни модели.
3. Изисквания за оформянето на гипсовите модели

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 4 часа
ОТПЕЧАТЪК ОТ БЕЗЗЪБИ ЧЕЛЮСТИ НА ПАЦИЕНТ. ДЕМОНСТРАЦИЯ.
1. Избор на стандартна метална лъжица за беззъби челюсти.
2. Демонстрация на техниките на вземане на отпечатък.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пропедевтика на протетичната дентална медицина. – 2007 г. Проф.д-р Р. Ралев,Д-р; Проф. д-р А. Филчев, Д-р.
2. Учебник по клиника на протетичната дентална медицина. – 2008 г. Проф.д-р Т. Пеев, Д-р, ДН; Проф. д-р А. Филчев, Д-р, ДН.
3. Учебник по клиника на протетичната стоматология. – 1996 г. Чл. кор. проф. д-р Н. Попов, д.м.н.
4. Лекции по клиника на протетична дентална медицина.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

III курс, VI семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 1 час

ПРОТЕТИЧНИ СРЕДСТВА И МЕТОДИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА УВРЕЖДАНИЯТА НА ЗЪБНАТА КОРОНКА. ИЗКУСТВЕНИ КОРОНКИ – ИЗИСКВАНИЯ, ВИДОВЕ, КЛАСИФИКАЦИЯ. МЕТОДИ ЗА ПРЕПАРИРАНЕ НА ЗЪБИТЕ ЗА ЦЕЛИ ОБВИВНИ КОРОНКИ.

1. Етиология на увреждания на зъбната коронка.
2. Показания за лечение на зъбната коронка.
3. Видове изкуствени коронки:
   - цели коронки
   - частични коронки
   - възстановителни микропротези
   - щифтови коронки
   - временни и постоянни коронки
4. Препариране на обвивни коронки
   - техника
   - инструментариум
   - особености
5. Прагово и безпрагово препариране
   - методики – особености, техника
   - метод Маркскорс
   - метод Маклийн
   - метод Лустиг

ЛЕКЦИЯ № 2 – 1 час

СНЕМАНЕ ОТПЕЧАТЪЦИ ЗА ЦЕЛИ ОБВИВНИ КОРОНКИ – МАТЕРИАЛИ, МЕТОДИ, ОСОБЕНОСТИ. АЖУСТИРАНЕ, ФИКСИРАНЕ, СВАЛЯНЕ НА ЦЕЛИ ОБВИВНИ КОРОНКИ. КЛИНИКА НА ИЗЦЯЛО МЕТАЛНА КОРОНКА.

1. Отпечатъчни материали.
2. Отпечатъчни методи
   - едночелюстни
   - двучелюстни
   - коректурни, двуслойни
3. Предимства, особености и недостатъци на отпечатъчните методи.
4. Ажустиране на целите обвивни коронки:
   - особености, клиничен протокол

коректурни техники
5. Трайно фиксиране на целите обвивни коронки
- материали, методики, особености, правила
6. Клиника на изцяло метална коронка
показания
препариране
отпечатък
особености

ЛЕКЦИЯ № 3 – 1 час
ИЗГРАЖДАНЕ НА СИЛНО РАЗРУШЕНИ ЗЪБНИ КОРОНКИ – ВИДОВЕ, ИЗБОР, КЛИНИЧЕН ПРОТОКОЛ. ЩИФТОВО ИЗГРАЖДАНЕ – ПОКАЗАНИЯ, ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ, ОСОБЕНОСТИ
1. Изграждане на зъбни пънчета (протокол)
показания и противопоказания
методики (особености, протокол)
специфични етапи и материали
2. Щифтово изграждане
показания и противопоказания
основни методики (протокол и особености)
материали и специфични етапи
техника за отпечатък
особености на клинични и лабораторни техники
3. Циментиране на готовите щифтови пънчета.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 1 час
КЛИНИКА ПРИ МЕТАЛНИ КОРОНКИ С ЧАСТИЧНА ИНКРУСТАЦИЯ (БЛЕНД КОРОНКА) И С ЦЯЛОСТНА ЕСТЕТИЧНА ИНКРУСТАЦИЯ
1. Клиника на бленд коронка
показания и противопоказания
препариране
отпечатъчна техника
избор на цвят
ажустиране и циментиране
2. Етапни особености и спецификация на лечението с бленд коронка.
3. Сваляне на бленд коронки.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 1 час
КЛИНИКА НА ПЛАСТМАСОВА КОРОНКА. КЛИНИКА НА ИЗЦЯЛО КЕРАМИЧНА КОРОНКА. ДРУГИ ВИДОВЕ КОРОНКИ БЕЗ МЕТАЛЕН СКЕЛЕТ – СПЕЦИФИКА И ОСОБЕНОСТИ.
1. Клиника на пластмасова коронка
препариране (особености)
снемане на отпечатък
лабораторна спецификация
ажустиране и циментиране
временни пластмасови коронки
2. Изцяло керамична коронка
специфични изисквания за препариране, отпечатък и временни коронки

ажустиране и циментиране
съвременни материали за циментиране
специфични етапни особености

3. Други съвременни коронки без метален скелет.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 1 час

ЛЕЧЕНИЕ С ЧАСТИЧНИ ОБВИВНИ КОРОНКИ. ПРОТЕТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА ОКЛУЗАЛНОТО ЗЪБНО ИЗТРИВАНЕ

1. Лечение с частични обвивни коронки
   показания за лечение
   препариране за частични коронки – особености, етапи, инструментариум
   контрол на препарирането
   отпечатък, лабораторни особености
   ажустиране и циментиране на частични коронки
2. Оклузално зъбно изтриване
   патогенеза, видове, специфика
   промени в ТМС – особености
   лечебен план и прогноза
   последователност на лечението
   изгубена оклузионна височина и решение на този проблем
3. Лечение (протокол и специфика)
   етапи на лечение
   особености
   грешки при лечението

ЛЕКЦИЯ № 7 – 1 час

ПРОТЕТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА ЧАСТИЧНО ОБЕЗЗЪБЯВАНЕ – ЕТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗА. КЛАСИФИКАЦИЯ, КОНСТРУКЦИОННИ ПРИНЦИПИ

1. Етиология и патогенеза на дефектите на зъбните редици.
2. Прогноза, план на лечение – етапи.
3. Класификация на частични дефекти
   принципи за класификация
   видове класификации (Бейлен, Боянов, Кенеди)
   особености на различните класове
4. Възможности за протетично лечение
   конструкционни принципи
   показания и противопоказания
   протезни конструкции

ЛЕКЦИЯ № 8 – 1 час

ФЕНОМЕН НА ГОДОН. НИВЕЛИРАНЕ НА ОКЛУЗИОННАТА ВИСОЧИНА.

1. Етиология и патогенеза на феномена на Годон
   начални фази
   клинични форми
   характеристика и особености
   етапи на лечение
2. Нивелиране на оклузионната височина
   етиология, патогенеза, терминология
   етапни особености в подготовката за протетично лечение

лечение – специфични етапи
отражение на нивелирането в ТМС
съвременни възможности за лечение
артикулатори с индивидуално нагласяване

ЛЕКЦИЯ № 9 – 1 час
ЛЕЧЕНИЕ НА ЧАСТИЧНОТО ОБЕЗЗЪБЯВАНЕ С МОСТОВИ ПРОТЕЗИ – ПЛАНИРАНЕ И КОНСТРУКЦИОННИ ПРИНЦИПИ
1. Показания и противопоказания, особености, терминология на лечението с мостови протези.
2. Клинично планиране на мостовите протези
    състояние на пародонта
    компенсаторни възможности
    избор на мостоносители
    „Викарен" закон
    съвременни схващания за планиране
3. Закон за функционално-механичното равновесие
    клинични примери
    конструкционни решения
    избор на мостоносители
    избор на мостокрепители

ЛЕКЦИЯ № 10 – 1 час
КЛИНИКА НА МОСТОВИ ПРОТЕЗИ С ЧАСТИЧНИ КОРОНКИ И АДХЕЗИВНИ КРЕПИТЕЛИ
1. Мостови протези с крепители микропротези
    показания, особености
    етапни особености на препарирането, отпечатък, временни коронки
    ажустиране и циментиране
    сваляне на такъв тип крепители
2. Мостови протези с адхезивни крепители
    основни известни методики
    лабораторни и клинични етапи
    етапни особености
    циментиране и други етапни обработки.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 1 час
КЛИНИКА НА МОСТОВИ ПРОТЕЗИ С ЧАСТИЧНИ (БЛЕНД КОРОНКИ) И ЦЯЛА ЕСТЕТИЧНА ИНКРУСТАЦИЯ
1. Мостови протези с естетична пластмасова инкрустация. Бленд коронки
    показания и противопоказания
    препариране – методи и инструментариум
    задължително ли е депулпирането на мостоносителите
    обезболяване при препариране
2. Ретракция на венечното джобче
    материали и приложение
    временни коронки или мостови протези
    отпечатък за конструкцията
3. Мостови протези с цялостна естетична инкрустация

материали за постигане на естетика
етапни особености за различните материали
лабораторна технология и протокол
конструкционни особености

ЛЕКЦИЯ № 12 – 1 час
КЛИНИКА НА ГОЛЕМИ МОСТОВИ ПРОТЕЗИ. ДЪГОВА СТАБИЛИЗАЦИЯ. СЪПОСТАВЯНЕ НА МОДЕЛИТЕ

1. Големи мостови протези
   видове стабилизации
   особености за паралелно препариране на мостоносителите; методики и пособия
   отпечатъци
2. Съпоставяне в централна оклузия
   характерни особености
   материали и методики
   избор на методика за съпоставяне
   съвременни материали
3. Дъгова стабилизация
   особености
   етапна специфика
   ажустиране и циментиране
   нивелиране на оклузионната височина.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 1 час
МОСТОВИ ПРОТЕЗИ С ТЕЛЕСКОП КОРОНКИ. СЛОЖНИ МОСТОВИ ПРОТЕЗИ

1. Телескоп коронки
   особености, приложение
   лабораторна специфика
   успоредно препариране и контрол
   отпечатък, ажустиране
2. Характерни особености на циментирането.
3. Сложни мостови конструкции.
4. Конструкционни особености на сложните мостови конструкции
   планиране
   препариране
   ажустиране
   циментиране

ЛЕКЦИЯ № 14 – 1 час
СЪВРЕМЕННИ БЕЗМЕТАЛНИ МОСТОВИ ПРОТЕЗИ. МАТЕРИАЛИ, ОСОБЕНОСТИ, ХАРАКТЕРИСТИКА.

1. Съвременни материали за безметални конструкции
2. Видове:
   изцяло керамични
   композитни мостови протези
   керомерни мостови протези
3. Лабораторна и клинична специфика на съвременните материали.
4. Особености:

в планирането
в конструирането
в ажустирането
чрез циментирането

ЛЕКЦИЯ № 15 – 1 час
ИМЕДИАТНА МОСТОВА ПРОТЕЗА. ГРЕШКИ И УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИЕ С МОСТОВИ ПРОТЕЗИ.

1. Имедиатно мостово протезиране
   показания и противопоказания
   етапни особености
   планиране
   лабораторни етапи (специфика)
   екстракции и циментиране
2. Най-често допускани грешки при лечение с мостови протези
   откриване, контрол
   коригиране или нова конструкция
   методи за корекции
3. Усложнения при такъв тип лечения.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

III курс, VI семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 - 4 часа
ПРИЕМАНЕ НА ПАЦИЕНТ

1. Приемане на пациент
2. Регистрация
3. Анамнеза
4. Оглед
5. Преглед на устната кухина
6. Параклинични изследвания
7. Снемане предварителни отпечатъци за анализ на моделите и оклузията.

УПРАЖНЕНИЕ № 2, 3 - 8 часа
ЛЕЧЕНИЕ НА ТЗТ НА ДЪВКАТЕЛЕН ЗЪБ С ИЗЦЯЛО ЛЯТА КОРОНКА

1. Избиране вида препарационна граница
2. Препариране на зъба
3. Снемане на комбиниран отпечатък
4. Технология на лятата коронка
5. Ажустиране спрямо съседни зъби и антагонисти
6. Циментиране, указания към пациента.

УПРАЖНЕНИЕ № 4, 5, 6 - 12 часа
ЛЕЧЕНИЕ НА ТЗТ НА ФРОНТАЛЕН ЗЪБ С БЛЕНД КОРОНКА

1. Избиране вида препарационна граница
2. Препариране на зъба
3. Снемане на комбиниран отпечатък
4. Определяне цвета на инкрустацията
5. Технология на бленд короната

6. Ажустиране спрямо съседни зъби и антагонисти
7. Циментиране, указания към пациента.

УПРАЖНЕНИЕ № 7, 8 - 8 часа
ЛЕЧЕНИЕ НА ТЗТ С МЕТАЛОКЕРАМИЧНА КОРОНКА
1. Избиране вида препарационна граница
2. Ретрахиране на гингивалния джоб
3. Препариране на зъба
4. Снемане на отпечатък от протезираната челюст, от антагонистите и фиксиране на захапката
5. Определяне цвета на керамиката
6. Проследяване технологията в зъботехническата лаборатория
7. Циментиране, указания към пациента.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 - 4 часа
1. СВАЛЯНЕ НА ЩАНЦОВАНА КОРОНКА
2. СВАЛЯНЕ НА ЛЯТА КОРОНКА
   Разрязване, отваряне и сваляне на коронката
   Почистване на зъбното пънче.
   2.1. Отлепване и сваляне на коронката чрез инструмент за изчукване
   2.2. Почистване на зъбното пънче.

УПРАЖНЕНИЕ № 10, 11, 12, 13, 14 - 20 часа
ЛЕЧЕНИЕ НА Д.З.Р. С ХИГИЕНИЧЕН МОСТ ПО “АДАПТА”
1. Избиране вида на препарационната граница
2. Препариране на зъбите
3. Снемане на комбиниран отпечатък
4. Технология на хигиеничния мост по “Адапта”
5. Ажустиране в устната кухина
6. Циментиране, указания към пациента.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 - 4 часа
ЛЕЧЕНИЕ НА Д.З.Р. С ЕСТЕТИЧЕН МОСТ ПО “АДАПТА”
1. Избиране вида на препарационната граница
2. Препариране на зъбите
3. Снемане на комбиниран отпечатък
4. Определяне цвета на инкрустацията
5. Технология на хигиеничния мост по “Адапта”
6. Ажустиране в устната кухина
7. Циментиране, указания към пациента.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IV курс, VII семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 1 час
ЛЕЧЕНИЕ НА ЧАСТИЧНОТО ОБЕЗЗЪБЯВАНЕ С ЧАСТИЧНИ ПРОТЕЗИ. КЛАСИФИКАЦИЯ И ПЛАНИРАНЕ.

1. Класификация на снемаеми частични протези
    - според начина на предаване на дъвкателното налягане
    - според лабораторните техники
    - според вида на опорно-задръжните средства
    - комбинирани (според вида на неснемаемата конструкция)
2. Планиране на лечението при частично обеззъбяване.
3. Подготовка на устната кухина за лечение със снемаеми частични протези
    - етапи
    - параклинични изследвания
    - клинични изследвания
    - саниране на устната кухина
    - специалниа подготовка на устната кухина.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 1 час

КЛИНИКА НА ПЛАКОВА ЧАСТИЧНА ПРОТЕЗА.

1. Планиране лечение с плакова частична протеза
    - избор на опорни зъби
    - избор на опорно-задръжни елементи
    - избор на протезна база
    - избор на изкуствени зъби
2. Конкретен анализ според вида на дефекта и диференциране на елементите на протезата.
3. Особености и специфика на клиничните етапи
    - предварителен отпечатък
    - индивидуална лъжица (ажустиране)
    - окончателен отпечатък
    - определена централна оклузия
    - проба с наредени зъби
    - предаване на протезата
4. Контрол и най-често допускани грешки.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 1 час

ОПРЕДЕЛЯНЕ И ФИКСИРАНЕ НА ЦЕНТРАЛНА ОКЛУЗИЯ ПРИ ЧАСТИЧНИ ПРОТЕЗИ – ОСОБЕНОСТИ, ПОДГОТОВКА, ЕТАПИ.

1. Параметри на централна оклузия.
2. Определяне на дъвкателната равнина при частична протеза
    - фактори, от които зависи дъвкателната равнина
    - феномен на Годон
    - средни критерии за определяне
3. Определяневисочината на оклузията
    - средни стойности
    - постигане и контрол на височината
4. Централна позиция на долна челюст.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 1 час

МОДЕЛНО ЛЯТА ЧАСТИЧНА ПРОТЕЗА – АНАЛИЗ, КОНСТРУКЦИОННИ ПРИНЦИПИ. ПЛАНИРАНЕ.

1. Планиране и анализ на моделно лята частична протеза.
2. Принципи на планирането:

опорни зъби
опорни линии
опорно поле
задръжно-опорни елементи

3. Особености на конфигурациите опорно поле
   триъгълно
   четириъгълно
   многоъгълно
4. Характеристика на различните конфигурации.
5. Показания и противопоказания за моделно лята протеза.
6. План на лечение.
7. Клинични етапи – последователност, специфика, особености, параметри.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 1 час

МОДЕЛНО ЛЯТА ЧАСТИЧНА ПРОТЕЗА – КУКИ, СЪЕДИНИТЕЛНИ ЕЛЕМЕНТИ – ОСОБЕНОСТИ, ВИДОВЕ, ХАРАКТЕРИСТИКА.

1. Основни задръжни елементи. Куки. Видове.
2. Специфика на задържането, ретенцията и опората при моделно лята протеза.
3. Зависимост между дефект, зъб и клинична ситуация при моделно лята протеза.
4. Съединителни елементи. Лостове. Кипмайдери.
5. Конфигурация на съединителните елементи на горна и долна челюст.
6. Зависимости на конфигурацията на съединителните елементи.
7. Анализ, планиране и обосновка на различните клинични етапи.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 1 час

СЪВРЕМЕННИ ОПОРНО ЗАДРЪЖНИ СРЕДСТВА. КЛАСИФИКАЦИЯ, ОСОБЕНОСТИ, ХАРАКТЕРИСТИКА.

1. Класификация на съвременните опорно задръжни средства.
2. Характерни особености на специалните опорно задръжни средства:
   профили
   ретенция и опора
   матрица и патрица
   предимства и недостатъци
3. Вторичен (протезен) периодонциум.
4. Конструкционни особености.
5. Лабораторна специфика и особености.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 1 час

КОМБИНИРАНО ПРОТЕЗИРАНЕ – АНАЛИЗ, ОЦЕНКА, ИНДИВИДУАЛНОСТ.

1. Комбинирано протезиране според вида на конструкцията:
   механична става
   телескоп коронка
   траверсно свързване
   фрез техника
2. Показания и противопоказания за комбинирано протезиране.
3. Анализ на клиничната ситуация и избор.
4. Предимства и недостатъци на комбинираното протезиране.
5. Лабораторна и клинична специфика и особености
   модели (анализ)

препариране (особености)
снемане на отпечатък
последователност и етапно изпълнение.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 1 час
КЛИНИКА НА ЧАСТИЧНА ПРОТЕЗА С МЕХАНИЧНИ СТАВИ. ТРАВЕРСНО СВЪРЗВАНЕ.

1. Специфичнаа конфигурация и разположение на ставите.
2. Степени на движение на механичните стави:
   с една степен на движение
   с две и три степени на движение
   потъващи и непотъващи
   профилни конфигурации
3. Показания и противопоказания.
4. Специфични особености:
   брой опорни зъби
   успоредност между ставите (двустранно)
   отстояние от лигавицата
   екстензиране на плаката
   брой изкуствени зъби
5. Предимства и недостатъци на механичните стави.
6. Особености на частичните протези с траверси.
7. Видове траверси:
   според сечението
   според дефекта в зъбната редица
   според материала на траверсата и ездача.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 1 час
ФРЕЗ ПРОТЕЗИ. ЧАСТИЧНИ ПРОТЕЗИ С ТЕЛЕСКОП КОРОНКИ.

1. Показания и противопоказания за фрез протези.
2. Специфични клинични особености:
   в първи клиничен етап
   във втори клиничен етап
   в трети клиничен етап
3. Характеристика на лабораторния протокол
   радиално, линейно, дву- и трилинейно фрезоване
   фрезоване след отливане
   сглобяване на специалните елементи
4. Как и къде се моделират позитивните и негативните опорно задръжни елементи
   восъчен прототип
   специфични материали
   успоредно фрезоване
5. Осигуряване на здравина, стабилност и задържане на фрез протезата.
6. Препариране на зъбите за телескоп коронки.
7. Потъяващи и непотъващи телескоп коронки.
8. Предимства и недостатъци на телескоп коронките

ЛЕКЦИЯ № 10 – 1 час
КЛИНИКА НА НАЗЪБНИТЕ ПРОТЕЗИ. ИМЕДИАТНИ ЧАСТИЧНИ ПРОТЕЗИ.

1. Назъбни частични протези. Особености:
    наименование
    предаване на дъвкателното налягане
    клинични особености
2. Показания и противопоказания за назъбни протези.
3. Назъбна протеза с телескопно свързване.
4. Назъбна протеза със ставно свързване.
5. Назъбна протеза с траверсно свързване.
6. Клиничен протокол на назъбни протези с цанги (по Георгиев).
7. Предимства и недостатъци на имедиатните протези.
8. Клиника на имедиатното протезиране
    особености в лабораторния протокол
    планиране и изпълнение
    екстракции на зъбите
    последващо ребазиране.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 1 час
УСЛОЖНЕНИЯ И ГРЕШКИ ПРИ ЛЕЧЕНИЕ С ЧАСТИЧНИ ПРОТЕЗИ
1. Най-често клинично допускани грешки в етапа
    на анализа и планирането
    избор на опорно-задръжни елементи
    ажустиране на индивидуална лъжица
    избор на отпечатъчен материал
2. Грешки по отношение на:
    несъобразеност с резилентността
    избор на опорни зъби
    конфигурация на опорно поле
3. Несъобразено и неточно определяне на оклузионната височина. Методики.
4. Пародонтална и кариес профилактика при скелетирани протези.
5. Брой, разположение и вид на куките – допускани грешки.
6. Задръжане и стабилност на частичните протези.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 1 час
ЗЪБОПРОТЕЗНА ИМПЛАНТОЛОГИЯ – ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ
1. Определение
2. Медико-биологични проблеми
    общи
    местни
3. Материали за имплантиране
4. Показания и противопоказания.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 1 час
ВИДОВЕ ЗЪБОПРОТЕЗНИ ИМПЛАНТИ
1. Системи за имплантиране:
    Открита
    Закрита
2. Видове имплантати
    Според отношението им към различните тъкани:
- субпериостални

- субмукозни
- трансдентални
- имедиатни
- интраосални

Според формата на интраосалния имплантат:

- игловидни
- листовидни
- ножодивни
- цилиндрични
- винтови.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 1 час

КЛИНИКА НА ПРОТЕЗИРАНЕ ВЪРХУ ИМПЛАНТИ. ВИНТОВ ТИТАНОВ ИМПЛАНТ

1. Конструкционни принципи заложени в устройството на винтовия титанов имплантат
   1.1. инструментариум и пособия при работа с винтовия титанов имплантат
2. Показания за винтов титанов имплантат
3. Клинично приложение – клинична технология
   предварителна подготовка
   разпробиване за имплантата
   завиване на имплантата
4. Контрол за поставянето на имплантата
   рентгенологичен
   клиничен

ЛЕКЦИЯ № 15 – 1 час

МОСТОВИДНИ ПРОТЕЗИ ВЪРХУ ИМПЛАНТИ

1. Показания за мостовидна протеза върху имплантат
   при единични зъби
   при дефекти в зъбните редици – в комбинация
   при обеззъбени зъбни редици
2. Планиране на мостовидна протеза в зависимост от мястото на имплантата
   дължина и дебелина на имплантата
   контрол на поставените имплантати
3. Изработване на мостовидна протеза – клинична технология
   отпечатък за мостовидна протеза
   лабораторна технология – специфичност
   почистване (ажустиране и циментиране) на мостовидната протеза върху имплантати.

УПРАЖНЕНИЯ –ТЕЗИСИ

IV курс, VII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1, 2, 3, 4 - 16 часа

ЛЕЧЕНИЕ НА Д.З.Р. С ЕСТЕТИЧЕН МОСТ ПО “АДАПТА”

1. Избиране вида на препарационната граница
2. Препариране на зъбите

3. Снемане на комбиниран отпечатък
4. Определяне цвета на инкрустацията
5. Технология на хигиеничния мост по “Адапта”
6. Ажустиране в устната кухина
7. Циментиране, указания към пациента.

УПРАЖНЕНИЕ № 5, 6 - 8 часа
ЛЕЧЕНИЕ НА Д.З.Р. С ЕСТЕТИЧЕН МОСТ ОТ МЕТАЛОКЕРАМИКА
1. Избиране вида на препарационната граница
2. Ретрахиране на гингивалните джобове
3. Препариране
4. Снемане отпечатък от протезната челюст, от антагонистите и фиксиране на захапката
5. Определяне цвета на инкрустацията
6. Проследяване на технологията в зъботехническа лаборатория
7. Циментиране, указания към пациента.

УПРАЖНЕНИЕ № 7, 8, 9 - 12 часа
ЛЕЧЕНИЕ С ГОЛЯМА ИЛИ СЛОЖНА МОСТОВА ПРОТЕЗНА КОНСТРУКЦИЯ ЗА СТАБИЛИЗАЦИЯ НА ОСТАТЪЧНИТЕ ЗЪБИ
1. Рентгенографско изследване и анализ на модели.
2. Планиране на конструкцията.
3. Определяне и фиксиране на оклузията.
4. Препариране на зъбите.
5. Снемане на отпечатъци от протезното поле и антагонистите
6. Технология на конструкцията.
7. Ажустиране в устната кухина.
8. Циментиране, указания към пациента.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 - 4 часа
1. СВАЛЯНЕ НА МОСТ С ЛЯТИ КОРОНКИ
2. СВАЛЯНЕ НА ИЗЦЯЛО ЛЯТ МОСТ
3. ПОПРАВКА НА ВЕСТИБУЛАРНИ ПЛАСТМАСОВИ ФАСЕТКИ НА ЕСТЕТИЧЕН МОСТ

Разрязване на коронките, отваряне с лост, сваляне на моста
Почистване на зъбните пънчета.

3.1. Отлепване на коронките, сваляне на моста
3.2. Почистване на зъбните пънчета.

Отстраняване на старите фасетки, моделиране на вестибуларната повърхност, снемане на ключ-отпечатък, определяне на цвят
Приготвяне на определения цвят самополимеризираща пластмаса
Отстраняване на моделажа и заместването му с готовата пластмаса
Полиране.

УПРАЖНЕНИЕ № 11, 12, 13, 14, 15 - 20 часа
ЛЕЧЕНИЕ С КОМПЛЕКТ ЧАСТИЧНИ ПЛАКОВИ ПРОТЕЗИ
1. Регистриране, оглед и преглед на пациента, съставяне на лечебен план, определяне на опорно-задръжните средства.
2. Провеждане на ортопедична подготовка.

3. Анатомичен отпечатък.
4. Ажустиране на индивидуални лъжици.
5. Окончателен отпечатък.
6. Определяне на централна оклузия.
7. Проба с наредени зъби.
8. Ажустиране и наартикулиране, предаване на протезите с указание за ползване.
9. Контролен преглед, корекции.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 1 час

ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА ЦЯЛОСТНО ОБЕЗЗЪБЯВАНЕ. МОРФОЛОГИЧНИ ПРОМЕНИ.

1. Морфологични и функционални промени след цялостно обеззъбяване – етиология, патогенеза, клиника.
2. Морфологични екстраорални промени след цялостно обеззъбяване.
3. Интраорални морфологични промени след цялостно обеззъбяване.
4. Промени в лигавицата, челюстните кости, мускулите и лигаментите след цялостно обеззъбяване.
5. Особености на протезното поле.
   - състояние и атрофия на челюстните кости
   - неподвижна лигавица по алвеоларните гребени и твърдото небце
   - подвижна лигавица по бузите и устните
   - преходна лигавица (гънка) на устното предверие
   - функционален комплекс “клапанна зона”.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 1 час

ФУНКЦИОНАЛНИ ПРОМЕНИ СЛЕД ЦЯЛОСТНО ОБЕЗЗЪБЯВАНЕ. ХИРУРГИЧНА ПОДГОТОВКА НА ПРОТЕЗНОТО ПОЛЕ.

1. Функционални промени след цялостно обеззъбяване:
   - изменения на дъвкатената функция
   - изменения в говорна функция
   - естетични промени
   - психични промени
2. Хирургична подготовка на протезното поле:
   - операции на лигавицата
   - операции на челюстните кости.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 1 час

ИЗСЛЕДВАНЕ НА БОЛНИЯ СЛЕД ЦЯЛОСТНО ОБЕЗЗЪБЯВАНЕ. ДИАГНОЗА. ЗАДАЧИ. УСЛОВИЯ. КЛАСИФИКАЦИЯ НА ТОТАЛНИТЕ ПРОТЕЗИ.

1. Изследване на болния след цялостно обеззъбяване.
   - история на заболяването
   - анамнеза – на заболяването, на живота
   - обективни изследвания:

1.1. външен оглед – видима възраст, физическо състояние, състояние на нервната система, меките тъкани около устата, устна стълбица, долна трета на лицето, симетрия на лицето, състояние на ТМС.

1.2. преглед на устната кухина – лигавица (дебелина, податливост, подвижност, чувствителност, граници на протезното поле) и алвеоларни гребени (форма, симетричност, равномерност и степен на атрофия).

2. Условия, които определят лечебния план при лечение с тотални протези:
   неврогенни
   алергии
   професионални
   материални.
3. Диагноза, прогноза, показания и противопоказания за лечение с тотални протези.
4. Класификация на целите протези според:
   вид на протезната плака
   вид на изкуствените зъби
   големина на протезната плака
   съотношение спрямо алвеоларния гребен.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 1 час

ВИДОВЕ ОТПЕЧАТЪЦИ ЗА ЦЕЛИ ПРОТЕЗИ. ЛЪЖИЦИ. ОТПЕЧАТЪЧЕН МАТЕРИАЛ.

1. Видове отпечатъци за цели протези - показатели, по които могат да бъдат групирани:
   а) предназначение:
   - предварителен отпечатък – служи за отливане на предварителен гипсов модел, върху който да бъде изработена индивидуална лъжица.
   - окончателен отпечатък – служи за отливане на окончателен модел от твърд гипс, върху който се подготвят отделни етапи и се завършва цялата протеза.
   б) местоположение:
   - едночелюстен.
   - двучелюстен.
   в) състояние на меките тъкани:
   - анатомични.
   - функционални.
   г) компресия:
   - компресионни (натоварващи).
   - декомпресионни (разтоварващи).
   д) екстензия:
   - екстензионни.
   - неекстензионнни (редуцирани).
2. Отпечатъчни лъжици за цели протези:
   - стандартни.
   - индивидуални.
3. Отпечатъчни материали за цели протези.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 1 час

ОТПЕЧАТЪЧНИ МЕТОДИ. ДВИГАТЕЛНИ ТЕСТОВЕ НА ГОРНА И ДОЛНА БЕЗЗЪБА ЧЕЛЮСТ ПРИ ОТВОРЕНА УСТА.

1. Отпечатъчни методи, които се използват при отпечатъците за цели протези.
2. Движения на меките тъкани при вземане на отпечатъците за цели протези:

- предизвикани.
- произволни.
- целенасочени.

3. Двигателни тестове на горна и долна беззъба челюст при отворена уста:
   - за горна беззъба челюст.
   - за долна беззъба челюст.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 1 час

ДВИГАТЕЛНИ ТЕСТОВЕ ПРИ ЗАТВОРЕНА УСТА. ФОНЕТИЧНИ ТЕСТОВЕ. ОКОНЧАТЕЛЕН ОТПЕЧАТЪК.

1. Двигателни тестове при затворена уста-те се прилага при:
   - определяне на челюстна релация с оклузални шаблони от самополимеризираща пластмаса и восъчни валове.
   - проба с наредени зъби върху плака от самополимеризираща пластмаса.
   - ажустиране на целите протези.
2. Фонетични тестове за оформяне на ръба на индивидуалната лъжица в областта на клапанната зона.
3. Окончателен отпечатък от беззъби челюсти.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 1 час

ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ОКЛУЗИОННАТА РАВНИНА. ВИСОЧИНАТА НА ЧЕЛЮСТНА РЕЛАЦИЯ.

1. Определяне на оклузионната равнина.
2. Определяне на височината на челюстна релация-методи:
   - антропометрични методи.
   - анатомо-физиологични методи.
3. Шпателна проба.
4. Оформяне на вестбуларния и лингвален релеф на восъчните валове.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 1 час

ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЦЕНТРАЛНА ПОЗИЦИЯ НА ДОЛНАТА ЧЕЛЮСТ.

1. Определяне на Централна позиция на долната челюст.
2. Методи за определяне на Централната позиция на долната челюст.
   а) механични методи:
   б) мануални методи:
   в) анатомо-физиологични методи:
   - двигателен метод.
   - рефлекторен метод.
   - двигателно-рефлекторен метод.
   г) функционални методи:
   - дъвкателен метод.
   - фонетичен метод.
   д) графични методи:
   - интраорални.
   - екстраорални.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 1 час

ФИКСИРАНЕ НА ЦЕНТРАЛНАТА ПОЗИЦИЯ НА ДОЛНАТА ЧЕЛЮСТ. ДОПЪЛНИТЕЛНИ РЕГИСТРАЦИИ. ПРОБА С НАРЕДЕНИ ЗЪБИ.

1. Допълнителни регистрации:
   - измерване стойностите на сагиталния кондилен път
   - измерване стойността на протрузивния кондилен път
   - измерване стойността на ретрузивния кондилен път и др.
2. Фиксиране на централната позиция на долната челюст – методи:
   - с „восъчен ключ”
   - с метални пластинки по Kemeny
   - с пластмасови пластинки.
3. Отбелязване на линии:
   - средна
   - на кучешките зъби
   - на смеха.
4. Избор на цвят, форма и големина на изкуствените зъби.
5. Проба с наредени зъби.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 1 час

ПРЕДАВАНЕ НА ТОТАЛНИТЕ ПРОТЕЗИ. АДАПТАЦИЯ НА ПАЦИЕНТИТЕ КЪМ ПРОТЕЗИТЕ.

1. Екстраорален оглед на готовите тотални протези.
2. Интраорално ажустиране на протезите.
3. Проверка на:
   - прилягането и задържането на долната протеза
   - задържането на горната протеза.
4. Наартикулиране на целите протези.
5. Фонетично изследване.
6. Наставления към пациента:
   - хигиенни навици
   - хранене с протезите
   - произношение
   - декубитални наранявания
   - контролни прегледи
   - преценка и самооценка.
7. Адаптация на пациентите към протезите:
   - уравнителна фаза
   - парадоксална фаза
   - задръжна фаза.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 1 час

СПЕЦИАЛНИ МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ СЛЕД ЦЯЛОСТНО ОБЕЗЪБЯВАНЕ.

1. Приложение на специалните методи на лечение след цялостно обезъбяване.
2. Протезиране с тотални протези при прогнатия.
3. Особеости на протезирането с тотални при прогения (мандибуларна прогнатия).
4. Протезиране при слаб и силно развит tuber maxillae.
5. Протезиране при микростома.
6. Особеости на протезирането с тотални протези при алергична реакция на пациента към оцветителя в розовата пластмаса, към мономера на акриловите пластмаси и др.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 1 час
ХАРАКТЕРНИ ОСОБЕНОСТИ ПРИ ИЗРАБОТВАНЕ НА ТОТАЛНИ ПРОТЕЗИ ПО МЕТОДА НА ГЕРБЕР. ФИЛМ.
1. Анатомичен отпечатък - с пасивни движения от страна на стоматолога.
2. Индивидуален отпечатък - с индивидуална лъжица ажустирана, спрямо анатомичните особености на протезното поле, без активни движения на пациента.
3. Изработване на интраорални регистрационни комплекси.
4. Фиксиране централната позиция на долната челюст (интра- и екстраорално) - графичен метод
5. Анализ на модела и подреждане на фронталните зъби.
6. Подреждане на кътниците, "Кондилоформ".
7. Проверка на естетичния и фонетичен ефекти.
8. Поставяне и предаване на готовите протези
9. Наставления към болния.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 1 час
ЦЯЛА ПРОТЕЗА С МЕТАЛНА ПЛАКА ИМЕДИАТНИ ЦЕЛИ ПРОТЕЗИ. ИНТРАЛВЕОЛАРНА ЦЯЛА ПРОТЕЗА.
1. Показания и противопозания за изработка на цяла протеза с лята плака.
2. Предимства и недостатъци на целите протези с лята плака.
3. Видове протези с лята плака.
4. Особености в клиничната и лабораторна технология на целите протези с лята плака.
5. Показания и противопоказания за изработка на имедиатни цели протези.
6. Предимства на имедиатното протезиране:
   - профилактичен ефект.
   - запазване на челюстната релация.
   - бързо възстановяване на дъвкателната и говорната функции.
   - запазване на естетиката при усмивка.
   - психопрофилактичен ефект.
   - минимална промяна на рефлексите.
7. Клиника на имедиатна цяла протеза.
8. Интралвеоларна цяла протеза.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 1 час
РЕБАЗИРАНЕ И ПОПРАВКИ НА ТОТАЛНИТЕ ПРОТЕЗИ
1. Причини и цел на ребазирането на тоталните протези.
2. Методи на ребазиране на тоталните протези.
3. Предимства и недостатъци на директното ребазиране на тоталните протези.
4. Предимства и недостатъци на директно-индиректното ребазиране на тоталните протези.
5. Поправки на цели протези:
   - причини за счупването на тоталните протези
   - прости поправки – технология
   - сложни поправки – възстановяване на счупен или изваден зъб - клинично лабораторна технология
   - възстановяване на липсващ фрагмент от цялата протеза – клинично лабораторна технология.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 1 час
ЗЪБОПРОТЕЗИРАНЕ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ

1. Периоди в развитието на детския организъм.
2. Изисквания към протезните конструкции:
   - безопасност
   - опростена конструкция
   - да осигурява пробива на зъбите и растежа на костите
   - кратко ползване
   - да се съчетае с ортодонски апарат.
3. Лечение на деструкцията на зъбната коронка.
   - обтурации с различен според индикациите материал
   - микропротези
   - обвивни коронки.
4. Лечение на частичното обеззъбяване:
   - местопазители.
   - мостови протези.
   - частични протези-клинични и лабораторни особености.
5. Лечение на цялостното обеззъбяване.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1, 2, 3, 4, 5 - 20 часа

ЛЕЧЕНИЕ С КОМПЛЕКТ ЧАСТИЧНИ ПЛАКОВИ ПРОТЕЗИ

1. Регистриране, оглед и преглед на пациента, съставяне на лечебен план, определяне на опорно-задръжните средства.
2. Провеждане на ортопедична подготовка.
3. Анатомичен отпечатък.
4. Ажустиране на индивидуални лъжици.
5. Окончателен отпечатък.
6. Определяне на централна оклузия.
7. Проба с наредени зъби.
8. Ажустиране и наартикулиране, предаване на протезите с указание за ползване.
9. Контролен преглед, корекции.

УПРАЖНЕНИЕ № 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 - 40 часа

ЛЕЧЕНИЕ НА ГОРНА ИЛИ ДОЛНА ЧЕЛЮСТ С ЧАСТИЧНА ПЛАКОВА ПРОТЕЗА

1. Регистриране, оглед и преглед на пациента, съставяне на лечебен план, определяне на опорно-задръжните средства.
2. Провеждане на ортопедична подготовка.
3. Анатомични отпечатъци от двете челюсти.
4. Окончателен отпечатък на протезираната челюст.
5. Определяне на централна оклузия.
6. Проба с наредени зъби.
7. Ажустиране и наартикулиране, предаване на протезите с указание за ползване.
8. Контролен преглед, корекции.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 1 час

ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПАРОДОНТА – АНАТОМИЯ, ФУНКЦИИ, РЕЗЕРВНИ СИЛИ.

1. Характеристика на пародонта – определение, характеристика на основните анатомични структури, които изграждат пародонта.
2. Функции на пародонта:
   - сензорна.
   - пластична.
   - динамична.
   - статична.
   - бариерна.
3. Резервни сили (компенсаторни възможности) на пародонта.
   - определение
   - резервни сили и степени на атрофия на костта
   - константа на функционално-механичното равновесие на пародонта

ЛЕКЦИЯ № 2 – 1 час

ТРАВМА ОТ ОКЛУЗИЯ. ТРАВМА ОТ ОКЛУЗИЯ НА ТВЪРДИТЕ ЗЪБНИ ТЪКАНИ.

1. Етиология.
2. Патогенеза.
3. Клиника на травмата от оклузия.
4. Диагноза и диференциална диагноза.
5. Лечение – общи принципи.
6. Травма от оклузия на твърдите зъбни тъкани.
   - етиология, патогенеза
   - лечение.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 1 час

ТРАВМА ОТ ОКЛУЗИЯ НА ПАРОДОНТА.

1. Остра травма от оклузия на пародонта.
   - етиология и патогенеза
   - клиника
   - диагноза и диференциална диагноза
   - лечение
2. Хронична травма от оклузия на пародонта.
   - етиология и патогенеза
   - клиника
   - диагноза и диференциална диагноза
   - лечение.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 1 час

ТРАВМА ОТ ОКЛУЗИЯ НА ДЪВКАТЕЛНИТЕ МУСКУЛИ И ЧЕЛЮСТНИТЕ СТАВИ

1. Травма от оклузия на дъвкателните мускули.
   - етиология и патогенеза
   - клиника
   - диагноза и диференциална диагноза
   - лечение

2. Травма от оклузия на дъвкателните мускули.
   - етиология и патогенеза
   - клиника
   - диагноза и диференциална диагноза
   - лечение.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 1 час
ПАРАФУКНКЦИИ. БРУКСИЗЪМ И БРУКСОМАНИЯ.
1. Парафункции – определение.
2. Бруксизъм и бруксомания – определение.
3. Етиология и патогенеза на бруксизма и бруксоманията.
4. Клиника, диагноза и диференциална диагноза на бруксизма и бруксоманията.
5. Основни лечебни методи на лечение на бруксизма и бруксоманията.
   - назъбна шина.
   - затваряне на носа.
   - вестибуларни ограничители.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 1 час
ОКЛУЗАЛНИ КОНТАКТИ. ПРЕЖДЕВРЕМЕНЕН КОНТАКТ И ОКЛУЗО-АРТИКУЛАЦИОНЕН БЛОКАЖ.
1. Оклузални контакти – силни и слаби оклузални контакти. Оклузални схеми.
2. Преждевременни контакти и оклузо-артикулационни блокажи.
   - етиология
   - патогенеза
3. Методи за установяване на преждевременните контакти и оклузо-артикулационните блокажи:
   - интраорален оглед
   - палпация
   - перкусия
   - аускултация
   - регистриращи методи.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 1 час
СЕЛЕКТИВНО ИЗПИЛЯВАНЕ.
1. Селективно изпиляване – определение.
2. Показания и противопоказания за селективно изпиляване.
3. Видове селективно изпиляване.
   - плоско
   - сферично
   - хеликоидално
   - автоматично.
4. Непрограмирано селективно изпиляване.
5. Програмирано селективно изпиляване-основни принципи.
6. Клинични етапи на селективното изпиляване по правилата на Schmyler.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 1 час
ШИНИРАНЕ НА ЗЪБИТЕ. ВРЕМЕННО – НЕСНЕМАЕМО И СНЕМАЕМО.
1. Шиниране на зъбите – определение.
2. Показания и противопоказния за шинирането на зъбите.

3. Видове шиниране на зъбите.
4. Временно шиниране на зъбите – показания и противопоказания.
5. Цел на временно шиниране на зъбите.
6. Неснемаемо временно шиниране – клинична техника.
7. Снемаемо временно шиниране – клинична техника.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 1 час
ШИНИРАНЕ НА ЗЪБИТЕ. ПОСТОЯННО – НЕСНЕМАЕМО И СНЕМАЕМО.
1. Постоянно шиниране – показания и противопоказания.
2. Цел на постоянното шиниране.
3. Снемаемо постоянно шиниране – показания и противопоказания.
4. Клинична техника на снемаемото постоянно шиниране.
5. Неснемаемо постоянно шиниране – показания и противопоказания.
6. Клинична техника на неснемаемото постоянно шиниране.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 1 час
ПОКАЗАТЕЛИ ОПРЕДЕЛЯЩИ ВИДА НА ШИНИРАНЕТО – СЪСТОЯНИЕ И БРОЙ НА ЗЪБИТЕ. ВИДОВЕ СТАБИЛЗАЦИИ.
1. Показатели определящи вида и шинирането:
   - състояние на зъбите
   - брой на зъбите за шиниране
   - ангажираност на дъвкателната или режещата повърхност
   - посока на разклащане
2. Видове стабилизации, които се използват при шинирането на зъбите:
   - фронтална стабилизация
   - сагитална стабилизация
   - фронто-сагитална стабилизация
   - дъгова стабилизация
   - кръгова стабилизация.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 1 час
ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНА ОРТОПЕДИЯ – ПРЕДМЕТ НА ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНА ОРТОПЕДИЯ И ОСОБЕНОСТИ НА ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНИТЕ УВРЕЖДАНИЯ. ВИДОВЕ ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНА АПАРАТИ И ПРОТЕЗИ – КЛАСИФИКАЦИЯ.
1. Видове и особености на лицево-челюстни увреждания:
2. Видовете фрактури на горната и долна челюсти.
3. Особеностите на горночелюстните фрактури
4. Особеностите на долночелюстните фрактури.
5. Фактори влияещи на разместването на фрагментите при фрактурите на горната и долна челюсти.
6. Основните източници на сила в Челюстно-лицевата област.
7. Основните белези за класифициране на челюстно-лицевите апарати.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 1 час
ШИНИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ФРАКТУРИТЕ НА ГОРНАТА И ДОЛНА ЧЕЛЮСТИ.
1. Показания, устройство, действие и технология на изработване на шини при фрактури на горна челюст.
2. Устройство, действие и технология на изработване на околозъбна плакова шина, телена шина.

3. Показания, устройство, действие и технология на изработване на телена шина с външноустни лостове, апарат от стандартна метална лъжица.
4. Устройство, действие и технология на изработване на шини при фрактури на долна челюст.
5. Клинично приложение на едночелюстната и двучелюстната репониращa шини.
6. Показания, устройство, действие и технология на изработване на апарата на Грозовски и апарата на Ванкеевич.
7. Апарат с лята плоскост, капов апарат, шина от СОЧ-крепители – устройство и приложение.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 1 час
ФОРМИРАЩИ АПАРАТИ. ОРТОПЕДИЧНО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ДЕФЕКТИ НА НЕБЦЕТО – ОБТУРАТОРИ. ПРОТЕЗИРАНЕ СЛЕД РЕЗЕКЦИЯ НА ДОЛНАТА ЧЕЛЮСТ.
1. Формиращи апарати – приложение и общи принципи на изработване.
2. Показания, устройство, действие и технология на изработване на формираща пластинка, едночелюстен апарат за долна устна.
3. Ортопедично лечение при дефекти на небцето – обтуратори.
4. Устройство, действие и технология на изработване на обтуратори:
   - за кърмачета
   - при дефекти на мекото небце и увулата
   - защитна небцова пластинка
5. Протезиране след резекция на долната челюст.
6. Следрезекционна протеза за долната челюст:
   - в областта на ментума
   - след резекция на половин долна челюст
   - след резекция на цяла долна челюст.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 1 час
ПРОТЕЗИРАНЕ СЛЕД РЕЗЕКЦИЯ НА ГОРНАТА ЧЕЛЮСТ. ЛИЦЕВИ ПРОТЕЗИ.
1. Класификация и анализ на биодинамиката на следрезекционните дефекти на горната челюст.
2. Етапна рехабилитация на следрезекционните дефекти на горната челюст.
3. Предназначението на лицевите протези.
4. Лицева маска-технология.
5. Гипсова маска-технология.
6. Технологията на лицева протеза за заместване на нос и ухо.
7. Устройството и технологията на лицева протеза за заместване на око при тежки увреждания (сложни ектопротези).
8. Устройството и технологията на протезите при комбинирани увреждания (на лицето и челюстните кости).

ЛЕКЦИЯ № 15 – 1 час
УВРЕЖДАНИЯ НА ДЪВКАТЕЛНИЯ АПАРАТ ОТ ПРОТЕТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ.
1. Причини за увреждания на дъвкателния апарат от протетично лечение
   - влиянието на протезната конструкция като чуждо тяло в устната кухина
   - влияние на протезната конструкция чрез химични, физични и други свойства
   - увреждания причинени от стоматолога с лошо изработени протезни конструкции.
2. Увреждания на твърдите зъбни тъкани и пародонта от протетично лечение.

3. Увреждания на лигавицата при поставяне за първи път на цели протези:
   - травма
   - туморно разрастване
   - мек травматичен фибром
4. Алергични реакции след протетично лечение.
5. Поява на патогалванизъм след протетично лечение.
6. Промени в челюстната релация, челюстните стави и дъвкателните мускули, причинени от протетично лечение.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1, 2, 3, 4, 5 - 20 часа

ЛЕЧЕНИЕ НА ГОРНА ИЛИ ДОЛНА ЧЕЛЮСТ С ИМЕДИАТНА ПРОТЕЗА

1. Регистриране, оглед и преглед на пациента, съставяне на лечебен план, определяне на опорно-задръжните средства, планиране на зъбната екстракция.
2. Анатомични отпечатъци.
3. Окончателен отпечатък.
4. Определяне на централна оклузия.
5. Проба с наредени зъби.
6. Екстракция на планираните зъби.
7. Опаковане, поставяне и полимеризиране на пластмаса, почистване, полиране.
8. Ажустиране и наартикулиране, предаване на готовата протеза след медикаментозна защита на екстракционните рани и указания към пациента.
9. Контролен преглед, корекции.

УПРАЖНЕНИЕ № 6, 7, 8, 9, 10 - 20 часа

ЛЕЧЕНИЕ НА ГОРНА ИЛИ ДОЛНА ЧЕЛЮСТ СЪС СУБТОТАЛНА (НАЗЪБНА) ПРОТЕЗА С ВЪТРЕКОРЕНОВО ЗАДЪРЖАНЕ

1. Регистриране, оглед и преглед на пациента, съставяне на лечебен план, определяне на опорните зъби и планиране на протезата.
2. Предварителна ендодонтска и ортопедична подготовка на предвидените зъби.
3. Анатомични отпечатъци.
4. Окончателен отпечатък.
5. Определяне на централната оклузия.
6. Проба с наредени зъби.
7. Фиксиране на патрицата към плаката на протезата, ажустиране, наартикулиране и предаване на протезите с указания към пациента.
8. Контролен преглед, корекции.

УПРАЖНЕНИЕ № 11, 12, 13 - 12 часа

ЛЕЧЕНИЕ НА ГОРНА ИЛИ ДОЛНА ЧЕЛЮСТ С МОДЕЛНО ЛЯТА ЧАСТИЧНА ПРОТЕЗА

1. Регистриране, оглед и преглед на пациента, съставяне на лечебен план, определяне на опорните зъби и планиране куките и протезата.
2. Предварителна подготовка на опорните зъби.
3. Анатомични отпечатъци.
4. Окончателен отпечатък.
5. Проследяване лабораторната технология на скелета.
6. Определяне на централната оклузия.

7. Проба с наредени зъби.
8. Ажустиране, наартикулиране и предаване на протезите с указания към пациента.
9. Контролен преглед, корекции.

УПРАЖНЕНИЕ № 14, 15 - 8 часа
ПРОТЕЗИРАНЕ НА ОБЕЗЗЪБЕНИ ЧЕЛЮСТИ С ЦЕЛИ ПРОТЕЗИ
1. Регистриране, оглед и преглед на пациента, съставяне на лечебен план.
2. Анатомични отпечатъци.
3. Клинично ажустиране на индивидуалните лъжици, окончателни отпечатъци.
4. Определяне на централната оклузия.
5. Проба с наредени зъби.
6. Ажустиране, наартикулиране и предаване на протезите с указания към пациента.
7. Контролен преглед, корекции.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

V курс, X семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 - 32 часа
ПРОТЕЗИРАНЕ НА ОБЕЗЗЪБЕНИ ЧЕЛЮСТИ С ЦЕЛИ ПРОТЕЗИ
1. Регистриране, оглед и преглед на пациента, съставяне на лечебен план.
2. Анатомични отпечатъци.
3. Клинично ажустиране на индивидуалните лъжици, окончателни отпечатъци.
4. Определяне на централната оклузия.
5. Проба с наредени зъби.
6. Ажустиране, наартикулиране и предаване на протезите с указания към пациента.
7. Контролен преглед, корекции.

УПРАЖНЕНИЕ № 9, 10, 11, 12, 13, 14 - 24 часа
ПРОТЕЗИРАНЕ НА ГОРНА ИЛИ ДОЛНА ОБЕЗЗЪБЕНА ЧЕЛЮСТ С ЦЯЛА ПРОТЕЗА
1. Регистриране, оглед и преглед на пациента, съставяне на лечебен план.
2. Анатомични отпечатъци.
3. Клинично ажустиране на индивидуалните лъжици, окончателен отпечатък.
4. Определяне на централната оклузия.
5. Проба с наредени зъби.
6. Ажустиране, наартикулиране и предаване на протезите с указания към пациента.
7. Контролен преглед, корекции.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 - 4 часа
1. ДИРЕКТНО РЕБАЗИРАНЕ НА ПЛАКОВА ПРОТЕЗА
2. ИНДИРЕКТНО РЕБАЗИРАНЕ НА ПЛАКОВА ПРОТЕЗА
3. ПОПРАВКА НА ПРОТЕЗАТА СЪС СЧУПЕНА КУКА

Показания за директно ребазиране
Подготовка на ръбовете на лигавичната повърхност на протезата
Изолиране на вестибуларните и лингвални повърхности
Изолиране лигавицата на протезното поле
Приготвяне и поставяне на самополимеризираща пластмаса и оформяне ръбовете на протезата
Почистване, полиране и предаване на протезата
Контролен преглед.

2.1. Показания за индиректно ребазиране
2.2. Подготовка на ръбовете на лигавичната повърхност на протезата
2.3. Кантиране на протезния ръб с восък за функционално оформяне
2.4. Оформяне ръбовете и вземане на отпечатък
2.5. Предаване на протезата
2.6. Контролен преглед.
Снемане на отпечатък
Ажустиране в устата, коригиране, предаване и контролен преглед.

ЛИТЕРАТУРА

1. Учебник по клиника на протетичната дентална медицина. – 2008 г. Проф.д-р Т. Пеев, Д-р, ДН; Проф. д-р А. Филчев, Д-р, ДН.
2. Учебник по клиника на протетичната стоматология. – 1996 г. Чл. кор.проф.д-р Н. Попов, д.м.н.
3. Лекции по клиника на протетична дентална медицина.

КОНСПЕКТ
ПО ПРОТЕТИЧНА ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА (II част - клиника)
ЗЪБНА ОКЛУЗИЯ И ФУНКЦИЯ НА ЧЕЛЮСТИТЕ

1. Етиология и патогенеза на стоматологичните заболявания.
2. Функционална патология на дъвкателния апарат. Механизми на функционалната патология.
3. Изследване на болния. Анамнеза.
4. Обективни изследвания – външен оглед, преглед на устната кухина. Статични, статично-функционални, функционални и параклинични методи на изследване.
5. Методи за изследване на говорната функция.
6. Диагноза и прогноза.
7. Показания и противопоказания за ортопедично лечение. Лечебен план, епикриза, история на заболяването.
8. Основни видове протезни конструкции – класификация.
9. Подготовка на устната кухина за ортопедично лечение.
10. Ортопедична профилактика и лечение на дефектите на зъбната коронка – етиология, ортопедични методи и класификация на изкуствени коронки.
11. Лечение на дефектите на зъбните коронки с частични коронки.
12. Лечение на дефектите на зъбните коронки с обвивни коронки – пластмасова, бленд, неестетични обвивни.
13. Възстановяване на силно разрушени зъбни коронки.
14. Изпиляване на зъбите за обвивни коронки. Видове и методи за изпиляване (препариране) на зъбната коронка, препарационни граници.
15. Видове отпечатъци и отпечатъчни методи за обвивни коронки. Грижи за изпилените зъби.
16. Съвременни технологии за керамични коронки.
17. Клиника и лечение на дефектите на зъбната коронка с щифтови коронки.
18. Етиология, патогенеза и прогноза на Д.З.Р. Класификация на Д.З.Р.

19. Подготовка на устната кухина за лечение на Д.З.Р. Феномен на Годон.
20. Основни методи и средства за лечение на Д.З.Р. – конструкционни принципи.
21. Медико-биологична характеристика на протезните конструкции. Основни показания и противопоказания за ортопедично лечение на Д.З.Р.
22. Ортопедично лечение на Д.З.Р. с мостовидни протези – мостоносители, мостокрепители и мостово тяло. Класификация на крепителите.
23. Лечение на ДЗР с мостови протези с цели коронкови крепители.
24. Частични вътрешнокоронкови крепители – инлей, онлей, овърлей, пинлей, нестандартни вътрешнокоронкови крепители.
25. Частични вътрешнокоронкови крепители – перфорирани лингвални плакети и крепители. Некоронкови крепители, СОЧ крепители.
26. Планиране и конструиране на мостовите протези – конструкционни принципи.
27. Клиника на мостови протези-шини и мостови протези с висящо тяло.
28. Клиника на мостови протези с телескоп-коронки, големи мостови протези с дъгова стабилизация, сложни мостови протези.
29. Имедиатни мостовидни протези.
30. Мостовидни протези от металокерамика.
31. Лечение на Д.З.Р. с частична протеза с плака. Определяне и фиксиране на централната оклузия при частично протезиране. Индивидуални и конструкционни особености.
32. Клиника на частични протези с траверси.
33. Клиника на скелетирани моделно-ляти протези – планиране, моделно-ляти протези, система “Ней”.
34. Специални опорно-задръжни елементи. Видове механични стави. Класификация.
35. Клиника на частични протези с механични стави.
36. Фрез-протези и частични протези с телескоп коронки.
37. Комбинирано протезиране – снемаемо и неснемаемо.
38. Клиника на частични протези по Кемени и частични протези без куки.
39. Клиника на назъбни протези.
40. Ортопедично лечение на оклузалното зъбно изтриване.
41. Характеристика и резервни сили на пародонта.
42. Значение на пародонталната травма за заболяванията на пародонта.
43. Диагностика на пародонталната травма.
44. Парафункции – бруксизъм и бруксомания.
45. Основни ортопедични методи за профилактика и лечение на пародонта – селективно изпиляване – показания, предварителен контакт, оклузо-артикулационни блокажи.
46. Клинична технология на селективното изпиляване.
47. Шиниране на зъбите – лечение на пародонта с подвижни (снемаеми) шини.
48. Шиниране на зъбите – лечение на пародонта с неподвижни (неснемаеми) шини.
49. Топографско-морфологични изменения и особености на протезното поле след пълно обеззъбяване.
50. Функционални и психични изменения след пълно обеззъбяване.
51. Изследване на болния с беззъби челюсти.
52. Предварителен отпечатък от беззъби челюсти.
53. Окончателен отпечатък от беззъби челюсти.
54. Определяне на централна оклузия. Определяне на оклузионна равнина. Определяне на височината на оклузията.
55. Определяне на централната позиция на долната челюст – методи.

56. Проба с наредени зъби и предаване на целите протези. Адаптиране на болните към протезите.
57. Характерни особености при изработване на цели протези по Гербер.
58. Специални методи за лечение след пълно обеззъбяване. Ребазиране на целите протези.
59. Показания и противопоказания за протезиране върху импланти.
60. Изследване на пациентите за имплантологично лечение.
61. Имедиатно ортопедично лечение, частични и цели протези.
62. Ортопедично лечение в детска възраст.
63. Заболявания и увреждания предизвикани от ортопедично лечение.
64. Лицево-челюстна ортопедия – предмет на лицево-челюстната ортопедия и особености на лицево-челюстните увреждания.
65. Видове лицево-челюстни апарати и протези – класификация.
66. Шини при фрактури на горната челюст.
67. Шини при фрактури на долната челюст.
68. Ортопедично лечение при дефекти на небцето – обтуратори.
69. Протезиране след резекция на долната челюст.
70. Протезиране след резекция на горната челюст.
71. Лицеви протези.

СПЕЦИАЛНА (ОРАЛНА) ПАТОЛОГИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплини	**Изпити**	**Часове**			**Часове по години и семестри**						
	Семестър	**Общо**	**Лекции**	**Упражнения**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**	**IX**	**X**
Специална (орална) патология	VI	30	15	15			1/1				

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучението:
Един семестър

Хорариум:
15 часа лекции, 15 часа упражнения.

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, практическа работа върху трупен животински материал и пациенти, дискусии, демонстрация на профилактични и лечебни методи и средства, тестове, клинични задачи.

Форми на оценяване:
Изпитна оценка, решаване на тестове.

Формиране на оценката:
Формира се средна оценка от компонентите на теоретическия изпит (входящ тест, писмена работа и устно събеседване).

Аспекти при формиране на оценката:
Оценяване от изпита (теоретически), решаване на тестове и клинични задачи.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Не

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра Пародонтология и ЗОЛ, направление „Орална патология".

Катедра:
Пародонтология и ЗОЛ

АНОТАЦИЯ НА КУРСА

Дисциплината орална патология дава възможност за цялостен поглед върху здравословното състояние на пациента, определящо го като клинично здрав или медицински компрометиран, като значимо място се отделя на диагностициране изявите на общите заболявания в устната кухина и определяне на етиологичните фактори за развитието и протичането им.

Курсът по „Орална патология" дава възможност за придобиване на знания и практически умения по дисциплината орална патология.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Оралната патология трябва да формира у студентите комплексен подход в разбирането на причините, развитието, тежестта, хода и изхода на заболяванията с изява в устната кухина. Тя е в основата на диференциално-диагностичния процес, правилната диагностика и терапия в денталната медицина. Основните задачи са насочени към:

1. Получаване на основни съвременни теоретически знания и практически умения в областта на оралната патология
2. Обучение в разпознаване на основните етиологични фактори, отговорни за формиране и развитие на оралните заболявания.
3. Разпознаване и управление на основните и допълнителните рискови фактори, съдействащи за тези заболявания.
4. Получаване на знания за основните болестни процеси, развиващи се в устната кухина.

5. Запознаване с основни системи заболявания, оказващи модифициращ ефект върху оралното здраве.
6. Систематично обучение (теоретично и практическо) за овладяване на основните подходи при диагностика и лечение на заболяванията на устната кухина.
7. Овладяване на подходи при интерпретиране на клинико-диагностичната информация.
8. Придобиване на умения за вземане на решения, клинично мислене и преценка
9. Постигане на необходимите поведенчески (морални и етични) реакции на студентите.
10. Получаване на набор от компетенции за интегриране с останалите дентални и медицински специалности.
11. Обучение в критично отношение към собствените възможности. Насочване на пациента при необходимост към съответния специалист.
12. Включване на студентите в научни изследвания под ръководството на преподавателите, като част от процесите на обучение.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- да познават етиологията, патогенезата и патоморфологията на заболяванията на тъканите и структурите в устната кухина.
- да познават и прилагат съвременни методи за оценка на параметрите на оралното здраве
- да познават и прилагат съвременни методи за диагностика на оралната патология
- да правят оценка на индивидуалния риск от развитие на орална патология при пациенти с общи заболявания
- да изработват индивидуални профилактични и лечебни програми базирани на оценката на индивидуалния риск

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

III курс, VI семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 1 час

АНАТОМО - ФИЗИОЛОГИЧНИ ОСОБЕНОСТИ НА УСТНАТА КУХИНА. ОСНОВНИ ПАТОЛОГИЧНИ ПРОЦЕСИ В ЕПИТЕЛА И СЪЕДИНИТЕЛНАТА ТЪКАН.

1. Предмет, цел и задачи на дисциплината орална патология.
2. Развитие на концепциите за етиология, патогенеза и патологични процеси в исторически аспект.
3. Анатомо - физиологични особености на устната кухина.
4. Слюнка. Значение за оралното здраве. Нарушения в слюнчената секреция.
5. Динамика на оралната микрофлората при болест и здраве.
6. Основни патологични процеси в епитела и съединителната тъкан - възрастови изменения, приспособителни и компенсаторни процеси, възпаление, алергия и имунитет.
7. Класификации на мукозните лезии в устната кухина.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 1 час
МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ ПРИ ЗАБОЛЯВАНИЯ И СИНДРОМИ НА УСТНАТА КУХИНА.
1. Клинични и параклинични изследвания. Интерпретация.
2. Диагностика, диференциална диагноза и изграждане на лечебен план.
3. Колаборация с други медицински специалности.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 1 час
ПАТОЛОГИЧНИ ИЗМЕНЕНИЯ В УСТНАТА КУХИНА В РЕЗУЛТАТ НА ВЪНШНИ ВЪЗДЕЙСТВИЯ И ЗАВИСИМОСТИ
1. Патологични изменения в устната кухина в резултат на външни въздействия (механични, химични, термични, лъчеви и електрически)
2. Патологични прояви при зависимости (тютюнопушене, алкохол, наркотици, медикаменти).
3. Диагностични и лечебни стратегии.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 1 час
ПАТОЛОГИЧНИ ИЗМЕНЕНИЯ В УСТНАТА КУХИНА ПРИ БАКТЕРИАЛНИ И ГЪБИЧНИ ИНФЕКЦИИ.
1. Патологични изменения в устната кухина при бактериални инфекции. Клиника, диагностика, диференциална диагноза и насоки за лечение.
2. Патологични изменения в устната кухина при гъбични инфекции. Клиника, диагностика, диференциална диагноза и насоки за лечение.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 1 час
ПАТОЛОГИЧНИ ПРОМЕНИ В УСТНАТА КУХИНА ПРИ ВИРУСНИ ИНФЕКЦИОЗНИ БОЛЕСТИ.
1. Етиология, патогенеза и симптоматика на патологичните промени в устната кухина при инфекциозни болести.
2. Вирусни инфекциозни заболявания с измененията в устната кухина. Клиника, диагностика, диференциална диагноза и насоки за лечение.
3. Вирусни хепатити – значение за денталната практика.
4. Стратегии за избягване на кръстосани инфекции при дентално лечение**.**

ЛЕКЦИЯ № 6 – 1 час
УЛЦЕРАТИВНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ОРАЛНАТА ЛИГАВИЦА
1. Улцеративни заболявания на оралната лигавица – определение, хистологична характеристика и класификация
2. Улцеративни заболявания на оралната лигавица – етиология и патогенеза.
3. Диагностика, диференциална диагноза и насоки за лечение.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 1 час
ДЕРМАТО – СТОМАТИТИ
1. Дермато - стоматити. Класификация
2. Дермато – стоматити. Етиология и патогенеза
3. Булозни дерматози (пемфигоид, пемфигус вулгарис, епидермолозис булоза), колагенози (лупус еритематодес, склеродермия). Лихен планус.
4. Диагностични и лечебни стратегии.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 1 час
ПИГМЕНТНИ ЛЕЗИИ НА УСТНАТА ЛИГАВИЦА
1. Пигментни лезии на оралната лигавица – класификация.
2. Патологични прояви при ятрогенни увреждания и професионални нокси.
3. Диагностика, диференциална диагноза и поведение на денталния лекар.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 1 час
ПРЕКАНЦЕРОЗИ И РАК В УСТНАТА КУХИНА
1. Преканцерози - класификация
2. Облигатни и факултативни преканцерози - диагностика, диференциална диагноза и поведение на денталния лекар.
3. Рак на устната кухина. Стадиране (TNM), лечебни стратегии и прогноза.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 1 час
ОРАЛНИ СИМПТОМИ ПРИ БОЛЕСТИ НА КРЪВОТВОРНАТА И КРЪВОНОСНА СИСТЕМИ. ОРАЛНИ СИМПТОМИ ПРИ БОЛЕСТИ НА ЕНДОКРИННИТЕ ЖЛЕЗИ. БРЕМЕННОСТ И ОРАЛНО ЗДРАВЕ.
1. Орални симптоми при болести на кръвотворната и кръвоносна системи. Смущения в левкопоезата и еритропоезата. Тромбоцитопатии, коагулопатии, капиляропатии. Поведение на денталния лекар
2. Орални симптоми при болести на ендокринните жлези. Диабет.
3. Бременност и орално здраве.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 1 час
ОРАЛНИ СИМПТОМИ ПРИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ДИХАТЕЛНАТА, СЪРДЕЧНО-СЪДОВА, ОПОРНО-ДВИГАТЕЛНА И ОТДЕЛИТЕЛНА СИСТЕМИ.
1. Орални симптоми при заболявания на дихателната и сърдечно-съдова системи.
2. Орални симптоми при заболявания на опорно-двигателната и отделителна системи.
3. Поведение на денталния лекар.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 1 час
ИМУНОДЕФИЦИТНИ СЪСТОЯНИЯ И ОРАЛНИ ИЗЯВИ.
1. HIV и СПИН. Епидемиология, стадиране и орални изяви. Лечебни стратегии.
2. Трансплантирани пациенти. Планиране на дентално лечение.
3. Орална патология при онкоболни. Ефекти на химио- и лъчетерапията. Превантивни и лечебни стратегии.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 1 час
НЕВРО-СТОМАТОЛОГИЧНИ СИНДРОМИ. ОРАЛНИ ИЗЯВИ ПРИ ПСИХИАТРИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ. БОЛЕСТИ НА ОБМЯНАТА И ХРАНИТЕЛНИ РАЗСТРОЙСТВА
1. Невро-стоматологични синдроми.
2. Миастениа гравис и мултиплена склероза. Поведение на денталния лекар.
3. Орални изяви при психиатрични заболявания.
4. Хранителни разтройства (булимия, анорексия, бигорексия)
5. Болести на обмяната. Авитаминози и хиповитаминози. Болести на храносмилателната система и черния дроб.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 1 час
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА УСТНИТЕ И ЕЗИКА
1. Заболявания на устните (наследствени, вродени, придобити и с неизвестна етиология). Диагностика, диференциална диагноза и насоки за лечение.
2. Заболявания на езика (наследствени, вродени, придобити и с неизвестна етиология). Диагностика, диференциална диагноза и насоки за лечение.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 1 час
ОРО-ФАЦИАЛНИ СИНДРОМИ И РЯДКО ДИАГНОСТИЦИРАНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ С ИЗЯВА В УСТНАТА КУХИНА
1. Синдром на Steven – Johnson и синдром на Behçet
2. Синдром на Sjogren и синдром на Mikulicz.
3. Синдром на Melkersson – Rosenthal, синдром на Reiter, синдром на Down, синдром на Paplillon – Lefevre, Lazy leucocyte syndrome
4. Диагноза (клинична, имунологична и генетична), лечебни стратегии.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIIсеместър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 1 час
ТЕМА: ОСНОВНИ ПАТОЛОГИЧНИ ПРОЦЕСИ В УСТНАТА КУХИНА. МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ.
1. Запознаване на студентите с:
   - предмет, цел задачи на дисциплината „Орална патология”
   - учебен план и тематичен план за семестъра
   - учебна документация
   - учебни помагала за подготовка
   - учебна зала, клиничен кабинет, учебни модели
2. Инструктаж за безопасен труд.
3. Работа по темата на упражнението:

Основни патологични процеси в епитела и съединителната тъкан при заболявания на устната кухина (демонстрация на хистологични препарати под микроскоп). Методи на изследване при заболявания на устната кухина. Анамнеза и клинично изследване (клинична демонстрация). Параклинични изследвания - интерпретация. Количествено и качествено изследване на слюнка (pH, буфериращ капацитет, микробно натоварване). Нативно оцветяване на лигавицата. Демонстрация от асистента.
4. Тест по темата на упражнението, анализ на теста от асистента и известяване на тематиката на упр. № 2

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 1 час
ТЕМА: МЕДИКАМЕНТОЗНО ЛЕЧЕНИЕ НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА УСТНАТА ЛИГАВИЦА.
1. Местно лечение. Групи медикаменти – представители и фармакодинамика, изписване на рецепти
2. Общо лечение – анализ на групите медикаменти.
3. Озонотерапия - демонстрация на асистента
4. Тест по темата на упражнението, анализ на теста от асистента.
5. Запознаване с тема на упр. № 3 и материали за подготовка.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 1 час
ТЕМА: ПАТОЛОГИЧНИ ПРОЯВИ ПРИ ЗАВИСИМОСТИ
1. Орални изяви при злоупотреба с тютюнопушене, алкохол, наркотици, медикаменти
2. Диагностика и лечение.
3. Анализ на клинични случаи и демонстрация на пациенти (при възможност).
4. Тест по темата на упражнението, анализ на теста от асистента. Запознаване с тема на упр. № 4 и поставяне задача за самоподготовка.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 1 час
ТЕМА: ОРАЛНА КАНДИДОЗА
1. Орална кандидоза – етиология, патогенеза и предразполагащи фактори
2. Клиника и диагноза
3. Вземане на микробиологична проба от устната кухина – демонстрация от асистента
4. Лечение. Подпротезен стоматит. Анализ на клинични случаи.
5. Тест по темата на упражнението, анализ на теста от асистента. Поставяне задача за подготовка на упр. № 5

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 1 час
ТЕМА: ВИРУСНИ ИНФЕКЦИОЗНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ С ИЗМЕНЕНИЯ В УСТНАТА КУХИНА ЕТИОЛОГИЧНО И СИМПТОМАТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ - СРЕДСТВА.
1. Вирусни инфекциозни заболявания със задължителни изменения в устната кухина
2. Локални вирусни заболявания
3. Анализ на клинични случаи.
4. Етиологично и симптоматично лечение – средства (демонстрация от асистента).
5. Тест по темата на упражнението, анализ на теста от асистента. Поставяне задача за подготовка на упр. № 6

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 1 час
ТЕМА: УЛЦЕРАТИВНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ОРАЛНАТА ЛИГАВИЦА
1. Улцеративни заболявания на оралната лигавица – етиология, патогенеза, класификация
2. Диагностика, диференциална диагноза и средства за лечение.
3. Анализ на клинични случаи.
4. Етиологично и симптоматично лечение – средства (демонстрация от асистента).
5. Тест по темата на упражнението, анализ на теста от асистента. Поставяне задача за подготовка на упр. № 7

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 1 час
ТЕМА: ДЕРМАТО - СТОМАТИТИ
1. Везикуло-ерозивни заболявания на устната лигавица
2. Булозно-ерозивни заболявания на устната лигавица
3. Диагностични и лечебни стратегии
4. Анализ на клинични случаи.
5. Тест по темата на упражнението, анализ на теста от асистента. Поставяне задача за подготовка на упр. № 8

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 1 часа
ТЕМА: ПИГМЕНТНИ ЛЕЗИИ НА ОРАЛНАТА ЛИГАВИЦА
1. Пигментни лезии на оралната лигавица – класификация

2. Диагностика и диференциална диагноза
3. Лечебни стратегии
4. Анализ на клинични случаи.
5. Тест по темата на упражнението, анализ на теста от асистента. Поставяне задача за подготовка на упр. № 9

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 1 часа
ТЕМА: ПРЕКАНЦЕРОЗИ В УСТНАТА КУХИНА
1. Облигатни и факултативни преканцерози – определение и класификация
2. Основни диагностични средства. Биопсия. Определение, правила. Демонстрация от асистента на инцизионна и ексцизионна биопсия. Лазерна биопсия. Самостоятелна работа на студентите върху трупна животинска глава.
3. Попълване на направление за патоанатомично изследване.
4. Поведение на денталния лекар при пациенти с орална преканцероза и рак.
5. Тест по темата на упражнението, анализ на теста от асистента. Поставяне задача за подготовка на упр. № 10

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 1 часа
ТЕМА: ДИАБЕТ И ОРАЛНО ЗДРАВЕ. БРЕМЕННОСТ И ОРАЛНО ЗДРАВЕ
1. Диабет – етиология, форми, патогенеза на оралните изяви
2. Основни правила при дентално лечение на диабетно болни.
3. Диагностичен минимум и антибиотична защита.
4. Бременност и орално здраве - основни правила при дентално лечение на бременни.
5. Тест по темата на упражнението, анализ на теста от асистента. Поставяне задача за подготовка на упр. № 11

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 1 часа
ТЕМА: СИМПТОМАТИЧНИ СТОМАТИТИ.
1. Орални симптоми при заболявания на дихателната система. Анализ на клинични случаи.
2. Орални симптоми при заболявания на сърдечно-съдова система. Анализ на клинични случаи.
3. Орални симптоми при заболявания на опорно-двигателната система. Анализ на клинични случаи.
4. Орални симптоми при заболявания на отделителната система. Анализ на клинични
5. Тест по темата на упражнението, анализ на теста от асистента. Поставяне задача за подготовка на упр. № 12

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 1 часа
ТЕМА: ОРАЛНА ПАТОЛОГИЯ ПРИ HIV И СПИН. ОРАЛНА ПАТОЛОГИЯ ПРИ ОНКОБОЛНИ
1. Орална патология при HIV и СПИН - класификация. Алгоритъм на лечение на оралните изяви през отделните фази на заболяването.
2. Орална патология при онкоболни. Ефекти на химио- и лъчетерапията.
3. Радиостоматит и радионекроза на челюстните кости. Превантивни и лечебни стратегии.
4. Анализ на клинични случаи.
5. Тест по темата на упражнението, анализ на теста от асистента. Поставяне задача за подготовка на упр. № 13

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 1 часа
ТЕМА: БОЛЕСТИ НА ОБМЯНАТА
1. Авитаминози и хиповитаминози – изяви в устната кухина.
2. Хранителни разстройства (булимия, анорексия, еурексия).
3. Диагностични и лечебни стратегии
4. Анализ на клинични случаи.
5. Тест по темата на упражнението, анализ на теста от асистента. Поставяне задача за подготовка на упр. № 14

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 1 часа
ТЕМА: ЗАБОЛЯВАНИЯ НА УСТНИТЕ И ЕЗИКА ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА И НАСОКИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ.
1. Заболявания на устните (наследствени, вродени, придобити и с неизвестна етиология).
2. Заболявания на езика (наследствени, вродени, придобити и с неизвестна етиология).
3. Диагностични и лечебни стратегии
4. Анализ на клинични случаи.
5. Тест по темата на упражнението, анализ на теста от асистента. Поставяне задача за подготовка на упр. № 15

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 1 часа
ТЕМА: ОРО-ФАЦИАЛНИ СИНДРОМИ И РЯДКО ДИАГНОСТИЦИРАНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ С ИЗЯВА В УСТНАТА КУХИНА
1. Синдром на Steven – Johnson
2. Синдром на Behçet
3. Синдром на Sjogren и синдром на Mikulicz
4. Синдром на Melkersson – Rosenthal
5. Синдром на Reiter
6. Синдром на Down
7. Синдром на Paplillon – Lefevre
8. Lazy leucocyte syndrome
9. Анализ на клинични случаи.
10. Тест по темата на упражнението, анализ на теста от асистента.
11. Преглед и оформяне на работната документация
12. Заверка на семестъра.

ЛИТЕРАТУРА

1. Орална медицина З. Кръстев, А. Киселова, Р. Коларов
2. Диагностика и лечение на заболяванията на устната лигавица. П. Ботушанов
3. Ксеростомия Т. Джемилева
4. HIV и СПИН Т. Джемилева
5. Учебник по психиатрия за студенти по дентална медицина Под редакцията на Н. Маджирова
6. Наркотици и орално здраве Под редакцията на С. Цанова
7. Орални синдроми и болести Под редакцията на Е. Атанасова и Е Балчева

8. Burket's oral medicine: diagnosis & treatment Lester William Burket, Martin S. Greenberg, Michaël Glick, 2003
9. Pocket atlas of oral diseases George Laskaris, 2005
10. Treatment of oral diseases: a concise textbook George Laskaris, 2004
11. Clinical outline of oral pathology: diagnosis and treatment Lewis R. Eversole, 2001
12. Color atlas of clinical oral pathology Brad W. Neville, Douglas D. Damm, Dean H. White, Dean K. White, 1999
13. Clinical oral medicine and pathology Jean M. Bruch, Nathaniel S. Treister, 2009

КОНСПЕКТ
ПО СПЕЦИАЛНА (ОРАЛНА) ПАТОЛОГИЯ

1. Анатомо-физиологични особености на устната кухина. Динамика на оралната микрофлората при болест и здраве. Възрастови изменения, приспособителни и компенсаторни процеси, възпаление, алергия и имунитет.
2. Основни патологични процеси в епитела и съединителната тъкан при заболявания на устната кухина.
3. Класификация на лезиите на оралната мукоза.
4. Методи на изследване при заболявания на устната кухина. Анамнеза и клинично изследване.
5. Методи на изследване при заболявания на устната кухина. Параклинични изследвания – интерпретация.
6. Методи на изследване при заболявания на устната кухина. Нативно оцветяване на лигавицата.
7. Методи на изследване при заболявания на устната кухина. Количествено и качествено изследване на слюнка (pH, буфериращ капацитет, микробно натоварване). Значение.
8. Лечение на заболяванията на устната лигавица. Местно лечение.
9. Лечение на заболяванията на устната лигавица. Общо лечение.
10. Ксеростомия. Етиология, диагноза и лечение.
11. Патологични изменения в устната кухина в резултат на външни въздействия (механични, химични, термични, лъчеви и електрически)
12. Патологични прояви в устната кухина при зависимости (тютюнопушене и алкохол).
13. Патологични прояви в устната кухина при зависимости (наркотици – хероин, кокаин, канабис и метамфетамини)
14. Орална кандидоза – остри форми. Диагностика и лечение.
15. Орална кандидоза – хронични форми. Диагностика и лечение.
16. Вирусни инфекциозни заболявания с изменения в устната кухина. Gingivostomatitis herpetica и Herpes simplex.
17. Вирусни инфекциозни заболявания с изменения в устната кухина. Herpangina и болестта Ръка-Крак-Уста
18. Вирусни инфекциозни заболявания с изменения в устната кухина. Varicella и Herpes Zoster
19. Вирусни инфекциозни заболявания с изменения в устната кухина. Инфекциозна мононуклеоза и морбили.
20. Улцеративни заболявания на оралната лигавица – етиология и патогенеза. Диагностика, диференциална диагноза и насоки за лечение.

21. Дермато - стоматити. Булозни дерматози. Диагностични и лечебни стратегии.
22. Дермато - стоматити. Колагенози, склеродермия. Диагностични и лечебни стратегии.
23. Пигментни лезии на оралната лигавица. Класификация. Диагностика, диференциална диагноза и поведение на денталния лекар.
24. Преканцерози – облигатни и факултативни. Диагностика, диференциална диагноза и поведение на денталния лекар.
25. Орални симптоми при болести на кръвотворната и кръвоносна системи. Смущения в левкопоезата и еритропоезата. Тромбоцитопатии, коагулопатии, капиляропатии. Поведение на денталния лекар.
26. Орални симптоми при болести на ендокринните жлези. Диабет. Поведение на денталния лекар.
27. Бременност и орално здраве. Поведение на денталния лекар.
28. Орални симптоми при заболявания на дихателната и сърдечно-съдова система. Поведение на денталния лекар.
29. Орални симптоми при заболявания на опорно-двигателна и отделителна система. Трансплантирани болни. Поведение на денталния лекар.
30. Имунодефицитни състояния и орални изяви. HIV и СПИН. Диагностика и лечебни стратегии.
31. Орална патология при онкоболни пациенти. Ефекти на химио- и лъчетерапията. Превантивни и лечебни стратегии.
32. Невро-стоматологични синдроми. Миастениа гравис и мултиплена склероза. Поведение на денталния лекар.
33. Орални изяви при психиатрични заболявания. Хранителни разтройства (булимия, анорексия, бигорексия).
34. Болести на обмяната. Авитаминози и хиповитаминози. Затлъстяване. Болести на храносмилателната система и черния дроб.
35. Заболявания на устните (наследствени, вродени, придобити и с неизвестна етиология). Диагностика, диференциална диагноза и насоки за лечение.
36. Заболявания на езика (наследствени, вродени, придобити и с неизвестна етиология). Диагностика, диференциална диагноза и насоки за лечение.
37. Оро-фациални синдроми и рядко диагностицирани заболявания с изява в устната кухина. Синдром на Steven – Johnson и синдром на Behçet.
38. Оро-фациални синдроми и рядко диагностицирани заболявания с изява в устната кухина. Синдром на Mikulicz и синдром на Sjogren.
39. Оро-фациални синдроми и рядко диагностицирани заболявания с изява в устната кухина. Синдром на Melkersson – Rosenthal и синдром на Reiter.
40. Оро-фациални синдроми и рядко диагностицирани заболявания с изява в устната кухина. Синдром на Down, синдром на Paplillon – Lefevre, Lazy leucocyte синдром).

ОБЩА ХИРУРГИЯ, ВКЛЮЧИТЕЛНО АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И СПЕШНИ СЪСТОЯНИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Обща хирургия, вкл. анестезиология и спешни състояния	VII	75	30	45			1/1	1/2			

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна.

Ниво на обучение:
Магистър **(М)**.

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Два семестъра.

Хорариум:
30ч. лекции, 45ч. упражнения.

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, учебни филми , дискусии, демонстрации на методи и средства, решаване на практически задачи.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване.

Формиране на оценката:
Формира се текуща оценка за всеки семестър.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии.

Семестриален изпит:
Да /писмен, устен и практически изпит/.

Държавен изпит:
Не.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от КССХ.

Катедра:
Сърдечносъдова хирургия.

АНОТАЦИЯ

Обучението по хирургически болести на студентите по дентална медицина включва запознаване със съвременните методи за физикално, инструментално и апаратно изследване на болните. Основните познания по снемането на анамнезата и общия статус на хирургично болния. Изследването на различните системи на човешкото тяло, като се акцентува върху болестите на главата и шията и тези даващи отражение в денталната медицина. Студентите се запознават с основните манипулации прилагани в хирургията – инжекции, инфузии, пункции и катетеризации, стомашно – дуоденално сондиране, превръзки. Студентите получават основни понятия за работа в операционната и хирургическия инструментариум. Запознават се с общите принципи на реанимацията и общата и локална анестезия.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Студентите трябва да се обучат да изпълняват основни манипулации в хирургията като се акцентува на овладяването на живото застрашаващите състояния – времнна и трайна хемостаза, имобилизация, канюлиране на периферен и централен венозен съд, катетеризиране пик.- мехур, стомашна промивка и други. Студентите по дентална медицина да се обучат в снемането на анамнезата и статус на болния и принципите на водене на медицинската документация.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите по дентална медицина:

- да имат основни теоритични и практически познания при изследването на хирургично болния;
- снемане на анамнеза, физикално изследване на отделните органи и системи;
- записване на получената информация, оформяне на история на заболяването на болния и текущото й водене.
- да добият теоритични познания, позволяващи им да се ориентират върху общото състояние на болния и да се насочат към локалните хирургически промени;
- да овладеят практически действия при извършване на спешни манипулации и процедури - спиране на живото застрашаващо кървене, имобилизация, подходяща поза при транспортиране и др.;
- да овладеят някои често налагащи се в ежедневната практика общо медицински манипулации като стомашна промивка, лечебна клизма, включване на система за венозни вливания и др.;
- овладяване на техниката на определяне на кръвни групи и на кръвопреливането;
- инфузионно лечение при шоково състояние и др.;
- да овладеят манипулации при първа среща с болни с локални гнойно-хирургически огнища, особено такива в областта на лицето и шията.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IIIкурс, VI семестър и IV курс, VII семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2ч.

ОПРЕДЕЛЯНЕ И ПРЕДМЕТ НА ХИРУРГИЯТА. ВРЪЗКИ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ДРУГИТЕ НАУКИ. КРАТКА ИСТОРИЯ НА ХИРУРГИЯТА.

1. Определение за хирургия и хирург;
2. Предмет на хирургията;
3. Връзка и взаимодействие с другите науки – вътрешна медицина, биология, химия, биохимия, физиология, патофизиология, онкология, трансплантология и др.
4. Жалонни в развитието на хирургията – откриване на кръвообращението, откриване на рентгеновите лъчи, въвеждане на хемостазата, антисептиката и асептиката в хирургията. Откриване и въвеждане на антибиотичното лечение. Откриване на кръвните групи, история на кръвопреливането, начало и развитие на трансплантологията.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2ч.

ХИРУРГИЧЕСКА ОПЕРАЦИЯ – ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ВИДОВЕ ОПЕРАЦИИ, ЦЕЛИ. ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ЗА ХИРУРГИЧЕСКА НАМЕСА. ОПЕРАТИВЕН РИСК – ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ВИДОВЕ, ЗНАЧЕНИЕ. ПРИНЦИПИ НА ПРЕДОПЕРАТИВНАТА ПОДГОТОВКА И СЛЕДОПЕРАТИВНОТО ВОДЕНЕ.

1. Определение и същност на хирургическата операция;
2. Цели на хирургическите операции.
3. Индикация за хирургическа операция, видове, значение.
4. Противопоказания за хирургическа намеса.
5. Оперативен риск – видове;
6. Предоперативна подготовка на отделните системи за хирургическа операция.
7. Следоперативно водене на болния – критерии за наблюдение, адекватни намеси при корекции на настъпили усложнения

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2ч.

АСЕПТИКА И АНТИСЕПТИКА – ВИДОВЕ АНТИСЕПТИЧНИ СРЕДСТВА. СТЕРИЛИЗАЦИЯ – ФОРМИ, ФАЗИ.

1. Определение на антисептика – исторически преглед и периоди в развитието на хирургията в зависимост от нивото на антисептиката;
2. Класификация на антисептичните средства. Антибиотици и сулфонамиди в хирургическата практика;
3. Определение и значение на асептиката;
4. Методи на стерилизация – техническо изпълнение, фази на стерилизация;
5. Стерилизация на различни материали, инструменти и апарати използвани в хирургическата практика;
6. Някои нови методи на стерилизация.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2ч.

ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ И МЕТОДИ НА ОБЕЗБОЛЯВАНЕ В ХИРУРГИЯТА. ОСОБЕНОСТИ НА ОБЕЗБОЛЯВАНЕТО В ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА

1. Определение на обезболяването;
2. Характеристика на общата анестезия;
3. Характеристика на местната анестезия;
4. Видове и техника на местната анестезия;
5. Местна анестезия в денталната медицина;
6. Средства за местна анестезия – характеристика на най-често използваните локални анестетици;
7. Поведение при странични реакции при местната анестезия.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2ч.
ВРОДЕНИ ХИРУРГИЧЕСКИ ЗАБОЛЯВАНИЯ. ЕТИОЛОГИЯ, ДИАГНОСТИКА, ПРИНЦИПИ НА ХИРУРГИЧЕСКО ЛЕЧЕНИЕ. ВРОДЕНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ В ОБЛАСТТА НА ГЛАВАТА И ШИЯТА.

1. Определение и класификации на вродените хирургически заболявания;
2. Фактори водещи до вродени хирургически заболявания – механични, физични, химични, биологични и др.
3. Честота на вродените хирургически заболявания в различните области;
4. Диагностика на вродените заболявания в областта на главата, лицето, шията и гръбначния стълб.
5. Лечебно поведение при вродени цепки на главата, лицето, небцето;
6. Вродени кисти и фистули в областта на шията – срединни и странични.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2ч.
ТРАВМЕНИ БОЛЕСТИ – КЛАСИФИКАЦИЯ, КЛИНИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА, ПОВЕДЕНИЕ. ТРАВМАТИЗЪМ – ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ВИДОВЕ ХАРАКТЕРИСТИКА.

1. Етиология на травмените болести. Видове и характеристика на увреждащи фактори;
2. Механизъм на получаването на различните травмени повреди;
3. Класификация на травмените повреди – открити и закрити;
4. Закрити травмени повреди – определение и видове;
5. Травматизъм – определение. Видове травматизъм. Специфична характеристика на отделните видове травматизъм. Организации на указване на помощ при масови травмени поражения.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2ч.
ОТКРИТИ ТРАВМЕНИ ПОВРЕДИ, ВИДОВЕ, ХАРАКТЕРИСТИКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕБНА ТАКТИКА

1. Рана - определение, характеристика, фази в развитие на раневия процес;
2. Видове рани
   - порезна и посечна рана;
   - контузна и разкъсно-контузна рана;
   - убодна рана;
   - рана от ухапване;
   - огнестрелна рана;
3. Характеристика на отделните видове рани по отношение на степен на кървене, степен на увреда на околните тъкани, на възможности за приложение на хирургична обработка, възможности за инфектиране, за развитие на анаеробна инфекция и др.;
4. Обработка и завършване на манипулациите при различните видове рани.
5. Фактори за първично и вторично зарастване на рани.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2ч.
КРЪВОТЕЧЕНИЕ И КРЪВОСПИРАНЕ. ВИДОВЕ КРЪВОТЕЧЕНИЕ, КРИТЕРИИ ЗА ТЕЖЕСТТА НА КРЪВОЗАГУБА. ПЪРВА ПОМОЩ И ПО-НАТАТЪШНА ЛЕЧЕБНА ТАКТИКА.

1. Причини водещи до кръвотечение;
2. Видове кръвотечение – артериално, венозно, капилярно, паренхиматозно;
3. Критерии за определяне тежестта на кръвозагубата – физикални, лабораторни и инструментални, апаратни.;
4. Поведение при болен с тежка кръвозагуба;

5. Методи на кръвоспиране – характеристика на биологичната хемостаза.;
6. Методи на изкуствено кръвоспиране – временно и окончателно;
7. Подготовка и организация на транспортиране на болен с тежка кръвозагуба.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2ч.

КРЪВОПРЕЛИВАНЕ - ИСТОРИЯ, СЪВРЕМЕННИ ДАННИ ЗА ВИДОВЕТЕ АГЛУТИНОГЕНИ И АГЛУТИНИНИ В ЧОВЕШКАТА КРЪВ. ВИДОВЕ КРЪВОПРЕЛИВАНЕ. РОЛЯ НА ПРЕЛЯТАТА КРЪВ. УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ КРЪВОПРЕЛИВАНЕ – ПОВЕДЕНИЕ. ПРЕЛИВАНЕ НА КРЪВНИ ПРОДУКТИ. ДРУГА ТРАНСФУЗИОННА ТЕРАПИЯ.

1. Кратка характеристика на учението за кръвните групи;
2. Видове аглутиногени и аглутинини в човешката кръв. Роля на значимите от тях за съвременното ниво на медицинската наука.;
3. Правила за осъществяване на кръвопреливане.;
4. Видове кръвопреливане;
5. Роля на прелятата кръв;
6. Възможни усложнения – видове, ранни и късни реакции, клинични изяви, поведение;
7. Възможни грешки при кръвопреливане – избягване, поведение;
8. Възможности за консервиране и съхраняване на кръвта.;
9. Цялостна кръв и кръвни продукти – показания за приложение.
10. Документално оформяне на осъщественото кръвопреливане.

ЛЕКЦИЯ №10 – 2ч.

ВЪЗПАЛИТЕЛНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ. ХИРУРГИЧЕСКА ИНФЕКЦИЯ – ВИДОВЕ. ОБЩИ И ЛОКАЛНИ РЕАКЦИИ НА ОРГАНИЗМА.

1. Определение и основни характеристики на възпалителния процес;
2. Хирургическа инфекция – причинители, основни характеристики и практически белези на причиняваните процеси;
3. Гнойна хирургическа инфекция /ГХИ/– причинители, характеристика.
4. Локални форми на гнойна хирургическа инфекция;
5. Общи реакции при гнойната хирургическа инфекция. Критерии за отчитане тежестта на увредите при гнойната хирургическа инфекция.;
6. Пътища на разпространение на ГХИ

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2ч.

ГНОЙНА ХИРУРГИЧЕСКА ИНФЕКЦИЯ НА РАЗЛИЧНИТЕ ОРГАНИ И СИСТЕМИ. ОГНИЩНА ИНФЕКЦИЯ В ОБЛАСТТА НА ЛИЦЕТО И ШИЯТА. ДИАГНОСТИКА – ЛЕЧЕБНА ТАКТИКА.

1. Фактори улесняващи развитието на локалната гнойна хирургическа инфекция;
2. Податливост на различни тъкани и органи към развитие на ГХИ;
3. Обща характеристика на най-тежките локално гнойно хирургически процеси в човешкия организъм – гнойни процеси в черепната кухина, гръдната и коремната кухини.
4. Характеристика и поведение при фурункул, карбункул, панарициум, абсцес, флегмон, хидросаденит;
5. Особености на локалните и гнойни хирургически огнища в лицево шийната област.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 2ч.
ОБЩА, ОСТРА ГНОЙНО ХИРУРГИЧЕСКА ИНФЕКЦИЯ. КЛИНИЧНИ ФОРМИ. ДИАГНОСТИКА, ПОВЕДЕНИЕ. ОСТРА АНАЕРОБНА ИНФЕКЦИЯ – АНТРАКС, ТЕТАНОС, ГАЗОВА ГАНГРЕНА, ФУЗОСПИРОХЕТНА ИНФЕКЦИЯ.

1. Определение на обща, остра гнойна хирургическа инфекция;
2. Токсемия – характеристика, клинична изява, диагностика;
3. Сепсис /септицемия/ - характеристика, най-чести причинители, клинична изява, поведение, прогноза.;
4. Септикопиемия – характеристика, клинична изява. Най-чести места на вторичните гнойни огнища. Методи на диагностика, поведение, прогноза.
5. Остра анаеробна инфекция – характеристика, условия и фактори благоприятстващи нейното развитие.
6. Антракс.;
7. Тетанус;
8. Газова гангрена;
9. Остра фузоспирохетна инфекция.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 2ч.
ХРОНИЧНА ХИРУРГИЧЕСКА ИНФЕКЦИЯ. ОПРЕДЕЛЕНИЕ, КЛИНИЧНО ЗНАЧЕНИЕ. ПАРАЗИТОЗИ С ХИРУРГИЧЕСКИ ИНТЕРЕС. ЯЗВИ И ФИСТУЛИ.

1. Определение на хроничната хирургическа инфекция. Най-чести локални гнойни хирургически огнища.;
2. Диагностика и поведение при хронична гнойна хирургическа инфекция.;
3. Най-чести паразитози с хирургическо значение в нашата страна – клинична характеристика и поведение при различните локализации на ехинокока;
4. Язви и фистули – класификация, клинична характеристика, диагностични методи за изследване, лечебно поведение.;

ЛЕКЦИЯ № 14 – 2ч.
НОВООБРАЗУВАНИЯ – КЛАСИФИКАЦИИ, КЛИНИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА, ДИАГНОЗА И ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА. ПОВЕДЕНИЕ. ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ НОВООБРАЗУВАНИЯ В ОБЛАСТТА НА ЛИЦЕТО, УСТНИТЕ И ЕЗИКА.

1. Определение на новообразувание;
2. Класификация на новообразуванията;
3. Диференциална диагноза между доброкачествени и злокачествени процеси;
4. Основни клинични белези;
5. Методи на разпространение на злокачествените тумори;
6. Обща характеристика на лечебните методи при злокачествените тумори.;
7. Злокачествени тумори в областта на лицето и шията;
8. Рак на езика;
9. Рак на устните.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2ч.
ТРАНСПЛАНТАЦИЯ НА ОРГАНИ И ТЪКАНИ. СЪВРЕМЕННО СЪСТОЯНИЕ НА ПРОБЛЕМА, ВИДОВЕ ТРАНСПЛАНТАЦИИ, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕЖДАНЕ.

1. Определение.;
2. Видове трансплантации.;
3. Критерии за определяне възможностите и прогнозирне последиците от трансплантациите.;

4. Най-чести трансплантации по органи и системи;
5. Причини за несполуки при трансплантации.;
6. Система и организация на трансплантации на органи и тъкани.;
7. Изкуствени тъкани и органи – настоящи и бъдещи.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IIIкурс, VI семестър и IV курс, VII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1

АНАМНЕЗА.

1.1 Запознаване с основни правила за снемане на анамнеза.;
1.2 Елементи на анамнезата при хирургично болен.;
1.3 Документиране на данните от анамнезата.;
1.4 Цялостно оформяне на история на заболяването /ИЗ/ на хирургично болен.;
1.5 Практически осъществяване на горепосоченото при леглото на болния.

УПРАЖНЕНИЕ № 2

ОБЩ СТАТУС НА ХИРУРГИЧНО БОЛЕН.

2.1 Методи на физикално изследване на болния – оглед, палпация, аускултация, перкусия.;
2.2 Инструментални методи на изследвания.;
2.3 Място на лабораторните изследвания.;
2.4 Апаратни методи на изследване.;
2.5 Изследване на кожа и лигавици – цвят, обривни единици. Динамично проследяване на промените им в хода на заболяването.

УПРАЖНЕНИЕ № 3

ИЗСЛЕДВАНЕ НА ГЛАВА.

3.1 Хирургична анатомия на лицево-челюстната област.;
3.2 Вродени хирургически заболявания на главата и черепа.;
3.3 Вродени хирургически заболявания на лицето.;
3.4 Вродени хирургически заболявания на шията.
/част от упражненията се провеждат на база на детска хирургия с цел адекватна демонстрация на практически случаи ./
3.5 Придобити хирургически заболявания на глава и шия

УПРАЖНЕНИЕ № 4

ИЗСЛЕДВАНЕ НА КРЪВОНОСНИТЕ СЪДОВЕ

Кратка топографска анатомия на кръвоносната система.
Физикални методи на изследване на кръвоносните съдове.;
Функционални проби при изследване на артериалната, венозната и лимфната системи.;
Инструментални методи на изследване на кръвоносните съдове.;
Апаратни методи.;
Остра и хронична артериална недостатъчност.;
Варикозна болест, венозни тромбози.;
Изследване на лимфни съдове и възли.

УПРАЖНЕНИЕ № 5
ИЗСЛЕДВАНЕ НА ГРЪДНАТА СТЕНА И ОРГАНИТЕ В ГРЪДНИЯ КОШ.
5.1 Кратка топографска анатомия на гръдния кош и органите в него.;
5.2 Физикални изследвания на гръдния кош и органите в него.;
5.3 Изследване на млечна жлеза и обща информация върху най-честите хирургически заболявания.;
5.4 Вродени заболявания на гръдната стена и гръдните органи – обща информация.;
5.5 Най-чести травматични увреждания в областта на гръдния кош – фрактура на ребра, пневмоторакс, хемоторакс.;
5.6 Най-чести хронични заболявания на органите на гръдния кош.;

УПРАЖНЕНИЕ № 6
АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ
6.1 Обща характеристика на общата и местната анестезия.;
6.2 Методи на осъществяване на анестезията в денталната практика;
6.3 Средства и техника на местната анестезия в денталната практика.;
6.4 Динамичен контрол на болния по време на местната анестезия.;
6.5 Възможни усложнения и лечението им при провеждане на местната анестезия в денталната практика.;

УПРАЖНЕНИЕ № 7
ИЗСЛЕДВАНЕ НА КОРЕМ.
7.1 Кратка топографска анатомия на коремната област.;
7.2 Снемане на анамнеза и физикален статус при болен с остър хирургичен корем.;
7.3 Физикален статус при други коремни заболявания.;
7.4 Коремна пункция.;
7.5 Стомашна промивка и стомашно – дуоденално сондиране;
7.6 Ректално туширане, диагностични клизми.

УПРАЖНЕНИЕ № 8
ИЗСЛЕДВАНЕ НА ХРАНОСМИЛАТЕЛНА СИСТЕМА
8.1 Кратка топографска анатомия на органите в коремната кухина.;
8.2 Физикално изследване на коремните органи.;
8.3 Апаратни изследвания – ендоскопски, рентгенови и рентгеноконтрастни изследвания на органите на храносмилателната система.;
8.4 Изследване на болен с язвена болест, чревна непроходимост, апендицит и най-чести туморни заболявания.
8.5 Съвременни техники при лечение на коремните заболявания.;

УПРАЖНЕНИЕ №9
ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЧЕРНИЯ ДРОБ, ЖЛЪЧНИТЕ ПЪТИЩА И ПАНКРЕАСА.
Кратка топографска анатомия на жлъчно-чернодробната област.;
Място на физикалното изследване при заболяване на черен дроб, жлъчен мехур и панкреас.;
Инструментални и апаратни методи при изследване на чернодробно-жлъчната болест и панкреаса.;
Най-чести заболявания и клинични прояви.;
Иктер – диагноза, диференциална диагноза;
Най-чести лечебни методи

УПРАЖНЕНИЕ № 10
ОПЕРАЦИОНЕН БЛОК
Запознаване със съвременните изисквания за устройството на операционен блок.;
Подготовка и въвеждане на болен в операционен блок.;
Подготовка на екипа и болния за предстоящата операция.;
Подготовка и въвеждане на болния в анестезия.;
Положение на болния върху операционната маса.;
Подготовка на операционното поле.;
Динамичен контрол на болния на операционната маса.;
Обработка на операционно бельо и инструментариум.;
Подготовка и извеждане на болния от операционната зала.;

УПРАЖНЕНИЕ № 11
ТЕРМИЧНА ТРАВМА
11.1 Определение и видове термични увреждания.;
11.2 Фактори определящи тежестта на термичната травма.;
11.3 Практическо определяне степените на изгаряне.;
11.4 Първа помощ и по-нататъшно поведение при болен с термична травма.;
11.5 Обезболяване и реанимация на болен с термична травма. Формули за определяне дозите на лечебно - реанимационните разтвори.;
11.6 Локална обработка на болен с термична травма.;
11.7 Подготовка и провеждане на пластични операции при болен с пластична травма.;
11.8 Повреди от електрически ток.;
11.9 Измръзвания – общи и локални форми на измръзване, определение, тежест, лечебна тактика.

УПРАЖНЕНИЕ № 12
ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПИКОЧООТДЕЛИТЕЛНАТА СИСТЕМА.
12.1 Кратка топографска анатомия на органите на пикучо-отделителната система.;
12.2 Физикални, инструментални и апаратни методи на изследване.;
12.3 Основни клинични прояви на заболявания на пикочо – отделителната система.;
12.4 Най-често срещани заболявания и клиничната им картина – нефролитиаза, хидро и пило нефроза, ретенция на урината.;
12.5 Катетеризация и пункция на пикучен мехур.;
12.6 Лечебна тактика при най-честите заболявания на пикочоотделителната система

УПРАЖНЕНИЕ № 13
ДРУГИ ПУНКЦИИ, КАТЕТЕРИЗАЦИИ, МАНИПУЛАЦИИ.
13.1 Необходим инструментариум за осъществяване на пункция.;
13.2 Цели на пункции на различните области и системи.;
13.3 Пункция на гръден кош при спешни състояния.;
13.4 Трахиотомия и трахиостомия при жизнено важни състояния.;
13.5 Пункция и дрениране на коремна кухина.;
13.6 Пункция, инцизия и дрениране при гнойни колекции.;
13.7 Лумбални диагностични пункции.;

УПРАЖНЕНИЕ № 14
СТОМАШНО-ДУОДЕНАЛНО СОНДИРАНЕ, КЛИЗМИ.
14.1 Най-чести заболявания на стомаха и дуоденума, изискващи тяхното сондиране.;

14.2 Необходими средства за провеждане, видове сонди.;
14.3 Поведение при кървене от варици на хранопровода.;
14.4 Стомашна промивка, трайна стомашна и дуоденална аспирации.;
14.5 Клизми – видове, техническо изпълнение.;

УПРАЖНЕНИЕ № 15
КРЪВНИ ГРУПИ, КРЪВОПРЕЛИВАНЕ, ХЕМОСТАЗА
15.1 Необходими средства за извършване на изследване на кръвни групи.;
15.2 Техническо изпълнение на изследването на кръвни групи.;
15.3 Възможни технически грешки и усложнения при определяне на кръвните групи.;
15.4 Подготовка на болния и кръвта за кръвопреливане.;
15.5 Директна и биологична проба при кръвопреливане.;
15.6 Динамично следене на болния за възможни клинични прояви при несъвместимо кръвопреливане.;
15.7 Тактика при установени, настъпили отклонения по време на кръвопреливане.;
15.8 Кръвоспиране – механично, временно и окончателно.;

УПРАЖНЕНИЕ № 16
ИНЖЕКЦИИ, ИНФУЗИИ
16.1 Възможни пътища на апликации на медикаменти при болния.;
16.2 Видове инжекции, особености, техническо изпълнение.;
16.3 Пътища и средства за канюлиране и трайно вливане на разтвори.;
16.4 Апарати за дозиране на инфузионни разтвори.;
16.5 Венесекция.;

УПРАЖНЕНИЕ № 17
ИЗСЛЕДВАНЕ НА КОСТИТЕ И СТАВИТЕ.
17.1 Кратка топографоанатомична характеристика на костно – ставния апарат.;
17.2 Физикално изследване на болен с навехване, изкълчване и счупване на кости.;
17.3 Първа помощ, обездвижване и подготовка на болния за транспорт.;
17.4 Видове шини.;
17.5 Динамично проследяване на болен с изкълчване и фрактура. Възможни усложнения от притискане, хематоми, костни фрагменти и шини.;
17.6 Гипсови превръзки.;
17.7 Екстензионни и лепливи превръзки.

УПРАЖНЕНИЕ № 18
РЕАНИМАЦИЯ.
18.1 Място на реанимацията в борбата за живота на болния.;
18.2 Предоперационна, интраоперационна и постоперативна реанимация на болните.;
18.3 Динамично проследяване на промени във водното, електролитно, белтъчно и алкално-киселинно равновесие на олния и адекватното им коригиране при необходимост.;
18.4 Изследване на централно венозно налягане.;
18.5 Техники на изкуствено дишане и сърдечен масаж.;
18.6 Пункция при сърдечна тампонада.

УПРАЖНЕНИЕ № 19
ПРЕВРЪЗКИ С БИНТОВЕ.

19.1 Видове превръзки.;
19.2 Превръзки в областта на главата и лицево-челюстната област.;
19.3 Превръзки и фиксиране при счупване на горни и долни крайници.
19.4 Динамично наблюдение на болна след поставяне на превръзки.;

УПРАЖНЕНИЕ № 20
ПРЕВРЪЗКИ НА РАНИ. ДРЕНАЖИ.
20.1 Оперативни и случайни рани – асептични и инфектирани.;
20.2 Превръзка на асептични рани.;
20.3 Обработка, превръзка и дрениране на инфектирани рани.;
20.4 Видове дренажи.;
20.5 Динамично наблюдение на болен с асептична и инфектирана рана.;
20.6 Снемане на конци.;
20.7 Вторична обработка на рани.;

УПРАЖНЕНИЕ № 21
ХИРУРГИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТАРИУМ
21.1 Запознаване на студентите с основните групи хирургически инструменти.;
21.2 Място на използване на отделните хирургически инструменти.;
21.3 Подготовка и стерилизация на отделните видове хирургически инструменти.;
21.4 Запознаване на студентите с основните ендоскопски инструменти и апарати.

УПРАЖНЕНИЕ № 22
ПРЕГОВОР

ЛИТЕРАТУРА

1. Лекционен материал;
2. Учебник по хирургия за стоматолози /под редакцията на Проф. Н. Яръмов, издание 2009г./;
3. Ръководства за практически упражнения по пропедевтика на хирургическите болести и по хирургия.

КОНСПЕКТ
ПО ОБЩА ХИРУРГИЯ, ВКЛ. АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ И СПЕШНИ СЪСТОЯНИЯ

1. Развитие на хирургията. Класификация на хирургическите заболявания
2. Антисептика – определение, средства за постигане на антисептика.
3. Асептика – определение. Устройство на операционен блок. Подготовка на операционния екип за операция. Подготовка на оперативното поле.
4. Стерализация на операционно бельо, превързочни материали, инструменти.
5. Предоперативно изследване и подготовка на болния за операция.
6. Анестезия – определение. Видове анестезия. Премедикация.
7. Местна анестезия – определение. Средства на местна анестезия. Видове местна анестезия.
8. Вродени аномалии – определение. Причини за възникването им. Принципи на лечение.

9. Вродени цепки на черепа и гръбначния стълб.
10. Вродени цепки на лицето.
11. Вродени аномалии на шията.
12. Травмени заболявания. Определение. Видове травми в зависимост от травмиращия фактор. Основни патологични прояви при травмата. Травматизъм – видове.
13. Закрити травмени повреди – определение, видове. Затворени увреди на вътрешните органи.
14. Открити травмени повреди /рани/. Определение. Видове рани.
15. Контузна и разкъсно- контузна рана.
16. Порезна и убодна рана.
17. Огнестрелна рана.
18. Рана от ухапване.
19. Сътресение, контузия и компресия на мозъка – Клинично определение, диагностика, лечебна тактика. Счупване на черепа.
20. Фрактура на кости. Механизъм на получаване. Симптоми. Видове размествания. Диагностика. Принципи на лечение.
21. Изкълчвания на стави. Механизъм на получаване. Симптоми. Диагностика, принципи на лечение.
22. Изгаряния – определение. Степен на изгарания. Общи прояви. Принципи на лечение.
23. Повреди от електрически ток – местни и общи.
24. Повреди от атомна енергия. Основни травмиращи фактори. Лъчева болест.
25. Измръзвания – определение. Степен на измръзването, местни и общи промени. Принципи на лечение.
26. Кръвотечения – видове. Симптоми на кръвозагуба. Реакция на организма при кръвотечения.
27. Кръвоспиране спонтанно – механизъм на съсирване на кръвта. Изкуствено кръвоспиране – временно и окончателно.
28. Кръвопреливане. Учение за кръвните групи. Резус фактори.
29. Хирургическа обработка на рани. Първично и вторично зарастване – тъканни процеси. Ръбец.
30. Трансплантация – определение, видове. Кожно-пластични операции. Трансплантация на органи.
31. Следоперативни усложнения от страна на белите дробове – храносмилателния тракт, черния дроб, бъбреци.
32. Възпалителен процес – определение, еволюциии, фази и развитие. Биохимични и тъканни процеси към възпалителното огнище.
33. Остра неспецифична гнойна инфекция. Причинители. Локални и общи реакции на организма
34. Фурункул. Карбункул. Хидрозаденит.
35. Горещ гнойник. Флегмон. Панарициум.
36. Лимфангити. Лимфаденит.
37. Общи усложнения при гнойни инфекции – токсемия, сепсис, септикопиемия.
38. Тетанус.
39. Газова гангрена.
40. Язви и фистули.
41. Туморни заболявания – същност и класификация на туморите.
42. Принципи на лечение на злокачествените тумори.
43. Рак на езика и устните.

ВЪТРЕШНИ БОЛЕСТИ (ОБЩА ПАТОЛОГИЯ)

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри			
	семестър	Общо	Лекции	Упражн.	V	VI	VII	VIII
Вътрешни болести (обща патология)	VII	90	45	45		2/1	1/2	

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър /**М**/

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
45 часа лекции, 45 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, решаване на практически задачи, изработване на реферат.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, изработване на реферат.

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, изработване на реферат.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, практически изпит, писмен и устен изпит/

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра “Пропедевтика на вътрешните болести”

Катедра:
Пропедевтика на вътрешни болести

АНОТАЦИЯ

Дисциплината “Вътрешни болести” дава възможност за придобиване на знания относно най-разпространените вътрешни заболявания с тяхната етиология, патогенеза, клинична картина, диагноза и лечение.

В обучението по “Вътрешни болести” се отделя специално внимание между заболявания на вътрешните органи и промените в устната кухина. Уточняват се също особености в терапията съобразно патологията на вътрешните органи.

Изучават се въпроси на неотложната помощ при сърдечно-съдови заболявания, болести на дихателната и ендокринната система, хеморагични диатези и други спешни състояния, които могат да възникнат при лечение на заболяванията в устната кухина и лицево-челюстната област.

Подготовката на студентите по “Вътрешни болести” включва интердисциплинарен подход. При изграждане на клинично мислене у студентите по дентална медицина, се акцентира на факта, че между стоматологичните заболявания и болестите на вътрешните органи съществува нерядко взаимовръзка.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на знания и умения за прилагане на методите за изследване, диагноза и лечение на най-разпространените вътрешни заболявания:

- овладяване на основните пропедевтични методи за физикално изследване на вътрешните органи – оглед, палпация, перкусия и аускултация.
- овладяване на практически умения за изследване на дихателната система и теоретични знания за заболяванията на респираторния тракт.
- овладяване на практически умения за физикално изследване на сърдечно-съдовата система и теоретични знания за най-разпространените сърдечно-съдови заболявания.
- овладяване на основните физикални методи за изследване на отделителната система и теоретични знания за най-разпространените бъбречни заболявания.
- овладяване на физикалните методи за изследване на кръвотворната система и теоретични знания за заболяванията на кръвта и кръвотворните органи.
- овладяване на пропедевтичните методи за изследване на храносмилателната система и теоретични знания за болестите на гастро-интестиналния тракт и хепато-билиарната система.
- овладяване на физикалните методи за изследване на ендокринната система и теоретични знания за ендокринните заболявания.
- овладяване на физикалните методи за изследване при ревматични заболявания и знания за най-разпространените ревматични болести.
- поведение при спешни и неотложни състояния във вътрешните болести, които могат да възникнат при стоматологични пациенти.
- Теоретични знания за основните групи лекарствени средства при лечението на вътрешни заболявания – показания, противопоказания, дозов режим.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението по “Вътрешни болести”, студентите по Дентална медицина трябва да имат следните познания и умения:

- да владеят и да могат да прилагат основните пропедевтични методи на изследване при пациенти с вътрешни заболявания – снемане на анамнеза, оглед, палпация, перкусия, аускултация.
- да владеят и да могат да прилагат специфичните методи на изследване за съответните органи и системи: дихателна, сърдечно-съдова, отделителна, кръвотворна, храносмилателна и ендокринна система, опорно-двигателен апарат.

- да владеят и да прилагат адекватни знания при спешни състояния във вътрешната медицина: остра левокамерна сърдечна недостатъчност, синкоп, пристъпи от бронхиална астма, хипогликемични състояния, алергични реакции, шок и други спешни състояния.
- да могат да назначават лекарствени средства в съответен дозов режим съобразно съпътстващите вътрешни заболявания при стоматологични пациенти.
- да притежават достатъчно знания за практическо приложение при заболявания на дихателната система и в конкретна взаимовръзка с денталната медицина /възпалителни и нагноителни белодробни заболявания, туберкулоза на белите дробове/.
- да знаят да профилактират и лекуват развитието на усложнения от сърдечно-съдовата система при пациенти на дентално лечение – инфекциозен ендокардит, исхемична болест на сърцето, хипертонични кризи.
- да могат и прилагат знанията си относно хемопоезата и кръвосъсирването при пациенти с бластна левкоза, хеморагична диатеза, болни на лечение с антикоагуланти и антиагреганти.
- да имат теоретични знания за адекватно поведение при пациенти с хронични вирусни хепатити, чернодробна цироза, анемичен синдром.
- да могат да реагират с неотложни действия при пациенти със захарен диабет и хипогликемия, при тиреотоксикоза, тетания и други ендокринни заболявания.
- да имат знания и адекватно поведение спрямо пациентите с ревматични заболявания, включително при ангажиране на темпоромандибуларните стави и шийния отдел на гръбнака.
- да оценяват рисковете и да имат съответстващо поведение при отклонения в лабораторните показатели – тромбоцитопения, нисък протромбинов индекс, хипергликемия, повишен билирубин, креатинин и при други лабораторни промени.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

III курс, VI семестър и IV курс, VII семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

АНАМНЕЗА

1. Съставни части на анамнезата.
2. План за снемане на анамнеза.
3. Медицинска документация.
4. История на заболяването.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

СЕГАШНО СЪСТОЯНИЕ НА БОЛНИЯ /СТАТУС ПРЕЗЕНС/.

1. Пол.
2. Възраст.
3. Телосложение.
4. Конституция.
5. Походка.
6. Положение на болния в леглото.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа
СЕГАШНО СЪСТОЯНИЕ НА БОЛНИЯ /СТАТУС ПРЕЗЕНС/.
1. Състояние на болния.
2. Изследване на кожата.
   2.1. Обривни единици.
   2.2. Цвят на кожата.
   2.3. Жълтеници.
   2.4. Цианоза.
   2.5. Отоци.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа
I. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ГЛАВА И ШИЯ.
1. Фациеси – определение, видове и характеристика.
II. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА:
1. Оглед на гръдния кош.
2. Палпация.
3. Перкусия – видове перкусия.
4. Респираторна подвижност.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа
АУСКУЛТАЦИЯ НА БЕЛИТЕ ДРОБОВЕ.
1. Дишане – видове.
2. Прибавени шумове.
   2.1. Хрипове.
   2.2. Крепитации.
   2.3. Плеврално триене.
3. Бронхофония.
4. Бронхити.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа
БРОНХОПНЕВМОНИИ. БРОНХИАЛНА АСТМА.
1. Бронхопневмонии.
2. Крупозна пневмония.
3. Вирусни пневмонии.
4. Бронхиална астма.
   4.1. Диференциална диагноза.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА.
1. Белодробен емфизем.
2. Хронична обструктивна белодробна болест.
3. Бронхиектазна болест.
4. Рак на белия дроб.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА.
1. Заболявания на дихателната система.
   1.1. Белодробна туберкулоза.
   1.2. Плеврити.

1.3. Белодробно сърце.
2. Изследване на сърдечно-съдовата система.
   2.1. Анамнеза.
   2.2. Оглед, палпация, перкусия, аускултация.
   2.3. Пулс – видове.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа
1. Аускултация на сърце.
   1.1. Сърдечни тонове.
   1.2. Сърдечни шумове.
2. Електрокардиография.
   2.1. Нормална електрокардиограма.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 2 часа
1. Ритъмни и проводни нарушения.
   1.1. Видове.
   1.2. Характеристика.
   1.3. Лечение.
2. Сърдечна недостатъчност.
   2.1. Видове.
   2.2. Клинична картина.
   2.3. Стадии.
   2.4. Лечение.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2 часа
1. Ревматизъм.
   1.1. Клинична картина. Критерии за диагноза.
   1.2. Първична и вторична профилактика.
2. Миокардити.
3. Перикардити.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 2 часа
1. Ендокардити.
   1.1. Остър.
   1.2. Подостър.
2. Придобити сърдечни пороци.
   2.1. Стеноза и инсуфициенция на митрална клапа.
   2.2. Стеноза и инсуфициенция на аортна клапа.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 2 часа
ИСХЕМИЧНА БОЛЕСТ НА СЪРЦЕТО.
1. Определение.
2. Класификация.
3. Рискови фактори.
4. Стенокардия.
   4.1. Същност.
   4.2.Видове.
   4.3. Клинична картина.
   4.4. Лечение.

5. Инфаркт на миокарда.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 2 часа

1. Артериална хипертония.
   1.1. Видове.
   1.2. Клинична картина.
   1.3. Поведение при хипертонична криза.
   1.4. Лечение.
2. Атеросклероза.
3. Внезапна сърдечна смърт.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2 часа

ИЗСЛЕДВАНЕ ПРИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ОТДЕЛИТЕЛНАТА СИСТЕМА.

1. Физикални методи на изследване.
2. Основни синдроми:
   2.1. Бъбречна хипертония.
   2.2. Нефрозен синдром.
   2.3. Бъбречна анемия.

ЛЕКЦИЯ № 16 – 2 часа

1. Методи за изследване на отделителната система.
2. Гломерулонефрити.
   2.1. Остър гломерулонефрит.
   2.2. Хронични гломерулонефрити.

ЛЕКЦИЯ № 17 – 2 часа

1. Пиелонефрити.
   1.1. Остър пиелонефрит.
   1.2. Хроничен пиелонефрит.
2. Нефролитиаза.
3. Бъбречна недостатъчност.
   3.1. Остра бъбречна недостатъчност.
   3.2. Хронична бъбречна недостатъчност.

ЛЕКЦИЯ № 18 – 2 часа

АНЕМИИ.

1. Класификация.
   1.1. Остра следкръвоизливна анемия.
   1.2. Желязодефицитна анемия.
   1.3. Перниционзна анемия.
   1.4. Хемолитични анемии.
   1.5. Апластична анемия.

ЛЕКЦИЯ № 19 – 2 часа

ЛЕВКОЗИ. ХЕМОРАГИЧНИ ДИАТЕЗИ. ЛИМФОПРОЛИФЕРАТИВНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ.

1. Остри левкози.
2. Хронични левкози.
3. Болест на Hodgkin.

4. Хеморагични диатези – видове.
   4.1. Есенциална тромбоцитопения.
   4.2. Хемофилия.

ЛЕКЦИЯ № 20 – 2 часа
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ХРАНОСМИЛАТЕЛНАТА СИСТЕМА.
1. Язвена болест на стомаха и дванадесетопръстника.
   1.1. Клинична картина.
   1.2. Усложнения.
2. Цироза на черния дроб.
3. Хронични хепатити.
4. Холелитиаза.

ЛЕКЦИЯ № 21 – 2 часа
1. ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ЕНДОКРИННАТА СИСТЕМА.
   1.1. Болест на Иценко-Кушинг.
   1.2. Базедова болест.
   1.3. Захарен диабет.
   1.4. Коми – диференциална диагноза.
2. Заболявания на опорно-двигателния апарат.
   2.1. Подагра.

ЛЕКЦИЯ № 22 – 3 часа
1. Системни заболявания на съединителната тъкан.
   1.1. Системен еритематоден лупус.
2. Възпалителни ставни заболявания.
   2.1. Ревматогеден артрит.
   2.2. Болест на Бехтерев.
3. Дегенеративни ставни заболявания.
   3.1. Артрозна болест.

УПРАЖНЕНИЯ - ТЕЗИСИ

III курс, VI семестър и IV курс, VII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа
УВОДНО УПРАЖНЕНИЕ.
1. Запознаване на студентите с изискванията на катедрата, свързани с обучението по вътрешни болести.
2. Запознаване на студентите с клиничната база за обучението по вътрешни болести.
3. Запознаване на студентите с принципите за снемане на анамнеза. Упражнения край леглото на болния. Изследване на болните – сегашно състояние /статус презенс/.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
СЕГАШНО СЪСТОЯНИЕ НА БОЛНИЯ /СТАТУС ПРЕЗЕНС/.
1. Запознаване на студентите с промените в съзнанието.
2. Изследване на болните – цвят на кожата, обривни единици.
3. Изследване на главата и шията.
4. Въведение в изследването на дихателната система – оглед, палпация.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
ИЗСЛЕДВАНЕ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА.
1. Запознаване на студентите с видовете перкусии при изследване на дихателната система.
2. Аускултация на белите дробове с видовете дишане и прибавени шумове.
3. Представяне на болни с бронхопневмонии. Работа на студентите с пациентите.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
ИЗСЛЕДВАНЕ НА ДИХАТЕЛНАТА СИСТЕМА.
1. Запознаване на студентите със заболявания на дихателната система – бронхиална астма, белодробен емфизем, рак на белите дробове, плеврити, белодробна туберкулоза.
2. Физикално изследване на болните.
3. Обсъждане на диагнозата и лечението.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
ИЗСЛЕДВАНЕ НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВАТА СИСТЕМА.
1. Запознаване на студентите с основните методи за изследване на сърдечно-съдовата система.
2. Демонстрация на методите за изследване – оглед, палпация, перкусия, аускултация.
3. Изследване на пациенти без патологични отклонения и пациенти с физикална находка при определени сърдечно-съдови заболявания.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ИЗСЛЕДВАНЕ НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВАТА СИСТЕМА.
1. Запознаване на студентите с принципите на електрокардиография.
2. Представяне на електрокардиограми при нарушение в сърдечния ритъм и проводимост.
3. Изследване на пациенти с ритъмни и проводни нарушения и сърдечна недостатъчност.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
ИЗСЛЕДВАНЕ НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВАТА СИСТЕМА.
1. Запознаване на студентите с най-честите заболявания на миокарда и перикарда. Разглеждане на въпросите за инфекциозен ендокардит от позицията при дентално лечение.
2. Представяне на пациенти със стеноза и инсуфициенция на митрална и аортна клапа.
3. Запознаване на студентите с правилата при измерване на артериално налягане.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
ИЗСЛЕДВАНЕ НА СЪРДЕЧНО-СЪДОВАТА СИСТЕМА.
1. Запознаване на студентите със социалната значимост, класификация и форми на исхемична болест на сърцето.
2. Представяне на пациенти с различни форми на исхемична болест на сърцето.
3. Анализиране на електрокардиограми при различни форми на ИБС.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
ИЗСЛЕДВАНЕ НА ОТДЕЛИТЕЛНАТА СИСТЕМА.
1. Запознаване на студентите с основните физикални методи за изследване на отделителната система.

2. Представяне на болни с основни бъбречни симптоми и синдроми: ренална хипертония, нефрозен синдром, бъбречна анемия.
3. Самостоятелна работа на студентите и обсъждане на конкретните случаи.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
ИЗСЛЕДВАНЕ НА ОТДЕЛИТЕЛНАТА СИСТЕМА.
1. Запознаване на студентите с определени бъбречни заболявания – остър и хроничен гломерулонефрит, остър и хроничен пиелонефрит.
2. Самостоятелна работа на студентите – край леглото на болния.
3. Обсъждане на представените случаи – диагностични и терапевтични проблеми.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
ИЗСЛЕДВАНЕ НА ОТДЕЛИТЕЛНАТА СИСТЕМА.
1. Запознаване на студентите със синдромите на остра бъбречна недостатъчност и хронична бъбречна недостатъчност.
2. Представяне на пациенти с обсъжданите бъбречни синдроми, както и с нефролитиаза.
3. Самостоятелна работа с болните – обсъждане на клиничните случаи.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА КРЪВТА И КРЪВОТВОРНИТЕ ОРГАНИ.
1. Запознаване на студентите с нормалното кръвотворене.
2. Запознаване на студентите с класификацията на анемиите.
3. Представяне на болни с анемични синдроми и уточняване на конкретното поведение.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА КРЪВТА И КРЪВОТВОРНИТЕ ОРГАНИ.
1. Запознаване на студентите със заболявания на червения кръвен ред.
2. Обсъждане на отклоненията в диференциалната кръвна картина.
3. Самостоятелни практически занимания с пациенти при различни видове анемии.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА БЕЛИЯ КРЪВЕН РЕД. ЛИМФОПРОЛИФЕРАТИВНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ.
1. Запознаване на студентите с протичането, диагнозата и лечението на левкозите – остри и хронични и с болестта на Hodgkin.
2. Запознаване на студентите с проявите от устната кухина при злокачествени заболявания на белия кръвен ред и лимфопролиферативни процеси.
3. Самостоятелна работа край леглото на болните.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
ХЕМОРАГИЧНИ ДИАТЕЗИ.
1. Запознаване на студентите с нормалното кръвосъсирване и заболявания, които протичат с хеморагична диатеза.
2. Обсъждане на подходящи съобразно темата пациенти.
3. Решаване на практически задачи – дентално лечение и заболявания с нарушения в кръвосъсирването.

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 2 часа
ХРАНОСМИЛАТЕЛНА СИСТЕМА.
1. Запознаване на студентите с основните физикални методи на изследване на храносмилателната система.
2. Запознаване на студентите с възможностите за ендоскопско изследване в гастроентерологията.
3. Представяне и обсъждане на пациенти със заболявания на горните отдели на храносмилателния тракт.

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 2 часа
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ХРАНОСМИЛАТЕЛНАТА СИСТЕМА.
1. Запознаване на студентите със заболяванията на долните отдели на храносмилателния тракт и с неопластичните заболявания на храносмилателната система.
2. Представяне на конкретни пациенти и обсъждане на случаите.
3. Самостоятелни занятия на студентите с болни от гастроентерологични заболявания.

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 2 часа
ИЗСЛЕДВАНЕ НА ХРАНОСМИЛАТЕЛНАТА СИСТЕМА.
1. Запознаване на студентите с методите за изследване на черния дроб – физикални, лабораторни и инструментални методи.
2. Представяне на пациенти с чернодробни заболявания – хроничен хепатит, чернодробна цироза.
3. Обсъждане на случаите в контекста при дентално лечение и възможни усложнения.

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 2 часа
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ЧЕРНИЯ ДРОБ, ЖЛЪЧНИЯ МЕХУР И ПАНКРЕАСА.
1. Запознаване на студентите със заболяванията на жлъчния мехур, жлъчните пътища и задстомашната жлеза.
2. Представяне на болни с обсъжданите заболявания.
3. Колоквиум върху заболяванията на храносмилателната система.

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 2 часа
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ЕНДОКРИННАТА СИСТЕМА.
1. Запознаване на студентите с болестите на хипофизата и надбъбречните жлези.
2. Представяне на пациенти с болест на Адисон и Иценко-Кушинг, акромегалия, захарен диабет.
3. Практически задачи относно пациенти с изброените заболявания в денталната практика.

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 1 час
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ЩИТОВИДНАТА ЖЛЕЗА И ПАРАЩИТОВИДНИТЕ ЖЛЕЗИ.
1. Запознаване на студентите с физикалните методи на изследване и патологични находки при заболявания на щитовидната жлеза и паращитовидни жлези.
2. Представяне на подходящи за темата пациенти.
3. Практически задачи.

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 2 часа
ЗАХАРЕН ДИАБЕТ. КОМИ. ПОДАГРА.

1. Запознаване на студентите с болестта захарен диабет – социална значимост, клинична картина, усложнения, лечение.
2. Пациенти със захарен диабет в стоматологичната практика – практически насоки за поведение.
3. Видове коми – диференциална диагноза. Уточняване на лечението.

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 2 часа
БОЛЕСТИ НА ОПОРНО-ДВИГАТЕЛНИЯ АПАРАТ.
1. Запознаване на студентите с най-честите възпалителни и дегенеративни ставни заболявания и колагенози.
2. Представяне на пациенти с ревматични заболявания – включително с ангажиране на темпоро-мандибуларните стави, шиен отдел на гръбнака, слюнчените жлези.
3. Обсъждане на случаите с практически задачи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Внутренние болезни /для студентов стоматологических факултетов/, /под ред. В. Т. Ивашкина/, "МЕД пресс-индорм", Москва 2004.
2. Коларски В. Вътрешни болести за студенти по стоматология. Издателство "Медицина и физкултура", София, 1998.
3. Клиника и терапия на вътрешните болести, /ред. А. Джурджев/, Медицинско издателство "Райков", Пловдив, 2001.
4. Клиника и терапия на вътрешните болести /ред. Д. Димитраков/, Медицинско издателство "Райков", Пловдив, 2005.
5. Начев Ч. Пропедевтика на вътрешните болести, София, 2005 год.
6. Панчовска М. и Д. Карастатев, Сборник от тестове и задачи по вътрешни болести за стоматолози. Медицинско издателство "Артик", София, 2004.
7. Терапия на вътрешните болести за студенти по дентална медицина, ред. М. Панчовска – Мочева, Издателска къща ВАП, Пловдив, 2009.
8. Панчовска – Мочева М. и Д. Терзиева. Ръководство по вътрешни болести /за студенти по дентална медицина/, Медицинско издателство ВАП, Пловдив, 2010.
9. Ръководство по вътрешни болести за студенти по дентална медицина, част 2, ред. М. Панчовска – Мочева, Медицинско издателство ВАП, Пловдив, 2011 год.
10. Панчовска – Мочева М. и В. Паскалева – Пейчева. Вътрешни болести в стоматологията /практически справочник/. Медицинско издателство "Артик", София, 2008.
11. Солаков П. и С. Кузманова. Пропедевтика на вътрешните болести, Медицинско издателство "Райков", Пловдив, 2000 г.
12. Harrison Principles of Internal Medicine: Vol. 1 and 2, 18th Edition, 2011.
13. Hui D. Approach to Internal medicine: A Resource Book for Clinical Practice, 3rd Edition London, 2011.
14. Mayo Clinic Internal Medicine Concise Textbook, 2007.
15. Scott S., D. Altkom, A. Cifu. Symptom to Diagnosis: Evidence - Based Guide, Mc Grow – Hill, 2006.

КОНСПЕКТ
ПО ВЪТРЕШНИ БОЛЕСТИ (ОБЩА ПАТОЛОГИЯ)

Въпроси за практическият изпит

1. Анамнеза и общо състояние на болния.
2. Изследване на кожата и видимите лигавици. Обривни единици.
3. Изследване на главата – форма, големина, очи, уши, нос, устна кухина, фациеси.
4. Оглед и палпация на гръдния кош.
5. Перкусия на белите дробове. Видове перкуторен тон.
6. Аускултация на белите дробове. Видове дишане. Прибавени шумове.
7. Изследване на сърдечно-съдовата система: оглед, палпация, перкусия.
8. Аускултация на сърцето: сърдечни тонове и сърдечни шумове.
9. Изследване на артериите и артериалния пулс. Качества на пулса.
10. Артериално налягане – нормални стойности и техника на измерване.
11. Изследване на корема – оглед, палпация, перкусия, аускултация.
12. Изследване на отделителната система.
13. Изследване на опорнодвигателният апарат.

Въпроси за теоретичният изпит

1. Бронхити: остър и хроничен бронхит.
2. Бронхиална астма.
3. Белодробен емфизем. ХОББ /хронична обструктивна белодробна болест/.
4. Крупозна пневмония.
5. Бронхопневмония и ДД с интерстициална пневмония.
6. Бронхиектазии и бронхиектатична болест.
7. Плеврити: сух и ексудативен плеврит.
8. Белодробна туберкулоза.
9. Рак на белият дроб.
10. Ритъмни и проводни нарушения на сърцето.
11. Ревматизъм.
12. Миокардит.
13. Перикардит.
14. Ендокардити: септичен /остър/ и подостър.
15. Сърдечни пороци: стеноза и инсуфиенция на аортната клапа.
16. Сърдечни пороци: стеноза и инсуфиенция на митралната клапа.
17. ИБС – Ангина пекторис: видове, клиника и диференциална диагноза.
18. ИБС – Инфаркт на миокарда.
19. Артериална хипертония.
20. Атеросклероза.
21. Сърдечна недостатъчност: същност, видове, клиника и лечение.
22. Болести на хранопровода: ахалазия, спазъм, езофагити, дивертикули, рак.
23. Гастрити: остър и хроничен.
24. Язвена болест на стомаха и дуоденума.
25. Рак на стомаха.
26. Остър ентероколит.
27. Хронични колити – ХУХК /хроничен улцерозен хеморагичен колит/.
28. Рак на дебелото черво.
29. Жълтеници: видове и диференциална диагноза.
30. Хепатаргия. Чернодробни коми.
31. Портална хипертония.

32. Хронични хепатити.
33. Чернодробни цирози.
34. Холелитиаза. Холецистит.
35. Панкреатити: остър панкреатит.
36. Анемии – определение и класификация. Остра следкръвоизливна анемия.
37. Желязодефицитни анемии.
38. Перцинозна анемия.
39. Хемолитични анемии.
40. Апластична анемия.
41. Остри левкози.
42. Хронични левкози.
43. Еритемия.
44. Агранулоцитоза.
45. Есенциална тромбоцитопения.
46. Капиляротоксикоза /болест на Scönlein-Henoch/.
47. Хемофилия.
48. Лимфагрануломатоза.
49. Остър гломерулонефрит.
50. Хроничен гломерулонефрит.
51. Нефротичен синдром.
52. Туберкулоза на бъбреците.
53. Пиелонефрит: остър и хроничен пиелонефрит.
54. Нефролитиаза.
55. Остра бъбречна недостатъчност.
56. Хронична бъбречна недостатъчност.
57. Базедова болест.
58. Микседем.
59. Акромегалия.
60. Болест на Иценко-Кушинг.
61. Болест на Адисон.
62. Тетания.
63. Болест на Реклингхаузен /хиперпаратиреоидизъм/.
64. Захарна болест.
65. Безвкусен диабет.
66. Подагра.
67. Колагенози: Системен лупус еритематодес.
68. Ревматоиден полиартрит.
69. Болест на Бехтерев.
70. Артрозна болест.
71. Лечение с антибиотици: видове, дозировка.
72. Лечение с антиангинозни средства.
73. Лечение с хипотензивни средства.
74. Лечение с кардиотоници и диуретици.

Практически задачи

1. Внезапна /клинична/ смърт: диагноза и първа помощ.
2. Поведение при алергичен шок.
3. Диабетна кома – ДД, поведение.
4. Хипертонична криза: клиника и лечение.
5. Лечение при пристъп на бронхиална астма.

6. Поведение при остра застойна лява сърдечна слабост /кардиална астма и белодробен оток/.
7. Кардиогенен шок: клиника и лечение.
8. Поведение при нефролитиазна криза.
9. Поведение при холелитиазна криза.
10. Разчитане на ЕКГ: нормална, ангина пекторис, миокарден инфаркт, екстрасистоли, предсърдно мъждене.

ОРТОДОНТИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри			
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	VI	VII	VIII	IX
Ортодонтия	IX	225	60	165	1/2	1/2	1/3	1/4

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър /**М**/

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка

Продължителност на обучение:
Четири семестъра

Хорариум:
60 часа лекции, 165 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на клинични случаи и демонстрация на видовете апарати и механизма на тяхното действие, изработване на реферат, решаване на практически задачи.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, изработване на реферат

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, изработване на реферат

Семестриален изпит:
Да /практически изпит, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Да /писмен и устен изпит/

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Ортодонтия”

Катедра:
„Ортодонтия”

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Ортодонтия” е твърде отговорна специалност, защото лечителят отговаря за меки и твърди зъбни тъкани в устната кухина за оклузията и пародонта, за темпоромандибуларната става, за естетиката и функцията по време и след лечение. Ортодонтията има две основни характеристики:

- освен лечебна тя е и профилактична дисциплина;
- тя е творческа дисциплина и е пряко свързана с останалите дентални специалности и общата медицина.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на знания и умения за прилагане на всички съвременни форми, методи и средства за първична и вторична профилактика на зъбно - челюстните деформации и аномалии.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- да познават основните принципи на първичната и вторичната ортодонтска профилактика;
- да познават етиологията, патогенезата и клиниката на зъбно-челюстни деформации и аномалии;
- да познават основните клинични методи на изследване в ортодонтията;
- да познават основните биометрични методи на изследване в ортодонтията;
- да познават основните рентгенови методи на изследване в ортодонтията;
- да познават развитието на зъбните дъги и оклузия;
- да познават растежа и развитието на лицевия скелет;
- да изработват правилно прогнозата и плана на лечение;
- да познават механизмите на действие на основните ортодонтски апарати и тяхното приложение при лечението на зъбно-челюстните деформации и аномалии.

ЛЕКЦИИ - ТЕЗИСИ

III курс, VI семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 1 час
ПРЕДМЕТ И ЗАДАЧИ НА ОРТОДОНТИЯТА. ВРЪЗКАТА Й С ДРУГИТЕ МЕДИЦИНСКИ СПЕЦИАЛНОСТИ. ТЕРМИНОЛОГИЯ В ОРТОДОНТИЯ.

1. Запознаване с основните ортодонтски дейности и историческото й развитие у нас.

2. Цели на ортодонтията.
3. Терминологична обосновка на отклоненията от нормата.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 1 час
БИОМЕТРИЧНИ МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ. СПЕЦИФИЧНА ОРТОДОНТСКА ДИАГНОСТИКА.
1. Определение за биометричен анализ.
2. Основни равнини в ортодонтията.
3. Правила за диагностика на отклоненията в зъбите и зъбните редици.
4. Теоретична обосновка на показателите за оценка.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 1 час
БИОМЕТРИЧНИ МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ. АНАЛИЗ НА ОКЛУЗИЯТА ВЪВ ВРЕМЕННО, СМЕСЕНО И ПОСТОЯННО СЪЗЪБИЕ.
1. Норма на оклузията в трите вида съзъбия в сагитална, трансверзална и хоризонтална равнина.
2. Отклонение на оклузията в трите вида съзъбия.
3. Класификация на Angle.
4. Теоретична обосновка на показателите за оценка.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 1 час
РАЗВИТИЕ НА ЗЪБНИТЕ ДЪГИ И ОКЛУЗИЯТА. ПРОГНОЗИРАНЕ РАЗВИТИЕТО НА ЗЪБНИТЕ ДЪГИ И ОКЛУЗИЯТА ВЪВ ВРЕМЕННО, СМЕСЕНО И ПОСТОЯННО СЪЗЪБИЕ.
1. Характеристики на съзъбията.
2. Параметри и посоки на растеж и развитието на зъбните дъги и оклузията.
3. Прогноза за параметрите на зъбните дъги и оклузията..
4. Методи.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 1 час
РАЗВИТИЕ НА ЛИЦЕВИЯ СКЕЛЕТ. РАСТЕЖНИ ЗОНИ И ПОСОКИ В ЛИЦЕВИЯ СКЕЛЕТ. ХИПО И ХИПЕРДИВЕРГЕНТНОСТ.
1. Определение за растеж и развитие.
2. Същност на скелетния растеж.
3. Характеристики на растежа. Място и център на растеж, фактори, видове растеж.
4. Растеж на черепен свод.
5. Растеж на черепна база.
6. Растеж на назомаксиларен комплекс /горна челюст/.
7. Растеж на долна челюст.
8. Ротация на челюстите.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 1 час
ДИАГНОСТИКА В ОРТОДОНТСКИЯ АНАЛИЗ НА ФОТОСНИМКА. РЕНТГЕНОВИ МЕТОДИ, ПРИЛАГАНИ В ОРТОДОНТИЯТА.
1. Фотоанализ на лицевите съотношения в сагитална, вертикална и трансверзална посока на фотоснимки в профил и фас.
2. Сегментна графия и ОПГ – необходимост и диагностика.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 1 час
ТЕЛЕРЕНТГЕНОГРАФИЯ – ВИДОВЕ. ПРИЛОЖЕНИЕ НА ПРОФИЛНА ТЕЛЕРЕНТГЕНОГРАФИЯ.

1. Определение за телерентгенография.
2. Видове телеренгенографии.
3. Точки, линии, равнини и ъгли. Стойности на нормата.
4. Анализ на профилна телерентгенография.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 1 час
ДИАГНОСТИКА В ОРТОДОНТИЯТА. СПЕЦИФИКА НА КЛИНИЧНИТЕ МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ.

1. Диагноза. Видове диагноза в ортодонтията.
2. Методи на изследване. Видове.
3. Клинични методи на изследване.
   - Анамнеза. Части на анамнезата.
   - Статус. Екстра и интраорален статус.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 1 час
МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ОСНОВНИТЕ ФУНКЦИИ В ОРОФАЦИАЛНИЯ КОМПЛЕКС.

1. 1.Функционални клинични и параклинична проби и изследвания.
2. Парафункции.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 1 час
КЛАСИФИКАЦИЯ И ПРИНЦИПИ НА ДЕЙСТВИЕ НА ОРТОДОНТСКИТЕ АПАРАТИ. ЛИНГВАЛНА ПЛАСТИНКА –
ОСНОВНИ ЕЛЕМЕНТИ.

1. Видове ортодонтски апарати според предназначението източника на силата, вида на действието и местоприложението и мобилността на апарата. Лингвална пластинка – пластмасови и телени елементи.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 1 час
ЛИНГВАЛНА ПЛАСТИНКА – ПЛАНИРАНЕ, ДЕЙСТВИЕ И МОДИФИКАЦИИ.

1. Лингвална пластинка – устройство, действие и изработване.
2. Показание за прилагане и активиране. Действие на модифицираните й видове.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 1 час
МЕХАНИЧНО ДЕЙСТВАЩИ АПАРАТИ: АПАРАТ НА ЕНГЛ И ЕДЖУАЙС СИСТЕМА.

1. Апарат на Енгл. Устройство и принципи на действие. Модификации.
2. Развитие на фиксирана техника.
3. Елементи на еджуайс система. Принцип на действие.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 1 час
ФАЗИ ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА ФИКСИРАНА ТЕХНИКА.

1. Етапи и техните особености при лечение с фиксирана техника.
2. Елементи на идеална дъга.
3. Активиране на елементите на фиксираната техника.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 1 час
ЕКСТРАОРАЛНИ АПАРАТИ.
1. Определение.
2. Екстраорални апарати действащи в горна челюст.
3. Екстраорални апарати действащи в долна челюст.
4. Екстраорални апарати действащи в двете челюсти едновременно.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 1 ЧАС
ПРОФИЛАКТИЧНИ АПАРАТИ.
1. Основни принципи на действие, сили, опора и биомеханика.
2. Показания за прилагането им.
3. Видове профилактични апарати според предназначението им и начина на приложение.

УПРАЖНЕНИЯ - ТЕЗИСИ

III курс, VI семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа
КРАТКА ИСТОРИЯ И ПРЕДМЕТ НА ОРТОДОНТИЯТА – УВОДНО УПРАЖНЕНИЕ
1. Запознаване на студентите с изискванията на катедрата, свързани с обучението по ортодонтия.
2. Запознаване на студентите с целите на ортодонтията и връзката й с другите дентални дисциплини и общомедицински специалности.
3. Запознаване на студентите с терминологията в ортодонтията и историческото й развитие.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
СНЕМАНЕ ОТПЕЧАТЪЦИ ОТ ДОЛНА ЧЕЛЮСТ
1. Запознаване на студентите с подготовката на отпечатъчната маса за вземане на отпечатък.
2. Запознаване на студентите с методиката за вземане на ортодонтски отпечатък от долна челюст като се обяснява как трябва да оформят гипсовите модели на долна челюст за диагностични цели.
3. Студентите вземат отпечатъци по между си от долна челюст и отливат двойни модели.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
СНЕМАНЕ ОТПЕЧАТЪЦИ ОТ ГОРНА ЧЕЛЮСТ
1. Запознаване на студентите с методиката за вземане на ортодонтски отпечатък от горна челюст.
2. Студентите вземат отпечатъци по между си от горна челюст и отливат двойни модели.
3. Студентите се запознават с начина на оформяне на гипсовите модели за диагностични цели.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЦЕНТРАЛНА ОКЛУЗИЯ. ОРИЕНТИРАНЕ НА МОДЕЛИТЕ СПРЯМО ТРИТЕ ОСНОВНИ РАВНИНИ

1. Демонстрация на студентите за вземане на централна оклузия с восък и пренасянето й върху гипсовите модели.
2. Запознаване на студентите с основните равнини в ортодонтията.
3. Демонстрира се ориентирането на ортодонтските модели спрямо трите основни равнини – трансверзална, сагитална и хоризонтална равнина.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
АНАЛИЗ НА ОРТОДОНТСКИ МОДЕЛИ. АНАЛИЗ НА ОТКЛОНЕНИЯТА ПРИ ОТДЕЛНИТЕ ЗЪБИ
1. Запознаване на студентите с определянето на рафемедианните линии на горния и долния модел.
2. Запознаване на студентите с отклоненията при отделните зъби.
3. Всеки студент прави анализ на отделните зъби на собствените си модели.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
АНАЛИЗ НА ОРТОДОНТСКИТЕ МОДЕЛИ. АНАЛИЗ НА ЗЪБНИТЕ ДЪГИ В ПОСТОЯННО СЪЗЪБИЕ
1. Запознаване на студентите с методите на изследване на отклоненията на отделната зъбна дъга в трите равнини – трансверзални, сагитални и вертикални отклонения.
2. Всеки студент с помощта на молив с графит 0,5 /0,7/, мерна линия, пергел и ортокръст извършва анализ на отклоненията на зъбните дъги върху своите модели.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
АНАЛИЗ НА ОРТОДОНТСКИТЕ МОДЕЛИ. АНАЛИЗ НА ОКЛУЗИЯТА В ПОСТОЯННО СЪЗЪБИЕ
1. Запознаване на студентите с нормалните оклузални съотношения на челюстите в трите равнини.
2. Запознаване на студентите с видовете отклонения на оклузията в трите равнини.
3. Всеки студент извършва анализ на оклузията върху своите модели.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
КОЛОКВИУМ ВЪРХУ АНТРОПОМЕТРИЧЕН АНАЛИЗ НА ЗЪБИ, ЗЪБНИ ДЪГИ И ОКЛУЗИЯ.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
ЛИНГВАЛНА ПЛАСТИНКА. ВЕСТИБУЛАРНА ДЪГА.
1. Студентите се запознават с устройството и принципа на действие на лингвалната пластинка /снемаем механичен апарат/.
2. Демонстрира се огъването на вестибуларната дъга и се обяснява действието й като активен елемент.
3. Всеки студент сам изработва вестибуларната дъга върху своите модели.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
РЕТЕНЦИОННИ ЕЛЕМЕНТИ НА ЛИНГВАЛНАТА ПЛАСТИНКА – КУКА НА ШВАРЦ И КУКА НА АДАМС.
1. 1.Запознаване на студентите с предназначението на ретенционните елементи на лингвалната пластинка.
2. Прави се демонстрация на огъване на куките на Адамс и Шварц.
3. Студентите изработвата куките на Адамс и Шварц върху своите модели.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
ПЛАСТМАСОВА ЧАСТ /ПЛАКА/ КАТО ЗАДЪЛЖИТЕЛЕН ЕЛЕМЕНТ НА ЛИНГВАЛНАТА ПЛАСТИНКА. ДРУГИ АКТИВНО-ДЕЙСТВАЩИ ЕЛЕМЕНТИ НА ЛИНГВАЛНАТА ПЛАСТИНКА

1. Студентите се запознават с функциите и изискванията към пластмасовата част на лингвалната пластинка.
2. Запознаване на студентите с начина на фиксиране върху гипсовите модели на изработените от тях телени елементи на лингвалната пластинка.
3. Демонстрира се моделаж от восък на плаковата част на апарата.

УПРАЖНЕНИЯ № 12 – 2 часа
СЕГМЕНТНА РЕНТГЕНОГРАФИЯ И ОРТОПАНТОМОГРАФИЯ

1. Запознаване на студентите с индикациите за приложение на рентгенографиите в ортодонтската терапия.
2. Студентите се запознават с начина на изработване на графиите.
3. На негативоскоп се обясняват основните находки, които се виждат на сегментните графии по Дик и Симпсън и на ортопантомограмата.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
ПРОФИЛНА ТЕЛЕРЕНТГЕНОГРАФИЯ – ОБЩИ ПОНЯТИЯ

1. Студентите се запознават с решаващата роля на телерентгенографията за ортодонтската диагностика.
2. Студентите се запознават с основните точки, които се използват за диагностиката.
3. Запознават се с диагноза, прогноза и лечебен план.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
ДЕМОНСТРАЦИЯ ЗА ИЗРАБОТВАНЕ НА ОРТОДОНТСКИ АПАРАТИ С ФОТОПОЛИМЕРИЗИРАЩА ПЛАСТМАСА

1. На студентите се обясняват предимствата и недостатъците на изработването на лингвалната пластинка от фотополимеризираща пластмаса.
2. Прави се демонстрация на изработването на апарата и режима на изпичане.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
ПРИЕМАНЕ НА ЗАВЪРШЕНАТА РАБОТА. ЗАВЕРКА НА СЕМЕСТЪРА

1. Предава се извършената през семестъра практична работа. Всеки студент представя гипсовите модели с изработените лингвални пластинки от восък.
2. Предават се работните тетрадки по ортодонтия по дати с извършената практична работа.
3. След одобрени от страна на асистента тетрадките се разписват и се заверява семестъра.

ЛЕКЦИИ - ТЕЗИСИ

IV курс, VII семестър

ЛЕКЦИЯ № 16 – 1 час
КЛИНИЧНА И ПАРАКЛИНИЧНА ДИАГНОСТИКА НА ЗЧО.

1. Етапи на ортодонтското лечение и особености.
2. Особенни цели на диагностичния процес.

3. Фази на диагностичния процес.
4. Видове диагнози.
5. Клинични методи на изследване /анамнеза и статус/
6. Параклинични методи на изследване /биометрични, Rogr., фотометрични и функционални/

ЛЕКЦИЯ № 17 – 2 часа
ФУНКЦИОНАЛНИ И КОМБИНИРАНО ДЕЙСТВАЩИ АПАРАТИ
1. Класификация на ортодонтските апарати.
2. Определяне на функционални апарати и комбинирани апарати.
3. Основни принципи на действие на функционални апарати.
4. Устройство, изработка, принцип на действие, показания за приложение.

ЛЕКЦИЯ № 18 – 2 часа
ФУНКЦИОНАЛНО ДЕЙСТВАЩИ АПАРАТИ, КОРИГИРАЩИ ДЕЙСТВИЕТО НА ВЪНШЕН И ВЪТРЕШЕН МУСКУЛЕН ПОЯС НА УСТАТА – ФРЕНКЕЛ, КЛАМТ И БАЛТЕРС.
1. Функционално действащи апарати на Френкел, Кламт и Балтерс – устройство, показания за приложение и действие.

ЛЕКЦИЯ № 19 – 2 часа
НОРМА В ОРТОДОНТИЯТА. КЛАСИФИКАЦИЯ НА ЗЪБНО-ЧЕЛЮСТНИТЕ ДЕФОРМАЦИИ – ДЕФОРМАЦИИ И АНОМАЛИИ.
1. Видове норма.
2. Параметри на нормата във видовете съзъбия.
3. Класификация на Енгл, Симон, Катц, Какторович.
4. Необходимост и особености.

ЛЕКЦИЯ № 20 – 2 часа
ЕТИОЛОГИЯ НА ЗЪБНО-ЧЕЛЮСТНИТЕ ДЕФОРМАЦИИ.
1. Определение за етиология.
2. Класификация на етиологичните фактори.
3. Фактори действащи в пренаталния период.
4. Фактори действащи в кърмаческа възраст.
5. Фактори действащи до 3 годишна възраст.
6. Фактори действащи след 3 годишна възраст

ЛЕКЦИЯ № 21 – 2 часа
ОТКЛОНЕНИЕ В БРОЙ, ФОРМА И ГОЛЕМИНА НА ЗЪБИТЕ.
1. Определение за ЗЧД и ЗЧА на отделните зъби.
2. Етиология, диагностика, клинично лечение на хипо, хиперодонтия, анодонтия, макро и микродонтия.

ЛЕКЦИЯ № 22 – 2 часа
ОТКЛОНЕНИЕ В ПОЛОЖЕНИЕТО НА ОТДЕЛНИ ЗЪБИ.
1. Диастеми и треми – видове, етиология, диагноза, профилактика и лечение.
2. Диагностика на ротацията, инклинацията и позицията на отделните зъби.
3. Диастема и трема - определение, видове диагностициране, профилактика и лечение.

ЛЕКЦИЯ № 23 – 2 часа
ТРАНСВЕРЗАЛНИ ДЕФОРМАЦИИ В ОТДЕЛНАТА ЧЕЛЮСТ – ВИДОВЕ ЕТИОЛОГИЯ, ДИАГНОЗА, ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ.
1. Определение за ЗЧД на отделната челюст.
2. Диагностициране на компресията и експанзията /клинично и параклинично на модела/.
3. Видове, етиология и лечение в трите възрасти.

УПРАЖНЕНИЯ - ТЕЗИСИ

IV курс, VII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 2 часа
СЕМИНАР ЗА ВЛИЗАНЕ В КЛИНИКА НА ОРТОДОНТИЯТА. ДИАГНОСТИЧНИ МЕТОДИ В ОРТОДОНТИЯТА – КЛИНИЧНИ МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ
1. Упражнението протича под формата на семинар.

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 2 часа
СЕМИНАР ЗА ВЛИЗАНЕ В КЛИНИКА НА ОРТОДОНТИЯТА. АНТОПОМЕТРИЧЕН АНАЛИЗ НА МОДЕЛИ.
1. Раздава се по един модел на всеки студент.
2. Студентите извършват антропометричен анализ на своите модели писменно.
3. Асистентът прави проверка на техните работи и ги оценява.

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 2 часа
АНАМНЕЗА, СТАТУС. ПРИЕМАНЕ НА НОВИ ПАЦИЕНТИ.
1. Демонстрира се на студентите как се извършва прием на нов пациент – снемане на анамнеза, статус и вземане на отпечатъци от горна и долна челюст на новоприетия пациент.
2. Всеки от студентите настанява по 1 пациент на стола. Снема анамнеза и статус и докладва на асистента, след което взема отпечатъци от горна и долна челюст на пациента.
3. Студентът отлива гипсовите модели от взетите отпечатъци.

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 2 часа
ЦЕНТРАЛНА ОКЛУЗИЯ. ИЗРАБОТВАНЕ НА ДИАГНОСТИЧНИ МОДЕЛИ
1. Запознаване на студентите с понятието и материалите, с които се снема централна оклузия.
2. Демонстрира се на студентите как става снемането на централната оклузия върху пациент.
3. Студентите извършват сами снемането на централната оклузия върху своите пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 2 часа
АНТРОПОМЕТРИЧЕН АНАЛИЗ НА МОДЕЛИ
1. Всеки студент представя на асистента направения в писмен вид от него антропометричен анализ на ортодонтските модели на пациента си.
2. Всички студенти вземат активно участие с мнения относно написаното от техните колеги.

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 2 часа
РАБОТНА ОКЛУЗИЯ. ПЛАН НА ЛЕЧЕНИЕ
1. Запознаване на студентите с понятието работна оклузия.
2. Запознаване на студентите с изготвяне на подходящ план на лечение.
3. Демонстрира се върху подходящ пациент как се снема работна оклузия.
4. Студентите съставят план на лечение въз основа на направения от тях анализ върху моделите на своите пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 2 часа
РЕНТГЕНОГРАФСКИ АНАЛИЗИ
1. Запознаване на студентите с профилна телерентгенография.
2. Запознаване на студентите с основните цефалометрични ориентири и показатели за оценка на меките и твърди тъкани.
3. На негативоскоп се разчертава една телерентгенография от асистента.

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 2 часа
ДИАГНОЗА И ПРОГНОЗА В ОРТОДОНТИЯТА
1. Запознаване на студентите с прогнозата за развитието на съзъбието.
2. Запознаване на студентите с прогнозата за разстежа на челюстите и лицевия скелет.

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 2 часа
СЕМИНАР ВЪРХУ МЕХАНИЧНОДЕЙСТВАЩИ АПАРАТИ – ЛИНГВАЛНА ПЛАСТИНКА.
1. Упражнението протича под формата на семинар.
2. Студентите сами изработват елементите на ортодонтските апарати на своите пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 25 – 2 часа
СЕМИНАР ВЪРХУ НЕСНЕМАЕМИ МЕХАНИЧНО-ДЕЙСТВАЩИ АПАРАТИ
1. Дискутира се и се препитват студентите за устройството и принципите на действие на неснемаемите механично-действащите апарати.
2. Студентите представят на асистента изработения от него апарат и го ажустират в устата на новоприетите пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 26 – 2 часа
АЖУСТИРАНЕ НА АПАРАТИ. ПРИЕМАНЕ НА НОВОПОСТАВЕНИТЕ АПАРАТИ ОТ АСИСТЕНТА
1. Студентите продължават с представянето на изработените от тях апарати и ажустирането им в устата на пациентите.
2. Приемат се анализите, направени от студентите.

УПРАЖНЕНИЕ № 27 – 2 часа
АЖУСТИРАНЕ НА АПАРАТИ. КОНТРОЛЕН ПРЕГЛЕД НА ЛЕКУВАНИТЕ ПАЦИЕНТИ
1. Ажустират се апаратите, които не са поставени до сега и се представят случаите пред групата.
2. Студентите и асистентът извършват контролен преглед на лекуващите се пациенти и активират апаратите им.

УПРАЖНЕНИЕ № 28 – 2 часа
СЕМИНАР ВЪРХУ ФУНКЦИОНАЛНО-ДЕЙСТВАЩИ АПАРАТИ. АКТИВАТОРИ
1. Студентите се препитват за устройството и принципите на действие на Функционално - действащите апарати – активатори.
2. Студентите ажустират и активират апаратите на лекуващите се пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 2 часа
КОНТРОЛЕН ПРЕГЛЕД. ПОДГОТОВКА НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА
1. Извършва се контролен преглед и активиране на апаратите на поетите пациенти.
2. Попълва се история на заболяването за всеки поет пациент.

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 2 часа
ПРЕДАВАНЕ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА И ЗАВЕРКА НА СЕМЕСТЪРА
1. Извършва се проверка на попълнените истории на заболявания на поетите в залата през семестъра пациенти.
2. Заверка на семестъра.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

ЛЕКЦИЯ № 24 – 1 час
ОРТОДОНТСКИ АПАРАТИ – ВИДОВЕ, ПОКАЗАНИЯ ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ.
1. Класификация на ортодонтските апарати
2. Определение за механични и функционални апарати.
3. Принципи на действие, различия и приложения.

ЛЕКЦИЯ № 25 – 2 часа
САГИТАЛНИ ДЕФОРМАЦИИ НА ОТДЕЛНАТА ЧЕЛЮСТ – ПРОТРУЗИЯ, РЕТРУЗИЯ, МЕДИАЛНО ПРЕМЕСТВАНЕ НА ГРУПА СТРАНИЧНИ ЗЪБИ.
1. Определение за ЗЧД на отделната челюст.
2. Диагностициране на протрузията и ретрузията на фронталните зъби на ортодонтски модели и в клиничната работа.
3. Етиология, профилактика и лечение в трите възрасти.

ЛЕКЦИЯ № 26 – 2 часа
ЗЪБНО-ЧЕЛЮСТНИ ДЕФОРМАЦИИ В СЪОТНОШЕНИЕТО НА ЗЪБНИ РЕДИЦИ И ЧЕЛЮСТИ.
1. Определение за ЗЧД на оклузията.
2. Етиология, видове.
3. Диагностициране /клинично и параклинично/.
4. Профилактика и лечение в трите възрасти.

ЛЕКЦИЯ № 27 – 2 часа
САГИТАЛНИ ОТКЛОНЕНИЯ В СЪОТНОШЕНИЯ НА ЗЪБНИ РЕДИЦИ И ЧЕЛЮСТИ – II ЗЪБЕН И СКЕЛЕТЕН КЛАС.
1. Определение за прогнатия, дегбис.
2. Разновидности, етиология.

3. Диагностициране /клинично и параклинично/ диференциална диагноза и лечение по съзъбия.

ЛЕКЦИЯ № 28 – 2 часа
САГИТАЛНИ ОТКЛОНЕНИЯ В СЪОТНОШЕНИЯ НА ЗЪБНИ РЕДИЦИ И ЧЕЛЮСТИ – III ЗЪБЕН И СКЕЛЕТЕН КЛАС.
1. Определение за прогнатия, дегбис.
2. Разновидности, етиология.
3. Диагностициране /клинично и параклинично/ диференциална диагноза и лечение по съзъбия.

ЛЕКЦИЯ № 29 – 2 часа
ТРАНСВЕРЗАЛНИ ОТКЛОНЕНИЯ В СЪОТНОШЕНИЕТО НА ЗЪБНИ РЕДИЦИ И ЧЕЛЮСТИ – ЛАТЕРОГНАТИЯ, ДЕВИАЦИЯ.
1. Определение за латерогнатия, девиация
2. Разновидности, етиология
3. Диагностициране, диференциална диагноза.
4. Профилактика и лечение при трите възрасти.

ЛЕКЦИЯ № 30 – 2 часа
ВЕРТИКАЛНИ ОТКЛОНЕНИЯ В СЪОТНОШЕНИЯТА НА ЗЪБНИ РЕДИЦИ И ЧЕЛЮСТИ – ОТВОРЕНА ОКЛУЗИЯ.
1. Определение за отворена оклузия.
2. Видове, етиология.
3. Диагностициране /клинично и параклинично/.
4. Профилактика и лечение.
5. Тотална отворена – планиране на комбинирано ортодонтско-хирургично лечение.

ЛЕКЦИЯ № 31 – 2 часа
ВЕРТИКАЛНИ ОТКЛОНЕНИЯ В СЪОТНОШЕНИЯ НА ЗЪБНИ РЕДИЦИ И ЧЕЛЮСТИ – ДЪЛБОКА ОКЛУЗИЯ. ДЪЛБОКА ЗАХАПКА.
1. Определение за дълбока захапка.
2. Степени на проявление.
3. Етиологични фактори
4. Диагностициране /клинично и параклинично/.
5. Лечебни подходи и особености при повдигане на захапката.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 31 – 3 часа
ВЪВЕЖДАЩО УПРАЖНЕНИЕ
1. Студентите пускат писма на пациенти от предния семестър.
2. Със студентите се обсъжда: анамнеза, статус и изследване на основните функции на орофациалния комплекс.

УПРАЖНЕНИЕ № 32 – 3 часа
ПРОГНОСТИЧЕН АНАЛИЗ НА ЗЪБНИТЕ ДЪГИ В СМЕСЕНО СЪЗЪБИЕ
1. Студентите се запознават с прогностичните методи на Nance, Moyers и Droshl.
2. Извършва се преглед на пациентите от предишния семестър.
3. Приемат се нови пациенти за лечение. Снемат се отпечатъци, отливат се модели и се назначават рентгенографии.

УПРАЖНЕНИЕ № 33 – 3 часа
РАЗСТЕЖ И РАЗВИТИЕ НА ЛИЦЕВИЯ СКЕЛЕТ
1. Студентите се запознават с: растеж и развитие на лицевия скелет; растежни зони и центрове; пик и край на лицевия растеж.
2. Извършват се контролни прегледи и активиране на апаратите на пациентите, приети от предния семестър.
3. Приемат се нови пациенти за лечение. Вземат се отпечатъци, отливат се модели и се назначават рентгенографии.

УПРАЖНЕНИЕ № 34 – 3 часа
САГИТАЛНИ ОТКЛОНЕНИЯ НА ОТДЕЛНАТА ЧЕЛЮСТ – ПРОТРУЗИЯ И РЕТРУЗИЯ
1. Запознаване на студентите със сагиталните отклонения на отделната челюст.
2. Приемат се нови пациенти.
3. Извършват се контролни прегледи на вече лекуващите се пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 35 – 3 часа
ТРАНСВЕРЗАЛНИ ОТКЛОНЕНИЯ НА ОТДЕЛНАТА ЧЕЛЮСТ –
КОМПРЕСИЯ И ЕКСПАНЗИЯ
1. Запознават се студентите със трансверзалните отклонения на отделната челюст.
2. Студентите извършват антропометричен анализ на модели на новоприетите пациенти.
3. Контролен преглед на лекуващите се пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 36 – 3 часа
САГИТАЛНИ ОТКЛОНЕНИЯ В СЪОТНОШЕНИЕТО НА ЗЪБНИТЕ РЕДИЦИ И ЧЕЛЮСТИ – II ЗЪБЕН И СКЕЛЕТЕН КЛАС
1. Запознаване на студентите със деформациите от II зъбен клас по Angle – прогнатия и декбис.
2. Приемат се нови пациенти. Снема се анамнеза, статус, вземат се отпечатъци и се назначават рентгенографии.
3. Извършва се контролен преглед на лекуващите се деца.
4. Студентите извършват анализ на модели на новоприетите пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 37 – 3 часа
САГИТАЛНИ ОТКЛОНЕНИЯ В СЪОТНОШЕНИЕТО НА ЗЪБНИТЕ
РЕДИЦИ И ЧЕЛЮСТИ – III ЗЪБЕН И СКЕЛЕТЕН КЛАС
1. Студентите се запознават с деформациите от III зъбен клас по Angle – прогения.
2. Приемат се анализите на всички студенти, направени на новоприетите пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 38 – 3 часа
ТРАНСВЕРЗАЛНИ ОТКЛОНЕНИЯ НА ОКЛУЗИЯТА

1. Запознаване на студентите с трансверзалните отклонения на оклузията – девиация на долна челюст и латерогнатия
2. Извършва се контрол и лечение на лекуващите се пациенти.
3. Студентите започват да огъват телените елементи на апаратите на пациенти приети в същия семестър.

УПРАЖНЕНИЕ № 39 – 3 часа
ВЕРТИКАЛНИ ОТКЛОНЕНИЯ НА ЗАХАПКАТА
1. Запознаване на студентите с дълбоката и отворена захапка.
2. Контрол на лечението и активиране на апарати на старите пациенти.
3. Студентите сами огъват телените елементи на новите апарати.

УПРАЖНЕНИЕ № 40 – 3 часа
ФИКСИРАНА ТЕХНИКА – I ЧАСТ
1. Запознаване на студентите с основните елементи, използвани при Edgewise техниката.
2. Студентите извършват контролни прегледи и активиране на апаратите на лекуващите се пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 41 – 3 часа
ФИКСИРАНА ТЕХНИКА – II ЧАСТ
1. Студентите се запознават с основните фази на лечение с Edgewise техниката.
2. Студентите ажустират новите апарати на новоприетите пациенти и докладват пред групата за своя клиничен случай.
3. Извършват се контролни прегледи и активиране на апаратите на старите пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 42 – 3 часа
ЕКСТРАОРАЛНИ АПАРАТИ, ДЕЙСТВАЩИ В ГОРНА ЧЕЛЮСТ
1. Запознават се студентите с принципите на действие на екстраоралните апарати за горна челюст – екстраорална опора и лицева дъга.
2. Студентите ажустират апаратите на новите пациенти и докладват случая пред групата.
3. Студентите извършват активиране и контролен преглед на пациентите от миналия семестър.

УПРАЖНЕНИЕ № 43 – 3 часа
ЕКСТРАОРАЛНИ АПАРАТИ, ДЕЙСТВАЩИ В ДОЛНА ЧЕЛЮСТ
1. Студентите се запознават с подбрадника и лицевите маски.
2. Студентите подготвят своята документация на новите случаи като попълват историите на заболяването.
3. Пред асистента студентите ажустират и поставят направения от тях апарат и разясняват на пациентите как се носи той.
4. Студентите извършват активиране на апаратите на пациенти от миналия семестър.

УПРАЖНЕНИЕ № 44 – 3 часа
ПРЕДАВАНЕ НА ДОКУМЕНТАЦИЯ
1. Асистентът приема попълнените от студентите истории на заболяването на пациенти поети през този семестър.

2. Студентите активират поставените апарати и проследяват пациентите от миналия семестър.

УПРАЖНЕНИЕ № 45 – 3 часа
ПРИЕМАНЕ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА. ЗАВЕРКА НА СЕМЕСТЪРА
1. Асистента приема попълнените от студентите истории на заболяването.
2. Попълват се тетрадките по ортодонтия.
3. Контролен преглед на лекуващите се пациенти.
4. Заверка на семестъра.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър

ЛЕКЦИЯ № 32 – 1 час
ОРТОДОНТСКИ АНАЛИЗ, НОЗОЛОГИЧНИ ЕДИНИЦИ И КЛАСИФИКАЦИЯ НА ЗЧО.
1. Определение за биометричен анализ;
2. Основни ортодонтски равнини;
3. Подготовка на модели за анализ;
4. Анализ на зъби, зъбни дъги, оклузия.

ЛЕКЦИЯ № 33 – 2 часа
СИЛИ, ПРИЛАГАНИ В ОРТОДОНТИЯТА И ПРОМЕНИ НА ТЪКАНИТЕ ПРИ ОРТОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ.
1. Видове.
2. Определения.
3. Характеристика на F.
4. Ортодонтска биомеханика.
5. Механизъм на ортодонтско преместване.

ЛЕКЦИЯ № 34 – 2 часа
ПРОМЕНИ НА ТЪКАНИТЕ ПРИ ОРТОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ И ОСНОВНИ БИОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ НА ПРОМЕНИТЕ В ТЪКАНИТЕ ПРИ ОРТОДОНТСКОТО ЛЕЧЕНИЕ.
1. Фактори определящи промените.
2. Промени в твърдите тъкани.
3. Промени в меките тъкани
4. Промени в ТМС.
5. Патологични промени в тъканите.

ЛЕКЦИЯ № 35 – 2 часа
ПРОФИЛАКТИКА НА ЗЧД. МИОГИМНАСТИКА В ПЪРВИЧНА И ВТОРИЧНА ПРОФИЛАКТИКА.
1. Миогимнастика в първична и вторична профилактика.
2. Видове профилактика и нейното предназначение.
3. Осъществяване на видовете профилактични дейности.
4. Видове миогичнастични програми според ЗЧД.

ЛЕКЦИЯ № 36 – 2 часа
КОМБИНИРАНИ И УСЛОЖНЕНИ ЗЧД.
1. ЗЧД и вродени цепки на устната кухина, алвеоларни гребени и небце.
2. Етиология, клиника и време на лечение на пациенти с вродени цепки.
3. Синдроми и ЗЧД.

ЛЕКЦИЯ № 37 – 2 часа
УЧАСТИЕ НА ОРТОДОНТА В КОМПЛЕКСНОТО ОРТОДОНТСКО-ПРОТЕТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ.
1. Цел на ортодонтското лечение при подготовка за протезиране.
2. Ортодонтски аспекти при коригиране отклоненията на отделните зъби, зъбни редици и оклузия.
3. Ролята на ортодонтското лечение в профилактиката на пародонталното зъболечение.
4. Ролята на ортодонтското лечение в лечението на пародонталното зъболечение.

ЛЕКЦИЯ № 38 – 2 часа
ИЗВАЖДАНЕ НА ЗЪБИ В ПЛАНА НА ОРТОДОНТСКОТО ЛЕЧЕНИЕ. УЧАСТИЕ НА ОРТОДОНТА В КОМПЛЕКСНОТО ОРТОДОНТСКО-ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ.
1. Абсолютно и относително.
2. Видове екстракции.
3. Екстракции на временни зъби.
4. Екстракции на постоянни зъби.
5. Хирургически подходи за лечение на ортодонтски аномалии.
6. Ортодонтска диагностика, планиране и подготовка за комплексно ортодонтско-хирургично лечение.

ЛЕКЦИЯ № 39 – 2 часа
РЕЦИДИВИ СЛЕД ОРТОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ И ПРЕДОТВРАТЯВАНЕТО ИМ.
1. Определение за рецидив.
2. Видове рецидиви, причини.
3. Определение за ретенционен период.
4. Цели на ретенция.
5. Методи за ретенция /апаратурни, гнаголомни, хирургични/

ЛЕКЦИЯ № 40 – 2 часа
ПРОГНОЗА И ПЛАН НА ЛЕЧЕНИЕ.
1. Цели на ортодонтското планиране.
2. Изисквания за плана на лечение.
3. Методи за прогноза на развитие на съзъбието /временно и постоянно/ челюстите и лицевия скелет.
4. Прогноза за успеха от лечението.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър – клиника

УПРАЖНЕНИЕ № 46 – 2 часа
КЛИНИЧНИ И ПАРАКЛИНИЧНИ МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ В ОРТОДОНТИЯТА

1. Студентите се препитват за снемането на анамнеза, статуса и антропометричния анализ на модели.
2. Студентите пускат писма на пациентите приети от VII и VIII семестър.

УПРАЖНЕНИЕ № 47 – 2 часа
ДИАГНОСТИКА НА АПИКАЛНА БАЗА
1. На студентите се обеснява понятието апикална база и методите на измерването й.
2. Студентите приемат нови пациенти, вземат отпечатъци, отливат модели и назначават рентгенографии.
3. Студентите извършват контролен преглед и активиране на апарати на стари пациенти приети от предишните семестри.

УПРАЖНЕНИЕ № 48 – 2 часа
СИЛИ ПРИЛАГАНИ В ОРТОДОНТИЯТА
1. Запознаване на студентите със силите, които се прилагат при ортодонтско лечение.
2. Приемане на нови пациенти, вземане на отпечатъци, отливане на модели, назначаване на рентгенографии.
3. Студентите извършват контролен преглед на лекуващите се от VII и VIII семестър пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 49 – 2 часа
ПРОМЕНИ В ТЪКАНИТЕ ПРИ ОРТОДОНТСКОТО ЛЕЧЕНИЕ
1. Студентите се запознават с промените в тъканите, които възникват под въздействие на ортодонтските апарати.
2. Приемане на нови пациенти – вземане на отпечатъци, отливане на модели и назначаване на рентгенографии.
3. Студентите извършват контролен преглед на старите си пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 50 – 2 часа
БИОМЕХАНИКА В ОРТОДОНТИЯТА
1. Запознаване на студентите с биомеханичните принципи в ортодонтията.
2. Студентите приемат нови пациенти – вземат отпечатъци, отливат модели и назначават рентгенографии.
3. Студентите извършват контролни прегледи на пациентите си от VII и VIII семестър.
4. Студентите, които вече са взели нови пациенти започват да правят антропометричен анализ на своите модели.

УПРАЖНЕНИЕ № 51 – 2 часа
ИЗВАЖДАНЕ НА ЗЪБИ В ПЛАНА НА ОРТОДОНТСКОТО ЛЕЧЕНИЕ
1. Запознаване на студентите с индикациите за екстракция на зъби при ортодонтско лечение и водещата екстракция по Hotz.
2. Студентите извършват анализ на моделите на новоприетите пациенти.
3. Студентите извършват контролен преглед и активиране на апаратите на пациентите от миналите семестри.

УПРАЖНЕНИЕ № 52 – 2 часа
РЕТИНИРАНИ ЗЪБИ
1. Студентите се запознават с етиологията, клиниката и лечението на ретинираните зъби. Демонстрират се клинични случаи.

2. Студентите извършват антропометричен анализ на моделите на новите си пациенти.
3. Прави се контролен преглед на пациентите от миналите семестри.

УПРАЖНЕНИЕ № 53 – 2 часа
ВРОДЕНИ ЦЕПКИ НА УСТНАТА, АЛВЕОЛАРНИЯ ГРЕБЕН И НЕБЦЕТО
1. Запознаване на студентите с етиологията, клиниката и времето за лечение на пациенти с вродени цепки на устните, алвеоларния гребен и небцето.
2. Студентите представят на асистента направените от тях анализ на модели.
3. Студентите извършват контролен преглед на старите си пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 54 – 2 часа
ЗЧД И АНОМАЛИИ НА ОТДЕЛНИТЕ ЗЪБИ – СЕМИНАР
1. Студентите се изпитват и се прави дискусия с тях по темата.
2. Демонстрират се клинични случаи.
3. Студентите предават на асистента антропометричния анализ на модели на новоприетите пациенти.
4. Студентите извършват активиране на апаратите на пациентите от предишните семестри.

УПРАЖНЕНИЕ № 55 – 2 часа
МЕТОДИ И СРЕДСТВА ЗА БАЛАНСИРАНЕ НА ОКЛУЗИЯТА. СЕЛЕКТИВНО ИЗПИЛЯВАНЕ
1. Студентите се запознават с методиките и индикациите за селективното изпиляване.
2. Дискутира се необходимостта от постигането на нормални оклузални съотношения при лечение на ЗЧО.
3. Студентите ажустират новите апарати и докладват случая пред асистента и групата.
4. Извършват се контролни прегледи на пациентите от миналите семестри.

УПРАЖНЕНИЕ № 56 – 2 часа
РОЛЯТА НА СТОМАТОЛОГА В СЪВМЕСТНАТА РАБОТА С ОРТОДОНТА ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА ЗЧД
1. Дискутира се със студентите въз основа на натрупания вече опит от упражненията от другите дентални специалности, ролята на стоматолога в съвместната работа с ортодонта.
2. Ажустират се новите ортодонтски апарати като всеки студент докладва своя случай пред групата.
3. Студентите сами активират апаратите изработени на пациенти от VII и VIII семестър.

УПРАЖНЕНИЕ № 57 – 2 часа
УЧАСТИЕ НА ОРТОДОНТА В КОМПЛЕКСНОТО ОРТОДОНТСКО-ХИРУРГИЧНО И ХИРУРГИЧНО-ОРТОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ
1. Запознаване на студентите каква е ролята на ортодонта при комплексното ортодонтско-хирургично лечение на тежките ЗЧД.
2. Студентите сами ажустират новите апарати и докладват пред групата клиничния си случай.
3. Контролни прегледи на пациенти от миналите семестри.

УПРАЖНЕНИЕ № 58 – 2 часа
КОМПЛЕКСНО ОРТОДОНТСКО-ПАРОДОНТОЛОГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ И КОМПЛЕКСНО ОРТОДОНТСКО-ПРОТЕТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ
1. Запознават се студентите с ролята на ортодонта при пародонтологичните заболявания.
2. Студентите се запознават с ролята на ортодонта при протетичното лечение.
3. Ажустиране на новите ортодонтски апарати.
4. Контролен преглед и активиране на апаратите на лекуващите се пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 59 – 2 часа
РЕЦИДИВИ СЛЕД ОРТОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ. РЕТЕНЦИОНЕН ПЕРИОД
1. Студентите се запознават с причините, а водещи до рецидиви и протичането на ретенционния период.
2. Показват се видовете ретенционни апарати.
3. Контролен преглед на лекуващите се пациенти.
4. Приемане на документацията на пациентите.

УПРАЖНЕНИЕ № 60 – 2 часа
ПРИЕМАНЕ НА ДОКУМЕНТАЦИЯТА. ЗАВЕРКА НА СЕМЕСТЪРА
1. Студентите представят на асистента документацията на всички случаи поети до сега.
2. Заверка на семестъра.

УПРАЖНЕНИЯ - ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър - профилактика

УПРАЖНЕНИЕ № 46 – 2 часа
ТЕРМИНОЛОГИЯ И ПОНЯТИЕТО „НОРМА” В ОРТОДОНТИЯТА
1. Запознаване на студентите с терминологията и основните понятия използвани в ортодонтията и какво е тяхното съдържание.
2. Студентите се запознават с понятието и видовете „норма” в ортодонтията.

УПРАЖНЕНИЕ № 47 – 2 часа
ЕТИОЛОГИЯ НА ЗЧД. ПРИЧИНИ, ВОДЕЩИ ДО МОРФОЛОГИЧНИ СМУЩЕНИЯ В ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ, СВЪРЗАНИ С НАСЛЕДСТВЕНОСТТА И ТЕРАТОГЕННИТЕ ФАКТОРИ. ЕНДОКРИННИ ЗАБОЛЯВАНИЯ.
1. Запознаване на студентите с причините за възникване на ЗЧД.
2. Студентите се запознават с причините, свързани с генетичното детерминиране на организма, водещи до морфологични изменения.
3. Запознаване на студентите с тератогенните фактори оказващи влияние върху развитието.
4. Запознаване на студентите с ендокринните заболявания, които могат да доведат до промени в ЛЧО.

УПРАЖНЕНИЕ № 48 – 2 часа
ЕТИОЛОГИЯ НА ЗЧД. ВРЕДНИ НАВИЦИ И ПАРАФУНКЦИИ У ДЕЦАТА КАТО ЕТИОЛОГИЧНИ ФАКТОРИ ЗА ОБРАЗУВАНЕ НА ЗЧД
1. Студентите се запознават с вредните навици като етиологични фактори за образуване на ЗЧД.
2. Запознаване на студентите с парафункциите, които могат да доведат до образуване на ЗЧД.

УПРАЖНЕНИЕ № 49 – 2 часа
ПРОФИЛАКТИКА НА ЗЧД В ИНТРАУТЕРИННИЯ ПЕРИОД И КЪРМАЧЕСКА ВЪЗРАСТ /ДО 1 ГОДИНА/

1. Запознаване на студентите с профилактиката на ЗЧД и аномалии в периода на бременността.
2. Запознаване на студентите с профилактиката на ЗЧД в периода след раждането до 1 годишна възраст /кърмаческа възраст/.

УПРАЖНЕНИЕ № 50 – 2 часа
ПРОФИЛАКТИКА НА ЗЧД В ПЕРИОДА НА ОФОРМЯНЕ НА ВРЕМЕННОТО СЪЗЪБИЕ / ДО 3 ГОДИНИ/

1. Запознаване на студентите с мероприятията за профилактика на ЗЧД в периода от 1 годишна до 3 годишна възраст.

УПРАЖНЕНИЕ № 51 – 2 часа
ПРОФИЛАКТИКА НА ЗЧД В ПЕРИОДА НА ВРЕМЕННОТО СЪЗЪБИЕ /ОТ 3 ДО 6 ГОДИНИ/

1. Студентите се запознават с мероприятията за профилактика на ЗЧД в периода на временно съзъбие.

УПРАЖНЕНИЕ № 52 – 2 часа
ПРОФИЛАКТИКА НА ЗЧД В УЧИЛИЩНА ВЪЗРАСТ

1. Запознаване на студентите с профилактиката на ЗЧД в училищна възраст.

УПРАЖНЕНИЕ № 53 – 2 часа
ВИДОВЕ СРЕДСТВА ЗА БОРБА С ВРЕДНИТЕ НАВИЦИ. ПРОФИЛАКТИЧНИ АПАРАТИ – ПАСИВНИ ПРОФИЛАКТИЧНИ АПАРАТИ.

1. Запознаване на студентите с видовете средства за борба с вредните навици.
2. Студентите се запознават с целта и ролята на профилактичните апарати в най-общ аспект.
3. Запознаване на студентите с принципите на действие, устройството и индикациите на пасивните профилактични апарати.
4. Демонстрация на пасивни профилактични апарати.

УПРАЖНЕНИЕ № 54 – 2 часа
ВИДОВЕ СРЕДСТВА ЗА БОРБА С ВРЕДНИТЕ НАВИЦИ. АКТИВНИ ДОМИНАНТНО – РЕФЛЕКТОРНИ АПАРАТИ.

1. Запознаване на студентите с принципите на действие, устройството и индикациите за приложение на активните доминантно-рефлекторни апарати.
2. Демонстрация на активни доминантно-рефлекторни апарати.

УПРАЖНЕНИЕ № 55 – 2 часа
ВИДОВЕ СРЕДСТВА ЗА БОРБА С ВРЕДНИТЕ НАВИЦИ. ПРОТЕЗИРАНЕ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ.

1. Запознаване на студентите с целите, начините и индикациите за протезиране в детска възраст.
2. Демонстрация на клинични случаи с протезиране в детска възраст.

УПРАЖНЕНИЕ № 56 – 2 часа
ВИДОВЕ МЕСТОПАЗИТЕЛИ – ИНДИКАЦИИ И НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ
1. Запознаване на студентите с индикациите и начина на приложение на местопазителите.
2. Демонстрация на видовете местопазители.

УПРАЖНЕНИЕ № 57 – 2 часа
ВИДОВЕ СРЕДСТВА ЗА БОРБА С ВРЕДНИТЕ НАВИЦИ. ФАБРИЧНИ ПРОФИЛАКТИЧНИ АПАРАТИ
1. Запознаване с принципите на действие, устройството и индикациите за приложение на фабричните профилактични апарати.
2. Демонстриране на профилактичните фабрични апарати.

УПРАЖНЕНИЕ № 58 – 2 часа
РОЛЯТА НА ДЕНТАЛНИЯ ЛЕКАР В ПРОФИЛАКТИКАТА НА ЗЧД. РАЗВИТИЕ НА ЗЪБНИ ДЪГИ И ОКЛУЗИЯ.
1. Запознаване на студентите с участието на денталния лекар в профилактиката на ЗЧД.
2. Дискутиране със студентите за развитието на зъбните дъги и оклузията и техните периоди на оформяне.

УПРАЖНЕНИЕ № 59 – 2 часа
МИОГИМНАСТИКАТА КАТО ПРОФИЛАКТИЧНО СРЕДСТВО ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ ТОНУСА НА МУСКУЛАТУРАТА В ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ
1. Запознаване на студентите с целите и индикациите на миогимнастиката като профилактично средство за възстановяване тонуса на мускулатурата в ЛЧО.
2. Запознаване на студентите с основните миогимнастични упражнения, стимулиращи развитието и нормалната функция на отделни мускули и мускулни групи в лицево-челюстната област.

УПРАЖНЕНИЕ № 60 – 2 часа
ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕЖДАНЕ НА ПРОФИЛАКТИЧЕН ПРЕГЛЕД. ЗАВЕРКА НА СЕМЕСТЪРА
1. Запознаване на студентите с организирането и провеждането на Профилактични прегледи от общо практикуващия дентален лекар.

ЛИТЕРАТУРА

1. Athanasiou, A. Orthodontic Cephalometry, 1995, Mosby.
2. Begg, P.R. and Kesling, P.C., Begg Orthodontic and Technique, Sannd, Philadelphia, 1971.
3. Bennett, J., McLaughlia, R. Orthodontic Treatment Mechanics and the preadjusted appliance, 1993, Mosby.
4. Bishara, S., Textbook of Orthodontics, 2001, Saunders Company.
5. Dawson, P.E. Evoluation. Diagnosis, and Treatment of Occlusal problems, C.V. Mosby, St. Louis, 1974.
6. Enlow, D.H. Hand book of Facial Growth, Philadelphia, 1982.

7. Enlow, D.H. Facial Growth and Facial Orthodontics, Quint, 1986, vol. 2.
8. Geiger, A. and Hirschfeld, L.; Minor tooth movement in general practice, Mosby, St Louis, 1974.
9. Gianelly, A.A. and Goldman, A.M. Biologic basis of Orthodontics, Philadelphia, 1971.
10. Graber, T.M. Orthodontics. IIIrd ed. W.B. Sanders, Philadelphia, 1972.
11. Graber, T., Vanarsdall, R., Orthodontics Current Principles and techniques, second edition, 1994, Mosby.
12. Hitchcook, H.P. Orthodontics for Undergraduate, Lea and Febiger, Philadelphia, 1974.
13. Okeson, J.P. Management of TMJ disorders and occlusion, St. Louis, 1993.
14. Proffit, W. , Tomas, P., Sinclair, P., Ackerman, J., Tulloch, J.F., Contemporary Orthodontics, second edition, 1993, Mosby.
15. Proffit, W.R. et al. Contemporary Orthodontics, Mosby, St. Louis, 1993.
16. Prof. d-r Mustafa Ulgen, Orthodonti, anomaliler, sefalometri, etiologi. Ist. 2000, Buyume ve gelisim, tani.
17. Salzmann, J.A. Practice of Orthodontics, Philadelphia, 1966.
18. Salzmann, J.A. Orthodontics in Daily Practice, Pholadelphia, 1974.
19. Sperber, GH. Craniofacial Embryology, ed.,Wright, Oxford, 1989.
20. Tweed, C.TJ. Clinical Orthododntics, Mosby, St. Louis, 1966.
21. Van der Linden, F. Development of the Dentition Quintessence 1983, Chicago, Berlin, Tokyo, vol. 1.
22. Van der Linden, F., Boersman, H. Diagnosis and Treatment Planning in Dentofacial Orthopedics, Quint, 1987, vol. 3.
23. Van der Linden, F.Problems and Procedures in Dentofacial Orthopedics, Quint, 1990, London.
24. Van der Linden, F. Practical Dentofacial Orthopedics.
25. Van der Linden, F. Complex Dentofacial Orthopedics, Orthodontics with Fixed appliances.
26. White, T.C. Gardiner, J.H. and Leighton. B.C. Orthodontics for Dental Students, London, 1967.
27. Божкова, Зв., Ортодонтски аномалии, Медицина и физкултура, 1970.
28. Гешева, Н., Б. Николов, Л. Декова, Ортодонтия, 1978.
29. Гешева, Н., В. Мутафчиев, Профилактика на зъбно-челюстните деформации, Медицина и физкултура, 1981.
30. Декова, Л., В. Апостолова, Д. Младенова, Атлас по Ортодонтия, Медицина и физкултура, 1988.
31. Коев, Т., Зъбно-челюстни деформации, Медицина и физкултура, 1973.
32. Мутафчиев, В., Лингвална пластинка, София, 1997.
33. Мутафчиев, В., В. Крумова, В. Йорданов, Ортодонтия, 2000.
34. Ужумецкене, И., Методы исследования в ортодонтии, Москва, 1970.
35. Хорошилкина, Ф., Диагностика и функциональное лечение зубо-челюстно лицевых аномалии, Москва, 1987.
36. Крумова, В. Ръководство по ортодонтия за студенти, София. Медицина и физкултура, 2012.
37. Декова, Л., В. Мутафчиев, В. Крумова. Атлас по ортодонтска профилактика, София. Медицина и физкултура, 1993.
38. Декова, Л. Ръководство за практически упражнения по ортодонтия, София. Медицина и физкултура, 1992.

КОНСПЕКТ
СЕМЕСТРИАЛЕН ИЗПИТ /V КУРС/ ОРТОДОНТИЯ

1. Ембрионално развитие от гледна точка на ортодонтията.
2. Временно съзъбие. Оформяне, периоди, характеристика и развитие.
3. Смесено и постоянно съзъбие. Оформяне, периоди, характеристика и развитие.
4. Развитие на черепа и лицевия скелет. Еволюционни вариации.
5. Етиология и патогенеза на ЗЧО.
6. Наследственост и основни етиологични фактори на зчо – действащи в интраутеринния период на развитие.
7. Родовият акт и храненето в кърмаческата възраст като етиологични фактори.
8. Анодонтията, хипо и хипердонтията – причини за ЗЧО.
9. Ендокринни смущения и авитаминози – причини за ЗЧО.
10. Вредните навици като причини за ЗЧО.
11. Кариозните увреждания и преждевременната загуба на временни и постоянни зъби - причина за ЗЧО.
12. Затрудненото носово дишане и дишането през устата причини за ЗЧО.
13. Анализ на фотоснимка на лицето – профил и фас.
14. Рентгенови методи на изследване, използвани в ортодонтията.
15. Функционални методи на изследване използвани в ортодонтията.
16. Терминология на ЗЧО. Понятието “норма” в ортодонтията.
17. Класификации на ЗЧО. Класификация на енгл.
18. Класификации на симон и канторович.
19. Първична профилактика на ЗЧО в детска и женска консултация.
20. Първична и вторична профилактика на ЗДО в детски заведения.
21. Първична и вторична профилактика на ЗДО в училище.
22. Миотерапия в ортодонтията.
23. Профилактични апарати, видове, класификация и действие.
24. Биомеханични принципи прилагани в ортодонтията. Източници на сила.
25. Основни принципи на действие на функционално и механично действащите апарати.
26. Апарати на енгл, съвременни модификации.
27. Обща характеристика на многоключалковата система.
28. Обща характеристика на екстраоралните апарати.
29. Моноблок и активатора на хойпъл-андресен и модификации.
30. Апарати на френкел.
31. Апарати на кламт.
32. Апарати на балтерс.
33. Ретенционни апарати. Ретенционен период.
34. Прогнатия. Клиника и диагностика. Профилактика и лечение.
35. Прогения. Клиника и диагностика. Профилактика и лечение.
36. Латерогнатия. Клиника и диагностика. Профилактика и лечение.
37. Отворена захапка. Клиника и диагностика. Профилактика и лечение.
38. Дълбока захапка. Клиника и диагностика. Профилактика и лечение.
39. Обратна захапка в областта на предните зъби. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
40. Компресия /ендогнатия/. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
41. Протрузия. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
42. Ретрузия. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.

43. Аномалии на отделните зъби в брой, форма, големина и структура.
44. Отклонение на отделните зъби и положението им в зъбните редици.
45. Ретинирани и персистирали зъби. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
46. Диастема. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
47. Участие на ортодонта в комплексното ортодонтско-протетично лечение на заболяванията на пародонта.
48. Участие на ортодонта в комплексното ортодонтско-хирургическо лечение на ЗЧД.
49. Изменение на тъканите под действието на ортодонтските апарати.
50. Индикации за екстракция при ортодонтско лечение. Серийна екстракция по Хотц.

КОНСПЕКТ
ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ – ОРТОДОНТИЯ

1. Временно съзъбие. Оформяне, характеристика и развитие.
2. Смесено и постоянно съзъбие, периоди, характеристика и развитие.
3. Развитие на черепа и лицевия скелет. Еволюционни вариации в размерите и фактори, които ги определят.
4. Нормални оклузални съотношения и артикулация във временно, смесено и постоянно съзъбие.
5. Наследственост и основни етиологични фактори на ЗЧДА – действуващи в интраутеринния период на развитие.
6. Родовият акт и храненето в кърмаческата възраст като етиологични фактори на ЗЧД.
7. Ендокринни смущения и авитаминози – причини за ЗЧД.
8. Вредните навици като причини за ЗЧД. Затруднено носово дишане и вредният навик да се стои и спи с отворена уста.
9. Кариозните увреждания на временните зъби и преждевременната загуба на временни и постоянни зъби – причина за ЗЧД.
10. Фрактурите и травмите в детската възраст, заболяванията на костите и челюстната става като причина за ЗЧД.
11. Клинични методи на изследване в ортодонтията.
12. Биометрични методи на изследване в ортодонтията.
13. Рентгенови методи на изследване, използвани в ортодонтията.
14. Функционални методи на изследване, прилагани в ортодонтията.
15. Терминология на ЗЧД. Понятието “норма” в ортодонтията.
16. Класификация на ЗЧД. Класификации на енгл, катц и симон.
17. Първична профилактика на ЗЧД в детска и женска консултация.
18. Първична и вторична профилактика на ЗЧД в предучилищна възраст.
19. Първична и вторична профилактика на ЗЧД в училищна възраст.
20. Миотерапия в ортодонтията.
21. Принципи на действие на ортодонтските апарати.
22. Класификация на ортодонтските апарати.
23. Профилактични апарати.
24. Апарат на енгл, съвременни модификации.
25. Обща характеристика на многоключалкова система – принципи и етапи на лечение.
26. Обща характеристика на екстраоралните апарати – устройство и принципи на действие.
27. Лингвална пластинка – устройство, показания, модификации /наклонена и хоризонтална повърхност/.

28. Моноблок /активатор/.
29. Капа на шварц.
30. Апарат на френкел.
31. Апарат на кламт.
32. Апарат на балтерс.
33. Отклонения във формата и големината на зъбите. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
34. Отклонения в броя на зъбите. Ретенирали и персистирали зъби. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
35. Отклонение на положението на отделните зъби. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
36. Диастеми и треми. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
37. Компресия /ендогнатия/. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
38. Експанзия /екзогнатия/. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
39. Протрузия. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
40. Ретрузия. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
41. Прогнатия. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
42. Прогения. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
43. Латерогнатия. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
44. Отворена захапка. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
45. Дълбока захапка. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
46. Кръстосана захапка на фронтални и странични зъби. Клиника, диагностика, профилактика и лечение.
47. Участие на ортодонта в комплексното ортодонтско-протетично лечение.
48. Участие на ортодонта в комплексното ортодонтско-хирургическо лечение на ЗЧДА.
49. Изменение на тъканите под действието на ортодонтските апарати.
50. Рецидиви след ортодонтско лечение и предотвратяването им – ретенция и ретенционни апарати.
51. Индикации за екстракция при ортодонтско лечение. Серийна екстракция по Хотц.

ОБРАЗНА ДИАГНОСТИКА – ОБЩА И СПЕЦИАЛНА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	**Изпити**	**Часове**			**Часове по години и семестри**						
	Семестър	**Общо**	**Лекции**	**Упражн.**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**	**IX**	**X**
Образна диагностика – обща и специална	VII	90	30	60			1/2	1/2			

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
30 часа лекции, 60 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, описание на рентгенови снимки.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове.

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на казуси.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Образна диагностика”.

Катедра:
Образна диагностика

АНОТАЦИЯ

Същност и свойства на рентгеновите лъчи, ултразвук и магнитен резонанс. Методи на изследване на дихателна система, сърдечно съдова система, храносмилателна система, отделителна система костна система ЦНС. Вродени и придобити заболявания по системи. Възпалителни и неопластични заболявания по системи. Травматични заболявания и спешни състояния в медицината.

Радиоизотопна диагностика, показания. Лъчелечение.

Обучението има за цел да формира дентални лекари с широки познания за съвременните методи на образна диагностика, тяхната информативна стойност и рентгеновата симптоматология по нозологични единици в съответствие с международните изисквания на дисциплината. Да запознае студентите със специфичните условия на работа в Катедрата по образна диагностика.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА. ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

1. Студентът по дентална медицина да знае индикациите за рентгеновото изследване по нозологични единици, противопоказанията за рентгеново изследване и случаите, в които е необходимо отлагане във времето на рентгеновото изследване.
2. Той трябва да знае и владее правилата за лъчезащитата.
3. Трябва да познава основите рентгенови методи на изследване, както и други образни диагностични методи на изследване.
4. Студентът по дентална медицина трябва да бъде запознат с рентгенологичната симптоматика на най-често срещаните заболявания по системи.

5. Студентът трябва да знае и прилага принципите за подготовка на болния за предстоящо образно диагностично изследване.

Обучението включва фундаментални знания за същност и свойства на рентгеновите лъчи, рентгенова апаратура и получаване на рентгенов образ. Основи на лъчезащитата работа с контрастни вещества, подготовка на болните за рентгеново изследване, както и методи на изследване и рентгенова симптоматология на заболяванията на дихателна система. Обучението включва методи на изследване и рентгенова семиотика на заболявания по системи: сърдечно-съдова, храносмилателна, отделителна, костна и др.

Обучението включва също и фундаментални знания по радиоизотопна диагностика и терапия.

МЕТОДИ НА ОБУЧЕНИЕ:

Лекции, практически упражнения, семинари.

- Студентите се явяват на упражнение предварително теоретично подготвени, ползвайки учебник и лекционен материал по предварително обявена тема.
- Упражненията започват с входящ тест върху образната симптоматология на основни нозологични единици за дадена система.
- Упражненията се провеждат като диалог между студенти и асистент.
- Упражненията завършват с решаване на казуси от клиничната практика с описание на рентгенографии и обсъждане на случаи.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

III курс, VI семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

Образна диагностика – същност. Видове енергии използвани за получаване на диагностични образи. Рентгенови лъчи – получаване, свойства. КТ, УЗД, МРТ. Биологично действие на йонизиращите лъчения. Основи на лъчезащитата на персонала и пациентите. Нормативни изисквания за разкриване и работа в рентгенов кабиент.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

Рентгенов образ. Качества. Геометрични свойства. Основни методи за рентгенова диагностика. Предимства и недостатъци. Дигитален рентгенов образ – физични основи, предимства и недостатъци. Рентгенова лаборатория. Специални методи в рентгеновата диагностика. Контрастно рентгеново изследване – същност, индикации контраиндикации.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

Рентгеново изследване на заболяванията на дихателната система. Нормална рентгенова анатомия и обща симптоматология. По-често срещани заболявания. Рентгенова диагностика на заболяванията на сърдечно-съдовата система.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа

Рентгенова диагностика на заболяванията на храносмилателната, отделителната и половата системи. Нормална рентгенова анатомия и обща симптоматология. По-чести заболявания.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа
Рентгеново изследване на заболяванията на костно-ставната система. Нормална рентгенова анатомия и обща симптоматология. Рентгеново изследване на заболяванията на централната нервна система.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа
Образна диагностика на лицево-челюстната област. Рентгеново изследване – методи. Рентгенови апарати за орална диагностика. Лъчезащита при орални рентгенови изследвания. Рентгеново изследване на челюстите, лицевите кости и черепа – центражи, нормална рентгенова анатомия.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа
Рентгеново изследване на заболяванията на зъбите и пародонта. Проекции – индикации за приложението им. Нормална рентгенова анатомия. Кариес. Заболявания на зъбната пулпа. Периодонтити – рентгенова симптоматология.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа
Рентгеново изследване на заболяванията на пародонта.

IV курс, VII семестър

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа
Рентгеново изследване при травми на зъбите, челюстите и лицевите кости.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 2 часа
Образна диагностика на възпалителните заболявания на челюстите. Остеомиелит.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2 часа
Образна диагностика на кистите, доброкачествените тумори и тумороподобните заболявания в лицево-челюстната област. Злокачествени тумори.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 2 часа
Образна диагностика на заболяванията на слюнчените жлези и околоностните кухини.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 2 часа
Образна диагностика на заболяванията на челюстната става и лимфната система в лицево-челюстната област. Заболявания на ендокринната система, хемопоетичната и ретикуларната тъкан.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 2 часа
Радиоизотопна диагностика. Радиоизотопна диагностика на заболяванията в лицево-челюстната област.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2 часа
Лъчелечение. Лъчелечение на заболяванията в лицево-челюстната област.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

III курс, VI семестър

УПРАЖНЕНИЕ№ 1 - 2 часа
Образна диагностика – основни методи. Апаратура – за рентгенови изследвания, ехография, ядреномагнитен резонанс. Устройство на кабинет за рентгенови изследвания. Рентгенова лаборатория. Основни принципи и правила на лъчезащита при рентгенови изследвания.

УПРАЖНЕНИЕ№ 2 - 2 часа
Рентгенов образ и методики – същност, качества, геометрични свойства.

УПРАЖНЕНИЕ№ 3 - 2 часа
Образна диагностика на заболяванията на дихателната система. Методи на изследване. Обща рентгенова симптоматология. По-често срещани заболявания.

УПРАЖНЕНИЕ№ 4 - 2 часа
Образна диагностика на сърдечно-съдовите заболявания. Методи на изследване. Обща рентгенова симптоматология. По-често срещани заболявания. Образна диагностика на отделителната система. Нормална рентгенова анатомия и по-често срещани заболявания.

УПРАЖНЕНИЕ№ 5 - 2 часа
Образна диагностика на храносмилателната система и заболяванията ѝ. Методи на изследване. Образна диагностика на заболяванията на нервната система.

УПРАЖНЕНИЕ№ 6 - 2 часа
Образна диагностика на костно-ставната система. Методи на изследване. Нормална рентгенова анатомия. Основни патологични процеси.

УПРАЖНЕНИЕ№ 7 - 2 часа
Образна диагностика на заболяванията на костно-ставната система. Травми. Възпалителни заболявания. Специфични и по-рядко срещани заболявания.

УПРАЖНЕНИЕ№ 8 - 2 часа
Доброкачествени и злокачествени тумори на костите.

УПРАЖНЕНИЕ№ 9 - 2 часа
Ехография – същност, методики. Диагностични възможности.

УПРАЖНЕНИЕ№ 10 - 2 часа
Радиоизотопна диагностика.

УПРАЖНЕНИЕ№ 11 - 2 часа
Лъчетерапия.

УПРАЖНЕНИЕ№ 12 - 2 часа
Колоквиум.

УПРАЖНЕНИЕ№ 13 - 2 часа
Устройство на рентгенов кабинет и лаборатория за орална образна диагностика. Методи на изследване. Основни правила и принципи на лъчезащита при оралната образна диагностика. Нормативна уредба. Интраорални методи на изследване на зъбите и челюстите. Работа с фантом.

УПРАЖНЕНИЕ№ 14 - 2 часа
Интраорални методи на изследване на зъбите и челюстите – работа с фантом. Ортопантомография – диагностични възможности. Индикации и контраиндикации.

УПРАЖНЕНИЕ№ 15 - 2 часа
Интраорални методи на изследване на зъбите и челюстите – работа с пациенти. Телерентгенография – диагностични възможности. Проекции.

IV курс, VII семестър

УПРАЖНЕНИЕ№ 16 - 2 часа
Образна диагностика на лицевите кости и черепа. Методи на изследване. Диагностични възможности. Индикации. Интраорални методи на изследване на зъбите и челюстите – работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ№ 17 - 2 часа
Рентгенова анатомия на черепа, лицевите кости, челюстите и зъбите. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ№ 18 - 2 часа
Заболявания на твърдите зъбни тъкани и зъбната пулпа. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ№ 19 - 2 часа
Заболявания на периодонта. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ№ 20 - 2 часа
Заболявания на пародонта. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ№ 21 - 2 часа
Образна диагностика при травми на зъбите, челюстите, лицевите кости и черепа. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ№ 22 - 2 часа
Възпалителни заболявания на челюстите – остеомиелит. Особености в детска възраст. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ№ 23 - 2 часа
Кисти на челюстите. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ№ 24 - 2 часа
Доброкачествени тумори на челюстите. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ№ 25 - 2 часа
Злокачествени тумори на челюстите. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ№ 26 - 2 часа
Заболявания на челюстната става. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ№ 27 - 2 часа
Заболявания на слюнните жлези. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ№ 28 - 2 часа
Заболявания на околоносните кухини. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ№ 29 - 2 часа
Методи на контрастно рентгеново изследване при заболявания в Л.Ч.О. Общи принципи. Индикации и контраиндикации. Рентгеново изследване в хода на лечението. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ№ 30 - 2 часа
Колоквиум – Орална образна диагностика.

КОНСПЕКТ
ПО ОБРАЗНА ДИАГНОСТИКА – ОБЩА И СПЕЦИАЛНА

1. Получаване на рентгенов образ.
2. Контрастни вещества. Пътища на въвеждане. Показания. Противопоказания. Усложнения.
3. Рентгенови центражи за изследване на челюстите и лицевия скелет. Индикации.
4. Рентгенографии на зъбите по методите на Бело и Симпсон. Индикации.
5. Рентгенографии на зъбите по методите на Дик, Рапер, паралелна техника и коси рентгенографии.Индикации.
6. Ортопантомография-същност. Индикации.
7. Ултразвукова диагностика - принцип и приложение в денталната медицина.
8. Компютър томография - принцип и приложение в денталната медицина.
9. Магнитен резонанс - принцип и приложение в денталната медицина.
10. Лъчезащита-принципи. Дозиметрия.
11. Образни методи за изследване на дихателна система. Нормална анатомия на дихателна система.
12. Обща рентгенова симптоматика на заболяванията на дихателна система. Видове сенки.
13. Образни методи на изследване на сърдечно-съдова система.
14. Нормална рентгенова анатомия на сърдечно-съдова система.
15. Образни методи на изследване на храносмилателния канал.
16. Нормална рентгенова анатомия на храносмилателния канал.
17. Образни методи на изследване на жлъчно-чернодробна област. Нормална рентгенова анатомия.
18. Образни методи на изследване на отделителна система. Нормална рентгенова анатомия.
19. Образни методи на изследване на костна система. Нормален рентгенов образ на кости и стави.
20. Нормална рентгенова анатомия на лицевия череп, челюстите и зъбите.

21. Основни патологични процеси в костната тъкан. Остеопороза.Остеосклероза.
22. Основни патологични процеси в костната тъкан. Остеолиза. Остеодистрофия.
23. Основни патологични процеси в костната тъкан. Остеонекроза. Периостална реакция.
24. Аномалии и вариетети в развитието на лицевия череп, челюстите и зъбите.
25. Травматични увреждания на костите и ставите. Механизми. Обща рентгенова симптоматика. Луксации.
26. Фрактури на черепа, челюстите и зъбите. Рентгенова симптоматика.
27. Остеомиелит. Обща образна симптоматика.Атипични форми. Особености при локализация в челюстите.
28. Доброкачествени неодонтогенни тумори. Класификация. Особености при локализация в лицевите кости и челюстите.
29. Доброкачествени одонтогенни тумори.
30. Злокачествени тумори на костите. Класификация. Метастази. Особености при локализация в лицевите кости и челюстите.
31. Кисти на челюстите. Видове. Образна симптоматика.
32. Образно изследване на заболяванията на слюнните жлези.
33. Образно изследване на заболяванията на темпоромандибуларна става.
34. Образно изследване на заболяванията на околоностните кухини.
35. Кариес. Дентикли. Хиперциментоза.Одонтолитиаза.
36. Периодонтити. Видове. Образна симптоматика
37. Пародонтит. Образна симптоматика.

ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Оторинола-рингология	VII	30	15	15				1/1			

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Един семестър.

Хорариум:
15 часа лекции, 15 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на профилактични методи и средства, решаване на практически задачи, изработване на профилактични програми, изработване на реферат, наблюдаване на микроскопски препарати.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, изработване на реферат.

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, изработване на реферат.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „ушно-носно-гърлени болести".

Катедра:
Ушно-носно-гърлени болести

АНОТАЦИЯ

Усвояване на обективните методи на изследване на ЛОР органите /риноскопия – преда, средна, задна, фарингоскопия, ларингоскопия, отоскопия/. Инструментални методи на изследване: аудиометрия, акуметрия, фиброфаринго и езофагоскопия, оптична риноскопия, изследване на вестибуларния анализатор /стабилометрия, нистагмография, калорични проби/. Микроларингоскопия. Усвояване на съвременните профилактични и лечебни методи в оториноларингологията – консервативни и хирургични.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

1. Усвояване методите на изследване и тяхното практическо приложение в оториноларингологията;
2. Запознаване и усвояване с методите на лечение – консервативни и хирургични.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- да познават основните анатомични структури на ухо, нос, околоносни кухини, фаринкс, ларинкс, шия и лице.
- да познават епидемиологията, етиологията, потогенезата и хистоморфологията заболяванията в оториноларингологията
- да познават основните хирургични техники в оториноларингологията
- да познават и прилагат основните методите на изследване: отоскопия, предна, средна и задна риноскопия, мезофарингоскопия, индиректна и директна ларингоскопия
- да познават и прилагат съвременните методи за лечение на епистаксис
- да познават принципите на извършване на трахеотомия

- да познават и прилагат съвременните методи в спешната оториноларингология
- да познават принципите онкологията в оториноларингологията
- да правят точна диагностика, лечение и методи за лечение на чужди тела в уши, нос, бял дроб и хранопровод
- да познават и прилагат методите и средствата за лечение на алергичните състояния в оториноларингологията
- да правят оценка на индивидуалния риск от развитие на онкозаболявания в оториноларингологията
- да изработват индивидуални профилактични програми при деца от различни възрастови групи базирани на оценката на индивидуалния риск

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IV курс, VII семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 - 2 часа

1.ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ВЪНШНОТО УХО.

Аномалии в развитието на външното ухо. Импетиго на ушната мида. Себоричен дерматит. Екзема на ухото. Измръзване на ушната мида. Изгаряне на ушната мида. Червен вятър на ушната мида отхематом. Отомикоза. Чужди тела във външния слухов проход. Травматична руптура на тъпанчето. Церумен. Екзостоза на външен слухов проход. Тумори на външното ухо

2.ЗАБОЛЯВАНИЯ НА СРЕДНОТО УХО.

Остро възпаление на Евстахиевата тръба /Отитис сероза акута/. Серозен отит /отитис сероза хроника/. Остро гнойно възпаление на средното ухо. Остър отит при инфекциозни болести. Остро гнойно възпаление на средното ухо при кърмачета. Мукозус отитис. Аероотит. Парализа на лицевия нерв. Остро възпаление на цицковидния израстък.

ЛЕКЦИЯ № 2 - 2 часа

1.ХРОНИЧНО ГНОЙНО ВЪЗПАЛЕНИЕ И СПЕЦИФИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА СРЕДНОТО УХО.

Мезотимпанит. Епитимпанит. Туберкулоза на средното ухо. Сифилитичен отит. Тумори на средното ухо.

2.ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ВЪТРЕШНОТО УХО.

Възпалителни заболявания на вътрешното ухо. Лабиринтоневрити, кохлеарен неврит. Внезапна глухота. Шум в ушите. Презбиакузис. Глухота. Херпес Зостер отикус. Невъзпалителни заболявания на вътрешното ухо. Мениерова болест. Отосклерозис. Тумори на вътрешния слухов проход /Невринома статоакустици/.

ЛЕКЦИЯ № 3 - 2 часа

1.ОТОГЕННИ ВЪТРЕЧЕРЕПНИ УСЛОЖНЕНИЯ.

Екстрадурален абсцес. Субдурален абсцес. Отогенен гноен менингит. Отогенен арахноидит. Отогенен сепсис, тромбофлебит на сигмоидния синус. Тромбофлебит на кавернозния синус. Отогенен мозъчен абсцес. Абсцес на малкия мозък. Промени в слуховия и вестибуларния анализатор в напреднала старческа възраст.

2.ЗАБОЛЯВАНИЯ НА НОСА И НОСНИТЕ КУХИНИ.

Деформация на външния нос. Деформация на носните кухини. Ринофима. Чуждо тяло в носа. Преден сух ринит. Кръвотечение от носа. Фрактура на носните кости. Хематом и абсцес на носната преграда. Тумори на външния нос.

ЛЕКЦИЯ № 4 - 2 часа

1.ВЪЗПАЛИТЕЛНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА НОСНИТЕ КУХИНИ.

Остра хрема при малки деца и кърмачета. Цирей във входа на носа. Гонорична хрема. Дифтерия на носа. Хронична хрема. Хронична атрофична зловонна хрема. Разстройства във функцията на обонятелния център.

2.ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ОКОЛОНОСНИТЕ КУХИНИ.

Възпаления на околоносните кухини. Остри синуити. Остър максиларен синуит. Остър етмоидит. Остро възпаление на челната околоносна кухина. Остър сфеноидит. Хронични синуити. Аеросинуит. Оперативно лечение на синуитите. Алергични хреми. Сенна хрема. Не сезонна /апериодична/ алергична хрема. Вазомоторна хрема. Полипи на носа.

3.ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ОКОЛОНОСНИТЕ КУХИНИ - УСЛОЖНЕНИЯ И ТУМОРИ.

Орбитални усложнения. Оток на клепачите. Абсцес на клепача. Периостит на орбитата. Апекс – орбитален синдром. Целулит на орбитата. Абсцес и флегмон на орбитата. Неврит на зрителния нерв. Новообразувания на носа и околоносните кухини – доброкачествени и злокачествени.

ЛЕКЦИЯ № 5 - 2 часа

4.ЗАБОЛЯВАНИЯ НА УСТНАТА КУХИНА И ЕЗИКА.

Вродени аномалии на устата /аномалии на устните, цепковидни дефекти на устната кухина и небцето/. Възпалителни заболявания на устните и устната кухина – хеилити, стоматити. Катарално-гнойни стоматити. Язвено-некротични стоматити. Гангренозен стоматит. Воден рак на устата. Микотични стоматити. Стоматити при интоксикация. Стоматити при системни кръвни заболявания. Абсцеси на дъното на устата и езика. Подчелюстен /субмандибуларен/ флегмон. Глосити. Тумори на устната кухина и езика – доброкачествени и злокачествени.

ЛЕКЦИЯ № 6 - 2 часа

1.ЗАБОЛЯВАНИЯ НА СЛЮНЧЕНИТЕ ЖЛЕЗИ.

Промени в слюнчената секреция. Травматични увреждания на слюнчените жлези. Сиалоаденити. Слюнокаменна болест. Киста на подезичната слюнчена жлеза. Остри инфекциозни и хронични инфекциозни заболявания на слюнчените жлези. Сиалози. Лимфоматоза и грануломатоза на слюнчените жлези и слъзните жлези – болест на Микулич. Новообразувания на слюнчените жлези – доброкачествени и злокачествени.

2.ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ФАРИНКСА.

Възпалителни заболявания – остри назофарингити, остър неспецифичен фарингит, хроничен неспецифичен фарингит, херпесни лезии на фаринкса. Ангини – вирусни, остър тонзилит, остър аденоидит, ангина на Плаут-Венсан-Симановски. Симптоматични ангини. Хроничен тонзилит, Аденоидни вегетации. Хипертрофия на небните тонзили.

3.ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ФАРИНКСА

Усложнения на възпалителните заболявания на гълтача – перитонзиларен абсцес, ретрофарингеален абсцес, парафарингеален абсцес. Травматични увреждания на гълтача. Тумори на фаринкса – доброкачествени и злокачествени.

ЛЕКЦИЯ № 7 - 2 часа
1.ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ГРЪКЛЯНА.
Остри ларингити. Субхордален ларингит. Остър епиглотит. Оток на гръкляна. Абсцес на гръкляна. Остър стенозиращ лариндо-трахеит. Хронични ларингити. Чуждо тяло в гръкляна. Травматични увреждания на гръкляна. Остра стеноза на гръкляна. Ларингеален задух. Хронична стеноза на гръкляна. Ларингеални парализи.
2.ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ГРЪКЛЯНА.
Доброкачествени и злокачествени новообразувания на гръкляна. Шийни метастази. Хронични инфекциозни и специфични заболявания на ГДП – склером, туберкулоза, сифилис.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IV курс, VII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 уч.ч.
Запознаване на студентите с инструментариума. Положение на пациента и лекаря при изследване на ЛОР органите. Правила за използване на челния рефлектор. Значение на биокулярното гледане. Кратък преглед на анатомията на слуховия анализатор. Методи за изследване на слуховия анализатор. Нормална отоскопична находка: цвят, положение, подвижност на тъпанчето, опознавателни пунктове.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 уч.ч.
КРАТКА ФИЗИОЛОГИЯ НА СЛУХОВИЯ И ВЕСТИБУЛАРЕН АНАЛИЗАТОР. МЕТОДИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА СЛУХОВИЯ АНАЛИЗАТОР:
а/ с шепотна и говорна реч;
б/ с камертони за високи и ниски тонове;
в/ проби на Вебер, Рине, Швабах, Желе;
г/ аудиометрия.
Методи за изследване на вестибуларния анализатор:
а/ калорична проба;
б/ въщателна проба;
Фистулен симптом. Изменение на тъпанчевата мембрана при най-честите заболявания на средното ухо. Демонстрация на болни.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 уч.ч.
Кратка анатомия и физиология на носа и околоносните кухини: основни методи за изследване на носа и околоносните кухини: оглед, палпация, перкусия, средна и задна риноскопия, носно дишане и обоняние. Допълнителни методи за изследване на носа и околоносните кухини: рентгенографиране на синусите, пробна пункция и промивка на максиларен синус.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 уч.ч.
Демонстрация на болни със заболявания на носа и околоносните кухини.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 уч.ч.
Анатомия и физиология на устата и фаринкса. Анатомия на парафарингеалното пространство. Методи за изследване на устната кухина. Методи за изследване на фаринкса. Заболявания на устната кухина и фаринкса – демонстрация на болни.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 уч.ч.
Заболявания на устната кухина и фаринкса – демонстрация на болни.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 уч.ч.
Кратка анатомия и физиология на ларинкс. Изследване на ларинкс: оглед, палпация, директна и индиректна ларингоскопия. Заболявания на ларинкса – демонстрация на болни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Учебник по Ушно-носно-гърлени болести
2. Текстолингвистика : Учебно помагало за студенти по медицина / Ред. Емилия Милиева, Николай Бояджиев. - Пловдив : МУ - Пловдив, 2007, 146 с. Съавт.: Бенямин Анави, Николай Бояджиев, Бранимир Бранков, Димо Василев, Грую Велев, Христо Желязков, Захари Захариев, Кириакос Илиадис, Димитър Карагеоргиев, Руслан Касабов, Иванка Костадинова, Атанас Личев, Людмил Луканов, Мария Манова, Диана Милиева, Емилия Милиева, Мариана Мурджева, Мария Панчовска, Виктория Сарафян, Стефан Сивков, Делчо Стайков, Магдалена Стоева, Иво Теменугов и др.
3. "Ендоназална хирургия" - О.Деспотов**,** К. Джамбазов, 162 стр., Изд. АНИМА, 2002
4. "Акустична ринометрия" – Д. Вичева, 133 стр. Изд. "Бойкинг", 2002.
5. "Невромониторинг в хирургията на лице и шия" – Димов. Р., Ил. Дойков, 97 стр.; Изд."Анима"-2003
6. "Функционални шийни лимфни дисекции" – Ил. Йовчев, Сп. Консулов, 102 стр., изд. "Голд прес", Пловдив, 2004
7. „ Ринити" Д. Вичева 2004

КОНСПЕКТ
по ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

1. Анатомия и физиология на външното ухо. Заболявания на външното ухо: екзема, еризипел, отхематом, фурункул на външния слухов проход, оттис екстерна дифуза, церумен, отомикоза, чужди тела във външния слухов проход, перихондрит на ушната мида. Клиника, усложнения, лечение.
2. Анатомия и физиология на средно ухо. Методи на изследване. Заболявания на средното ухо: остро гнойно възпаление на средното ухо при възрастни и кърмачета. Остри отити при инфекциозни болести, мукозус отит, мастоидити, пареза на нервус фациалис. Клиника, усложнения, лечение.
3. Анатомия и физиология на средното ухо. Методи на изследване. Травматична руптура на мембрана тимпани. Хронично гнойно възпаление на средното ухо – видове. Клиника, усложнения, лечение.
4. Анатомия и физиология на вътрешното ухо – слухов анализатор. Методи на изследване. Заболявания на вътрешното ухо: кохлеарен неврит, Мениерова болест, отосклероза, глухонемота, пресбиакузис, херпес Зостер отикус. Клиника, усложнения, лечение.

5. Анатомия и физиология на вътрешното ухо – вестибуларен анализатор. Методи на изследване. Лабиринтити. Новообразувания на ухото – доброкачествени и злокачествени. Клиника, усложнения, лечение.
6. Отогенни вътречерепни усложнения.
7. Анатомия и физиология на нос и околоносни кухни. Методи на изследване. Заболявания на носа: чуждо тяло в носа, цирей в хода на носа, фрактура на носните кости, епистаксис, хематом и абсцес на носната преграда. Клиника, усложнения, лечение.
8. Анатомия и физиология на нос и околоносни кухни. Методи на изследване. Заболявания на околоносните кухини – остри и хронични. Одонтогенен синуит. Клиника, усложнения, лечение.
9. Анатомия и физиология на околоносните кухини. Методи на изследване. Орбитални усложнения при заболявания на носа и околоносните кухини. Тромбоза на синус кавернозус. Пътища на проникване на инфекцията, клиника и лечение.
10. Анатомия и физиология на нос и околоносни кухни. Методи на изследване. Остри и хронични хреми. Озена нази. Алергични заболявания на носа и околоносните кухини. Носна полипоза. Новообразувания на носа и околоносните кухини. Клиника, усложнения, лечение.
11. Анатомия и физиология на фаринкс. Методи на изследване. Заболявания на фаринкса: фарингити – остри и хронични. Остър тонзилит. Ретрофарингеален абсцес. Перитонзиларен абсцес. Латерофарингеален абсцес. Клиника и лечение.
12. Анатомия и физиологияна устната кухина и фаринкса. Вирусни ангини. Ангини при инфекциозни болести. Ангина на Симановски-Плаут-Венсан. Ангина при заболявания на кръвта. Гъбични заболявания на лигавицата на устната кухина и фаринкса. Воден рак – нома. Заболявания на слюнчените жлези. Клиника, усложнения, лечение.
13. Анатомия и физиология на фаринкса. Хроничен тонзилит. Аденоидни вегетации. Хипертрофия на небните и фарингеалната тонзила – обструктивен синдром. Клиника, усложнения, лечение.
14. Анатомия и физиология на фаринкса. Тумори на фаринкса – доброкачествени и злокачествени. Специфични заболявания на гълтача. Клиника, усложнения, лечение.
15. Анатомия и физиология на ларинкс. Методи на изследване. Заболявания на ларинкса – остри и хронични ларингити, субхордален ларингит, дифтерия на ларинкса, остър стенозиращ ларинготрахеит, абсцес на ларинкса. Клиника, усложнения, лечение.
16. Анатомия и физиология на ларинкса. Оток на ларинкса: възпалителни и невъзпалителни. Ларингеални парализи. Травматични увреждания на гъркляна. Клиника, усложнения, лечение.
17. Анатомия и физиология на ларинкс. Ларингеален задух – остра и хронична стеноза. Новообразувания на гръкляна – доброкачествени и злокачествени. Клиника, усложнения, лечение.
18. Анатомия на трахея, бронхи и хранопровод. Методи на изследване. Чужди тела в дихателните пътища и хранопровода. Изгаряне на хранопровода с киселини основи. Клиника, усложнения, лечение.
19. Хронични инфекциозни и специфични заболявания на ЛОР органите – склерома респираториум, ТВС, сифилис. Професионални заболявания на ЛОР органите.

МЕДИЦИНА НА БЕДСТВЕНИТЕ СИТУАЦИИ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Медицина на бедствените ситуации	VII	30	15	15				1/1			

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **(М)**

Форми на обучение:
Лекции и упражнения.

Продължителност на обучение:
Един семестър

Хорариум:
15 часа лекции, 15 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, решаване на практически задачи.

Форми на оценяване:
Писмен изпит с входящ тест.

Формиране на оценката:
Формира се въз основа на успеха от семестриалния изпит.

Аспекти при формиране на оценката:
Активно участие в учебния процес (лекции, практически упражнения и провежданите по време на тях дискусии).

Семестриален изпит:
Да (входящ тест и писмен изпит).

Държавен изпит:
Не.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател по медицина на бедствените ситуации от катедра „Епидемиология и медицина на бедствените ситуации" МУ, Пловдив.

Катедра:
„Епидемиология и медицина на бедствените ситуации" МУ, Пловдив.

АНОТАЦИЯ

Международните и наши статистически изследвания показват, че в последните десетилетия бедствените ситуации възникват все по-често и имат все по-тежки последици. Бедствията могат да се дължат на природни или антропогенни фактори. Но независимо от породилите ги обстоятелства кризисните ситуации засягат населението и околната среда, вследствие на което се стига до многобройни и тежки човешки загуби.

Особеният характер на тези загуби доведе до възникването на нов клон по общественото здравеопазване – Медицина на бедствените ситуации Тя представлява самостоятелно научно направление с интердисциплинарен характер, със свой предмет и задачи.

Тя акцинтуира вниманието си преди всичко върху организационно-медицинските въпроси – превенцията на възможните поражения на населението и организацията на медицинската помощ в условията на една грубо и внезапно нарушена околна среда и наличието на масови, огнищни и специфични поражения на населението.

Решаването на изключително трудните проблеми, които бедствените ситуации поставят пред здравеопазването изискват усвояването на определен минимум от знания и практически умения от студентите на медицинските учебни заведения, на която цел е подчинен изучаваният материал в настоящият курс пред студентите от специалността дентална медицина.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

1. Изучаване на медицинските аспекти на природните и антропогенни катастрофи и въздействието им върху здравето на хората.
2. Установяване и анализиране на връзката между вида, специфичните особености и методите на лечение на пораженията.
3. Разработване на научно-обосновано и ефективно планиране, организация и мениджмънт на медицинското осигуряване при бедствени ситуации.
4. Разработване на методи и системи за профилактика на пораженията, заболяванията и епидемиите при бедствени ситуации и ресурсното им обезпечаване.
5. Провеждане на теоретично и практическо обучение за усвояване на медицинската наука и практика при бедствени ситуации.
6. Провеждане на научни изследвания и анализи, разработване на методики, документи, здравно-просветни материали и други в областта на медицината на бедствените ситуации.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Теоретични знания – овладяване и обсъждане на:

- Въздействието на поразяващите фактори, характера на пораженията, медицинската помощ и лечението на засегнатите.
- Подготовка по методите и средствата за профилактика и защита за намаляване или отстраняване ефекта на въздействие на поразяващите фактори.
- Изучаване организацията на медицинското и хигиенно-противоепидемичното осигуряване на населението при бедствени ситуации.

Практически умения:

- решаване на ситуационни задачи по конкретна бедствена ситуация;

- работа в малки групи по предварително зададен проблем и самостоятелно вземане на решение;
- провокирани дискусии;
- анализ и решаване на казуси с прогресивно усложняване на проблематиката;
- изработване на практически подход за правилно и бързо решаване на казуса;
- избор на най-подходящо поведение при зададена ситуация и защита на избора;

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IV курс, VII семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА БЕДСТВЕНИТЕ СИТУАЦИИ. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ЗАЩИТАТА НА НАСЕЛЕНИЕТО.

Определение и класификация на бедствените ситуации. Медико-тактическа характеристика на различните огнища на поражение в резултат на природни и антропогенни катастрофи. Организация на медицинската помощ при бедствени ситуации.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

ОРГАНИЗАЦИЯ НА МЕДИЦИНСКОТО ОСИГУРЯВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО ПРИ БЕДСТВЕНИ СИТУАЦИИ. СИЛИ И СРЕДСТВА.

Задачи и организация на медицинската помощ при бедствени ситуации. Медицински екипи, формирования и заведения за работа при бедствия. Медицинско разузнаване, медицинска сортировка и медицинска евакуация.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

ОРГАНИЗАЦИЯ НА МЕДИЦИНСКОТО ОСИГУРЯВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО ПРИ БЕДСТВЕНИ СИТУАЦИИ. ХИГИЕННО-ПРОТИВОЕПИДЕМИЧНО ОСИГУРЯВАНЕ. ЗДРАВЕН КОНТРОЛ.

Определение, цели и основни задачи на здравеопазната система по хигиенно-противоепидемичното осигуряване.

ЛЕКЦИЯ №4 – 2 часа

РАДИОЕКОЛОГИЯ.

Миграция на техногенните радионуклиди в природата. Пътища за постъпване в човека. Средства и методи за деконтаминиране на хранителни продукти.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа

ОСОБЕНОСТИ НА БИОЛОГИЧНОТО ДЕЙСТВИЕ НА ЙОНИЗИРАЩАТА РАДИАЦИЯ ПРИ ВЪНШНО ОБЛЪЧВАНЕ.

Биологично действие на йонизиращата радиация. Теории. Класификация на лъчевите увреждания. Остра лъчева болест при външно облъчване.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа

ОСОБЕНОСТИ НА БИОЛОГИЧНОТО ДЕЙСТВИЕ ПРИ ИНКОРПОРАЦИЯ НА РАДИОНУКЛИДИ

Радиотоксикология. Радиационни увреждания при инкорпорация на радиоактивни вещества. Радиодерматити. Хронична лъчева болест.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 3 часа
ОСНОВНИ ЕТАПИ В ТОКСИКОЛОГИЯТА. ПРИНЦИПИ НА ЛЕЧЕНИЕТО НА ОСТРИТЕ ОТРАВЯНИЯ. ТОКСИКОЛОГИЯ НА ВЪГЛЕРОДНИЯ ОКИС, ФОСГЕН И ПОЛИЦЕЙСКИ ГАЗОВЕ.
Основни понятия, направления и етапи в клиничната токсикология.
Представители. Физико-химични свойства, токсичност, пътища на проникване в организма, механизъм и патогенеза на отравянията. Клиника. Защита, профилактика и лечение. Лечебно- евакуационно осигуряване на поразените.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IV курс, VII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа
ОРГАНИЗАЦИЯ НА МЕДИЦИНСКОТО ОСИГУРЯВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО ПРИ ЗЕМЕТРЕСЕНИЯ И НАВОДНЕНИЯ.
1. Определения.
2. Причини.
3. Характеристика на пораженията.
4. Последствия.
5. Характеристика на основните профилактични мероприятия.
6. Задачи на здравеопазната система по медицинското осигуряване.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
ОЦЕНКА НА МЕДИЦИНСКАТА ОБСТАНОВКА ПРИ АВАРИЯ В КРУПЕН ХИМИЧЕН ОБЕКТ.
1. Определение.
2. Причини за възникване на аварията.
3. Последствия.
4. Прогнозиране.
5. Особености на медицинското осигуряване при възникване на огнище на химично заразяване от промишлени отрови.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
ОЦЕНКА НА РАДИАЦИОННИЯ РИСК.
1. Физическа характеристика и радиационна опасност на различните видове йонизиращи лъчения.
2. Основни величини и единици, използвани в дозиметрията - погълната, експозиционна, еквивалентна и колективна дози.
3. Максимално допустими дози в мирно и военно време.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
ОЦЕНКА НА РАДИАЦИОННАТА ОБСТАНОВКА ПРИ ЯДРЕНИ АВАРИИ.
1. Особености на радиоактивното заразяване при нормален режим, аварийна обстановка в АЕЦ и при ядрен взрив.
2. Изчистване на получената доза с помощта на дозиметричен кръг.
3. Индивидуален дозиметричен контрол.
4. Организация на дозиметричния контрол на външната среда при радиационни аварии - избор на примерен режим на поведение.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
РАДИАЦИОННИ УВРЕЖДАНИЯ.
1. Условия за възникване на типична форма на остра лъчева болест.
2. Степени по тежест, периоди и фази в протичането и.
3. Клиника.
4. Хематологични и патологоанатомични промени при различни степени и стадии на заболяването.
5. Диагноза, прогноза и лечение на острата лъчева болест.
6. Лечебно-евакуационно осигуряване на лъчево поразените.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
МЕДИЦИНСКО ОСИГУРЯВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО ПРИ ИНТОКСИКАЦИЯ С ХЛОР, АМОНЯК.
1. Представители, физико-химични свойства, токсичност, пътища на проникване в организма, механизъм и патогенеза на отравянето.
2. Клиника на отравянията - особености в протичането при различните представители.
3. Защита, профилактика и лечение.
4. Лечебно-евакуационно осигуряване на поразените.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 3 часа
МЕДИЦИНСКО ОСИГУРЯВАНЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО ПРИ ИНТОКСИКАЦИЯ С ФОСФОРОРГАНИЧНИ СЪЕДИНЕНИЯ, ЦИАНОВИ СЪЕДИНЕНИЯ И ОРГАНИЧНИ РАЗТВОРИТЕЛИ.
1. Представители, физико-химични свойства, токсичност, пътища на проникване в организма, механизъм и патогенеза на отравянето.
2. Клиника на отравянията - особености в протичането при различните представители.
3. Защита, профилактика и лечение.
4. Лечебно-евакуационно осигуряване на поразените.

ЛИТЕРАТУРА

1. Медицина на катастрофите – под редакцията на доц. д-р В. Попзахариева, “Знание” ООД, Ст. Загора, 1995 г.
2. Спровочник по медицина на бедствените ситуации /катастрофите/ - под редакцията на доц. д-р В. Драгнев, “Класик дизайн”,София,2004 г.
3. Медицина на бедствените ситуации – доц. д-р П. Сапунджиев; изд. ИК – ВАП, Пловдив, 1999 г.
4. Ръководство по управление на медицинското осигуряване при бедствени ситуации – доц. д-р П. Сапунджиев и д-р Ростислав Костадинов; изд. ИК – ВАП, Пловдив, 2010 г.
5. Медицинско осигуряване при кризи. Наръчник. Под редакцията на ген.майор Ст. Тонев, дм. Изд. Ирита 2007 г.
6. Тероризъм. Оценка и управление на медицинския риск. Под редакцията на ген.майор Ст. Тонев, дм. Изд. Ирита 2008 г.
7. Медицинско осигуряване при мисии, кризи и терористични актове. Под редакцията на ген.майор Ст. Тонев, София 2007 г.
8. Медико-тактическа характеристика на бедствените ситуации, София -2007г.
9. Ново обществено здравеопазване – под редакцията на проф. В. Борисов, “Аквграфикс” ООД, София, 1998 г.

10. Медицина катастроф – под редакцията на проф. В. Рябочкина и проф. Г. Назаренко, “ИНИ” Лтд, Москва, 1996 г.
11. Клинична токсикология т. I – проф. А. Монов, “Венел”, София, 1995 г.
12. Клинична токсикология т. II – проф. А. Монов, “Венел”, София, 1997 г.
13. Наръчник по остри отравяния – проф. А. Монов, “Медицина и физкултура”, София, 1987 г.
14. Неотложна и спешна медицинска помощ при остри отравяния – доц. д-р А. Хубенова, София – Москва, 2000 г.
15. Основи на радиационната защита – проф. Г. Василев, “Тита консулт”, София, 2002 г.
16. Живот с радиация – Р. Попиц , В. Пенчев, “Народна просвета”, София, 1989 г.
17. Защита при радиационна опасност – проф. д-р Хр. Нечев, д-р П. Съловски, “Медицина и физкултура”, София, 1987 г.
18. Атомният кошмар – Роберт Попиц, “Лодос”, София, 2005 г.
19. Биологически оръжия и защита от тях – К. Люцканов, ВИ, София, 1993 г.

КОНСПЕКТ
по МЕДИЦИНА НА БЕДСТВЕНИТЕ СИТУАЦИИ

1. Обща характеристика на бедствените ситуации. Определение, критерии и класификация.
2. Земетресения. Обща характеристика. Характеристика на пораженията при земетресения. Структура на медицинските загуби. Защитни мероприятия.
3. Характеристика на крупните химически аварии.
4. Катастрофални наводнения. Хигиенно-противоепидемични мероприятия провеждани при наводнения.
5. Организация на защитата на населението при бедствени ситуации. Организационна структура и управление на единната спасителна система.
6. Гражданска защита. Определение, развитие, задачи и принципи.
7. Организационна структура и управление на дейността на Главна дирекция ”Пожарна безопасност и защита на населението”. Сили за действие.
8. Медицинско осигуряване на населението при бедствени ситуации. Определение, цел, задачи, принципи. Ръководни органи на здравеопазната система по медицинско осигуряване.
9. Медицински сили и средства (формирования, медицински екипи, заведения). Предназначение, задачи и състав.
10. Организация на хигиенно-противоепидемичното осигуряване. Определение, цели, задачи и мероприятия.
11. Здравен контрол. Определение, задачи, обекти за контрол и видове контрол.
12. Медицинска сортировка. Определение, принципи, видове.
13. Организация и обем на първата медицинска помощ.
14. Основни величини и единици в дозиметрията на йонизиращите лъчения и лъчезащитата. Максимално допустими дози и граници на дозата при облъчване от техногенни източници на йонизиращи лъчения. Основни принципи на нормирането.
15. Особености на лъчевото натоварване на населението от естествения радиационен фон и техническата дейност на хората.
16. Радиоекология. Миграция на техногенните радионуклиди в природата. Видове радиоактивни отлагания.

17. Замърсяване на хранителни продукти от растителен и животински произход с радионуклиди. Средства и методи за тяхната деконтаминация.
18. Оценка на радиационната обстановка при аварии в АЕЦ. Мерки за защита и профилактика.
19. Принципи на биологичното действие на йонизиращата радиация. Теории.
20. Особености на биологичното действие на йонизиращата радиация при външно облъчване на молекулярно и клетъчно ниво.
21. Биологично действие на йонизиращата радиация на тъканно ниво.
22. Детерминистични и стохастични радиобиологични ефекти. Канцерогенен и генетичен риск.
23. Особености на увреждането на организма при инкорпорация на радионуклиди (I – 131, Cs – 137, Sr – 90).
24. Остър радиационен синдром.
25. Общи проблеми на клиничната токсикология. Единна диагностична и терапевтична програма.
26. Медицинско осигуряване на населението при интоксикация с фосфорорганични съединения. Токсичност и пътища на проникване в организма. Патогенеза и патоморфология на отравянията.
27. Медицинско осигуряване на населението при интоксикация с фосфорорганични съединения. Клинична картина, диагноза, диференциална диагноза, профилактика и лечение.
28. Медицинско осигуряване на населението при интоксикация с циановодород.
29. Медицинско осигуряване на населението при интоксикация с въглероден оксид.
30. Медицинско осигуряване на населението при интоксикация с хлор.
31. Медицинско осигуряване на населението при интоксикация с амоняк.
32. Медицинско осигуряване на населението при интоксикация с фосген.
33. Медицинско осигуряване на населението при интоксикация със сълзотворни отровни вещества.
34. Медицинско осигуряване на населението при интоксикация с кихавични отровни вещества.
35. Медицинско осигуряване на населението при интоксикация с органични разтворители (ароматни и мастни въглеводороди).

ХИГИЕНА И ЕПИДЕМИОЛОГИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Хигиена и епидемиология	VIII	60	30	30				1/1	1/1		

ХИГИЕНА

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
20 часа лекции, 20 часа упражнения по хигиена.

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на профилактични методи и средства, решаване на практически задачи.

Форми на оценяване:
Изпитна оценка, решаване на тестове, колоквиум.

Формиране на оценката:
Формира се средна оценка от изпитите по хигиена и епидемиология.

Аспекти при формиране на оценката:
Оценяване от изпита, участие в дискусии, решаване на тестове, оценка от колоквиума.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Не

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Хигиена и екомедицина”

Катедри:
„Хигиена и екомедицина”

АНОТАЦИЯ

Целта на обучението по хигиена е студентите да овладеят принципите на медицинската профилактика като система от мерки за опазване и укрепване на здравето, стимулиране на развитието и работоспособността, постигане на активно дълголетие за хората. Основната задача е денталните лекари да придобият знания и умения за предпазване от патогенното и използване на саногенното действие на факторите от жизнената среда. Обучението е насочено към потребността от подготвени в областта на първичната профилактика дентални лекари, с оглед компетентното им участие при оценяване на връзката между денталния статус и факторите на околната среда, участие в мероприятията за здравословен начин на живот и висока здравна култура сред населението, изпълнението на профилактични програми за борба с някои масово разпространени и социално-значими заболявания и др.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на знания и умения за прилагане на основните съвременни форми, методи и средства за първична профилактика:

- Физични и химични фактори на атмосферата. Атмосферно замърсяване – източници, здравно значение, мероприятия за здравна защита на атмосферата;
- Хигиена към водата и водоснабдяването за питейно-битови нужди. Замърсяване, пречистване и обеззаразяване на питейната вода. Мероприятия за здравна защита на водоизточниците;
- Хигиена на почвата. Биогеохимични заболявания. Замърсяване на почвата – влияние върху здравето. Асенизация. Шумът в населените места – хигиенна оценка, влияние върху здравето, мероприятия за здравна защита.
- хранителна профилактика;
- Хигиенна оценка на многопрофилните и денталните заведения. Хигиена на труда на лекаря по дентална медицина;
- Хранене, храни и здраве. Особености в храненето на различни популационни групи от населението.
- Хранителна профилактика на някои широко разпространени и социално-значими заболявания – затлъстяване, сърдечно-съдови болести, диабет, рак, остеопороза, кариес.
- Актуални проблеми на трудовата хигиена. Промени в организма по време на работа. Физични и химични фактори на производствената среда. Основни принципи и профилактика на професионалната патология.
- Актуални проблеми по хигиена на детската и юношеска възраст. Учебна натовареност. Профилактика на умората и преумората в училищна възраст.
- Хигиенни изисквания към детските заведения и училищата.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- да познават основните принципи на първичната профилактика;
- да познават физичните и химични фактори на атмосферата, метеопатиите и методите за профилактиката им, значението и профилактиката на атмосферното замърсяване;
- да познават хигиенните изисквания към качествата на питейната вода, методите за пречистването и обеззаразяването и, мероприятията за здравна защита на водоизточниците;
- да знаят здравните последствия от замърсяването на почвата и методите за асенизация; да познават някои широко разпространени биогеохимични заболявания.
- да знаят източниците, здравните последствия и мероприятията за здравна защита от шума;
- да познават принципите на здравословното хранене, да познават функциите и значението на основните нутриенти, хигиенната характеристика на основните групи храни;
- да могат да правят оценка на хранителния статус и определят индивидуалния енергоразход;
- да знаят какви са изискванията към заведенията за обществено хранене (ЗОХ);
- да познават основните характеристики на заболяванията, причинени от консумация на храни с биологични и химични замърсители, да знаят какви са задълженията на

здравните работници при епидемичен инцидент от хранително естество;
- да познават особеностите в храненето на различни популационни групи от населението;
- да познават основните изисквания в хранителната профилактика на някои широко разпространени и социално-значими заболявания – затлъстяване, сърдечно-съдови болести, диабет, рак, остеопороза, кариес;
- да познават методите за анализ и хигиенна оценка на многопрофилните и денталните заведения;
- да познават актуалните проблеми в трудовата хигиена; промените в организма по време на работа, факторите свързани с организацията на работата, с технологичните процеси и санитарно-хигиенните условия на производствената среда, в т.ч. и тези на денталните лекари;
- да познават основните принципи за профилактика на професионалната патология, в т.ч. и при денталните лекари.
- да познават актуалните проблеми в хигиената на детската и юношеска възраст, възрастовата периодизация, медицинските аспекти на акцелерацията;
- да знаят значението на учебната натовареност на учениците и принципите за профилактика на умората и преумората в училищна възраст.
- да знаят какви са хигиенните изисквания към детските заведения и училищата.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IV курс, VII семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

МЕДИЦИНСКАТА ХИГИЕНА В СТРУКТУРАТА НА МЕДИЦИНСКОТО ПОЗНАНИЕ. ЦЕЛ, ЗАДАЧИ, МЕТОДИ. ОРГАНИЗАЦИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ И КОНТРОЛ НА ОБЩЕСТВЕНОТО ЗДРАВЕ В БЪЛГАРИЯ

1. Място на медицинската хигиена в структурата на медицинското познание.
2. Цел, задачи, методи на медицинската хигиена.
3. Връзка на хигиената с другите науки.
4. Организация за опазване и контрол на общественото здраве в България.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

ХИГИЕНА НА АТМОСФЕРНИЯ ВЪЗДУХ. ФИЗИЧНИ И ХИМИЧНИ ФАКТОРИ НА АТМОСФЕРАТА. ВРЕМЕ И КЛИМАТ. МЕТЕОПАТИИ. АТМОСФЕРНО ЗАМЪРСЯВАНЕ – ИЗТОЧНИЦИ, ЗДРАВНО ЗНАЧЕНИЕ, МЕРОПРИЯТИЯ ЗА ЗДРАВНА ЗАЩИТА НА АТМОСФЕРАТА

1. Физични фактори на атмосферата. Видове време. Метеопатии – същност и профилактика. Климат и аклиматицация.
2. Химични фактори на атмосферата. Атмосферно замърсяване – източници, видове, разпространение, смог, здравно значение.
3. Мероприятия за здравна защита на атмосферата.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

ХИГИЕНА НА ВОДАТА И ВОДОСНАБДЯВАНЕТО ЗА ПИТЕЙНО-БИТОВИ НУЖДИ. ПРЕЧИСТВАНЕ И ОБЕЗЗАРАЗЯВАНЕ НА ПИТЕЙНАТА ВОДА. МЕРОПРИЯТИЯ ЗА ЗДРАВНА ЗАЩИТА НА ВОДОИЗТОЧНИЦИТЕ

1. Биологично и стопанско значение на питейната вода.
2. Същност и причини за проблема „воден глад”.
3. Хигиенни изисквания към качествата на питейната вода – показатели за оценка.
4. Епидемична безопасност на водата. Характеристика на епидемия от воден произход.
5. Пречистване на питейната вода – бавни и бързи филтри.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа

ХИГИЕНА НА ПОЧВАТА. БИОГЕОХИМИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ. ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ПОЧВАТА – ВЛИЯНИЕ ВЪРХУ ЗДРАВЕТО НА НАСЕЛЕНИЕТО. АСЕНИЗАЦИЯ. ШУМЪТ В НАСЕЛЕНИТЕ МЕСТА – ХИГИЕННА ОЦЕНКА, ВЛИЯНИЕ ВЪРХУ ЗДРАВЕТО, МЕРОПРИЯТИЯ ЗА ЗДРАВНА ЗАЩИТА

1. Значение на почвата за здравето на хората.
2. Състав, структура, физични и химични качества на почвата.
3. Биогеохимични заболявания.
4. Замърсяване на почвата – видове и здравно значение.
5. Асенизация
6. Хигиенна характеристика на шума в населените места.
7. Влияние на шума върху здравето.
8. Мероприятия за здравна защита от шума.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа

ХИГИЕННА ХАРАКТЕРИСТИКА НА МНОГОПРОФИЛНИТЕ БОЛНИЦИ И ДЕНТАЛНИТЕ ЗАВЕДЕНИЯ. ХИГИЕНА НА ТРУДА НА ЛЕКАРЯ ПО ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА

1. Хигиенна характеристика на многопрофилните болници – територия, функционално зониране, системи на строителство.
2. Хигиенни изисквания към стационара и основните функционални помещения в него.
3. Здравно значение на болничния парк.
4. Хигиенно-противоепидемичевн и защитно-предпазен режим.
5. Хигиенни изисквания към денталните заведения – площадка за строителство, функционално разпределение на помещенията, специфични изисквания.
6. Хигиена на труда на лекаря по дентална медицина.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа

ХРАНЕНЕ, ХРАНИ И ЗДРАВЕ. ОСОБЕНОСТИ В ХРАНЕНЕТО НА РАЗЛИЧНИ ПОПУЛАЦИОННИ ГРУПИ ОТ НАСЕЛЕНИЕТО

1. Принципи на здравословното хранене.
2. Групи храни и основни хранителни вещества, хранителна пирамида.
3. Заболявания, причинени от биологично и химично контаминирани храни – профилактика.
4. Хранене на различни популационни групи от населението.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа

ХРАНИТЕЛНА ПРОФИЛАКТИКА НА НЯКОИ ШИРОКО РАЗПРОСТРАНЕНИ И СОЦИАЛНО-ЗНАЧИМИ ЗАБОЛЯВАНИЯ – ЗАТЛЪСТЯВАНЕ, СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ БОЛЕСТИ, ДИАБЕТ, РАК, ОСТЕОПОРОЗА

1. Хранителна профилактика на затлъстяването.

2. Хранителна профилактика на сърдечно-съдовите болести – атеросклероза и хипертония.
3. Хранителна профилактика на диабета.
4. Хранителна профилактика на някои ракови заболявания.
5. Хранителна профилактика на остеопорозата.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа
АКТУАЛНИ ПРОБЛЕМИ НА ТРУДОВАТА ХИГИЕНА. ПРОМЕНИ В ОРГАНИЗМА ПО ВРЕМЕ НА РАБОТА. ВРЕДНИ ФАКТОРИ В ПРОИЗВОДСТВЕНАТА СРЕДА. ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ ЗА ПРОФИЛАКТИКА НА ПРОИЗВОДСТВЕНАТА ПАТОЛОГИЯ
1. Актуални проблеми на трудовата хигиена.
2. Промени в организма по време на работа. Ергономия.
3. Вредни фактори в производствената среда:
   – свързани с трудовия процес;
   – свързани с технологията;
   – свързани със санитарно-хигиенното и техническо състояние на базата.
4. Основни принципи за профилактика на професионалната патология.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа
АКТУАЛН ПРОБЛЕМИ ПО ХИГИЕНА НА ДЕТСКАТА И ЮНОШЕСКА ВЪЗРАСТ. УЧЕБНА НАТОВАРЕНОСТ. ПРОФИЛАКТИКА НА УМОРАТА И ПРЕУМОРАТА В УЧИЛИЩНА ВЪЗРАСТ
1. Актуални проблеми по хигиена на детската и юношеска възраст.
2. Възрастова периодизация.
3. Медицинско значение на акцелерацията.
4. Хигиена на учебния процес, учебна натовареност.
5. Профилактика на умората и преумората в училищна възраст.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 2 часа
ХИГИЕННИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ДЕТСКИТЕ ЗАВЕДЕНИЯ И УЧИЛИЩАТА
1. Хигиенни изисквания към терена за изграждане на детски и учебни заведения.
2. Функционално зониране на базата.
3. Специфични изисквания към отделните сектори.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IV курс, VII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа
ХИГИЕННА ХАРАКТЕРИСТИКА НА МИКРОКЛИМАТА. МЕТОДИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ И ОЦЕНКА НА ВЛИЯНИЕТО МУ ВЪРХУ ОРГАНИЗМА.
1. Компоненти на микроклимата – хигиенна характеристика и измерване на температура, влажност, движение на въздуха, инфрачервена радиация.
2. Методи за оценка на влиянието на микроклимата върху организма
   - субективни: ЕЕТ°, скала на Бедфорд;
   - обективни: физични, физиологични;
   - интегрална.
3. Хигиенна оценка и интерпратация на показателите за микроклимата в учебна зала.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа

ХИГИЕННА ОЦЕНКА НА НЯКОИ ХИМИЧНИ ЗАМЪРСИТЕЛИ В АТМОСФЕРАТА НА СЕЛИЩНА И РАБОТНА СРЕДА И МЕТОДИ ЗА ОЦЕНКА НА ВЛИЯНИЕТО ИМ ВЪРХУ ОРГАНИЗМА. ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПРАХ, ЖИВАЧНИ И ОЛОВНИ АЕРОЗОЛИ, ВЪГЛЕРОДЕН МОНО- И ДИОКСИД. ЗДРАВЕН РИСК И ПРОФИЛАКТИКА.

1. Постановка и методи за изследване на химични замърсители в атмосферата.
2. Системи за контрол на атмосферното замърсяване в селищна и работна среда.
3. Определяне на прах, оловни и живачни аерозоли, въглероден моно- и диоксид.
4. Анализ и обсъждане на резултатите от изследваните замърсители.
5. Обсъждане на замърсяването с живачни аерозоли и полимери в дентален кабинет.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа

ЗДРАВЕН КОНТРОЛ НА ВОДОСНАБДЯВАНЕТО И ВОДАТА ЗА ПИТЕЙНО-БИТОВИ НУЖДИ – ПРЕДВАРИТЕЛЕН И ТЕКУЩ. МЕТОДИ ЗА ПРОБОВЗЕМАНЕ НА ПИТЕЙНА ВОДА. ХИГИЕННА ОЦЕНКА НА ОРГАНОЛЕПТИЧНИТЕ И НЯКОИ ФИЗИКО-ХИМИЧНИ КАЧЕСТВА НА ПИТЕЙНАТА ВОДА

1. Видове водоснабдяване – изисквания на здравния контрол.
2. Методи за пробовземане на питейна вода.
3. Методи за оценка на органолептичните и някои физикохимични качества на питейната вода – цвят вкус мирис, мътнос; обща твърдост, температура pH, флуор, амоняк, нитрити, нитрати.
4. Обсъждане на влиянието на флуорното съдържание в питейната вода за денталното здраве.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа

МИКРОБИОЛОГИЧНИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА КОНТРОЛ НА ЕПИДЕМИЧНАТА БЕЗОПАСНОСТ НА ПИТЕЙНАТА ВОДА. МЕТОДИ ЗА ПРЕЧИСТВАНЕ И ОБЕЗЗАРАЗЯВАНЕ НА ПИТЕЙНАТА ВОДА

1. Микробиологични показатели за контрол на епидемичната безопасност на питейната вода – колититър, ентерококов титър, микробно число и др.
2. Етапи на пречистване на питейните води.
3. Методи за обеззаразяване на питейна вода.
4. Демонстрация на различни методи за определяне на остатъчния хлор в питейната вода; обсъждане на резултатите.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа

ЗДРАВОСЛОВНО ХРАНЕНЕ – ПРИНЦИПИ. МЕТОДИ ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЕНЕРГОРАЗХОД. ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ИНДЕКСА НА ТЕЛЕСНАТА МАСА (ИТМ). ФИЗИОЛОГИЧНА ПОТРЕБНОСТ ОТ ХРАНИТЕЛНИ ВЕЩЕСТВА. ОЦЕНКА НА ХРАНЕНЕТО ПРИ РАЗЛИЧНИ ВЪЗРАСТОВО-ПОЛОВИ И ПРОФЕСИОНАЛНИ ГРУПИ.

1. Методи за проучване на хранителния прием. Запознаване с физиологичните норми за хранене.
2. Определяне на индивидуален енергоразход.
3. Определяне на ИТМ.
4. Обсъждане на физиологичните потребности от хранителни вещества.
5. Изработване и обсъждане на индивидуални дневни менюта, отговарящи на принципите на здравословното хранене.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа

ТЕСТОВО ИЗПИТВАНЕ ВЪРХУ РАЗГЛЕДАНИЯ ДО СЕГА УЧЕБЕН МАТЕРИАЛ. ЗДРАВНА ЕКСПЕРТИЗА НА ХРАНИ – МЛЯКО, МЕСО, ДЕТСКИ ХРАНИ И КОНСЕРВИ.

1. Тестово изпитване върху първите пет теми.
2. Здравна експертиза на храни: месо – органолептични, някои химични, микробиологични и паразитологични показатели за оценка.
3. Здравна експертиза на храни мляко - органолептични показатели и проби за състав и преснота.
4. Здравна експертиза на детски храни – изисквания, видове и анализ на някои показатели за оценка.
5. Здравна екпертиза на консервирани храни – определяне на степени на ръжда и бомбаж.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа

ЗДРАВНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ЗАВЕДЕНИЯТА ЗА ОБЩЕСТВЕНО ХРАНЕНЕ (ЗОХ). ПРОФИЛАКТИКА НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА, ПРИЧИНЕНИ ОТ БИОЛОГИЧНО И ХИМИЧНО ЗАМЪРСЯВАНЕ НА ХРАНАТА.

1. Запознаване на студентите със здравните изисквания към ЗОХ.
2. Запознаване на студентите със задълженията на медицинския специалист при взрив от заболявания от хранителен произход.
3. Обсъждане на автентични случаи на заболявания от хранителен произход – предложения за конкретни профилактични решения.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа

ЗДРАВНА ОЦЕНКА НА НЯКОИ ФИЗИЧНИ ФАКТОРИ НА ПРОИЗВОДСТВЕНАТА СРЕДА – ШУМ, ВИБРАЦИИ, ОСВЕТЛЕНИЕ

1. Здравна оценка на шум – характеристика, постановка и методи за оценка, норми, в т.ч. и в дентален кабинет. Профилактични мерки.
2. Здравна оценка на вибрации – характеристика, постановка и методи за оценка, норми, в т.ч. и в дентален кабинет. Профилактични мерки.
3. Здравна оценка на осветление – характеристика, постановка и методи за оценка, норми, в т.ч. и в дентален кабинет. Профилактични мерки.
4. Обсъждане и решаване на практически задачи.
5. Изработване на индивидуални програми за орална хигиена на деца с различен рисков профил.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа

РАБОТОСПОСОБНОСТ И УМОРА – ПСИХОФИЗИОЛОГИЧНИ МЕТОДИ ЗА ОЦЕНКА. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ТРУДА НА ДЕНТАЛНИТЕ ЛЕКАРИ

1. Работоспособност и умора – същност, фази и методи за оценка.
2. Методи за оценка на работоспособността и умората при труд с ангажиране предимно на нервната система:
   1. оценка на качеството на внимание;
   2. оценка на краткотрайната памет;
   3. оценка на координацията на движенията – тремометрични тестове;
   4. определяне на латентно време на сложни рефлексни реакции.
3. Обсъждане и интерпретация на получените резултати.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа

МЕТОДИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ И ОЦЕНКА НА ЗДРАВНОТО СЪСТОЯНИЕ И ФИЗИЧЕСКОТО РАЗВИТИЕ НА ДЕЦА И ЮНОШИ

1. Обсъждане на различни показатели и дейности за здравна профилактика при децата и юношите.
2. Оценка на физическото развитие – определяне на основните антропометрични показатели.
3. Здравни показатели при провеждане на профилактичен преглед на деца и юноши:
   - общ статус;
   - състояние на щитовидната жлеза;
   - състояние на опорно-двигателния апарат;
   - определяне на степените на пубертетното развитие.
4. Решаване на практически задачи за оценка на физическото развитие.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хигиена, хранене и епидемиология (учебник за студенти по дентална медицина и фармация). Под ред. на Б. Попов, 2007, София.
2. Хигиена, хранене и професионални болести. Учебник за студенти по медицина и общопрактикуващи лекари. Под. ред. на Б. Попов, 2009 г., София.
3. Хигиена на заведенията за здравно обслужване. Под ред. на Т. Търновска, Мед. изд. “Райков”, 2007, Пловдив.
4. Хигиена. Хигииена и екология. Под ред. на Д. Цветков, изд. «Знание» ЕООД, 1999, София.
5. Ръководство по хигиена и професионални болести. Под ред. на Д. Цветков, Мед. и физкултура, 1994, София.
6. Практическо ръководство по хигиена на заведенията за здравно обслужване. Под ред. на Т. Търновска, Мед. изд. «Райков», 2010 г., Пловдив.
7. Лекциии и записки от упражнения.

КОНСПЕКТ
ПО ХИГИЕНА

Теоретични въпроси:

1. Медицинската хигиена в структурата на медицинското познание. Цел, задачи, методи. Организация за опазване и контрол на общественото здраве в България.
2. Хигиена на атмосферния въздух. Физични фактори на атмосферата – космични и метеорологични.
3. Време и климат. Метеотропни реакции.
4. Хигиена на атмосферния въздух. Химични фактори. Атмосферно замърсяване – източници, основни замърсители, преки и косвени здравни ефекти.
5. Зимен и летен смог – същност и значение за здравето. Самоочистване на атмосферата. Мероприятия за санитарна защита на атмосферния въздух.
6. Озеленяване на населените места – видове и здравно значение.

7. Значение на водата за човека. Произход и същност на “водния глад”. Химичен състав на питейната вода и значението му за здравето на населението.
8. Епидемична безопасност на питейната вода. Микробиологични показатели за оценка. Заболявания предавани по воден път.
9. Системи за водоснабдяване на населените места. Пречистване и обеззаразяване на питейната вода. Здравна защита на водоизточниците.
10. Хигиена на почвата. Биогеохимични заболявания. Замърсяване на почвата – влияние върху здравето. Очистване (асенизация).
11. Шумът в населените места – хигиенна оценка, влияние върху здравето, мероприятия за здравна защита.
12. Хигиенни изисквания към многопрофилните лечебно-профилактични заведения.
13. Хигиенно-технически изисквания към денталните заведения. Събиране и обезвреждане на болничните отпадъци. Хигиенно-противоепидемичен и лечебно-предпазен режим.
14. Хигиенни изисквания към денталните заведения.
15. Хранене, храни и здраве. Принципи на здравословното хранене.
16. Хигиенна оценка на основните хранителни вещества. Белтъци – биологични функции, структурни елементи, нарушения на вноса им в организма, източници и потребности.
17. Хигиенна оценка на основните хранителни вещества. Мазнини – биологични функции, структурни елементи, нарушения на вноса им в организма, източници и потребности.
18. Хигиенна оценка на основните хранителни вещества. Въглехидрати – биологични функции, структурни елементи, нарушения на вноса им в организма, източници и потребности.
19. Хигиенна оценка на минералните вещества в храната.
20. Хигиенна оценка на витамините в храната.
21. Хранителни продукти от животински произход. Хигиенна характеристика и здравно значение на мляко и млечни продукти.
22. Хранителни продукти от животински произход. Хигиенна характеристика и здравно значение на месо и месни продукти, яйца и яйчни продукти.
23. Хранителни продукти от растителен произход. Хигиенна характеристика и здравно значение на зърнени храни и продукти от тяхната преработка, зеленчуци и плодове.
24. Хранителни продукти от растителен произход. Хигиенна характеристика и здравно значение на гъби, варива, ядкови плодове и подправки. Мазнини.
25. Кулинарна обработка на храните. Консервиране на хранителните продукти. Функционални храни. Ролята на храните в профилактиката на зъбния кариес.
26. Особености в храненето на различни популационни групи от населението. Фактическо хранене и хранителен статус.
27. Хранителни заболявания с биологично и химично замърсени храни – етиология, същност и профилактика.
28. Хранителна профилактика на някои социално-значими заболявания.
29. Хигиената на труда като част от трудовата медицина – същност и задачи. Работоспособност и промени в организма при работа. Професионален стрес.
30. Съвременни проблеми свързани с труда. Профилактика на умората. Производствени вредности – прах и прахови заболявания.
31. Физични фактори в производствената среда → производствен микроклимат - хигиенна характеристика и профилактика.

32. Физични фактори в производствената среда – механични трептения → инфразвук, шум, ултразвук, вибрации - хигиенна характеристика и профилактика.
33. Химични замърсители в производствената среда – тежки метали, киселини и основи.
34. Хигиена на денталния труд.
35. Цел и задачи на хигиената на детската и юношеска възраст (ХДЮВ). Възрастова периодизация, особености в растежа и развитието на децата и подрастващите.
36. Хигиенни изисквания към дневния режим на децата и подрастващите.
37. Хигиенни изисквания към детските заведения и училищата.
38. Лична хигиена. Здравословен начин на живот.

Практически въпроси:

1. Хигиенна характеристика на микроклимата. Методи за изследване и анализ на микроклиматичните показатели – температура, влажност, движение на въздуха и инфрачервена радиация.
2. Характеристика на комплексното влияние на микроклимата върху организма. Субективни и физични методи за изследване.
3. Характеристика на комплексното влияние на микроклимата върху организма. Физиологични методи за изследване.
4. Атмосферни замърсители – постановка и методи за пробовземане, изследване и анализ. Единна национална система за мониторинг на атмосферното замърсяване в България. Постановка и методи за изследване на прах, оловни и живачни аерозоли в производствената среда.
5. Здравен контрол на водоснабдяването и водата за питейно-битови нужди – предварителен и текущ. Методи за пробовземане на питейни води.
6. Хигиенна оценка и здравно значение на органолептичните и някои физикохимични качества на питейните води – pH и твърдост.
7. Хигиенна оценка и здравно значение на някои химични показатели в питейните води – амоняк, нитрити, нитрати и флуор.
8. Критерии за оценка на епидемичната безопасност на питейната вода – микробиологични показатели: здравно значение, анализ и интерпретация.
9. Методи за пречистване и обеззаразяване на питейната вода – коагулация и хлориране.
10. Хигиенно обследване на жилища и жилищни сгради. Методи за оценка на отопление, вентилация, осветление.
11. Хигиенно обследване на дентален кабинет.
12. Методи за проучване и оценка на хранителен прием при различни възрастово-полови и професионални групи от населението.
13. Здравна експертиза на месо.
14. Здравна експертиза на мляко, детски храни и консерви.
15. Профилактика на хранителните заболявания/отравяния. Задачи на медицинския специалист при взрив от хранително заболяване/отравяне.
16. Принципи и изисквания на предварителния и текущ здравен контрол в заведенията за обществено хранене.
17. Методи за оценка на тежестта на работата, степента и характера на умората. Психофизиолигични тестове за изследване на централната нервна система (паметови процеси, психомоторна сфера, внимание) и анализаторите.
18. Методи за хигиенна оценка на шум и вибрации.
19. Методи за оценка на физическото развитие на деца и подрастващи – антропометрия, физиометрия, соматоскопия.

ЕПИДЕМИОЛОГИЯ

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **(М)**

Форми на обучение:
Лекции и упражнения.

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
10 часа лекции, 10 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, демонстрация на апарати и средства за дезинфекция и стерилизация и за дезинсекция и дератизация. Демонстрация на албуми и филми.

Форми на оценяване:
Писмен изпит с входящ тест.

Формиране на оценката:
Формира се въз основа на успеха от семестриалния изпит.

Аспекти при формиране на оценката:
Активно участие в учебния процес (лекции, практически упражнения и провежданите по време на тях дискусии).

Семестриален изпит:
Да (входящ тест, писмен и устен изпит).

Държавен изпит:
Не

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател по епидемиология от катедра „Епидемиология и медицина на бедствените ситуации" МУ, Пловдив.

Катедра:
„Епидемиология и медицина на бедствените ситуации".

АНОТАЦИЯ

Епидемиологията на инфекциозните болести като общомедицинска наука и епидемиологията на неинфекциозните заболявания - състояние на съвременния етап. Методология и методи на епидемиологията на инфекциозните болести и приложението им в изучаването на масовите, социално значими заболявания. Причини, условия и механизми за поява и разпространение на инфекциозните болести. Паразитарни системи и соцекосистеми в теорията на епидемичния процес. Първични и вторични движещи сили на епидемичния процес. Елиминация и ерадикация на инфекциозните болести. Дезинфекция, дезинсекция и дератизация. Имунопрофилактика. Епидемиологична характеристика, превенция, надзор и контрол на инфекциозните болести със значение в денталната практика.

Епидемиология, превенция и контрол на вътреболничните инфекции.

Епидемиология на неинфекциозните масови заболявания и такива с инфекциозна етиология – етиологични (био- и генетични маркери) и рискови фактори. Превенция и контрол.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Овладяване на: теоретични знания за причините за възникване, развитие и прекратяване на епидемичния процес при различните инфекциозни заболявания; теоретични знания за движещите сили на епидемичния процес - източник на инфекция, механизми и фактори на предаване на инфекциозните болести, възприемчивост на населението и имунитет, социални и природни фактори; основните методи за епидемиологични изследвания и практически умения за приложението на някои от тях; теоретични знания и практически умения за прилаганите ефикасни средства и методи за контрол на инфекциозните заболявания, както и ефективни профилактични средства за ограничаване, елиминация и ерадикация на инфекциозните заболявания.

Теоретични знания за характерните епидемиологични особености на неинфекциозните масови заболявания и такива с инфекциозна етиология, вкл. инфекции в денталната практика.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Теоретични знания – овладяване и обсъждане на:

- Епидемиологията като общомедицинска наука; организация на живота на популационно ниво; генотипни, фенотипни и на външната среда (социални и природни) фактори на риск, които определят инфекциозната и неинфекциозната човешка патология.
- методи, използувани в епидемиологичните изследвания; система за епидемиологична диагноза.
- система за противоепидемични мерки; препарати , използвани за профилактика на инфекциозните заболявания (ваксини, серуми, химични средства за дезинфекция, дезинсекция, родентициди и др.); технически средства и методи (плазмен стерилизатор, стерилизатор, автоклав, дезинфекционна камера), оценка на ефективността на противоепидемичните мерки.
- да усвои методите за идентифициране на рисковите фактори и социалната значимост на инфекциите в денталната практика.
- да усвои методите за идентифициране на рисковите фактори и социалната значимост на най-значимите неинфекциозни масови заболявания.

Практически умения:

- да снеме епидемиологична анамнеза при различните инфекциозни заболявания.
- да изготвя план за дезинфекция и стерилизация
- да разработи мерки за превенция и контрол на най-значимите неинфекциозни масови заболявания.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

ПРЕДМЕТ, ТЕОРИЯ И МЕТОДИ НА ЕПИДЕМИОЛОГИЯТА НА ИНФЕКЦИОЗНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ И НА ЕПИДЕМИОЛОГИЯТА НА НЕИНФЕКЦИОЗНИТЕ МАСОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ. ТЕОРИЯ НА ЕПИДЕМИЧНИЯ ПРОЦЕС.

Определение на епидемиологията като медицинска наука на масовите процеси. Предмет, теория и методи на епидемиологията на инфекциозните заболявания. Предмет, теория и методи на епидемиологията на неинфекциозните масови заболявания и на такива с инфекциозна етиология.

Определение на епидемичен процес, съставящи го първични и вторични движещи сили, форми на епидемичния процес и определение за епидемично огнище.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

ПЪРВИЧНИ И ВТОРИЧНИ ДВИЖЕЩИ СИЛИ НА ЕПИДЕМИЧНИЯ ПРОЦЕС.

Определение на понятията първични и вторични движещи сили. Определение за източник на инфекция - антропонози, зоонози, сапронози. Епидемиологично значение на болния човек, на заразоносителите като източници на инфекция. Определение на механизъм на предаване, видове механизми, фази на предаване на микроорганизмите, фактори на предаване и класификация на инфекциозните болести. Възприемчивост на населението и имунитет. Видове социални фактори и значение. Природни фактори и значението им при трансмисивните инфекции.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

ОБЩА ЕПИДЕМИОЛОГИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ЗНАЧИМИ ЗА ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА ДИХАТЕЛНИ ИНФЕКЦИИ (МЕНИНГОКОКОВА ИНФЕКЦИЯ, СКАРЛАТИНА, ГРИП И ЕПИДЕМИЧЕН ПАРОТИТ).

Характеристика на етиологията, на източниците на инфекция, на механизма на предаване, възприемчивостта на населението, имунитета след боледуване, разпространение, сезонност, възрастова структура, леталитет, рискови групи, противоепидемични мерки и ваксинопрофилактика общо за дихателните инфекции и конкретно за менингококовата инфекция, скарлатина, грип и епидемичен паротит.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа

ЕПИДЕМИОЛОГИЯ НА ВИРУСНИ ХЕПАТИТИ А, В, С, G, Е. ЕПИДЕМИОЛОГИЯ НА СПИН.

Характеристика на етиологията, на източниците на инфекция, на механизма на предаване, възприемчивостта на населението, имунитета след боледуване, разпространение, сезонност, възрастова структура, леталитет, рискови групи, противоепидемични мерки и ваксинопрофилактика.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа

ЕПИДЕМИОЛОГИЯ И ОЦЕНКА НА РИСКА ОТ ИНФЕКЦИИ В ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА. МЕРКИ ЗА ПРЕВЕНЦИЯ И КОНТРОЛ (СТАНДАРТНИ И ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПРОФИЛАКТИЧНИ МЕРКИ).

Приложение на основните научни и практически подходи на класическата епидемиология за изучаване на риска от инфекции в денталната практика. Кръвнопреносими инфекциозни заболявания. Мерки за превенция и контрол.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа

ДЕЗИНФЕКЦИЯ И СТЕРИЛИЗАЦИЯ В ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА.

1. Физичен и химичен метод за дезинфекция и стерилизация - цел, задачи, средства и значение в епидемиологичния контрол на инфекциозните заболявания. Профилактична и огнищна дезинфекция.
2. Фактори влияещи върху качеството на дезинфекция.
3. Изисквания към химичните дезинфектанти. Характеристика, предимства недостатъци, начини и място на приложение на дезинфектантите по групи: халогени, феноли и производни, алдехиди, окислители, бигванидини, алкохоли и други.
4. Количествен и качествен контрол на дезинфекцията и стерилизацията.
5. Приложение на автоклава и на групите химични средства - халогенсъдържащи, феноли, алкохоли, формалдехиди, окислители, бигванидини и др.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа

ИМУНОПРОФИЛАКТИКА - СЪЩНОСТ, ВИДОВЕ БИОПРОДУКТИ, НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ. ИМУНИЗАЦИОНЕН КАЛЕНДАР В РБЪЛГАРИЯ. ПРЕПОРЪЧИТЕЛНИ И ЦЕЛЕВИ ИМУНИЗАЦИИ.

1. Епидемиологично значение на имунопрофилактиката в епидемиологичния контрол на инфекциозните заболявания. Постигнати успехи на съвременния етап за елиминация и ерадикация на някои заболявания.
2. Имунитет - определение, видове от епидемиологичен аспект. Видове биопродукти-характеристика и приложение.
3. Имунизационен календар - видове имунизации, схеми на провеждане (възраст, дози, начин на въвеждане в макроорганизма).

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа

ВЪЗДУШНО- КАПКОВИ ИНФЕКЦИИ- ЕПИДЕМИОЛОГИЧНО ПРОУЧВАНЕ НА СКАРЛАТИНА, ДИФТЕРИЯ, МЕНИНГОКОКОВА ИНФЕКЦИЯ, КОКЛЮШ, МОРБИЛИ, ВАРИЦЕЛА, РУБЕОЛА И ЕПИДЕМИЧЕН ПАРОТИТ.

1. Характеристика на епидемичния процес.
2. Епидемиологично проучване в огнище на зараза – снемане на епидемиологична анамнеза, проучване на източника и факторите на предаване на инфекцията в епидемичното огнище. Определяне на контактните, подлежащи на противоепидемични мерки.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа

ЧРЕВНИ ИНФЕКЦИИ - ЕПИДЕМИОЛОГИЧНО ПРОУЧВАНЕ НА ЧРЕВНИ ИНФЕКЦИИ (САЛМОНЕЛОЗИ, ШИГЕЛОЗИ И КОЛИЕНТЕРИТИ).

1. Характеристика на епидемичния процес на салмонелози, шигелози и колиентерити.
2. Епидемиологично проучване в огнище на зараза – снемане на епидемиологична анамнеза, проучване на източника и факторите на предаване на инфекцията в епидемичното огнище. Определяне на контактните, подлежащи на противоепидемични мерки.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа

ЕПИДЕМИОЛОГИЧЕН КОНТРОЛ И НАДЗОР НА ВЪТРЕБОЛНИЧНИТЕ ИНФЕКЦИИ.

1. Определение, класификация, видове ВБИ (екзогенни, ендогенни, внесени, изнесени). Медико- социално и икономическо значение на ВБИ.
2. Източник, механизъм и фактори на предаване, рискови групи. Риск от инфекции в денталната практика.
3. Медицински стандарт за превенция и контрол на ВБИ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Инфекциозни болести и епидемиология. Учебник за стоматолози под редакцията на Н. Попиванова. Пловдив 2002г.
2. Епидемиология на инфекциозните заболявания. Учебник за студенти по медицина и специализиращи лекари. Под редакцията на проф. Н. Рибарова. София, 2011. Издателство"Симелпрес".
3. Ръководство за практически упражнения по епидемиология на инфекциозните болести за студенти по медицина, дентална медицина, фармацевти, медицински сестри, акушерки, здравни инспектори. Под редакцията на Й.Стоилова. Пловдив 2008г.
4. Лекции на хартиен и електронен носител от основен курс за специалност"Превенция и контрол на ВБИ".
5. Нормативни документи на МЗ България, на CDC и на Европейското бюро за контрол на болестите (Интернет).

КОНСПЕКТ
ПО ЕПИДЕМИОЛОГИЯ

1. Предмет, теория и методи на епидемиологията на инфекциозните болести, на епидемиологията на неинфекциозните масови болести и на епидемиологията на неинфекциозните болести с инфекциозен механизъм на проявление – определение, цели, задачи, методи, връзка с другите медицински дисциплини и значение.
2. Епидемичен процес – определение, съставящи го първични и вторични движещи сили, епидемично огнище, форми на епидемичния процес.
3. Източник на зараза: болен човек – епидемиологично значение на различните стадии на инфекциозната болест и на клиничните и форми на протичане.
4. Заразоносителство – определение, видове, и епидемиологично значение. Животните като източник на инфекция.
5. Механизъм на предаване на заразата - биологична обусловеност, фази, фактори на предаване (въздух, почва, вода, храна, предмети от външната среда), видове механизми и пътища на разпространение на заразата.
6. Възприемчивост на населението – неспецифични и специфични фактори. Имунопрофилактика – определение и видове имунитет, видове ваксини – характеристика и начин на приложение.Национален имунизационен календар – схеми на приложение на ваксините.Препоръчителни ваксини – схеми на приложение.

7. Вторични движещи сили на епидемичния процес – социален фактор, природен фактор. Живи преносители на инфекциозните болест
8. Епидемиологично проучване – цел, задачи, етапи на провеждане, епидемиологичен анализ.
9. Общи профилактични и основни противоепидемични мерки. Мерки в епидемичното огнище.
10. Епидемиология на вътреболничните инфекции.
11. Стандартни предпазни мерки за превенция на инфекциите в медицинската практика.
12. Дезинфекция и стерилизация – определение, видове, методи, средства. Физична стерилизация – сух стерилизатор, автоклави. Химични средства за дезинфекция – халогени, феноли, алдехиди, алкохоли, окислители, бигванидини и др.Студена стерилизация.
13. Дезинсекция – определение, методи, средства и значение. Дератизация - определение, методи, средства и значение.

Епидемиология на:

14. Салмонелози
15. Шигелози
16. Холера
17. Дифтерия
18. Скарлатина
19. Морбили
20. Варицела
21. Рубеола
22. Епидемичен паротит
23. Грип
24. Коклюш
25. Менингококова болест
26. Полиомиелит
27. ЕСНО и Коксаки вирусни инфекции
28. Вирусни хепатити А, Е
29. Вирусни хепатити В, Д,С
30. Кримска-Конго хеморагична треска
31. Хеморагична треска с бъбречен синдром
32. Тетанус
33. Бяс
34. Шап
35. ХИВ/СПИН

КОНСЕРВАТИВНО ЗЪБОЛЕЧЕНИЕ – II част КЛИНИКА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри					
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	V	VI	VII	VIII	IX	X
Консервативно зъболечение - II част клиника	X	360	60	300			1/4	1/4	1/6	1/6

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
4 /четири/ семестъра

Хорариум:
60 часа лекции, 300 часа упражнения

Средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на лечебни методи и средства, решаване на практически задачи, работа върху фантомни модели, клинична работа с пациенти

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове. Изпити.

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър и окончателна, след полагане на изпитите.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, писмен и устен изпит

Семестриален изпит:
Да / писмен и устен изпит/ - X семестър – клиника.

Държавен изпит:
Да / писмен и устен изпит /.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Оперативно зъболечение и ендодонтия”.

Катедра:
Оперативно зъболечение и ендодонтия

АНОТАЦИЯ

Обучението по „Консервативно зъболечение – II част” - клиника дава възможност за усвояване на знания относно профилактиката, диагностиката и лечението на заболяванията на твърдите зъбни тъкани (зъбен кариес, некариесни заболявания), заболяванията на зъбната пулпа и на периодонциума, включително спешна ендодонтска помощ на населението след 18 годишна възраст.

Основна цел е да се подготвят студентите по дентална медицина да провеждат превенция и ефективно своевременно лечение на заболяванията на твърдите зъбни тъкани, пулпата и периодонциума, както в най-ранните, така и в напреднали стадии на развитие с оглед предотвратяване на тежки усложнения и запазване на оралното здраве и дъвкателната функция на възрастните хора.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на знания и умения за прилагане на всички съвременни форми, методи и средства за профилактика, ранна диагностика и ефикасно навременно лечение на всички заболявания на твърдите зъбни тъкани, пулпата и периодонциума на постоянните зъби. Клиничното обучение по „Консервативно зъболечение” включва различни области на клинична дейност:

1. Познаване и използване на съвременни методи и апарати за ранна диагностика на заболяванията на твърдите зъбни тъкани, зъбната пулпа и периодонциума, поставяне на трудни диференциални диагнози в ендодонтията;
2. Познаване качествата на лекарствените продукти, медицинските изделия и материалите, прилагани при различните клинични случаи в оперативното зъболечение и ендодонтията, индикации и контраиндикации за приложение, възможности за поява на алергични реакции, корозионен потенциал и други усложнения;
3. Прилагане на методите за локална и проводна анестезия съобразно нуждите на кариесологията и ендодонтията.
4. Прилагане на методите за кавитетна препарация при лечение на зъбен кариес, некариесни заболявания и ендодонтски заболявания с оглед провеждане на лечението на различните случаи в клиничната практика.
5. Прилагане на методите за директно или индиректно обтуриране и реконструиране на нарушените зъбни форми, контури и контакти с оглед възстановяване на оклузо-артикулационните съотношения, дъвкателната функция и естетиката;
6. Овладяване и прилагане на методи за биологично лечение (индиректно и директно пулпно повлияване) на реверзиблените пулпити;
7. Овладяване и прилагане на метода витална екстирпация на постоянни еднокоренови и многокоренови зъби;
8. Прилагане на различните методи за механична и медикаментозна обработка на коренови канали съобразени с особеностите на клиничните случаи;
9. Прилагане на различните методи за обтуриране на коренови канали съобразно различните клинични случаи;
10. Диагностика и лечение на остри периодонтити (серозни и гнойни) на постоянни зъби;
11. Диагностика и лечение на хронични и екзацербирали хронични периодонтити на постоянни зъби;
12. Диагностика и лечение на фрактури и травми на постоянните зъби;
13. Оказване на спешна ендодонтска помощ;

14. Възстановяване на силно разрушени ендодонтски лекувани зъби;
15. Владеене и прилагане на методите за интракоронарно избелване на невитални зъби или екстракоронарно избелване на витални зъби.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ:

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- да познават етиологията, потогенезата и хистоморфологията на зъбния кариес;
- да познават основните методи и средства за профилактика на зъбния кариес;
- да познават и прилагат съвременни методи и средства за ранна диагностика на зъбния кариес;
- да познават и прилагат съвременните методи за обезболяване на твърдите зъбни тъкани;
- да познават и прилагат съвременни методи за лечение на зъбния кариес;
- да познават и прилагат съвременни методи за диагностика и лечение на заболяванията на зъбната пулпа;
- да познават и прилагат съвременни методи за диагностика и лечение на заболяванията на периодонциума;
- да прилагат спешна помощ в ендодонтията.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

VII семестър, IV курс

ЛЕКЦИЯ №1 – 1 час

ИНФЕКЦИОЗЕН КОНТРОЛ В ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА

1. Значение на контрола над инфекцията в денталната практика
2. Начини и пътища на предаване на инфекцията
3. Асептика, антисептика, санитизация, дезинфекция, стерилизация
4. Основни елементи на стандартните предпазни мерки
   - измиване на ръцете
   - лични предпазни средства
   - стерилизация на инструментите
   - дезинфекция на околната среда
5. Инфекциозен контрол след лечение на пациенти със специфични заболявания

ЛЕКЦИЯ №2 – 1 час

ЕРГОНОМИЯ НА РАБОТНОТО МЯСТО

1. Определение и цел на ергономията
2. Основни задачи на ергономията в денталната практика
3. Рискови фактори свързани с работата на денталния лекар
4. Последствия от лоша ергономична среда
5. Признаци и симптоми при работа в лоша ергономична среда
6. Фактори, подобряващи ергономията на работната среда
   - дизайн на инструментите
   - увеличителни системи и осветеност
   - организация на работното място
   - позиция при работа

- организация на графика
7. Профилактика на увреждания

ЛЕКЦИЯ №3 – 1 час
ЗЪБЕН КАРИЕС
1. Същност на процеса
2. Еволюция в разбирането на зъбния кариес
   - химикопаразитарна (ацидогенна) теория
   - протеолитична теория
   - протеолитично – хелационна теория
   - неспецифична плакова хипотеза
   - специфична плакова хипотеза
   - екологична плакова хипотеза
3. Кариесогенни микроорганизми
4. Патогенеза на заболяването „зъбен кариес"
5. Основни етиологични фактори – храна, М.О., зъби
6. Йонна концепция за развитието на зъбния кариес
7. Социална деминерализация – значение на обществото, държавата, социалното положение за развитие на зъбния кариес
8. Патоморфологични промени в ТЗТ и зъбната пулпа при развитие на кариеса.

ЛЕКЦИЯ №4 – 1 час
ОСНОВНА СИМПТОМАТИКА ПРИ ЗЪБНИЯ КАРИЕС
1. Класификация на кариозните лезии
   - според начина на започване
   - според локализацията
   - по зъбни повърхности
   - по зъбни повърхности и степента на засягането им
   - според скоростта на развитие
2. Методи за изследване на клинично развит кариес – анамнеза, оглед и сондиране, термо- и електроодонтодиагностика, електропроводимост, рентгенова диагностика, светлинна и лазерна диагностика
3. Основни клинични симптоми при развитието на зъбния кариес.
4. Диференциална диагностика при различните степени на развитие на зъбния кариес

ЛЕКЦИЯ №5 – 1 час
ЗЪБЕН КАРИЕС – КЛИНИЧНА КАРТИНА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА
1. Macula cariosa alba – клиника, диагностика, диференциална диагноза
2. Macula cariosa fusca – клиника, диагностика, диференциална диагноза
3. Caries superficialis – клиника, диагностика, диференциална диагноза
4. Caries media – клиника, диагностика, диференциална диагноза
5. Caries profunda (profundissima) – клиника, диагностика, диференциална диагноза

ЛЕКЦИЯ №6 – 1 час
МЕТОДИ ЗА РАННА ДИАГНОСТИКА НА КАРИЕСА
1. Клинични методи - оглед, инструментариум
2. Биохимични методи
3. Оцветители

4. Луминисценция - апаратура и методи
5. Изследване на слюнката - средства, методи

ЛЕКЦИЯ №7 – 1 час
ЛЕЧЕБНИ ПОДХОДИ ПРИ НЕОПЕРАТИВНОТО ЛЕЧЕНИЕ И ПРИ КАРИЕС НА ЕМАЙЛА
1. Модифициране киселинната активност на биофилма;
2. Мотивация за рационална орална хигиена;
3. Промяна в хранителния режим на пациента;
4. Повишаване резистентността на емайла;
5. Озониране;
6. Въздушна абразия;
7. Силанизиране;
8. Лазер;
9. Химико-механично отстраняване
10. Минимално инвазивно препариране (емайлопластика).

ЛЕКЦИЯ №8 – 1 час
ОБЕЗБОЛЯВАНЕ В ОПЕРАТИВНОТО ЗЪБОЛЕЧЕНИЕ
1. Определение за болка
2. Физиология на болката
3. Възприемане и реакция на болката – рефлексна дъга, портална хипотеза на Мелзак и Уолт.
4. Обезболяване чрез:
   - ЦНС (психопрофилактика, хипноза, аудиоаналгезия, акупунктура, фармакологично
   повлияване – премедикация и обща наркоза).
   - Местна анестезия (инфилтрационна, проводна, интралигаментна,ендосална).
   - Местно блокиране на болевия импулс (атравматична работа, контактна анестезия, електроодонтоаналгезия, TENS-метод).

ЛЕКЦИЯ №9 – 1 час
КАРИЕС НА ДЕНТИНА – CARIES MEDIA, CARIES PROFUNDA
1. Определение на caries media и caries profunda
2. Зони в дентина при развитие на кариеса.
3. Лечение на caries media.
4. Медико-биологични основи на лечението на дентинната рана при дълбок кариес – характеристика на раната, видове надпулпен дентин, възможности за клинична диференциация.
5. Медикаменти и материали за лечение на дълбокия кариес - фармакодинамика на основните медикаментозни средства и материали, обосновка на едноетапното и двуетапното лечение на дълбокия кариес

ЛЕКЦИЯ №10 – 1 час
КАРИЕС НА КОРЕНА (НА ЦЕМЕНТА, НА ВЪЗРАСТНИТЕ)
1. Цемент – структура, функция.
2. Кариес на корена – определение
3. Кариес на корена – причини и механизъм на развитието му
4. Рискови фактори за развитието на кариес на корена.

5. Диагностика, видове, степени на развитие на кариеса на корена.
6. Клиника – остри и хронични форми. Степени на развитие.
7. Диференциална диагноза.
8. Лечение - особености, проблеми и рискове, материали и медикаменти.
9. Профилактика на кореновия кариес – програми според степента на развитие.

ЛЕКЦИЯ №11 – 1 час
ВТОРИЧЕН КАРИЕС
1. Определение, синоними
2. Честота
3. Локализация
4. Особености в клиниката и диагностиката.
5. Причини за възникване, особености при лечението, профилактика.

ЛЕКЦИЯ №12 – 1 час
КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА МНОЖЕСТВЕНИЯ КАРИЕС
1. Определение и предпоставки за развитие на множествения кариес.
2. Етиологични фактори при множествения кариес – рафинирани въглехидрати, газирани и цитрусови напитки, лоша орална хигиена, емоционални разстройства, заболяване на слюнчените жлези,
3. Мениджмънт на рампантния кариес
   - диатностика
   - профилактични мероприятия
   - лечебни мероприятия
4. Медицински подход при лечение на кариеса.
5. Клиничен протокол за лечение на множествен кариес.

ЛЕКЦИЯ №13 – 1 час
БИОМЕХАНИЧНИ ПРОБЛЕМИ ПРИ ОБТУРИРАНЕТО С АМАЛГАМА И ВСТАВКИ
1. Особености в кавитетнната препарация – определяне граници на кавитета, устойчива и ретенционна форма, смяна на обтурации, кавитети за туберкулно покритие, допълнителни средства за постигане на устойчивост и задържане на обтурацията от амалгама (дентинови щифтове, амалгамени щифтове, периферни яки).
2. Избор на амалгама, инструментариум.
3. Свързани амалгамени обтурации.
4. Възстановяване на оклузията.
5. Възстановяване на апроксималните контакти със съседните зъби, отношение към прилежащата маргинална гингива при амалгамени обтурации II клас. Предимства и недостатъци.

ЛЕКЦИЯ №14 – 1 час
БИОМЕХАНИЧНИ ПРОБЛЕМИ ПРИ ОБТУРИРАНЕ С КМ И СИЦ
1. Особености в кавитетната препарация. – за КМ - адхезивно препариране.
2. Обтуриране със стъклено-йономерни цименти – показания, техника на работа с тях.
3. Адхезия към емайл и дентин.
4. Свързващи системи.
5. Директни и индиректни обтурации от КМ. Предимства и недостатъци.

ЛЕКЦИЯ №15 – 1 час
ГРЕШКИ И УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ДИАГНОСТИКАТА И ЛЕЧЕНИЕТО НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС

1. Грешки в изследването:
   - неподготвено оперативно поле
   - неизползване на физикални средства за диагностика
2. Грешки при диагностиката
   - непознаване топиката на различните нокси
   - непознаване клиниката на различните кариозни лезии
3. Грешки в планирането на препарациите
4. Грешки при изпълнение на препарациите – повишена чувствителност, вторичен кариес, оклузална травма, фрактура на обтурацията, паднала обтурация,
5. Грешки при обтуриране – фрактура на туберкул, синдром на пукнатия зъб, надвиснала проксимална обтурация, липса на контакт, неправилен контакт.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

VII семестър, IV курс

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 4 часа
ЗАПОЗНАВАНЕ С ОБОРУДВАНЕТО В КЛИНИЧНАТА ЗАЛА**.**
Инструктаж за безопасна работа. Регистрация на пациентите. Демонстрация на първичен прием на пациент. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 4 часа
ИНФЕКЦИОЗЕН КОНТРОЛ В ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА
Демонстрация на основни средства за лични предпазни средства. Дезинфекция на работното поле. Път на обработване и стерилизация на инструментите. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 4 часа
ЕРГОНОМИЯ НА РАБОТНОТО МЯСТО
Демонстрация на ергономична поза за работа при различни групи зъби. Роля на асистента при лечение. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 4 часа
ЗЪБЕН КАРИЕС
Обсъждане на основните фактори за възникване на зъбен кариес. Демонстрация на фактори причиняващи кариес – лоша орална хигиена (визуализация), неправилно възстановяване на дефекти, общи заболявания и социален статус. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 4 часа
ОСНОВНА СИМПТОМАТИКА ПРИ ЗЪБНИЯ КАРИЕС
Демонстрация на основните признаци при зъбен кариес. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 4 часа
ЗЪБЕН КАРИЕС – КЛИНИЧНА КАРТИНА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА
Демонстрация на случаи с различно клинично развитие на зъбния кариес. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 4 часа
МЕТОДИ ЗА РАННА ДИАГНОСТИКА НА КАРИЕСА.
Демонстрация на налични методи за ранна диагностика на зъбен кариес. Клинична работа

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 4 часа
ОБЕЗБОЛЯВАНЕ В ОПЕРАТИВНОТО ЗЪБОЛЕЧЕНИЕ
Клинична демонстрация на основни средства за обезболяване при лечение на зъбен кариес. Клинична работа

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 4 часа
СЕМИНАР: ЗЪБЕН КАРИЕС – етиология, основна симптоматика, диагностика, клинична картина (конспект). Клинична работа

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 4 часа
КАРИЕС НА ДЕНТИНА – CARIES MEDIA, CARIES PROFUNDA
Демонстрация на клинични случаи. Клинична работа

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 4 часа
КАРИЕС НА КОРЕНА (НА ЦЕМЕНТА, НА ВЪЗРАСТНИТЕ)
Демонстрация на клинични случаи. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 4 часа
ВТОРИЧЕН КАРИЕС
Демонстрация на клинични случаи. Клинична работа

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 4 часа
КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА МНОЖЕСТВЕНИЯ КАРИЕС
Демонстрация на клинични случаи. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 4 часа
БИОМЕХАНИЧНИ ПРОБЛЕМИ ПРИ ОБТУРИРАНЕТО С РАЗЛИЧНИ ВЪЗСТАНОВИТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ.
Демонстрация на клинични случаи. Клинична работа**.**

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 4 часа
ОБСЪЖДАНЕ НА ЗАВЪРШЕНИТЕ КЛИНИЧНИ СЛУЧАИ.
Заверка на семестъра.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

VIII семестър, IV курс

ЛЕКЦИЯ № 16 - 1 час
АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НА ЗЪБНАТА ПУЛПА И ПЕРИОДОНЦИУМА

1. Пулпата и периодонциума – обекти на ендодонтско лечение – цели.
2. Хистология на зъбната пулпа – слоеве, клетки – видове и функции, междуклетъчно в-во, инервация, кръвоснабдяване.
3. Функции на зъбната пулпа – пластична, трофична, сензорна, защитна.

4. Възрастови промени в пулпата – намаление на клетките, образуване на вакуоли, увеличение на колагена, калцификати.
5. Основни патологични процеси в пулпата – дистрофия, атрофия, дентикли, възпаление.

ЛЕКЦИЯ № 17 – 1 час

ЕТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗА НА ВЪЗПАЛИТЕЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ЗЪБНАТА ПУЛПА

1. Етиологични фактори:
   - бактериални причини – коронков вход, коренов вход
   - травматични причини – остри травми, хронични травми
   - ятрогенни причини – кавитетна препарация, възстановителни процедури и др.
   - химически увреждания – възстановителни материали, дезинфектанти, подсушаване
   - идиопатични причини – възраст, резорбции, вродени заболявания и др.
2. Основни фактори за развитието на възпалителен процес в зъбната пулпа
3. Рефлекторен, биохимичен, имунологичен механизъм на възпалението.
4. Пулпна болка. Причини, характер, рецептори, механизми на възникване. Различия с дентиновата болка.
5. Хистопатология на зъбната пулпа при възпалителни заболявания..
6. Характеристика на серозен и гноен ексудат. Отдрениране на ексудата.
7. Алтерация (улцера).
8. Пролиферация (полипи). Клинични симптоми.

ЛЕКЦИЯ № 18 – 1 час

МЕТОДИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ЗЪБНАТА ПУЛПА

1. Цел на диагностиката
2. Основни принципи на диагностиката
   - анамнеза – медицинска и дентална история
   - клинично изследване – екстраорално, интраорално
   - тестове за диагностика - интерпретация
3. Класификация на заболяванията на зъбната пулпа - исторически преглед и съвременни виждания.
4. Клинико-патологична и клинична класификация.

ЛЕКЦИЯ № 19 – 1 час

НЕВЪЗПАЛИТЕЛНИ ПАТОЛОГИЧНИ ПРОЦЕСИ В ЗЪБНАТА ПУЛПА - АТРОФИЯ, ДИСТРОФИЯ, КАЛЦИЕВИ МЕТАПЛАЗИИ, КРЪВНО-СЪДОВИ РАЗСТРОЙСТВА

1. Клинична картина, диагностика, прогноза, лечение.
2. Атрофия на пулпата – видове, патохистология, причини, клинична картина.
3. Дистрофия на зъбната пулпа видове (хиалинна, амилоидна, вакуолна, мастна, минерална).
4. Клинична картна и значение за практиката.
5. Дентикли и метаплазии – същност, видове дентикли, клинична картина и насоки за лечение.
6. Кръвно-съдови разстройства в пулпата – кръвоизливи и хиперемия. Причини, клинична картина и насоки за лечение.

ЛЕКЦИЯ № 20 – 1 час
ОСТРИ ПУЛПИТИ
1. Видове
2. Патохистология
3. Клинична картина
4. Диагностика
5. Диференциална диагностика
6. Насоки за лечение.

ЛЕКЦИЯ № 21 – 1 час
ХРОНИЧНИ ПУЛПИТИ
1. Видове
2. Патохистология
3. Клинична картина
4. Диагностика
5. Диференциална диагностика
6. Насоки за лечение

ЛЕКЦИЯ № 22 – 1 час
РЕВЕРЗИБЛЕНИ И ИРЕВЕРЗИБЛЕНИ ПУЛПИТИ
1. Причини
2. Клинични симптоми
3. Тестове за диагностика - критерии за избора на лечебен метод.
4. Лечение

ЛЕКЦИЯ № 23 – 1 час
БИОЛОГИЧНИ МЕТОДИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ВЪЗПАЛЕНАТА ЗЪБНА ПУЛПА
1. Анатомични и физиологични предпоставки за прилагане на биологичните методи
   - кръвоснабдяване,
   - лимфен дренаж,
   - ограничаване на ексудата,
   - клетъчен потенциал на пулпата.
2. Общи показания за биологично лечение
   - възраст,
   - общо състояние,
   - пародонтални тъкани,
   - некариесни заболявания.
3. Индиректно пулпно повлияване
   - индикации – дентална история, клинична и рентгенова находка
   - обосновка
   - методи
   - етапи на провеждане на лечението
   - фармакодинамика на прилаганите лекарствени средства,
   - оценка на резултатите, прогноза.

ЛЕКЦИЯ № 24 – 1 час
БИОЛОГИЧНИ МЕТОДИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ВЪЗПАЛЕНАТА ЗЪБНА ПУЛПА - ДИРЕКТНО ПОКРИТИЕ НА ПУЛПАТА
1. Същност

2. Критерии за постигане на успех
3. Показания
4. Етапи на изпълнение на метода
5. Медикаменти, фармакодинамика.
6. Планирано отваряне на пулпната камера. Обосновка. Етапи. Терапевтичен подход. Пулпопокривни средства. Контрол на резултатите.
7. Техника на тоталното ецване. Обосновка. Етапи. Терапевтичен подход.
8. Пулпопокривни средства. Контрол на резултатите.

ЛЕКЦИЯ № 25 – 1 час
ВИТАЛНА АМПУТАЦИЯ (ПУЛПОТОМИЯ ПОД АНЕСТЕЗИЯ)
1. Определение
2. Индикации
3. Цел
4. Терапевтичен подход – апексогенезис, апексфиксация
5. Лекарствени средства
6. Контрол на резултатите
7. Прогноза.

ЛЕКЦИЯ № 26 – 1 час
ВИТАЛНА ЕКСТИРПАЦИЯ (ПУЛПЕКТОМИЯ ПОД АНЕСТЕЗИЯ)
1. Определение
2. Индикации и контраиндикации
3. Етапи на изпълнение
   - обезболяване на отделните зъби - основни и спомагателни методи
   - техника на виталната екстирпация- класически и специални методики

ЛЕКЦИЯ № 27 – 1 час
МОРТАЛНИ МЕТОДИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ПУЛПАТА
1. Видове
2. Характеристика
3. Критичен анализ на методите.
4. Девитализация на зъбната пулпа – същност, цели, средства.
5. Мортална екстирпация – същност, индикации и контраиндикации, етапи, критичен анализ.

ЛЕКЦИЯ № 28 – 1 час
АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НА ПЕРИОДОНЦИУМА
1. Определение
2. Структура
3. Функции
4. Възпалителни процеси на периодонциума-етиология и патогенеза.
5. Патологични процеси в апикалния периодонциум.
6. Класификация на периодонтитите.
7. Методи на изследване – анамнеза, оглед, перкусия, палпация, електроодонтодиагностика, рентген, алергологични проби.

ЛЕКЦИЯ № 29 – 1 час
ОСТРИ СЕРОЗНИ ПЕРИОДОНТИТИ

1. Етиологични фактори
2. Патогенетични механизми
   - невроваскуларен отговор
   - биохимичен отговор
   - имунологичен отговор
3. Клинична изява на острите серозни периодонтити
   - субективни оплаквания
   - обективна находка
   - диагноза, диференциална диагноза
4. Лечение
   - основни цели
   - начини на постигане на целите
5. Съпътстващи лечебни мероприятия
6. Възможни изходи след лечение на остър серозен периодонтит

ЛЕКЦИЯ № 30 – 1 час
ОСТРИ ГНОЙНИ ПЕРИОДОНТИТИ
1. Етиологични фактори
2. Патогенетични механизми
   - невроваскуларен отговор
   - биохимичен отговор
   - имунологичен отговор
3. Възможни изходи от острото гнойно възпаление на периодонциума
4. Клинична изява на острите гнойни периодонтити
   - субективни оплаквания
   - обективна находка – фази на развитие на възпалителния процес
5. Лечение
   - основни цели
   - начини на постигане на целите
6. Съпътстващи лечебни мероприятия

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

VIII семестър, IV курс

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 4 часа
ИНСТРУКТАЖ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА И ЗА РЕДА В ЗАЛАТА
Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 4 часа
АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НА ЗЪБНАТА ПУЛПА И ПЕРИОДОНЦИУМА
Демонстрация на особеностите в на анатомията на пулпната кухина и периодонциума при различните групи зъби върху модели и снимки. Клинична работа

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 4 часа
ЕТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗА НА ВЪЗПАЛИТЕЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ЗЪБНАТА ПУЛПА
Демонстрация на основни фактори за възпаление на зъбната пулпа върху пациенти и снимки. Клинична работа

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 4 часа
МЕТОДИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ЗЪБНАТА ПУЛПА
Демонстрация на снемане на пациент на медицинска и дентална история, прилагане на клинични и параклинични методи на изследване. Анализ на резултатите. Клинична работа

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 4 часа
НЕВЪЗПАЛИТЕЛНИ ПАТОЛОГИЧНИ ПРОЦЕСИ В ЗЪБНАТА ПУЛПА - АТРОФИЯ, ДИСТРОФИЯ, КАЛЦИЕВИ МЕТАПЛАЗИИ, КРЪВНО-СЪДОВИ РАЗСТРОЙСТВА
Демонстрация на различни невъзпалителни състояния на зъбната пулпа чрез снимков материал. Насоки за лечение. Клинична работа

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 4 часа
ОСТРИ ПУЛПИТИ.
Обсъждане на клиничната картина и насоките на лечебния план. Клинична работа

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 4 часа
ХРОНИЧНИ ПУЛПИТИ.
Обсъждане на клиничната картина и насоките на лечебния план. Клинична работа

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 4 часа
РЕВЕРЗИБЛЕНИ И ИРЕВЕРЗИБЛЕНИ ПУЛПИТИ
Обсъждане на клиничната картина и насоките на лечебния план. Клинична работа

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 4 часа
СЕМИНАР:
ЕТИОЛОГИЧНИ ФАКТОРИ И КЛИНИЧНА КАРТИНА НА ВЪЗПАЛИТЕЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ПУЛПА. (конспект)
Клинична работа

УПРАЖНЕНИЕ № 25 – 4 часа
БОЛОГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА ВЪЗПАЛЕНАТА ЗЪБНА ПУЛПА.
Видове, методи. Клинична работа

УПРАЖНЕНИЕ № 26 – 4 часа
БИОЛОГИЧНИ МЕТОДИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ВЪЗПАЛЕНАТА ЗЪБНА ПУЛПА
Демонстрация на провеждане на индиректен или директен метод. Анализ на използваните медикаменти при различните методи. Клинична работа

УПРАЖНЕНИЕ № 27 – 4 часа
АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НА ПЕРИОДОНЦИУМА
Демонстрация на анатомията при различни групи зъби на снимки. Клинична работа .

УПРАЖНЕНИЕ № 28 – 4 часа
ОСТРИ СЕРОЗНИ ПЕРИОДОНТИТИ
Обсъждане на етиологичните фактори и връзките им с лечебния план. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 4 часа
ОСТРИ ГНОЙНИ ПЕРИОДОНТИТИ –
Обсъждане на лечебния план според фазата на възпалителния процес. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 4 часа
ОБСЪЖДАНЕ НА ЗАВЪРШЕНИТЕ КЛИНИЧНИ СЛУЧАИ.
Заверка на семестъра.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IX семестър, V курс

ЛЕКЦИЯ № 31 – 1 час
НЕКРОБИОЗА, НЕКРОЗА, ГАНГРЕНА НА ЗЪБНАТА ПУЛПА
1. Некробиоза на зъбната пулпа:
   - Същност
   - Етиология
   - Патогенеза
   - Патоморфология
   - Клинична картина и диагностика.
   - Диференциална диагноза.
   - Насоки за лечение.
2. Некроза на зъбната пулпа:
   - Същност
   - Етиология
   - Патогенеза
   - Патоморфология
   - Клинична картина и диагностика.
   - Диференциална диагноза.
   - Насоки за лечение.
3. Гангрена на зъбната пулпа:
   - Същност
   - Етиология
   - Патогенеза
   - Патоморфология
   - Клинична картина и диагностика.
   - Диференциална диагноза.
   - Насоки за лечение.

ЛЕКЦИЯ № 32 – 1 час
ПЕРИАПИКАЛНИ ХРОНИЧНИ ПЕРИОДОНТИТИ – PERIODONTITIS CHRONICA FIBROSA и PERIODONTITIS CHRONICA GRANULOMATOSA LOCALISATA
1. Етиология и патогенеза – бактериална, цитотоксична и имунологична хипотези, честота.
2. Periodontitis chronica fibrosa:
   - Етиология
   - Клиника
   - Диференциална диагноза
   - Лечение, прогноза.

- Osteosclerosis, Osteosclerosis idiopathica, hypercimentosis – диференциална диагностика.

3. Periodontitis chronica granulomatosa localisata:
   - Клиника и диагностика
   - Диференциална диагноза
   - Насоки за лечение, прогноза.

ЛЕКЦИЯ № 33 – 1 час

PERIODONTITIS CHRONICA GRANULOMATOSA PROGRESSIVA(DIFFUSA) SINE (CUM) FISTULA

1. Патохистология
2. Клинична картина и диагностика – анамнеза, оглед – симптоми на вазопарезата, на Crane, на Marmasse, рентгенова находка.
3. Диференциална диагноза.
4. Насоки за лечение, прогноза.
5. Periodontitis exacerbata
6. Cysta radicularis – етиология, патохистология, клиника, диференциална диагноза, насоки за лечение, прогноза.

ЛЕКЦИЯ № 34 – 1 час

МАРГИНАЛНИ И МЕЖДУКОРЕНОВИ ПЕРИОДОНТИТИ

1. Етиология
2. Клиника
3. Диагностика
4. Лечение, прогноза.

ЛЕКЦИЯ № 35 – 1 час

АСПЕКТИ НА КЛИНИЧНАТА ЕНДОДОНТСКА МИКРОБИОЛОГИЯ

1. Ендодонтска триада
2. Взаимовръзка макро-микроорганизми, патогенни и непатогенни микроорганизми
3. Характеристика на микрофлората в некротичната пулпа
4. Изолиране и идентификация на микроорганизмите в кореновия канал
5. Приложение на антибиотици в ендодонтията.

ЛЕКЦИЯ № 36 – 1 час

КОМБИНИРАНИ ЕНДО-ПЕРИОДОНТАЛНИ ЛЕЗИИ

1. Анатомични и функционални взаимоотношения между ендодонциума и периодонциума.
2. Класификация на ендо-периодонталните лезии.
3. Клиника и диагностика.
4. Лечение.

ЛЕКЦИЯ № 37 – 1 час

ЕНДОДОНТСКО РЕЛЕЧЕНИЕ – I ЧАСТ

1. Определение
2. Цел
3. Предимства и недостатъци.
4. Основни причини за провеждане на релечение.
5. Основни стъпки при провеждане на релечение.

ЛЕКЦИЯ № 38 – 1 час
ЕНДОДОНТСКО РЕЛЕЧЕНИЕ – II ЧАСТ
1. Видове.
2. Системи и техники за отстраняване на препятствия в кореновия канал.
3. Възможни усложнения.
4. Материали, методи и медикаменти за лечение на усложненията.

ЛЕКЦИЯ № 39 – 1 час
ПЛАНИРАНА ЕНДОДОНТСКА ХИРУРГИЯ
1. Индикации и контраиндикации.
2. Съвременни методи за ендодонтска хирургия (лазер, ултразвук).
3. Материали, инструменти и техники за ретроградно обтуриране на кореновия канал.

ЛЕКЦИЯ № 40 – 1 час
ПЛАНИРАНИ ЕНДОДОНТСКИ ХИРУРГИЧНИ МАНИПУЛАЦИИ
1. Апикален кюретаж - етапи на изпълнение, постоперативни грижи, възможни усложнения, прогноза.
2. Апексектомия - етапи на изпълнение, постоперативни грижи, възможни усложнения, прогноза.
3. Коренова ампутация - етапи на изпълнение, постоперативни грижи, възможни усложнения, прогноза.
4. Хемисекция, бикуспидация - етапи на изпълнение, постоперативни грижи, възможни усложнения, прогноза.
5. Трансканални импланти - етапи на изпълнение, постоперативни грижи, възможни усложнения, прогноза.

ЛЕКЦИЯ № 41 – 1 час
ТРУДНИ ДИФЕРЕНЦИАЛНИ ДИАГНОЗИ В ЕНДОДОНТИЯТА СЪС ЗАБОЛЯВАНИЯ В ГРАНИЧНИТЕ ОБЛАСТИ
1. Диференциална диагноза със синуити
2. Диференциална диагноза с ринити
3. Диференциална диагноза с неврити
4. Диференциална диагноза с невралгия
5. Диференциална диагноза с аероодонталгия
6. Диференциална диагноза с атипична лицева болка
7. Диференциална диагноза с травматична оклузия.

ЛЕКЦИЯ № 42 – 1 час
СПЕШНО ЕНДОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ
1. Индикации.
2. Поведение при спешни пациенти.
3. Интерпретация на болката.
4. Спешно ендодонтско лечение при първични заболявания.
5. Нозологични единици – лечение.
6. Обем на спешното лечение.

ЛЕКЦИЯ № 43 – 1 час
КОНТРОЛ НА БОЛКАТА В ЕНДОДОНТИЯТА
1. Борба с болката като общомедицински проблем

2. Клинично поведение при лечение на ендодонтски случаи с водещ симптом болка:
   - При пулпити;
   - При остри периодонтити;
   - При екзацербирали периодонтити;
   - При пукнат зъб;
   - При фрактура на коронката с откриване на пулпата.

ЛЕКЦИЯ № 44 – 1 час
ДИАГНОСТИЧНИ ГРЕШКИ ПРИ ПУЛПИТИ И ПЕРИОДОНТИТИ
1. С нормални анатомични структури - foramen mentale, синуси, фоликуларни кисти.
2. С други заболявания в граничните области - синуити, ринити, невралгия, дентикли.

ЛЕКЦИЯ № 45 – 1 час
ГРЕШКИ ПРИ ЛЕЧЕНИЕТО НА ПУЛПИТИ И ПЕРИОДОНТИТИ
1. Грешки при ендодонтското лечение, опасни за лекувания зъб:
   1.1. Неоткрит и необработен канал;
   1.2. Незапълнен канал;
   1.3. Праг (стъпало) в кореновия канал;
   1.4. Перфорации в кореновия канал;
   1.5. Фрактуриран инструмент в кореновия канал;
   1.6. Преинструментиране на кореновия канал;
   1.7. Препресване на дебрис;
   1.8. Оцветяване на зъбите - профилактика и лечение на грешките.
2. Грешки опасни за живота на пациента:
   2.1. Алергичен шок
   2.2. Поглъщане на ендодонтски инструмент
   2.3. Аспириране на ендодонтски инструмент
   2.4. Подкожен емфизем – профилактика на усложненията.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IX семестър, V курс

УПРАЖНЕНИЕ № 31 – 6 часа
НЕКРОБИОЗА, НЕКРОЗА, ГАНГРЕНА НА ЗЪБНАТА ПУЛПА
Клинична картина и диагностика. Диференциална диагноза. Насоки за лечение. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 32 – 6 часа
НЕКРОБИОЗА, НЕКРОЗА, ГАНГРЕНА НА ЗЪБНАТА ПУЛПА
Клинична картина и диагностика. Диференциална диагноза. Насоки за лечение.
Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 33 – 6 часа
PERIODONTITIS CHRONICA GRANULOMATOSA PROGRESSIVA(DIFFUSA) SINE (CUM) FISTULA
Клинична картина и диагностика – анамнеза, оглед – симптоми на вазопарезата, на Crane, на Marmasse, рентгенова находка. Диференциална диагноза. Насоки за лечение. Прогноза. Periodontitis exacerbata; Cysta radicularis – клиника, диференциална диагноза, насоки за лечение, прогноза. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 34 – 6 часа
СЕМИНАР: ХРОНИЧНИ АПИКАЛНИ ПЕРИОДОНТИТИ – КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ.
Маргинални и междукоренови периодонтити – етиология, клиника, диагностика, лечение, прогноза. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 35 – 6 часа
АСПЕКТИ НА КЛИНИЧНАТА ЕНДОДОНТСКА МИКРОБИОЛОГИЯ - ЕНДОДОНТСКА ТРИАДА. ВЗАИМОВРЪЗКА
Макро-микроорганизми, патогенни и непатогенни микроорганизми, характеристика на микрофлората в некротичната пулпа. Изолиране и идентификация на микроорганизмите в кореновия канал, приложение на антибиотици в ендодонтията.
Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 36 – 6 часа
КОМБИНИРАНИ ЕНДО-ПЕРИОДОНТАЛНИ ЛЕЗИИ.
Анатомични и функционални взаимоотношения между ендодонциума и периодонциума. Класификация на ендо-периодонталните лезии. Диагностика. Симптоми при засягането на периодонциума и пулпата. Клиника. Лечение. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 37 – 6 часа
ЕНДОДОНТСКО РЕЛЕЧЕНИЕ
Системи и техники за отстраняване на препятствия в кореновия канал. Материали, методи и медикаменти за лечение на усложненията. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 38 – 6 часа
ЕНДОДОНТСКО РЕЛЕЧЕНИЕ
Причини за провеждане на релечение. Основни стъпки при провеждане на релечение.
Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 39 – 6 часа
ПЛАНИРАНА ЕНДОДОНТСКА ХИРУРГИЯ
Индикации и контраиндикации. Съвременни методи за ендодонтска хирургия (лазер, ултразвук). Материали, инструменти и техники за ретроградно обтуриране на кореновия канал. Клинична работа

УПРАЖНЕНИЕ № 40 – 6 часа
ПЛАНИРАНИ ЕНДОДОНТСКИ ХИРУРГИЧНИ МАНИПУЛАЦИИ
Апикален кюретаж, апексектомия, коренова ампутация, хемисекция, бикуспидация, трансканални импланти. Етапи на изпълнение. Постоперативни грижи, възможни усложнения, прогноза. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 41 – 6 часа
Трудни диференциални диагнози в ендодонтията със заболявания в граничните области. Диференциална диагноза в ендодонтията със заболявания в граничните области – синуити, ринити, неврити, невралгия, аероодонталгия, атипична лицева болка, травматична оклузия. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 42 – 6 часа
СЕМИНАР:
Спешно ендодонтско лечение – обосновка, индикации. Поведение при спешни пациенти. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 43 – 6 часа
Контрол на болката в ендодонтията – борба с болката като общомедицински проблем, клинично поведение при лечение на ендодонтски случаи с водещ симптом болка - пулпити, остри периодонтити, екзацербирали периодонтити, пукнат зъб, фрактура на коронката с откриване на пулпата. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 44 – 6 часа
ДИАГНОСТИЧНИ ГРЕШКИ ПРИ ПУЛПИТИ И ПЕРИОДОНТИТИ.
Foramen mentale, синуси, фоликуларни кисти. Синуити, ринити, невралгия, дентикли. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 45 – 6 часа
ГРЕШКИ ПРИ ЛЕЧЕНИЕТО НА ПУЛПИТИ И ПЕРИОДОНТИТИ.
Грешки при ендодонтското лечение, опасни за лекувания зъб – неоткрит и необработен канал, незапълнен канал,стъпало, перфорации, фрактуриран инструмент, преинструментиране, препресване, оцветяване на зъбите. Профилактика и лечение на грешките. Грешки опасни за живота на пациента – алергичен шок, поглъщане, аспириране на ендодонтски инструмент, подкожен емфизем – профилактика на усложненията.
Клинична работа.
Заверка на семестъра.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

X семестър, V курс

ЛЕКЦИЯ № 46 – 1 час
ЛЕЧЕБЕН ПЛАН ЗА ЦЕЛИТЕ НА ЕНДОДОНТИЯТА
1. Обсег на ендодонтското лечение
2. Фактори влияещи върху броя на посещенията, инициално лечение, дефинитивно лечение
3. Избор на лечебни манипулации в обсега на общопрактикуващия стоматолог
4. Фактори затрудняващи ендодонтското лечение.

ЛЕКЦИЯ № 47 – 1 час
ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ЗЪБИ СЛЕД ЕНДОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ
1. Особености на зъбите след ендодонтско лечение
2. Избор на метод за възстановяване на зъбите след ендодонтско лечение според степента на увреждане на зъбната коронка.
3. Радикуларни щифтове – видове, техника на поставяне, инструментариум, грешки и усложнения.

ЛЕКЦИЯ № 48 – 1 час
ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ВИТАЛНИ ЗЪБИ СЪС ЗНАЧИТЕЛНИ РАЗРУШЕНИЯ НА КЛИНИЧНИТЕ КОРОНКИ

1. Комплексни кавитети със защита на туберкулите.
2. Дентинови (парапулпарни) щифтове - индикации, грешки и усложнения.
3. Дентинови камери, ключалки, периферни яки.
4. Свързани амалгамени обтурации.
5. Изработване на онлеи – особености на кавитетната препарация, критичен анализ, прогноза.
6. Фасети - показания, противопоказания

ЛЕКЦИЯ № 49 – 1 час
ФРАКТУРИ ПРИ ЕНДОДОНТСКИ ЛЕКУВАНИ ЗЪБИ
1. Причини.
2. Възстановителни процедури и материали.
3. Травматична коренова фрактура.
4. Клинично изследване.
5. Лечебни процедури.
6. Усложнения – вътрешна и външна коренова резорбция.

ЛЕКЦИЯ № 50 – 1 час
НЕКАРИЕСНИ УВРЕЖДАНИЯ НА ЗЪБНАТА КОРОНКА
1. Химични увреждания - диагностика, ДД, клиника, лечение
2. Термични увреждания - диагностика, ДД, клиника, лечение
3. Механични увреждания - диагностика, ДД, клиника, лечение.

ЛЕКЦИЯ № 51 – 1 час
НЕКАРИЕСНИ УВРЕЖДАНИЯ НА ТВЪРДИТЕ ЗЪБНИ ТЪКАНИ
1. Абразия, атриция – епидемиология, клинична картина, диагностика, диференциална диагноза, лечебни подходи.
2. Ерозия - епидемиология, клинична картина, диагностика, диференциална диагноза, лечебни подходи.
3. Клиновидни дефекти - епидемиология, клинична картина, диагностика, диференциална диагноза, лечебни подходи.
4. Абфракция – диагностика, диференциална диагноза, лечебни подходи.

ЛЕКЦИЯ № 52 – 1 час
ЗЪБНА (ДЕНТИНОВА) СВРЪХЧУВСТВИТЕЛНОСТ
1. Определение
2. Етиология
3. Фази на развитие.
4. Механизъм на действие.
5. Диагностика.
6. Насоки на лечение.
7. Десензитиращи агенти.
8. Превенция.

ЛЕКЦИЯ № 53 – 1 час
ПРОФИЛАКТИКА НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС – I ЧАСТ
1. Основни фактори, свързани с развитието на кариеса
2. Нива на превенция
3. Първична, вторична и третична профилактика: цел, основни насоки, начини и средства за постигане на целта.

ЛЕКЦИЯ № 54 – 1 час
ПРОФИЛАКТИКА НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС - II ЧАСТ
1. Оценка на риска за развитие на зъбен кариес – обосновка, групиране на пациентите
2. Насоки за поведение при различните рискови групи.

ЛЕКЦИЯ № 55 – 1 час
ОЗДРАВИТЕЛЕН ПРОЦЕС СЛЕД БИОЛОГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА ПУЛПИТИ
1. Оздравителен процес след индиректно повлияване - критерии за оценка на резултатите: клинични, ЕОД, рентгенологични.
2. Оздравителен процес след директно покритие - критерии за оценка на резултатите: клинични, ЕОД, рентгенологични.
3. Оздравителен процес след витална ампутация - критерии за оценка на резултатите – клинични, ЕОД, рентгенологични.
4. Оздравителни процеси след витална и мортална екстирпация.
5. Апикална рана след витална и мортална екстирпация – критичен анализ, прогнози.

ЛЕКЦИЯ № 56 – 1 час
ОЗДРАВИТЕЛЕН ПРОЦЕС СЛЕД ЛЕЧЕНИЕ НА ПУЛПИТИ, ГАНГРЕНИ, ОСТРИ И ХРОНИЧНИ ПЕРИОДОНТИТИ.
1. Оздравителен процес след лечение на пулпити:
   Критерии за оценка на резултатите
   Ранни и късни клинични резултати, рентгенологичен статус на лекуваните зъби.
2. Оздравителен процес след лечение на гангрени:
   2.1. Критерии за оценка на резултатите
   2.2. Ранни и късни клинични резултати, рентгенологичен статус на лекуваните зъби.
3.Оздравителен процес след лечение на остри периодонтити:
   3.1. Критерии за оценка на резултатите
   3.2. Ранни и късни клинични резултати, рентгенологичен статус на лекуваните зъби.
4. Оздравителен процес след лечение на хронични периодонтити:
   4.1. Критерии за оценка на резултатите
   4.2. Ранни и късни клинични резултати, рентгенологичен статус на лекуваните зъби.

ЛЕКЦИЯ № 57 – 1 час
ИЗБЕЛВАНЕ НА НЕВИТАЛНИ ЗЪБИ С ПРОМЕНЕН ЦВЯТ
1. Причини за промяна на цвета на невитални зъби
2. Методи за избелване на невитални зъби – обосновка, техника, усложнения.

ЛЕКЦИЯ № 58 – 1 час
ИЗБЕЛВАНЕ НА ВИТАЛНИ ЗЪБИ
1. Причини за промяна в цвета на виталнизъби
2. Техники за приложение, противопоказания и усложнения.
3. Критерии и контрол на резултатите.

ЛЕКЦИЯ № 59 – 1 час
КЛИНИЧНО ПРИЛОЖЕНИЕ НА ВЪЗСТАНОВИТЕЛНИТЕ МАТЕРИАЛИ В ОПЕРАТИВНОТО ЗЪБОЛЕЧЕНИЕ
1. Основни изисквания към възстановителните материали в оперативното зъболечение
2. Фактори, влияещи на избора на възстановителен материал.

ЛЕКЦИЯ № 60 – 1 час
ДЕОНТОЛОГИЧНИ ПРОБЛЕМИ В ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА
1. Професионална лекарска етика
2. Взаимоотношения лекар-пациент
3. Взаимоотношения между лекари
4. Лекарска тайна
5. Лекарят и обществото
6. Етичен Кодекс на лекаря по дентална медицина

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

X семестър, V курс

УПРАЖНЕНИЕ № 46 – 6 часа
ЛЕЧЕБЕН ПЛАН ЗА ЦЕЛИТЕ НА ЕНДОДОНТИЯТА
Обсег на ендодонтското лечение, фактори влияещи върху броя на посещенията, инициално лечение, дефинитивно лечение, избор на лечебни манипулации, манипулации в обсега на общопрактикуващия дентален лекар, фактори затрудняващи ендодонтското лечение. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 47 – 6 часа
ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ЗЪБИ СЛЕД ЕНДОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ.
Особености на зъбите след ендодонтско лечение – значителна загуба на тв.з.тъкани, намалена еластичност, намалена стабилност на зъбите; намаленамеханична твърдост. Избор на метод за възстановяване на зъбите след ендодонтско лечение според степента на увреждане на зъбната коронка. Радикуларни щифтове – видове, техника на поставяне, инструментариум, грешки и усложнения. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 48 – 6 часа
ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА ВИТАЛНИ ЗЪБИ СЪС ЗНАЧИТЕЛНИ РАЗРУШЕНИЯ НА КЛИНИЧНИТЕ КОРОНКИ.
Комплексни кавитети със защита на туберкулите. Дентинови (парапулпарни) щифтове - индикации, грешки и усложнения. Дентинови камери, ключалки, периферни яки. Свързани амалгамени обтурации. Изработване на онлеи – особености на кавитетната препарация, критичен анализ, прогноза. Фасети- показания, противопоказания

УПРАЖНЕНИЕ № 49 – 6 часа
ФРАКТУРИ ПРИ ЕНДОДОНТСКИ ЛЕКУВАНИ ЗЪБИ – ПРИЧИНИ.
Възстановителни процедури и материали. Травматична коренова фрактура. Клинично изследване. Лечебни процедури. Усложнения – вътрешна и външна коренова резорбция. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 50 – 6 часа
НЕКАРИЕСНИ УВРЕЖДАНИЯ НА ЗЪБНАТА КОРОНКА - химични, термични, механични - диагностика, ДД, клиника, лечение. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 51 – 6 часа
СЕМИНАР: НЕКАРИЕСНИ УВРЕЖДАНИЯ НА ТЗТ (КОНСПЕКТ)
Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 52 – 6 часа
ЗЪБНА (ДЕНТИНОВА) СВРЪХЧУВСТВИТЕЛНОСТ – определение, етиология. Фази на развитие. Механизъм на действие. Диагностика. Насоки на лечение. Десензитиращи агенти. Превенция. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 53 – 6 часа
ПРОФИЛАКТИКА НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС – основни фактори, свързани с развитието на кариеса, нива на превенция. Първична, вторична и третична профилактика: цел, основни насоки, начини и средства за постигане на целта. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 54 – 6 часа
ПРОФИЛАКТИКА НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС.
Оценка на риска за развитие на зъбен кариес – обосновка, групиране на пациентите, насоки за поведение при различните рискови групи. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 55 – 6 часа
ОЗДРАВИТЕЛЕН ПРОЦЕС СЛЕД БИОЛОГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА ПУЛПИТИ – индиректно повлияване, директно покритие, витална ампутация. Критерии за оценка на резултатите – клинични, ЕОД, рентгенологични. Оздравителни процеси след витална и мортална екстирпация. Апикална рана след витална и мортална екстирпация – критичен анализ, прогнози. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 56 – 6 часа
СЕМИНАР: ОЗДРАВИТЕЛЕН ПРОЦЕС СЛЕД ЕНДОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ.
(конспект). Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 57 – 6 часа
ИЗБЕЛВАНЕ НА НЕВИТАЛНИ ЗЪБИ С ПРОМЕНЕН ЦВЯТ – причини за промяна на цвета. Методи – обосновка, техника, усложнения. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 58 – 6 часа
ИЗБЕЛВАНЕ НА ВИТАЛНИ ЗЪБИ.
Причини за промяна в цвета им, техники за приложение, противопоказания и усложнения. Критерии и контрол на резултатите. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 59 – 6 часа
ОЗДРАВИТЕЛЕН ПРОЦЕС СЛЕД ЛЕЧЕНИЕ НА ПУЛПИТИ, остри и хронични периодонтити. Клинично приложение на възстановителните материали в оперативното зъболечение – основни изисквания. Фактори, влияещи на избора на възстановителен материал. Клинична работа.

УПРАЖНЕНИЕ № 60 – 6 часа
ДЕОНТОЛОГИЧНИ ПРОБЛЕМИ В ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА В ОПЕРАТИВНОТО ЗЪБОЛЕЧЕНИЕ И ЕНДОДОНТИЯТА.
Клинична работа. Заверка на семестъра.

СЕМИНАРИ

VII семестър / 9-то упражнение

ЗЪБЕН КАРИЕС – ЕТИОЛОГИЯ, ОСНОВНА СИМПТОМАТИКА, ДИАГНОСТИКА, КЛИНИЧНА КАРТИНА (КОНСПЕКТ)

1. Зъбен кариес. Основни етиологични фактори – ТЗТ, микроорганизми, хранителен режим – значение. Роля на слюнката и денталния биофилм като посредник.
2. Зъбен кариес. Патогенетични механизми.
3. Теории и хипотези за патогенезата на зъбния кариес. Съвременни схващания.
4. Зъбен кариес – класификации на процеса.
5. Патохистологични промени в ТЗТ.
6. Диагностика на зъбния кариес – етапи на изследване. Конвенционални и съвременни методи на изследване. Значение.
7. Клинична картина на зъбния кариес – основни симптоми.
8. Диференциално диагностични различия на кариеса при отделните нозологични единици.

VIII семестър / 24-то упражнение

ЕТИОЛОГИЧНИ ФАКТОРИ И КЛИНИЧНА КАРТИНА НА ВЪЗПАЛИТЕЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ПУЛПА. (КОНСПЕКТ)

1. Етиологични фактори за възникване на възпалителни заболявания на зъбната пулпа
2. Патогенетични механизми на развитие на пулпните заболявания.
3. Патохистологични промени в зъбната пулпа при възпалителни и невъзпалителни заболявания.
4. Клинична класификация на заболяванията на зъбната пулпа.
5. Обратими и необратими пулпити – клинични и диагностични различия.
6. Пулпна болка. Причини, механизъм на възникване, характер на болката.
7. Диагностика на заболяванията на зъбната пулпа – основни принципи. Интерпретация на резултатите от изследванията.

IX семестър / 42-то упражнение

СПЕШНО ЕНДОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ (КОНСПЕКТ)

1. Обосновка, индикации.
2. Обем на спешната помощ.
3. Лечебни методи.
4. Усложнения.

X семестър / 51-то упражнение

НЕКАРИЕСНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ТВЪРДИТЕ ЗЪБНИ ТЪКАНИ (КОНСПЕКТ)

1. Класификация- абразия, атриция, ерозия, клиновидни дефекти, абфракция
2. Епидемиология.
3. Клинична картина
4. Диагностика и диференциална диагноза.
5. Лечебни подходи.

X семестър / 56-то упражнение

ОЗДРАВИТЕЛНИ ПРОЦЕСИ СЛЕД ЕНДОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ (КОНСПЕКТ)

1. Оздравителен процес след индиректно повлияване на пулпата.
2. Оздравителен процес след директно повлияване на пулпата.
3. Оздравителен процес след витална ампутация
4. Оздравителен процес след витална екстирпация.
5. Оздравителен процес след мортална екстирпация.
6. Оздравителен процес след лечение на остри периодонтити.
7. Оздравителен процес след лечение на хронични периодонтити.
8. Критерии за оценка на резултатите.
   - ранни резултати
   - късни резултати

ЛИТЕРАТУРА

1. Ботушанов П., Владимиров Ст., Иванова Здр. Кариесология и оперативно зъболечение– Автоспектър, Пловдив, 1997.
2. Ботушанов П., Владимиров Ст. Ендодонтия – теория и практика– Автоспектър, Пловдив, 1998.
3. Атанасов Б. Средства за хигиена, профилактика и лечение на устната кухина. Автопринт, Пловдив 2000.
4. Иванов, Ст. Материалознание. Полиграф, Пловдив, 1997
5. Инджов, Б. Основи на кавитетната препарация . София, 2006
6. Инджов, Б. Obturatio cavi dentis. София, 2009
7. Владимиров Ст. Съвременна диагностика в консервативното зъболечение– Хабилитационен труд, Пловдив, 2007.
8. Кисов, Хр. Ормоцери. Индекс, София, 2000
9. Кисов, Хр. Стоматологични цименти и техники за фиксиране на протезните конструкции. София, 2008
10. Кисов, Хр. Керамични фасети – клиничен и лабораторен протокол. София, 2008
11. Манчорова,Н. Адхезивни системи в оперативното зъболечение. Пловдив, 2010
12. Манчорова,Н., С.Владимиров. Диагноза, диференциална диагноза и насоки за лечение в оперативното зъболечение и ендодонтия, 2011
13. Цанова, Сн. Оперативно зъболечение и ендодонтия. Предклиника. Учебник за студенти по дентална медицина, Пловдив, 2011
14. Castellucci A. Endodontics. IL TRIDENTE, 2004
15. Goldstein, R. Esthetics in Dentistry, 1998
16. Heideman B., von M.A.Baumann. Endodontie. Първо българско издание под редакцията на проф.д-р Б.Инджов. София, 2002
17. Ingle J. Endodontics, 5 edition, Lea&Febiger, Philadelphia 1975
18. Shwartz R.S., J.B.Summit, J.W.Robbins. Основи на оперативното зъболечение Съвременен подход. Първо българско издание под редакцията на проф.д-р Б.Инджов. София, 2000
19. Walton R., Torabinejad M.Principles and Practice of Endodontics III ed.
20. John S Rhodes, Advanced endodontics Clinical Retreatment and surgery
21. TR Pitt Ford, JS Rhodes, HE Pitt Ford Endodontics Problem-Solving in Clinical Practice 2002
22. Списание «Дентална медицина» издание на БНСД

23. An overview of dental pulp: its functions and responses to injury C Yu, PV Abbott – Australian Dental Journal Supplement 2007; 52: (1 Suppl) : S4-S1
24. Ergonomics and Disability Support Advisory Committee (EDSAC) to the Council on Dental Practice (CDP). An introduction to ergonomics: risk factors, MSDs, approaches and interventions. American Dental Association;2004.

КОНСПЕКТ
по КОНСЕРВАТИВНО ЗЪБОЛЕЧЕНИЕ – II ЧАСТ (КЛИНИКА)

КАРИЕСОЛОГИЯ

1. Инфекциозен контрол в денталната практика – обосновка, път на инфекцията, основни елементи на инфекциозния контрол. Контрол на обкръжаващата среда.
2. Инфекциозен контрол в денталната практика – стандартни предпазни мерки за персонала и пациентите – средства и механизъм на действие. Лични предпазни средства.
3. Инфекциозен контрол в денталната практика – методи, средства и етапи свързани с подготовката, използването и съхраняването на инструментите.
4. Ергономия на работното място – организация на работното място. Ергономични изисквания към основното оборудване и инструментариума.
5. Професионални увреждания в денталната практика и възможности за профилактиката им.
6. Зъбен кариес – същност на процеса. Основни етиологични фактори – ТЗТ, микроорганизми, хранителен режим – значение. Роля на слюнката и денталния биофилм като посредник.
7. Зъбен кариес – същност на процеса. Патогенетични механизми. Еволюция в разбиранията за патогенезата на зъбния кариес и съвременни схващания.
8. Зъбен кариес – класификации на процеса. Патохистологични промени в ТЗТ.
9. Диагностика на зъбния кариес – методи на изследване. Конвенционални и съвременни методи на изследване. Значение.
10. Клиника на зъбния кариес. Диференциално диагностични различия при отделните нозологични единици.
11. Неоперативно и минимално инвазивно лечение на зъбния кариес. Показания, насоки на лечение, методи.
12. Обезболяване при лечение на ТЗТ. Определение за болка, физиология на болката, път на болката. Теоретични обосновки за зъбната болка.
13. Обезболяване при лечение на ТЗТ. Нива, методи и средства за повлияване на зъбната болка.
14. Кариес на дентина – степен на засягане, зони на засягане. Защитни реакции на дентина и пулпата. Методи на лечение според степента на засягане на дентина.
15. Размазан пласт – същност, значение. Фармакодинамика на средствата за отстраняването му. Средства за пулпна протекция.
16. Кариес на кореновата повърхност. Структура на цемента. Рискови фактори за развитието на кореновия кариес. Методи за диагностика. Диференциална диагностика.
17. Кариес на кореновата повърхност. Клиника. Неоперативно лечение (профилактични програми).

18. Кариес на кореновата повърхност. Клиника. Оперативно лечение – материали (показания), кавитетни форми, техники на нанасяне.
19. Вторичен кариес – определение, етиология, диагностика. Методи за лечение според показанията.
20. Множествен кариес – определение, етиологични фактори. Мениджмънт на множествения кариес.
21. Биомеханични проблеми при обтуриране с амалгама и ляти метални вставки – особености на кавитетната препарация.
22. Биомеханични проблеми при обтуриране с КМ и СЙЦ – особености на кавитетната препарация. Проблеми при осъществяване на адхезията с ТЗТ.Прогноза на възстановяванията.
23. Грешки и усложнения при диагностиката и лечението на зъбния кариес. Превенция.

ЕНДОДОНТИЯ

24. Зъбна пулпа – анатомия, структурна организация, кръвоснабдяване, инервация, възрастови промени, клинично значение.
25. Периодонциум – анатомия, структурна организация, кръвоснабдяване, инервация, клинично значение.
26. Заболявания на зъбната пулпа – основни етиологични фактори. Патогенетични механизми на развитие на пулпните заболявания.
27. Патохистологични промени в зъбната пулпа при възпалителни и невъзпалителни заболявания.
28. Методи за диагностика на заболяванията на зъбната пулпа – интерпретация на диагностичните тестове.
29. Клинична класификация на заболяванията на зъбната пулпа. Клинична картина.
30. Невъзпалителни патолагични процеси в зъбната пулпа – клинична картина, диагностика, ДД, лечение, прогноза.
31. Остри пулпити – видове, патохистология, клинична картина, диагностика, ДД, насоки за лечение.
32. Хронични пулпити – видове, патохистология, клинична картина, диагностика, ДД, насоки за лечение.
33. Обратими и необратими пулпити – клинични и диагностични различия. Методи за лечение. Прогноза.
34. Лечение на възпалителните заболявания на зъбната пулпа. Основни клинични единици – характеристика и насоки на лечение.
35. Биологично лечение на обратимите възпалителни заболявания на зъбната пулпа – индиректно повлияване. Индикации, обосновка, методи, етапи на изпълнение.
36. Биологично лечение на обратимите възпалителните заболявания на зъбната пулпа – директно пулпно покритие. Критерии за успех, показания, методи, етапи на изпълнение. Фармакодинамика на използваните средства.
37. Лечение на възпалителните заболявания на зъбната пулпа – пулпотомия. Определение. Цел. Индикации и контраиндикации. Етапи на изпълнение. Апексфиксация. Апексгенезис.
38. Лечение на възпалителните заболявания на зъбната пулпа – пулпектомия. Определение. Индикации и контраиндикации. Витална пулпектомия – етапи на изпълнение. Оценка на метода.
39. Лечение на възпалителните заболявания на зъбната пулпа – пулпектомия. Определение. Индикации и контраиндикации. Мортална пулпектомия – етапи на изпълнение. Оценка на метода.

40. Периодонтити – етиология. Входни врати за инфекцията. Патогенни микроорганизми. Отговор на периодонциума. Молекулни медиатори на възпалението. Класификация на периодонтитите.
41. Остри периодонтити – етиология, патогенетични механизми. Възможни изходи от острото възпаление. Прогноза.
42. Periodontitis acuta serosa – субективни оплаквания, обективна находка, диференциална диагноза. Лечение – основни цели, начини за постигането им. Съпътстващи лечебни мероприятия. Прогноза
43. Periodontitis acuta purulenta - субективни оплаквания, обективна находка, фази в развитието на възпалителния процес – клинична изява, диференциална диагноза. Лечение – основни цели, начини за постигането им. Медикаменти – фармакодинамика. Съпътстващи лечебни мероприятия – обосновка. Прогноза.
44. Некробиоза, некроза, гангрена на зъбната пулпа – същност, етиология, патогенеза,
45. Патоморфология. Клинична картина и диагностика. Диференциална диагноза. Насоки за лечение.
46. Периапикални хронични периодонтити – етиология и патогенеза. Periodontitis chronica fibrosa – етиология, клиника, лечение, диференциална диагноза, прогноза. Osteosclerosis, idiopathica, hypercimentosis – диференциална диагностика.
47. Periodontitis chronica granulomatosa localisata.– етиология, патогенеза, патохистология, клинична картина, диагностика, ДД, насоки за лечение, прогноза.
48. Cysta radicularis – етиология, патохистология, клиника, диференциална диагноза, насоки за лечение, прогноза. Periodontitis exacerbata.
49. Periodontitis chronica granulomatosa progressiva(diffusa) sine (cum) fistula – етиология, патохистология, клинична картина и диагностика. Диференциална диагноза. Насоки за лечение. Прогноза.
50. Маргинални и междукоренови периодонтити – етиология, клиника, диагностика, лечение, прогноза.
51. Аспекти на клиничната ендодонтска микробиология. Клинично изолиране и микробиологична идентификация на Ендодонтските патогенни щамове. Принципи на антибактериалната ендодонтска терапия.
52. Комбинирани ендо-периодонтални лезии. Анатомични и функционални предпоставки за развитие на ендопериодонтални лезии. Класификация. Диагностика. Клиника. Лечение.
53. Ендодонтско релечение – определение, цел, предимства, недостатъци. Основни причини за провеждане на релечение. Основни стъпки при провеждане на релечение.
54. Ендодонтско релечение – видове. Системи и техники за отстраняване на препятствия в кореновия канал. Възможни усложнения. Материали, методи и медикаменти за лечение на усложненията.
55. Планирана ендодонтска хирургия - индикации и контраиндикации. Съвременни техники за ендодонтска хирургия.
56. Планирани ендодонтски хирургични манипулации – апикален кюретаж, апексектомия, коренова ампутация, хемисекция, бикуспидация, трансканални импланти.
57. Трудни диференциални диагнози в ендодонтията със заболявания в граничните области.
58. Спешно ендодонтско лечение – обосновка, индикации. Обем на спешното лечение.
59. Контрол на болката в ендодонтията.
60. Диагностични грешки при пулпити и периодонтити.

61. Грешки при лечението на пулпити и периодонтити. Профилактика и лечение на усложненията.
62. Лечебен план за целите на ендодонтията.
63. Възстановяване на зъби след ендодонтско лечение. Избор на метод за възстановяване на зъбите след ендодонтско лечение според степента на увреждане на зъбната коронка.
64. Възстановяване на витални зъби със значителни разрушения на клиничните коронки.
65. Фрактури при ендодонтски лекувани зъби – причини. Възстановителни процедури и материали.
66. Травматична коренова фрактура. Клинично изследване. Лечебни процедури. Усложнения – вътрешна и външна коренова резорбция
67. Некариесни увреждания на зъбната коронка - химични, термични, механични-диагностика, ДД, клиника, лечение.
68. Некариесни увреждания на ТЗТ – абразия, атриция, ерозия, клиновидни дефекти (абфракция). Епидемиология. Клинична картина. Диагностика. Диференциална диагноза. Лечебни подходи.
69. Зъбна (дентинова) свръхчувствителност – определение, етиология. Фази на развитие. Механизъм на действие. Диагностика. Насоки на лечение. Десензитиращи агенти. Превенция.
70. Профилактика на зъбния кариес – основни фактори, свързани с развитието на кариеса, нива на превенция. Първична вторична и третична профилактика: цел, основни насоки, начини и средства за постигане на целта.
71. Профилактика на зъбния кариес- Оценка на риска за развитие на зъбен кариес – обосновка, групиране на пациентите, насоки за поведение при различните рискови групи.
72. Оздравителен процес след биологично лечение на пулпити – индиректно повлияване, директно покритие, витална ампутация. Критерии за оценка на резултатите – клинични, ЕОД, рентгенологични.
73. Оздравителни процеси след витална и мортална екстирпация. Апикална рана след витална и мортална екстирпация – критичен анализ, прогнози.
74. Оздравителен процес след лечение на гангрени, остри и хронични периодонтити. Критерии за оценка на резултатите – ранни и късни клинични резултати, ентгенологичен статус на лекуваните зъби.
75. Избелване на невитални зъби с променен цвят – причини за промяна на цвета. Методи – обосновка, техника, усложнения.
76. Избелване на витални зъби. Причини за промяна в цвета им, техники за приложение, противопоказания и усложнения. Критерии и контрол на резултатите.
77. Клинично приложение на възстановителните материали в оперативното зъболечение – основни изисквания. Фактори, влияещи на избора на възстановителен материал.
78. Деонтологични проблеми в денталната практика в оперативното зъболечение и ендодонтията.

КОНСПЕКТ
КОНСЕРВАТИВНО ЗЪБОЛЕЧЕНИЕ - ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ

КАРИЕСОЛОГИЯ

1. Зъбен кариес – етиологични фактори и патогенеза.

2. Класификация и патоморфологична характеристика на зъбния кариес.
3. Клиника и диференциална диагноза на зъбния кариес.
4. Ранна диагностика на зъбния кариес – клинична характеристика и лечение без обтуриране.
5. Дентинова рана – характеристика и лечение. Фармакодинамика на използваните лекарствени средства.
6. Методи и средства за обезболяване в кариесологията и ендодонтията.
7. Неестетични обтуровъчни материали – видове, основна физико-химична характеристика, индикации и контраиндикации за приложение.
8. Естетични обтуровъчни материали – видове, основна физико-химична характеристика, индикации и контраиндикации за приложение.
9. Асептика и антисептика в ОЗЕ.
10. Фактори влияещи върху границите на кавитета.
11. Лечение на оклузален кариес чрез обтуриране с амалгама, ГЙЦ, КМ. Анализ на дъвкателните сили, неутрализация.
12. Лечение на апроксимален кариес на премолари и молари чрез обтуриране с АМ – дъвкателни сили, неутрализация.
13. Лечение на апроксимален кариес на премолари и молари чрез ГЙЦ, КМ – дъвкателни сили и неутрализация.
14. Лечение на апроксимален кариес на премолари и молари чрез вставки.
15. Лечение на апроксимален кариес на резци и канини с ГЙЦ и КМ.
16. Лечение на шиечен кариес с АМ, КМ, ГЙЦ.
17. Биомеханични проблеми при обтуриране с АМ и вставки.
18. Биомеханични проблеми при обтуриране с ГЙЦ и КМ.
19. Грешки и усложнения при диагностиката и лечението на зъбен кариес. Вторичен кариес.
20. Профилактика на кариеса при възрастни.
21. Abrasio dentis,erosio dentis, usura cervicalis – етиология, патогенеза, клиника и лечение.
22. Зъбна хиперестезия.

ЕНДОДОНТИЯ

23. Остри серозни и гнойни пулпити – клиника, диагностика, лечение.
24. Хроничен улцерозен пулпит. Хроничен грануломатозен пулпит. Pulpitis chronica concrementosa – клиника, диагностика, лечение.
25. Клиника, диагностика и диференциална диагноза на реверзиблени и иреверзиблени пулпити.
26. Биологични методи за лечение на реверзиблени пулпити.
27. Витална екстирпация.
28. Критичен анализ на морталните методи за лечение на възпалената зъбна пулпа.
29. Оздравителен процес след биологично и екстирпационно лечение на зъбната пулпа – критерии за оценка на резултатите.
30. Остри серозни и гнойни периодонтити – клиника, диагностика. ДД, лечение
31. Хронични периодонтити – клиника, диагностика и диференциална диагноза. Насоки за лечение.
32. Механична и медикаментозна подготовка на кореновите канали за обтуриране.
33. Грешки при механичната и медикаментозната подготовка на кореновите канали за обтуриране.

34. Обтуриране на кореновите канали – цели, биологични и механични принципи. Методи и инструменти за запълване на кореновите канали с пасти.
35. Обтуриране на коренови канали – цели, биологични и механични принципи. Методи и инструменти за запълване на кореновите канали с щифтове.
36. Възстановяване на зъбите след ендодонтско лечение – особености, коренови щифтове.
37. Грешки и усложнения при ендодонтско лечение.
38. Оздравителен процес след лечение на акутните и хронични периодонтити – критерии за оценка на резултатите.
39. Прелекуване на зъби с проведено ендодонтско лечение.
40. Стоматогенни огнища – патогенетични механизми, видове, фокална диагностика, профилактика, санация.
41. Спешно ендодонтско лечение.
42. Трудни диференциални диагнози в ендодонтията със заболявания в граничните области.
43. Показания за ондодонтска хирургия, ампутация на корен, реимплантация, апикална остеотомия.
44. Физикални методи за диагностика и лечение на кариеса и некариесни увреждания.
45. Физиотерапевтични методи за лечение на пулпити и периодонтити.

ДЕТСКА ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА – II част КЛИНИКА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплини	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражнения	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Детска дентална медицина IIчаст клиника	X	255	60	195				1/2	1/2	1/3	1/6

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Образователно - квалификационна степен:
Магистър **/ М /**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Четири семестъра

Хорариум:
60 часа лекции, 195 часа упражнения

Средства за обучение:
Мултимедийни презентации, дискусии, тестове, схеми и микроскопски препарати, демонстрации на клинични случаи, решаване на практически задачи и казуси за интерпретация.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, участие в семинари и колоквиуми, решаване на тестове, докладване на клиничен случай, изпит.

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър.

Аспекти при формиране на оценката:
Устно изпитване по темите, решаване на тестове, рисуване на схеми и микроскопски препарати. Участие в семинари и колоквиуми, решаване на тестове и клинични казуси, докладване на клиничен случай.

Семестриален изпит:
Да / входящ тест, писмен и устен изпит /.

Държавен изпит:
Да /писмен и устен изпит съвместно с Дентална профилактика

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Детска дентална медицина".

Катедра:
Детска дентална медицина

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Детска дентална медицина – II-ра част" дава възможност за придобиване на знания и умения за клинична работа с деца в следните основни направления:

- изследване на орален статус на дете
- клиника, диагностика и лечение на зъбния кариес на временни зъби и постоянни зъби в детска възраст
- клиника, диагностика и лечение на заболяванията на зъбната пулпа и периодонциума при временни и постоянни зъби в детска възраст
- клиника, диагностика и лечение на зъбни дисплазии в детска възраст
- клиника, диагностика и лечение на травми на временни и постоянни зъби в детска възраст
- психологични проблеми и методи за нефармакологично и фармакологино управление на поведението при дентално лечение на деца
- клиника, диагностика и лечение на заболяванията на пародонта и устната лигавица в детска възраст

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Да се получат основни познания и умения относно:

– диагностиката и лечението на зъбния кариес на временни и постоянни зъби в детска възраст
– диагностиката и лечението на заболяванията на зъбната пулпа и периодонциума при временни и постоянни зъби в детска възраст

– диагностиката и лечението на заболявания на пародонта и устната лигавица в детска възраст
– денталното лечение на деца със специфични потребности

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да:

- диагностицират и лекуват зъбния кариес на временни и постоянни зъби в детска възраст
- диагностицират и лекуват пулпити и периодонтити на временни и постоянни зъби в детска възраст
- диагностицират и лекуват травмите на временни и постоянни зъби в детска възраст
- диагностицират и лекуват заболяванията на пародонта и устната лигавица в детска възраст
- провеждат денталното лечение на деца със специфични потребности

ЛЕКЦИИ - ТЕЗИСИ

IV курс, VII семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 1 час

ПРИЕМ И ПРЕГЛЕД НА ДЕТЕТО, МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ

1. Фактори, имащи значение при приема на детето за дентално лечение
2. Характер на посещението
3. Основни методи на изследване:
   - анамнеза; статус – общ, локален /екстраорален, интраорален/; статус на конкретното дентално заболяване; зъбни схеми; шифър на денталните заболявания
4. Допълнителни методи на изследване
5. Параклинични /лабораторни/ методи на изследване
6. Определяне на риска от орални заболявания в детска възраст

ЛЕКЦИЯ № 2 – 1 час

ЗЪБЕН КАРИЕС НА ВРЕМЕННИ И ПОСТОЯННИ ЗЪБИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ. АНАТОМО-МОРФОЛОГИЧНИ ОСОБЕНОСТИ, КЛАСИФИКАЦИЯ, СИМПТОМАТОЛОГИЯ

1. Определение
2. Епидемичност
3. Анатомо-морфологични особености
4. Класификации
5. Симптоматология

ЛЕКЦИЯ № 3 – 1 час

ЗЪБЕН КАРИЕС НА ВРЕМЕННИ И ПОСТОЯННИ ЗЪБИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ. МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ, КЛИНИЧНА КАРТИНА

1. Диагностични методи
2. Клинична характеристика - субективна и обективна симптоматика, диагноза и диференциална диагноза

3. Особености в протичането. Особености при развитието на кариозния процес при децата
4. Оценка на кариесния риск
5. Множествен кариес

ЛЕКЦИЯ № 4 – 1 час
ЛЕЧЕНИЕ НА НАЧАЛНИЯ КАРИЕС НА ДЕТСКИТЕ ЗЪБИ ЧРЕЗ РЕМИНЕРАЛИЗИРАЩИ И ФЛУОРИЗИРАЩИ СРЕДСТВА
1. Де- и реминерализация и зъбен кариес. Рискови групи. Индикации
2. Реминерализиращи средства – видове, начин на приложение
3. Флуоризиращи средства – видове, начин на приложение
4. Критерии за успешна реминерализация

ЛЕКЦИЯ № 5 – 1 час
ОПЕРАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ. ЛЕЧЕБЕН ПЛАН. МАТЕРИАЛИ ЗА ОБТУРИРАНЕ
1. Лечебен план
2. Конвенционални възстановителни материали - видове, клинично приложение, предимства и недостатъци
3. Нови възстановителни материали - видове, клинично приложение, предимства и недостатъци, нови генерации на КМ

ЛЕКЦИЯ № 6 – 1 час
ОПЕРАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС НА ВРЕМЕННИ ЗЪБИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ
1. Етапи на оперативното лечение
2. Особености в кавитетните форми
3. Медикаментозна обработка
4. Обтуриране

ЛЕКЦИЯ № 7 – 1 час
КАРИЕС НА РАННОТО ДЕТСТВО
1. Наименования на заболяването
2. Рискови фактори за развитие на кариеса на ранното детство
3. Клинична картина
4. Възможности за лечение

ЛЕКЦИЯ № 8 – 1 час
ОПЕРАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС НА ПОСТОЯННИ ЗЪБИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ. КАРИЕС НА ЯМКИ И ФИСУРИ.
ПРЕВАНТИВНИ ОБТУРАЦИ
1. Основни принципи на зъбната препарация
2. Етапи на зъбна препапация
3. Изработване на I клас препарации за амалгама
4. Изработване на I клас препарации за директно възстановяване с композит
5. Лечение на кариеса с минимална интервенция
6. Превантивни обтурации

ЛЕКЦИЯ № 9, 10 – 2 часа

ОПЕРАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС НА ПОСТОЯННИ ЗЪБИ.КАРИЕС НА АПРОКСИМАЛНИ И ГЛАДКИ ПОВЪРХНОСТИ. КАРИЕС НА ФРОНТАЛНИ ЗЪБИ

1. Показания за втори клас възстановявания
2. Препариране на втори клас възстановявания за амалгама
3. Препариране на втори клас възстановявания за директно възстановяване с композитен материал
4. Кавитетни сийлъри, лайнери и подложки
5. Препариране на трети клас възстановявания за директно възстановяване с композитен материал
6. Препариране на пети клас възстановявания
7. Възстановяване на фронтални зъби

ЛЕКЦИЯ № 11 – 1 час

ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ЗЪБНАТА ПУЛПА. ЕТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗА, МЕТОДИ ЗА ДИАГНОСТИКА

1. Анатомо-морфологични особености на пулпата при зъби с незавършено кореново развитие
2. Етиология на заболяванията на зъбната пулпа
3. Патогенеза на заболяванията на зъбната пулпа
4. Хистопатологични изменения
5. Методи за изследване

ЛЕКЦИЯ № 12 – 1 час

КЛИНИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА ПУЛПИТИ НА ВРЕМЕННИ ЗЪБИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ

1. Класификация
2. Клинична картина
3. Биологични и витални методи за лечение – възможности за приложение при временните зъби, методи и средства
4. Мортални методи за лечение
   - 4.1. Мортална ампутация – формалин-резорцинов метод - етапи; видове използвани лекарствени средства; механизъм на действие
   - алтернативни методи – етапи; средства; механизъм на действие
   - 4.2. Мортална екстирпация – индикации за приложение

ЛЕКЦИЯ № 13, 14, 15 – 3 часа

КЛИНИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА ПУЛПИТИ НА ПОСТОЯННИ ЗЪБИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ

1. Класификации
2. Основна симптоматика на острите и хронични пулпити.
3. Лечение на пулпити на постоянни детски зъби.
   - 3.1.Биологични /щадящи/ методи
     - 3.1.1. Директно покритие
     - 3.1.2. Индиректно покритие
     - 3.1.3. Създаване на микрокомуникации с пулпата
     - 3.1.4. Фармакодинамика на прилаганите калциево-хидроксидните средства
   - 3.2.Витални методи
     - 3.2.1. Витална ампутация /пулпотомия/

3.2.2. Витална екстирпация /пулпектомия/
3.3.Ендодонтско лечение при зъби с незавършено кореново развитие
3.3.1. Апексгенезни техники
3.4.Мортални методи на лечение
3.4.1. Мортална ампутация
3.4.2. Мортална екстирпация
4. Съвременни становища при ендодонтското лечение.
4.1.Обработка на кореновите канали
4.2.Техники за запълване на кореновите канали

УПРАЖНЕНИЯ - ТЕЗИСИ

IV курс, VII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа

ВЪВЕДЕНИЕ В КЛИНИКАТА НА ДЕТСКАТА ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА – ФАНТОМ КУРС

1. Раздаване на гарнитури от пластмасови временни зъби на студентите
2. Разяснения за практическата работа на студентите във фантом курса

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа

ПРИЕМ И ПРЕГЛЕД НА ДЕТЕ В ЛЕЧЕБНИЯ КАБИНЕТ. МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ В ДЕТСКАТА ДЕНТАЛНА ПРАКТИКА

1. Специфика на първоначалния прием на дете в лечебния кабинет – роля на лекаря по дентална медицина, медицинската сестра и придружителя
2. Най-често приложими методи на изследване на децата в лечебния кабинет
3. Демонстрация на прием и преглед на дете – снемане на пълен зъбен статус. Определяне на риска от орални заболявания в детска възраст.
4. Преглед и снемане на зъбен статус на деца от студентите.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа

ОСОБЕНОСТИ В КЛИНИКАТА И ЛЕЧЕНИЕТО НА ЗЪБНИЯ КАРИЕС НА ВРЕМЕННИ И ПОСТОЯННИ ЗЪБИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ – СЕМИНАР

1. Анатомични особености, свързани с клиничното протичане на кариеса
   1.1. на временни зъби в детска възраст
   1.2. на постоянни зъби в детска възраст
2. Морфологични особености, свързани с клиничното протичане на кариеса
   2.1. на временни зъби в детска възраст
   2.2. на постоянни зъби в детска възраст
3. Анатомични особености, свързани с лечението на кариеса
   3.1. на временни зъби в детска възраст
   3.2. на постоянни зъби в детска възраст
4. Морфологични особености, свързани с лечението на кариеса
   4.1. на временни зъби в детска възраст
   4.2. на постоянни зъби в детска възраст

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
ИЗРАБОТВАНЕ НА I-ВИ КЛАС ЗЪБНИ ПРЕПАРАЦИИ И ОБТУРИРАНЕ С АМАЛГАМА
1. Индикации за изработване на I-ви клас препарации с амалгама
2. Особености при оформяне на кавитетните форми
3. Медикаментозно повлияване – използвани средства, действие
4. Изработване на изолационна подложка – видове, роля на подложката
5. Обтуриране на I-ви клас кавитет с амалгама
6. Демонстрация от асистента
7. Работа на студенти върху модел

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
ИЗРАБОТВАНЕ НА I-ВИ КЛАС ЗЪБНИ ПРЕПАРАЦИИ И ОБТУРИРАНЕ С ПОЛИМЕР
1. Индикации за изработване на I-ви клас препарации с полимер
2. Особености при оформяне на кавитетните форми
3. Медикаментозно повлияване – използвани средства, действие
4. Изработване на изолационна подложка – видове, роля на подложката
5. Обтуриране на I-ви клас кавитет с полимер
6. Демонстрация от асистента
7. Работа на студенти върху модел

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ИЗРАБОТВАНЕ НА II-РИ КЛАС ЗЪБНИ ПРЕПАРАЦИИ И ОБТУРИРАНЕ С АМАЛГАМА
1. Индикации за изработване на II-ри клас кавитети
2. Препариране на кавитет, видове задръжки, особености
3. Медикаментозно повлияване и изработване на подложка
4. Обтуриране – роля на матрицата
5. Демонстрация от асистента
6. Работа на студенти върху модел

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
ИЗРАБОТВАНЕ НА II-РИ КЛАС ЗЪБНИ ПРЕПАРАЦИИ И ОБТУРИРАНЕ С ПОЛИМЕР
1. Индикации за изработване на II-ри клас кавитети с полимер
2. Препариране на кавитет, видове задръжки, особености
3. Медикаментозно повлияване и изработване на подложка
4. Обтуриране – роля на матрицата
5. Демонстрация от асистента
6. Работа на студенти върху модел

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
ИЗРАБОТВАНЕ И ОБТУРИРАНЕ НА III-ТИ КЛАС ЗЪБНИ ПРЕПАРАЦИИ
1. Индикации за изработване на III-ти клас кавитет
2. Препариране на кавитет – видове задръжки
3. Медикаментозно повлияване и изработване на подложка
4. Обтуриране
5. Демонстрация от асистента
6. Работа на студенти върху модел

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
ИЗРАБОТВАНЕ И ОБТУРИРАНЕ НА V-ТИ КЛАС ЗЪБНИ ПРЕПАРАЦИИ
1. Индикации за изработване на V-ти клас кавитет
2. Препариране на кавитет – видове задръжки
3. Медикаментозно повлияване и изработване на подложка
4. Обтуриране
5. Демонстрация от асистента
6. Работа на студенти върху модел

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
МИНИМАЛНО ИНВАЗИВНО ПРЕПАРИРАНЕ. ИЗРАБОТВАНЕ НА ПРЕВАНТИВНИ ОБТУРАЦИИ НА ПОСТОЯННИ ЗЪБИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ
1. Минимално инвазивно препариране – определение, индикации, използвана апаратура
2. Методи и средства за изработване на превантивни обтурации
3. Демонстрация от асистента
4. Работа на студенти върху модел

УПРАЖНЕНИЕ № 11, 12 – 4 часа
ЛЕЧЕНИЕ НА ПУЛПИТИ НА ВРЕМЕННИ ЗЪБИ – ПУЛПОТОМИЯ
1. Мортална ампутация – същност на метода
2. Индикации за приложение на мортална ампутация
3. Девитализация на пулпата – видове девитализиращи средства
4. Механизъм на действие на използваните средства
5. Етапи на провеждане на лечението
6. Демонстрация от асистента
7. Работа на студенти върху екстрахирани човешки зъби

УПРАЖНЕНИЕ № 13, 14 – 4 часа
ЛЕЧЕНИЕ НА ПЕРИОДОНТИТИ ПРИ ВРЕМЕННИ ЗЪБИ
1. Цел и задачи за постигане на оздравителен процес при лечение на временни зъби с пулпна гангрена и периодонтити
2. Приложение на двусеансовия формалин-резорцинов метод
3. Етапи на провеждане на лечението
4. Изясняване фармакодинамиката на използваните средства
5. Демонстрация от асистента
6. Работа на студенти върху екстрахирани човешки зъби

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
ПРИЕМАНЕ НА МОДЕЛИТЕ С ИЗВЪРШЕНА ПРАКТИЧЕСКА РАБОТА
1. Приемане на моделите с извършената практическа работа от студентите и оценка от асистента
2. Решаване на тестове върху изучения материал

ЛЕКЦИИ - ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

ЛЕКЦИЯ № 16 – 1 час
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ПЕРИОДОНЦИУМА – КЛАСИФИКАЦИЯ, АНАТОМО – МОРФОЛОГИЧНИ ОСОБЕНОСТИ

1. Характеристика на периодонциума в детска възраст
2. Класификации

ЛЕКЦИЯ № 17 – 1 час
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ПЕРИОДОНЦИУМА НА ВРЕМЕННИ И ПОСТОЯННИ ЗЪБИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ. ЕТИОЛОГИЯ. ПАТОГЕНЕЗА. КЛИНИЧНА КАРТИНА
1. Етиология и патогенеза на перидонтити
2. Клинична картина – особености

ЛЕКЦИЯ № 18 – 1 час
ПЕРИОДОНТИТИ НА ВРЕМЕННИ ЗЪБИ – ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Лечение по спешност на острите периодонтити
2. Лечение на хронични периодонтити
3. Формалин-резорцинов метод, фармакодинамика на използваните средства

ЛЕКЦИЯ № 19, 20 – 2 часа
ПЕРИОДОНТИТИ НА ПОСТОЯННИ ЗЪБИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ – ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Лечение по спешност на острите периодонтити
2. Лечение на хронични перидонтити
3. Съвременни становища за обработка и запълване на кореновите канали
4. Лечение на периодонтити при зъби с незавършено кореново развитие
   4.1. Многоетапна апексификация
   4.2. Ендоетапна апексификация
   4.3. Използвани средства – сравнителна характеристика

ЛЕКЦИЯ № 21, 22 – 2 часа
ТРАВМАТИЧНИ УВРЕЖДАНИЯ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ
1. Разпространение
2. Класификация
3. Методи на изследване
4. Фрактури на постоянните детски зъби
   4.1. Видове фрактури – усложнени и неусложнени
   4.2. Съвременни методи за лечение
   4.3. Методи за възстановяване на коронката
5. Травми, засягащи периодонциума на постоянните детски зъби
   5.1. Видове, клинична характеристика
   5.2. Методи за лечение

ЛЕКЦИЯ № 23 – 1 час
ТРАВМИ НА ВРЕМЕННИ ЗЪБИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ
1. Разпространение
2. Травми, засягащи периодонциума на временните зъби – видове, клинична картина и лечение
3. Фрактури на временните зъби – клинична картина и лечение

ЛЕКЦИЯ № 24 – 1 час
УСЛОЖНЕНИЯ СЛЕД ТРАВМИ НА ЗЪБИТЕ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ
1. Некроза на пулпата

2. Пулпна облитерация
3. Коренова резорбция – механизми, видове
4. Усложнения след травми на временните зъби

ЛЕКЦИЯ № 25, 26 – 2 часа
ЗЪБНИ ДИСПЛАЗИИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ
1. Определение
2. Класификация
3. Емайлови дисплазии – хипоплазии, хипоминерализации, хипоматурации
   3.1.Клинична картина, лечебен подход
4. Дентинови дисплазии – видове форми
   4.1.Клинична картина, лечебен подход
5. Одонтогенеза – същност
6. Зъбни дисхромазии – видове
7. Форми на профилактика при зъбните дисплазии

ЛЕКЦИЯ № 27 – 1 час
ЕКСТРАКЦИЯ НА ВРЕМЕННИ ЗЪБИ
1. Показания за екстракция
2. Обезболяване – премедикация; контактна /повърхностна/ анестезия; инжекционна анестезия /особености при децата/; обща анестезия
3. Изпълнение на екстракцията
4. Грижи след екстракцията – усложнения

ЛЕКЦИЯ 28, 29, 30 – 3 часа
ПСИХОЛОГИЧНИ ПРОБЛЕМИ В ДЕТСКАТА ДЕНТАЛНА ПРАКТИКА
1. Фактори определящи поведението на детето
2. Скали за оценка на поведението на детето
3. Скали за оценка на тревожността на детето
4. Нефармакологично управление на поведението на детето
5. Форми на фармакологично управление на поведението на детето

УПРАЖНЕНИЯ - ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 2 часа
ВЪВЕДЕНИЕ В КЛИНИКАТА НА ДЕТСКАТА ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА
1. Подготовка за клинична работа с деца пациенти
2. Запознаване с документацията и нормативите за студентите

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 2 часа
КОЛОКВИУМ ВЪРХУ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕРИАЛ ОТ VII СЕМЕСТЪР
1. Лечение на кариса на временни и постоянни зъби.
   1.1. Лечение на началния кариес чрез реминерализация и флуоризация.
   1.2. Лечение на кариеса чрез обтуриране
      1.2.1. Минимално инвазивно препариране на постоянни зъби – техники, средства, профилактични покрития
      1.2.2. Изработване на кавитетни препарации на временни и постоянни зъби – особености в кавитетните форми

1.2.3. Обтуровъчни средства – амалгама, глас-йономерни цименти, видове, предимства, недостатъци, начин на приложение

УПРАЖНЕНИЕ № 18 - 2 часа

КОЛОКВИУМ ВЪРХУ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕРИАЛ ОТ VII СЕМЕСТЪР

1. Възпалителни заболявания на зъбната пулпа
   1.1. Пулпити на временни зъби
      1.1.1. Биологични и витални методи – възможности за приложение при временните зъби
      1.1.2. Мортална ампутация
         - формалин-резорцинов метод
         - фармакодинамика на използваните средства
      1.1.3. Мортална екстирпация – индикации
   1.2. Пулпити на постоянни зъби
      1.2.1. Биологични /щадящи/ методи - директно покритие, индиректно покритие, създаване на микрокомуникации с пулпата, фармакодинамика на прилаганите калциево-хидроксидните средства
      1.2.2. Витални методи - витална ампутация /пулпотомия/, витална екстирпация /пулпектомия/
      1.2.3. Ендодонтско лечение на зъби с незавършено кореново развитие – Апексгенезис и апексификацио
      1.2.4. Мортални методи на лечение - мортална ампутация, мортална екстирпация

ОТ УПРАЖНЕНИЕ № 19 ДО УПРАЖНЕНИЕ № 30

I. ПРАКТИЧЕСКА РАБОТА

1. Демонстрация на клинични случаи от асистенти
2. Лечение на деца от студентите под ръководството на асистенти
3. Определяне на риска от орални заболявания в детска възраст, изработване на профилактична програма и лечебен план

II. ТЕОРИТИЧНИ ЗАНЯТИЯ

1. Колоквиуми – теми
   1.1. Лечение на кариеса на временни и постоянни детски зъби.
   1.2. Пулпити на временни и постоянни детски зъби
2. Семинари – теми
   2.1. Лечение на периодонтити на временни и постоянни детски зъби
      - лечение на остри периодонтити – по спешност
      - лечение на хронични периодонтити – етапи, лекарствени средства, механизъм на действие
      - лечение на зъби с незавършено кореново развитие – методи за апексфиксация
   2.2. Травматични увреждания на временни и постоянни детски зъби
      - видове травми – характеристика
      - лечебни процедури
3. Дискусии по клинични казуси

ЛЕКЦИИ - ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър

ЛЕКЦИЯ № 31, 32 – 2 ч.

ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ПАРОДОНТА В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ

1. Определение на понятието пародонт
2. Класификация на заболяванията на пародонта в детска възраст
3. Методи на изследване и диагностика
   - Клинични методи
   - Рентгенологични методи
   - Допълнителни /спомагателни/ методи

   Диагностични категории в пародонтологията

   Оценка на оралния рисков профил за заболявания на пародонта в детско-юношеска възраст

ЛЕКЦИЯ № 33 – 1 час

ГИНГИВИТИ. КАТАРАЛЕН ГИНГИВИТ

1. Определене на понятието гингивит
2. Класификация
   - 2.1. На базата на етиологични фактори
   - 2.2. На базата на патоморфологични фактори
3. Катарален гингивит
   - 3.1. Определение
   - 3.2. Епидемиология
   - 3.3. Етиология
     - зъбна плака
     - зъбен камък
     - заболявания на твърдите зъбни структури
     - фактори от функционално естество
4. Клинични форми
5. Клинична картина на:

   Gingivitis catarrhalis acuta

   Gingivitis catarrhalis chronic

   Диагноза и диференциална диагноза

   Рентгенологична картина

   Профилактика, лечение и прогноза

ЛЕКЦИЯ № 34 – 1 час

ХИПЕРТРОФИЧЕН ГИНГИВИТ

1. Определение
2. Етиология
   - 3.1. Локално действащи фактори
   - 3.2. Общи /ендогенни/ фактори
   - 3.3. Генетично обусловени фактори
4. Клинични форми
   - 3.1. Според патоморфологичните изменения
     - Grngivitis hypertrophicans oedematosa
     - Grngivitis hypertrophicans fibrosa
   - 3.2. Според етиологията.

- Гингивити обособени от стероидни хормони
- Гингивити стимулирани от медикаменти
- Гингивити при системни заболявания

4. Клинична картина на:
   Grngivitis hypertrophicans oedematosa
   Grngivitis hypertrophicans fibrosa
   Fibromatosis gingivae idiopatica
   Диагноза и диференциална диагноза
   Рентгенологична картина
   Профилактика и лечение

ЛЕКЦИЯ № 35 – 1 час
УЛЦЕРОЗЕН ГИНГИВИТ
1. Определение
2. Етиология
3. Клинични форми
   3.1. Според начина на протичане
   3.2. Според етиологичните фактори
   3.3. Според разпространението
4. Клинична карина на:
   5.1. Gingivitis ulcerosa acuta
   5.2. Gingivitis ulcerosa chronica
   5.3. Gingivitis ulcerosa simptomatica
6. Диагноза и диференциална диагноза
7. Рентгенологична картина
8. Профилактика и лечение

ЛЕКЦИЯ № 36 – 1 ч.
ПАРАДОНТИТИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ. АГРЕСИВНИ ПАРОДОНТИТИ
1. Пародонтит
   Определение
   Класификация
   - агресивни пародонтити
   - пародонтити свързани със системни заболявания
2. Агресивни пародонтити
   - Определение
   - Етиология
   - Клинични форми
   - Клинична картина
   - Рентгенографска картина
   - Диагноза
   - Диференциална диагноза
   - Лечение
   - Прогноза

ЛЕКЦИЯ № 37 – 1 час
ПАРОДОНТИТИ СВЪРЗАНИ СЪС СИСТЕМНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ
1. Определение
2. Разпределение според патогенетичните механизми

3. Разпределение според етиологията
4. Клинична картина на пародонтити при:
   Кръвни заболявания
   Заболявания на обмяната
   Генетично обусловени синдроми
   Рентгенографска картина
   Диагноза и диференциална диагноза
   Профилактика и лечение

ЛЕКЦИЯ № 38 – 1 час

ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ПАРОДОНТА, СВЪРЗАНИ С АНОМАЛИИ В РАЗВИТИЕТО ИЛИ ПРИДОБИТИ ДЕФОРМАЦИИ И СЪСТОЯНИЯ

1. Определение
2. Класификация на етиологичните фактори в тази категория, причиняващи заболявания на пародонта
   2.1. Локални фактори, свързани със зъба
   2.2. Мукогингивални деформации и състояния около зъба
   2.3. Оклузална травма
3. Клинична картина на заболяванията на пародонта, свързана с най-често срещаните етиологични фактори
4. Рентгенологична картина
5. Диагноза
6. Диференциална диагноза
7. Лечение

ЛЕКЦИЯ № 39 – 1 час

ГИНГИВОСТОМАТИТИ, ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ МЕХАНИЧНИ, ХИМИЧНИ, ТЕРМИЧНИ И ДРУГИ ФАКТОРИ. ЛОКАЛНИ ИЗМЕНЕНИЯ ПО ОРАЛНАТА ЛИГАВИЦА ПРИ КЪРМАЧЕТА И ДЕЦА

1. Стоматити, предизвикани от механични фактори
   1.1. Stomatitis traumatica
      1.1.1. Stomatitis traumatica acuta
         - клинична картина
         - диагноза и диференциална диагноза
         - профилактика и лечение
      0.0.0. Stomatitis traumatica chronica
         - клинична картина
         - диагноза и диференциална диагноза
         - профилактика и лечение
2. Стоматити предизвикани от термични фактори.
   2.1. Изменения по оралната лигавица при въздействие на високи температури.
         - степени на изгаряния
         - клинична картина
         - профилактика и лечение
   3.2. Изменения по устната лигавица при въздействие на ниски температури.
         - клинична картина
         - профилактика и лечение
3. Локални изменения по оралната лигавица при кърмачета и деца
   3.1. Вътреутробно пробили зъби.

- клинична картина
- рентгенографска картина
- лечение

Gingival eruption Cyst.
- клинична картина
- лечение

3.3. Operculitis.
- предпоставки за развитие
- клинична картина
- лечение

Dento alveolar abscess.
- етиология
- клинична картина
- лечение
- прогноза

3.5. Amalgam tattoo.
- клинична картина
- диагноза и диференциална диагноза
- лечение

ЛЕКЦИЯ № 40 – 1 час

ГИНГИВОСТОМАТИТИ ОТ ВИРУСЕН ПРОИЗХОД

1. Видове херпес вирусни инфекции.

1.1. Първична херпетична инфекция /Gingivostomatitis herpetica/
- определение
- етиология
- клинична картина
- диагноза
- диференциална диагноза
- лечение и профилактика

1.2.Рецидивиращ орален херпес
- определение
- етиология
- клинични форми
- клинична картина
- диагноза
- диференциална диагноза
- лечение

1.3.Varicella zoster инфекция
- видове инфекции
- клинична картина
- диагноза
- диференциална диагноза
- лечение

1.4. Коксаки вирусни инфекции.

1.4.1. Herpangina /Angina herpetica/
- етиология
- клинична картина
- диагноза

- диференциална диагноза
- лечение

1.4.2. Везикулозен стоматит с екзантем /Hand-Foot and Mouth Disease/
- етиология
- клинична картина
- диагноза
- диференциална диагноза
- лечение

ЛЕКЦИЯ 41 – 1 час

ГИНГИВОСТОМАТИТИ ОТ ГЪБЕЧЕН ПРОИЗХОД. ОРАЛНА КАНДИДОЗА

1. Определение
2. Етиология
3. Условия за развитие на орална кандидоза
4. Пътища на инфектиране
5. Клинични форми
   5.1. Stomatitis candidosa acuta
   - клинична картина
   - диагноза и диференциална диагноза
   - профилактика и лечение

   5.2. Stomatitis candidosa chronica.
   - клинична картина
   - диагноза и диференциална диагноза
   - профилактика и лечение

ЛЕКЦИЯ 42 – 1 час

ГИНГИВОСТОМАТИТИ ПРИ ИНФЕКЦИОЗНИ, СТОМАШНО-ЧРЕВНИ И ЕНДОКРИННИ ЗАБОЛЯВАНИЯ

1. Гингивостоматити при инфекциозни заболявания
   1.1. Обща постановка
   1.2. Патологични механизми на измененията в лигавицата на устната кухина
   1.3. Клинична картина на най-често срещаните инфекциозни заболявания в детска възраст
      1.3.1. Скарлатина
      1.3.2. Морбили
      1.3.3. Вариола
      1.3.4. Грип
      1.3.5. Инфекциозна мононуклеоза
      1.3.6. Шап
   1.4. Диагноза и диференциална диагноза
   1.5. Лечение
2. Гингивостоматити при стомашно-чревни заболявания
   2.1. Обща постановка
   2.2. Клинична картина на най-често срещаните стомашно-чревни заболявания в детска възраст
      2.2.1. Улцерозен колит
      2.2.2. Глутенова ентеропатия
      2.2.3. Болест на Кроун
   2.3. Диагноза и диференциална диагноза

2.4. Лечение
3. Гингивостоматити при заболявания на ендокринната система
   3.1. Клинична картина на най-често срещаните заболявания на ендокринната система в детска възраст
      3.1.1. Диабет
      3.1.2. Заболявания на надбъбречните жлези
      3.1.3. Заболявания на щитовидната жлеза
      3.1.4. Заболявания на паращитовидната жлеза
      3.1.5. Заболявания на хипофизната жлеза
   3.2. Диагноза и диференциална диагноза

ЛЕКЦИЯ 43 – 1 час
ГИНГИВОСТОМАТИТИ ПРИ ДЕРМАТОЗИ, КРЪВНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ И ХИПОВИТАМИНОЗИ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ
1. Гингивостоматити при някой дерматози в детска възраст
   1.1. Pemphigus vulgaris – етиология, клинична картина, диагноза и диференциална диагноза, лечение
   1.2. Epidermolisis bullosa hereditaria – етиология, клинична картина, диагноза и диференциална диагноза, лечение
   1.3. Erythema exudativum multiforme – етиология, клинична картина, диагноза и диференциална диагноза, лечение
2. Гингивостоматити при някой кръвни заболявания в детска възраст
   2.1. Заболявания на левкоцитарната система – клинична картина, диагноза и диференциална диагноза, лечение
   2.2. Заболявания на еритроцитната система – клинична картина, диагноза и диференциална диагноза, лечение
   2.3. Заболявания на мегакариоцитния ред – клинична картина, диагноза и диференциална диагноза, лечение
3. Гингивостоматити при хиповитаминози в детска възраст
   3.1. Обща постановка
   3.2. Хиповитаминоза А – клинична картина, диагноза и диференциална диагноза, лечение
   3.3. Хиповитаминоза В1 – клинична картина, диагноза и диференциална диагноза, лечение
   3.4. Хиповитаминоза В2 – клинична картина, диагноза и диференциална диагноза, лечение
   3.5. Хиповитаминоза РР – клинична картина, диагноза и диференциална диагноза, лечение
   3.6. Хиповитаминоза В12 – клинична картина, диагноза и диференциална диагноза, лечение
   3.7. Хиповитаминоза С – клинична картина, диагноза и диференциална диагноза, лечение

ЛЕКЦИЯ 44 – 1 час
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА УСТНИТЕ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ
1. Видове
   1.1. Оток на устните
   1.2. Възли на устните
   1.3. Хейлити

2. Етиология
3. Клинична картина
4. Диагноза и диференциална диагноза
5. Лечение

ЛЕКЦИЯ 45 – 1 час
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ЕЗИКА В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ
1. Видове
   1.1. Невъзпалителни заболявания
   1.2. Възпалителни заболявания
      1.2.1. Остри
      1.2.2. Хронични
2. Клинични форми
3. Етиология
4. Клинична картина
5. Диагноза и диференциална диагноза
6. Лечение

УПРАЖНЕНИЯ - ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър

ОТ УПРАЖНЕНИЕ № 31 ДО УПРАЖНЕНИЕ № 45
I. ПРАКТИЧЕСКА РАБОТА
1. Демонстрация на клинични случаи от асистенти
2. Лечение на деца от студентите под ръководството на асистенти
3. Определяне на риска от орални заболявания в детска възраст, изработване на профилактична програма и лечебен план – 1 случай

II. ТЕОРИТИЧНИ ЗАНЯТИЯ – IX СЕМЕСТЪР
1. Колоквиуми – теми
   1.1. Заболявания на пародонта в детска възраст
      - особености на пародонталните структори
      - класификация
      - гингивити – видове, етиология, диагностика, клинична картина и лечение
   1. 2. Заболявания на оралната лигавица в детска възраст
      - гингивостоматити от специфичен бактериален, вирусен и гъбичен произход
      - гингивостоматити при инфекциозни заболявания
      - гингивостоматити при някои дерматози
      - гингивостоматити свързани със системни фактори
2. Дискусии по клинични казуси

ЛЕКЦИИ - ТЕЗИСИ

V курс, X семестър

ЛЕКЦИЯ № 46, 47 – 2 часа
ОСНОВНИ НАСОКИ ПРИ ЛЕЧЕНИЕТО НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ
1. Предпоставки за лечение
2. Цел на лечението

3. Видове лечение
   3.1. Начално лечение
   3.2. Специализирано лечение
      3.2.1. Цел
      3.2.2. Методи за постигане на целта
   3.3. Поддържащо лечение
   3.4. Общо медикаментозно лечение
      3.4.1. Цел
      3.4.2. Средства

ЛЕКЦИЯ № 48 – 1 час

ЗЪБНА ЕРОЗИЯ И АБРАЗИЯ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ

1. Определение
2. Морфологични промени при зъбна ерозия, ерозия, атриция и абфракция
3. Етиологични фактори за зъбна ерозия в детска възраст
   3.1. Източници на екзогенни киселини
   3.2. Източници на ендогенни киселини
4. Етиологични фактори за зъбна абразия в детска възраст
5. Модифициращи фактори при ерозивния процес
   5.1. Биологични
   5.2. Химични
   5.3. Поведенчески
6. Диагностика, диагностични индекси и мониторинг
7. Лечение, контрол и превенция
8. Основни проблеми

ЛЕКЦИЯ № 49 – 1 час

НОВИ КЛИНИЧНИ ПРОТОКОЛИ ПРИ ЕНДОДОНТКО ЛЕЧЕНИЕ НА ПОСТОЯННИ ЗЪБИ С НЕЗАВЪРШЕНО КОРЕНОВО РАЗВИТИЕ

1. Традиционни средства, използвани при ендодонтското лечение на зъби с незавършено кореново развитие
2. Нови средства, използвани при ендодонтското лечение на зъби с незавършено кореново развитие
   2.1. Минералтриоксид агрегат /МТА/
      - предимства
      - недостатъци
   2.2. Биокерамични цименти
      - предимства
      - недостатъци
3. Витална пулпна терапия
   3.1. Директно покритие
      - определение
      - клиничен протокол
   3.2. Частична пулпотомия
      - определение
      - клиничен протокол

      Тотална пулпотомия
      - определение
      - клиничен протокол

4. Ендодонтско лечение на невитални зъби с незавършено кореново развитие
   4.1. Апексфиксация чрез МТА-бариера
      - придимства и недостатъци
      - клиничен протокол
   4.2. Реваскуларизация
      - определение
      - клиничен протокол

ЛЕКЦИЯ № 50 – 1 час
УКРАШЕНИЯ В ЛИЦЕВОЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ ПРИ ДЕЦА И ЮНОШИ – ВИДОВЕ, РАЗПРОСТРАНЕНИЕ И КЛИНИЧНО ЗНАЧЕНИЕ
1. Исторически преглед на видовете украшения в лицевочелюстната област.
2. Определение
3. Разпространение
4. Класификация и клинично значение
   Екстраорално
   Пери- и интраорално
   Комбинирано
5. Усложнения
   5.1. Локални
      - ранни
      - късни
   5.2. Общи
      - ранни
      - късни
   5.3. Екстраорални
   5.4. Интраорални

ЛЕКЦИЯ № 51 – 1 час
ПЪРВА ВИЗИТА НА ДЕТЕТО В ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА – ЗНАЧЕНИЕ ЗА ПРОФИЛАКТИКАТА И ЛЕЧЕНИЕТО НА ОРАНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ
1. Време на първото посещение в денталния кабинет
   1.1. Възможности по отношение на възрастта
      - при настъпила смяна на временни с постоянни зъби (> 6 г.)
      - след пробив на всички временни зъби (> 3 г.)
      - след поява на първите временни зъби (1- 2 г.)
      - след първата година от живота
      - по време на бременността
   1.2. Възможности по отношение на патологията
   1.3. Световни препоръки
2. Значение на посещението при денталния лекар по време на бременността
3. Значение на посещението на детето при денталния лекар около първата година
4. Причини за първата дентална визита
5. Данни от проучване за първото посещение, проведено у нас
6. Препоръки към родителите за подготовка на детето за първото посещение
7. Техника на първия преглед

ЛЕКЦИЯ № 52 – 1 час
ОРАЛНО ЗДРАВЕ ПРИ ДЕЦА С АУТИЗЪМ

1. Терминология
2. Определение
3. Класификации
4. Епидемиология
5. Етиология
6. Симптоматика
   6.1. Основни симптоми
   6.2. Специфични симптоми
7. Орална патология
8. Диагностика
9. Управление на оралното здраве

ЛЕКЦИЯ № 53 – 1 час
ПЛАК-ИНДУЦИРАН ГИНГИВИТ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ
1. Определение
2. Разпространение
3. Рискови фактори
   3.1. Зъбна плака
   3.2. Локални рискови фактори
4. Клинични форми и симптоматика
5. Профилактика
6. Лечение

ЛЕКЦИЯ № 54 – 1 час
НАСИЛИЕ НАД ДЕЦА И ТРАВМИ В ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ
1. Исторически данни
2. Дефиниция за насилие на деца
3. Белези на детско насилие
4. Видове детско насилие
5. Поведенчески индикатори за насилие
6. Белези на детско насилие при орална травма
7. Разпознаване на липса на грижи

ЛЕКЦИЯ № 55 – 1 час
ОРАЛНО ЗДРАВЕ ПРИ ДЕЦА С ДИХАТЕЛНИ ЗАТРУДНЕНИЯ
1. Хроничен аденоидит и хроничен тонзилит
   1.1. Определение
   1.2. Етиология
   1.3. Клинична картина
      - обща симптоматика
      - орална симптоматика
2. Бронхиална астма
   2.1. Определение
   2.2. Етиология
   2.3. Патогенеза
   2.4. Клинична картина
   2.5. Клинични форми
   2.6. Тежест на бронхиалната астма
   2.7. Диагностика – диагностични трудности
   2.8. Орална патология

3. Лечение
   3.1.Хроничен аденоидит и тонзилит
   3.2.Бронхиална астма
4. Поведение на лекаря по дентална медицина при пациенти с дихателни затруднения

ЛЕКЦИЯ № 56 – 1 час
МОЛАРНО ИНЦИЗИВНА ХИПОМИНЕРАЛИЗАЦИЯ – РИСКОВИ ФАКТОРИ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Определение
2. Терминология
3. Разпространение
4. Епидемичност
5. Етиология
6. Диагностика – диагностични критерии
7. Диференциална диагностика
8. Клинична картина – степени на тежест
   - Лека степен
   - Средна степен
   - Тежка степен
9. Лечение
   – Трудности при лечението
   – Клинични протоколи

ЛЕКЦИЯ № 57 – 1 час
ОРАЛНО ЗДРАВЕ ПРИ ДЕЦА СЪС ЗАХАРЕН ДИАБЕТ
1. Определение
2. Класификация
3. Признаци на захарен диабет тип 1
4. Диагностични критерии при захарен диабет тип 1
5. Лечение на захарен диабет тип 1
   – Инсулинолечение
   – Хранителен режим
   – Двигателна активност
   – Контрол
6. Орални изяви при захарен диабет тип 1
7. Управление на оралните изяви при захарен диабет тип 1

ЛЕКЦИЯ № 58 – 1 час
ВТОРИЧЕН КАРИЕС ПРИ ВРЕМЕННИ И ПОСТОЯННИ ДЕТСКИ ЗЪБИ – ДИАГНОСТИКА, ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Определение
2. Етиология
3. Рискови фактори
4. Методи за диагностика
5. Оценка на риска за вторичен кариес
6. Лечебни протоколи при вторичен кариес
7. Профилактика на вторичния кариес

ЛЕКЦИЯ № 59, 60 – 2 часа
ОРАЛНО ЗДРАВЕ ПРИ ДЕЦА СЪС СПИН/HIV ИНФЕКЦИЯ
1. Определение
2. Разпространение
3. HIV прогресия на заболяването при бебета и подрастващи
4. Орални изяви при деца с HIV инфекция
   Гъбични инфекции
   HIV асоциирани пародонтални заболявания
   Вирусни инфекции
   Злокачествени заболявания
   Заболявания на Т.З.Т.
5. Клинична картина на заболяванията в устната кухина при деца с HIV инфекция
6. Диагностика на заболяванията в устната кухина при деца с HIV инфекция
7. Лечение на заболяванията в устната кухина при деца с HIV инфекция

УПРАЖНЕНИЯ - ТЕЗИСИ

V курс, X семестър

ОТ УПРАЖНЕНИЕ № 46 ДО УПРАЖНЕНИЕ № 75
I. ПРАКТИЧЕСКА РАБОТА
   1. Демонстрация на клинични случаи от асистенти
   2. Лечение на деца от студентите под ръководството на асистенти
   3. Определяне на риска от орални заболявания в детска възраст, изработване на профилактична програма и лечебен план – 1 случай
II. ТЕОРЕТИЧНИ ЗАНЯТИЯ – IX СЕМЕСТЪР
1. Семинари – теми
   1.1. Заболявания на езика и устните в детска възраст
   1.2. Дисплазии – видове, клинична картина и лечебен подход
2. Дискусии по клинични казуси

ЛИТЕРАТУРА

1. Лекционен курс по клиника на детска дентална медицина през VII, VIII, IX и X семестър
2. Атанасов Н. Профилактика на зъбния кариес с флуориди (проекти с флуорирано мляко). Ен Би Си груп, София 2004.
3. Белчева А. Коронкови фрактури на постоянните детски зъби – Пловдив, 2009.
4. Ботушанов П. Кариесология и оперативно зъболечение – Пловдив, 1997.
5. Ботушанов П. Зъбен кариес и неговата профилактика – Мед. и физк. София, 1987.
6. Ботушанов П., Ст. Владимиров. Ендодонтия – теория и практика –Автоспектър, Пловдив, 1998.
7. Вутов М., Детска стоматология, МФ, София 1998.
8. Вутов М. Лечение на стоматологичните заболявания в детска възраст /второ преработено издание/ – София, 1988.
9. Илиева Ем. Фармакологично управление на детското поведение в стоматологичния кабинет – София, 2005.

10. Илиева Ем. Детето пациент на стоматолога – София, 2000.
11. Кондева В., Куклева М. Оклузален кариес при постоянни детски зъби. Медицинско издателство ВАП, Пловдив 2010.
12. Куклева М. Флуорна профилактика и риск от зъбна флуороза. Медицинско издателство ВАП, Пловдив 2010.
13. Маркова Н. Кариес на ранното детсво – Пловдив, 2003.
14. Пенева М. Зъбният кариес през XXI век. Изток-Запад, София 2008.
15. Стоилова Р. Развитие на времените зъби във връзка с бременността – Пловдив, 2000.
16. Тсукибоши М. Лечебно планиране при травматизирани зъби – София, 2001.
17. R. Mc. Donald, D. V. Avery. Dentistry for the child and Adolescently, 1994
18. R. Mathewson, R. Primosch. Fundamentals of Pediatric Dentistry - Quintessence Publishing, 1995.
19. R. Welbury. Paediatric Dentistry, 1999

КОНСПЕКТ
ПО ДЕТСКА ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА II ЧАСТ

1. Прием и преглед на детето в денталния кабинет, методи на изследване – определяне на риска от орални заболявания в детска възраст.
2. Първа визита на детето в денталната практика – значение за профилактиката и лечението на ораните заболявания
3. Психологични проблеми в детската дентална практика – фактори, определящи поведението на детето; оценка на поведението и тревожността на детето.
4. Психологични проблеми в детската дентална практика – форми на нефармакологично и фармакологично управление поведението на детето.
5. Зъбен кариес на временни и постоянни зъби в детска възраст – анатомо-морфологични особености, класификация.
6. Зъбен кариес на временни и постоянни зъби в детска възраст - методи на изследване, клинична картина, особености при акутен и хроничен кариес; множествен кариес.
7. Неоперативно лечение на зъбния кариес при временни и постоянни зъби в детска възраст – индикации, методи и средства.
8. Оперативно лечение на зъбния кариес при временни и постоянни зъби в детска възраст. Лечебен план, кавитетни сийлъри, лайнери и подложки, материали за обтуриране видове /начин на приложение, предимства и недостатъци/.
9. Оперативно лечение на зъбния кариес на временните зъби – особености на кавитетните форми за амалгама и адхезивни материали.
10. Кариес на ранното детство – рискови фактори, особености в клиничната картина и лечението.
11. Оперативно лечение на кариеса на постоянните детски зъби. Кариес на ямки и фисури – особености в кавитетните форми за амалгама и адхезивни материали, средства за медикаментозно повлияване. Превантивни обтурации.
12. Оперативно лечение на кариеса на постоянните зъби в детска възраст – апроксимален кариес, особености при II клас препарации за амалгама и адхезивни материали.

13. Оперативно лечение на кариеса на постоянните зъби в детска възраст. Кариес на фронтални зъби. Особености при III, IV и V клас препарации за амалгама и адхезивни материали.
14. Вторичен кариес при временни и постоянни зъби в детска възраст – диагностика, профилактика и лечение
15. Пулпити на временни и постоянни зъби в детска възраст – анатомо-морфологични особености, етиология, патогенетични механизми, методи на изследване.
16. Пулпити на временните зъби – класификация, клинична картина, особености в протичането. Възможности за биологични и витални методи, мортална ампутация – фармакодинамика на изплозваните средства, мортална екстирпация – индикации за приложение.
17. Пулпити на постоянните зъби в детска възраст – класификация, клинична картина, основна симптоматика на острите и хронични пулпити, особености в симптоматиката на пулпитите при зъби с незавършен коренов строеж.
18. Биологични методи на лечение на пулпитите на постоянните зъби в детска възраст – индиректно и директно покритие – индикации, начин на провеждане – очаквани резултати. Калциево-хидроксидни средства – видове, механизъм на действие.
19. Витални методи на лечение на пулпитите при постоянните зъби в детска възраст – витална ампутация /пулпотомия/, витална екстирпация – индикации за приложение, начин на провеждане. Лечение на зъби с незавършено кореново развитие – очаквани резултати.
20. Мортални методи за лечение на пулпити при постоянните зъби в детска възраст – мортална екстирпация – индикации за приложение, начин на провеждане, видове каналопълнежни средства. Съвременни методи за обработка и запълване на кореновите канали.
21. Заболявания на периодонциумана на временни и постоянни зъби в детска възраст - характеристика на периодонциума в детска възраст, класификация.
22. Периодонтити временни и постоянни зъби в детска възраст – етиология, класификация, клинична картина, особености в протичането.
23. Лечение на периодонтити на временни зъби – индикации, методи и средства
24. Лечение на периодонтити при постоянните зъби в детска възраст – начин на провеждане, лечение по спешност. Съвременни методи за обработка и запълване на кореновите канали.
25. Лечение на периодонтити на постоянните зъби в детска възраст. Лечение на зъби с некротична пулпа и незавършено кореново развитие – многоетапна и едноетапна апексификация.
26. Нови клинични протоколи при ендодонтко лечение на постоянни зъби в детска възраст с незавършено кореново развитие.
27. Травматични увреждания на временните и постоянни зъби в детска възраст. Разпространение, етиология, класификация, методи за изследване.
28. Травматични увреждания на временните зъби – клинична картина и лечение на различните видове травми.
29. Травматични увреждания на постоянните зъби в детска възраст – Contusio dentis, Luxatio dentis /Lateral, Intrusio, Extrusio dentis/, Expulsio dentis - клинична картина и лечение.
30. Фрактури на Т.З.Т. на постоянните зъби в детска възраст без засягане на пулпата, клинична картина и лечение – начини за възстановяване.
31. Фрактури на Т.З.Т. на постоянните зъби в детска възраст със засягане на пулпата – клинична картина и лечение. Фрактури на корена на зъба.

32. Усложнения след травми на временните и постоянни зъби.
33. Екстракция на временните зъби – индикации, обезболяване /премедикация, анестезии/ изпълнение, грижи след екстракцията.
34. Емайлови дисплазии /унаследени, вродени и придобити/ - клинична картина и лечение.
35. Дентинова дисплазия – видове форми. Одонтогенеза. Дисхромазии. Клинична картина и лечение.
36. Моларно инцизивна хипоминерализация – рискови фактори, диагностика и лечение
37. Заболявания на пародонта в детска възраст – класификация, методи на изследване, клинични, рентгенологични.
38. Заболявания на пародонта в детска възраст – методи на изследване, индексни системи, диагностични категории в пародонтологията, оценка на оралния рисков профил.
39. Катарален гингивит в детска възраст – класификация, етиология, патогенеза, клинична картина методи и средства за лечение.
40. Хипертрофичен гингивит в детска възраст – класификация, етиология, патогенеза, клинична картина методи и средства за лечение.
41. Плак-индуциран гингивит в детска възраст.
42. Улцеронекротичен гингивит в детска възраст – класификация, етиология, патогенеза, клинична картина методи и средства за лечение.
43. Пародонтити в детска възраст – агресивни пародонтити – класификация, етиология, клинична картина и лечение.
44. Пародонтити свързани със системни заболявания в детска възраст – клинична картина и лечение.
45. Заболявания на пародонта в детска възраст свързани с аномалии в развитието или придобити деформации и състояния – клинична картина и лечение.
46. Гингивостоматити, предизвикани от механични, химични, термични и други фактори – клинична картина и лечение.
47. Локални изменения на оралната лигавица при кърмачета и деца – клинична картина и лечение.
48. Гингивостоматити от вирусен произход: афтозен стоматит – етиология, класификация, клинична картина и лечение.
49. Рецидивиращ орален херпес – етиология, класификация, клинична картина и лечение.
50. Гингивостоматити от вирусен произход. Гингивостаматити причинени от Varicella virus zoster; коксаки вируси – клинична картина и лечение.
51. Гингивостоматити от гъбичен произход, орална кандидоза – класификация, етиология, клинична картина и лечение.
52. Гингивостоматити при някои дерматози детска възраст - клинична картина и лечение.
53. Гингивостоматитит свързани с най-честите кръвни смущения в детска възраст – клинична картина и лечение.
54. Гингивостоматити свързани със системни фактори: Гингивостоматити при най-често срещани стомашно-чревни заболявания в детска възраст – клинична картина и лечение.
55. Гингивостоматити при хиповитаминози – клинична картина и лечение.
56. Гингивостоматити свързани с най-честите смущения в ендокринната система в детска възраст – клинична картина и лечение.

57. Заболявания на устните в детска възраст – класификация, клинична картина и лечение.
58. Заболявания на езика в детска възраст – класификация, клинична картина и лечение.
59. Основни насоки при лечението на заболяванията на пародонта в детска възраст – цел на лечението, форми на ранна диагностика, основни форми на лечение.
60. Орални изяви при деца с HIV инфекция – разпространение, клинична картина и лечение.
61. Украшения в лицево-челюстната област при деца и юноши – видове, разпространение и клинично значение
62. Зъбна ерозия и абразия в детска възраст
63. Орално здраве при деца с аутизъм
64. Насилие над деца и травми в лицево-челюстната област
65. Орално здраве при деца с дихателни затруднения
66. Орално здраве при деца със захарен диабет

КОНСПЕКТ
ЗА ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ
ПО ДЕТСКА ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА

1. Онтогенетично развитие на лицево-челюстната област, етапи на развитие, тъканен произход, смущения в развитието.
2. Онтогенетично развитие на зъбния зародиш, стадии на развитие, тъканен произход, морфологична и биологична характеристика на елементите.
3. Хистогенеза на зъбния емайл, стадии на протичане, фактори, определящи нормалната хистогенеза.
4. Морфология и физиология на зрелия емайл, морфологични единици, особености в детска възраст.
5. Хистогенеза, морфология и физиология на дентина, особености в детска възраст.
6. Хистогенеза, морфология и физиология на зъбната пулпа, особености в детска възраст.
7. Хистогенеза, морфология и физиология на цимента и периодонциума, особености в детска възраст.
8. Хистогенеза, морфология и физиология на оралната лигавица и пародонта, особености в детска възраст
9. Динамика на развитие на временните и постоянните зъби, периоди на развитие, срокове на пробив и резорбция, физиология и патология на зъбния пробив.
10. Анатомични, морфологични и физиологични особености на временните и постоянните зъби, сравнителна характеристика, зъбни формули.
11. Аномалии във формата, големината, броя, и местоположението на зъбите, значение за клиничната практика.
12. Зъбни дисплазии – етиология, патогенеза, класификация, значение за клиничната практика.
13. Физиологично съдържимо на устната кухина, произход, състав и роля на слюнката във физиологията на устата.
14. Орална екосистема – зараждане и динамика в детска възраст, елементи, роля и защитни механизми на оралната екосистема.

15. Устна микрофлора, видове микроорганизми и взаимоотношения между тях, механизми на действие, вариабилност във възрастов аспект.
16. Особености в детския имунитет, неспецифичен и специфичен имунитет, защитни механизми в устата, развитие на имунната система в детска възраст.
17. Орален имунитет, видове имунопатологични реакции при орални заболявания, защитни механизми на оралната лигавица, слюнката и гингивалната течност.
18. Основи на денталната профилактика – цел, основни направления, видове, стратегии и форми на денталната профилактика, отговорности на обществото, ресурси за дентална профилактика.
19. Етиология на зъбния кариес – роля на първичните и вторичните фактори.
20. Патогенеза на зъбния кариес – теории, съвременно становище, обменни процеси в емайла.
21. Хистопатология на кариеса на емайла и дентина – стадии на развитие, зони на кариозната лезия, особености на кариозния процес в детска възраст.
22. Орална хигиена – механичен и химичен контрол на зъбната плака, фактори определящи ефективността, методи и средства за лична и професионална хигиена, особености в детска възраст.
23. Хранителна профилактика на оралните заболявания – презорбтивно и пострезорбтивно влияние на храната.
24. Флуорна профилактика на зъбния кариес – метаболизъм на флуора в човешкия организъм, механизми на кариеспрофилактично действие, токсикология на флуора.
25. Ендогенна флуорна профилактика – цел, индикации, механизми на действие, фактори обуславящи ефективността, методи и средства.
26. Локална флуорна профилактика – цел, индикации, механизми на действие, фактори обуславящи ефективността, методи и средства.
27. Профилактика на зъбния кариес с минерализиращи средства – цел, индикации, механизми на действие, фактори обуславящи ефективността, методи и средства.
28. Профилактика на зъбния кариес с профилактични покрития – цел, индикации, механизми на действие, фактори обуславящи ефективността, методи и средства.
29. Епидемиология на оралните заболявания – съвременни тенденции, индекси за оценка, определящи фактори, глобални цели на СЗО
30. Оценка и прогноза на риска от орални заболявания, системи за оценка на риска, рисков профил.
31. Профилактични програми - видове, цели, организация и контрол.
32. Промоция на оралното здраве – насоки, принципи, стратегии, процес на здравна промоция, методи на здравна промоция, здравно обучение.
33. Прием и преглед на детето в денталния кабинет, методи на изследване, определяне на риска от орални заболявания в детска възраст, първа дентална визита.
34. Психологични проблеми в детската дентална практика – фактори, определящи поведението на детето, оценка на поведението и тревожността на детето, форми на нефармакологично и фармакологично управление поведението на детето.
35. Зъбен кариес на временни и постоянни зъби в детска възраст – анатомо-морфологични особености, класификация, методи на изследване, клинична картина, особености в детска възраст.
36. Неоперативно лечение на зъбния кариес на временни и постоянни зъби в детска възраст – индикации, методи и средства.
37. Оперативно лечение на зъбния кариес временни и постоянни зъби в детска възраст – индикации, методи и средства.

38. Кариес на ранното детство – рискови фактори, особености в клиничната картина и лечението.
39. Оперативно лечение на кариеса на временни и постоянни зъби в детска възраст – особености на кавитетните форми за обтуриране с амалгама.
40. Оперативно лечение на кариеса на временни и постоянни зъби в детска възраст – особености на кавитетните форми за обтуриране с адхезивни материали.
41. Вторичен кариес при временни и постоянни зъби в детска възраст – диагностика, профилактика и лечение.
42. Пулпити на временни зъби в детска възраст – класификация, етиология, патогенеза, методи на изследване, клинична картина, особености в детска възраст, методи за лечение.
43. Пулпити на постоянни зъби в детска възраст – класификация, етиология, патогенеза, методи на изследване, клинична картина, особености в детска възраст.
44. Лечение на пулпити на постоянните зъби в детска възраст – индикации, методи и средства, очаквани резултати.
45. Заболявания на периодонциумана на временни и постоянни зъби в детска възраст - характеристика на периодонциума в детска възраст, класификация, етиология, клинична картина особености в протичането.
46. Лечение на пулпна гангрена и периодонтити на временни зъби – индикации, методи и средства.
47. Лечение на пулпна гангрена и периодонтити на постоянни зъби в детска възраст – индикации, методи и средства, очаквани резултати.
48. Травматични увреждания на временните и постоянни зъби в детска възраст – разпространение, класификация, етиология, методи за изследване.
49. Травматични увреждания на временните зъби – клинична картина и лечение на различните видове травми.
50. Травматични увреждания на постоянните зъби в детска възраст – Contusio dentis, Luxatio dentis /Lateral, Intrusio, Extrusio dentis/, Expulsio dentis - клинична картина и лечение.
51. Фрактури на Т.З.Т. на постоянните зъби в детска възраст – клинична картина и лечение – начини за възстановяване.
52. Усложнения след травми на временните и постоянни зъби в детска възраст.
53. Екстракция на временните зъби – индикации, премедикация, обезболяване, изпълнение, грижи след екстракцията.
54. Зъбни дисплазии - клинична картина, методи за лечение.
55. Заболявания на пародонта в детска възраст – класификация, методи на изследване, индексни системи, оценка на оралния рисков профил.
56. Катарален гингивит в детска възраст – класификация, етиология, патогенеза, клинична картина методи и средства за лечение.
57. Хипертрофичен гингивит в детска възраст – класификация, етиология, патогенеза, клинична картина методи и средства за лечение.
58. Улцеронекротичен гингивит в детска възраст – класификация, етиология, патогенеза, клинична картина методи и средства за лечение.
59. Пародонтити в детска възраст – агресивни пародонтити – класификация, етиология, клинична картина и лечение.
60. Пародонтити свързани със системни заболявания в детска възраст – патогенеза, клинична и лечение.

61. Заболявания на пародонта в детска възраст свързани с аномалии в развитието или придобити деформации и състояния – класификация на етиологичните фактори, клинична картина и лечение.
62. Гингивостоматити, предизвикани от механични, химични, термични и други фактори – клинична картина на заболяването според етиологичния фактор и лечение. Локални изменения на оралната лигавица при кърмачета и деца – клинична картина и лечение.
63. Гингивостоматити от вирусен произход – класификация, етиология, клинична картина и лечение.
64. Гингивостоматити от гъбичен произход, орална кандидоза – класификация, етиология, клинична картина и лечение.
65. Гингивостоматити при дерматози, хиповитаминози, кръвни заболявания в детска възраст - клинична картина и лечение.
66. Гингивостоматити свързани със системни фактори, при стомашно-чревни и ендокринната заболявания в детска възраст – клинична картина и лечение.
67. Заболявания на устните в детска възраст – класификация, клинична картина и лечение.
68. Заболявания на езика в детска възраст – класификация, клинична картина и лечение.
69. Основни насоки при лечението на заболяванията на пародонта в детска възраст – цел на лечението, форми на ранна диагностика, основни форми на лечение.
70. Орални изяви при деца с HIV инфекция – разпространение, клинична картина и лечение.

ОРАЛНА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНА ХИРУРГИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	**Изпити**	**Часове**			**Часове по години и семестри**						
	Семестър	**Общо**	**Лекции**	**Упражн.**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**	**IX**	**X**
Орална и лицево-челюстна хирургия	X	330	60	270				1/4	1/4	1/4	1/6

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Образователно-квалификационна степен:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Четири семестъра

Хорариум:
60 часа лекции, 270 часа упражнения

Средства за обучение:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на фантом и клинични случаи

Форми на оценяване:
Изпити, текущо оценяване, решаване на тестове

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Да / писмен и устен изпит /.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра Лицево-челюстна хирургия

Катедра:
Лицево-челюстна хирургия

АНОТАЦИЯ

Чрез обучението по „Орална и лицево-челюстна хирургия" студентите получават теоретични знания и практически умения за работа в амбулаторен дентален кабинет – изследване на болен, извършване на обезболяване и екстракция на зъби, диагностика на орално-хирургични и лицево-челюстни заболявания.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Да подготви теоретически и практически обучаващите се студенти по дентална медицина за самостоятелна работа в диагностиката и лечението на заболяванията, касаещи оралната и лицево-челюстна хирургия

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението по Орална и лицево-челюстна хирургия студентите трябва да имат следните познания и умения:

1. ДА ИЗВЪРШВАТ САМОСТОЯТЕЛНО :

- Снемане на анамнеза и орален статус
- Поставяне диагноза на хирургичните заболявания в устната кухина
- Обработка на оперативното поле
- Хигиенна и хирургична дезинфекция на ръцете
- Поставяне на интраорални анестезии
  - ✓ контактна
  - ✓ инфилтративна
  - ✓ проводна
  - ✓ интралигаментарна
- Типична екстракция на зъби от временно и постоянно съзъбие
- Инцизия при затруднен пробив на зъби

- Инцизия при интраорални абсцеси
- Поставяне на ограничител при заболяване на ТМС
- Шиниране на луксирани зъби
- Изписване на рецепти при хирургично болни
- Диагностицира и лекува неотложните заболявания в денталната медицина
- Овладяване на спешните състояния в кабинет по дентална медицина, като при нужда търси консултация от съответен специалист

2. ДА ПОЗНАВА И ИЗПРАЩА ЗА КОНСУЛТАЦИИ:

- Пациенти с одонтогенни и неодонтогенни костни кисти
- Пациенти с фрактури на челюстни кости
- Пациенти с пренеоплазии и туморни заболявания в устната кухина
- Пациенти с вродени аномалии в устната кухина /цепки/
- Пациенти със зъбно-челюстни деформации
- Абсцеси и целулити в лицево-челюстната област
- Заболявания на пародонта и оралната лигавица

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IVкурс, VII семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 - 1 час

АБСЦЕСИ И ФЛЕГМОНИ НА ЛИЦЕТО. ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

1. Топографска анатомия, етиология, клиника, диагностика, диференциална диагностика, усложнения и лечение на:
   - абсцеси и флегмони на бузата;
   - абсеци и флегмони на зигоматичната област ;
   - абсцеси и флегмони на темпоралната област ;
   - абсцеси и флегмони на орбитата.

ЛЕКЦИЯ № 2 - 1 час

АБСЦЕСИ И ФЛЕГМОНИ, РАЗВИВАЩИ СЕ ОКОЛО ГОРНА ЧЕЛЮСТ. ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ.

1. Топографска анатомия, етиология, клиника, диагностика, диференциална диагностика, усложнения и лечение на:
   - абсцеси и флегмони на фоса канина;
   - абсцеси и флегмони на инфраорбиталната област;
   - абсцеси и флегмони на инфратемпоралната ямка абсцеси на твърдото небце.

ЛЕКЦИЯ № 3 - 1 час

АБСЦЕСИ И ФЛЕГМОНИ ОКОЛО ДОЛНА ЧЕЛЮСТ. ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

1. Топографска анатомия, етиология, клиника, диагностика, диференциална диагностика, усложнения и лечение на:
   - абсцес и целулит на субмасетериалното пространство;
   - абсцес и целулит на ретромандибуларната ямк;

- абсцес на сублингвалното пространство;
- абсцес на сулци мандибулолингвалис;
- абсцес и целулит на субмандибуларното пространство;
- абсцес и целулит на субменталния триъгълник;
- абсцес на птеригомандибуларното пространство.

ЛЕКЦИЯ № 4 - 1 час
АБСЦЕСИ И ФЛЕГМОНИ НА ЕЗИКА, ПОДА НА УСТНАТА КУХИНА, И ПАРАФАРЕНГИАЛНО ПРОСТРАНСТВО. ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Топографска анатомия, етиология, клиника, диагностика, диференциална диагностика, усложнения и лечение на:
   - абсцес и целулит на езика;
   - целулит на пода на устната кухина;
   - абсцес на парафарингеалното пространство.

ЛЕКЦИЯ № 5 - 1 час
ОСТЪР ОСТЕОМИЕЛИТ НА ЧЕЛЮСТНИТЕ КОСТИ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Етиология и патогенеза.
2. Класификация.
3. Клиника на отделните форми на остеомиелита.
4. Диагноза и диференциална диагноза.
5. Усложнения и лечение.

ЛЕКЦИЯ № 6 - 1 час
ХРОНИЧЕН ОСТЕОМИЕЛИТ НА ЧЕЛЮСТНИТЕ КОСТИ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Подостър остеомиелит.
2. Хроничен остеомиелит
3. Клинична характеристика и особености на отделните форми на остеомиелита.
4. Диагноза и диференциална диагноза.
5. Хирургични и медикаментозни методи на лечение.

ЛЕКЦИЯ № 7 - 1 час
ЛИМФАДЕНИТИ В ЛИЦЕВО - ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ.
1. Анатомотопографски и функционални особености на лимфните възли в лицево - челюстната област.
2. Класификация.
3. Клинична симптоматика.
4. Диагностика - клинични и лабораторни методи на изследване.
5. Диференциална диагноза.
6. Хирургично и медикаментозно лечение.

ЛЕКЦИЯ № 8 - 1 час
ОДОНТОГЕННИ СИНУИТИ. КЛИНИКА, ДИАГНОЗА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА И ЛЕЧЕНИЕ
Анатомотопографска характеристика на максиларните синуси.

1. Класификация на синуитите.
2. Клинична характеристика.
3. Диагноза и диференциална диагноза.
4. Методи на лечение (консервативни и хирургични)

ЛЕКЦИЯ № 9 - 1 час
СПЕЦИФИЧНИ ВЪЗПАЛИТЕЛНИ ПРОЦЕСИ В ЛИЦЕВОЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ - ТУБЕРКУЛОЗА, СИФИЛИС. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Класификация / туберкулоза, сифилис/.
2. Етиология и патогенеза.
3. Основни клинични симптоми.
4. Основни принципи на диагностика. Клинична, серологична, патохистологична. Основни принципи и методи на лечение – хирургично, медикаментозно, имунологично.

ЛЕКЦИЯ № 10 - 1 час
СПЕЦИФИЧНИ ВЪЗПАЛИТЕЛНИ ПРОЦЕСИ В ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ – АКТИНОМИКОЗА. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Актиномикоза-класификация .
2. Етиология и патогенеза.
3. Основни клинични симптоми.
4. Основни принципи на диагностика. Клинична, серологична, патохистологична. Основни принципи и методи на лечение – хирургично, медикаментозно, имунологично.

ЛЕКЦИЯ № 11 - 1 час
СПИН. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, ПРОФИЛАКТИКА
1. Етиология и разпространение.
2. Клинични прояви в устната кухина и л.ч.о.
3. Диагностика и диференциална диагностика.
4. Профилактика и лечение.

ЛЕКЦИЯ № 12 - 1 час
ЗАСТРАШАВАЩИ ЖИВОТА СЪСТОЯНИЯ ПРИ АБСЦЕСИ И ЦЕЛУЛИТИ
1. Тромбоза на синус кавернозус – етиология, патогенеза, клиника, диференциална диагностика и лечение.
2. Медиастенит – етиология, патогенеза, клиника, диференциална диагностика и лечение.
3. Сепсис - етиология, патогенеза, клиника, диференциална диагностика и лечение.

ЛЕКЦИЯ № 13 - 1 час
ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ НА ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ОСТРА ОДОНТОГЕННА ИНФЕКЦИЯ. ВИДОВЕ РАЗРЕЗИ И ДРЕНАЖНИ СИСТЕМИ В ЛИЦЕВО - ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ
1. Цел и задачи на хирургичното лечение .
2. Анатомотопографски особености на лицево-челюстната област с оглед на хирургичното лечение.

3. Видове дренажни системи (показания и техника).
4. Хирургичен подход при отделните локализации на възпалителния процес в устната кухина и лицево - челюстната област – принципи.
5. Видове оперативни разрези в устната кухина и лицево - челюстната област – техника.

ЛЕКЦИЯ № 14 - 1 час
ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ НА МЕДИКАМЕНТОЗНО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ОСТРА ОДОНТОГЕННА ИНФЕКЦИЯ. МЕДИКАМЕНТОЗНИ СРЕДСТВА /АНТИБАКТЕРИАЛНИ СРЕДСТВА/. РЕЦЕПТУРИ
1. Цел и задачи на общото медикаментозно лечение при остра одонтогенна инфекция.
2. Видове антибиотици, механизъм на действие, показания за тяхното приложение.
3. Принципи на комбинирано антибиотично лечение (схеми).

ЛЕКЦИЯ № 15 - 1 час
ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ НА МЕДИКАМЕНТОЗНО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ОСТРА ОДОНТОГЕННА ИНФЕКЦИЯ. МЕДИКАМЕНТОЗНИ СРЕДСТВА /НЕСТЕРОИДНИ ПРОТИВОВЪЗПАЛИТЕЛНИ СРЕДСТВА, АНТИХИСТАМИННИ, ИМУНОТЕРАПИЯ И ДР. /. РЕЦЕПТУРИ
1. Аналгетици и антипиретици – дозировка.
2. Антихистаминови препарати - показания, дозировка.
3. Специфична и неспецифична имунотерапия - медикаменти, дозировка. Дезинтоксикиращи медикаментозни средства.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IVкурс, VII семестър

УПРАЖНЕНИЕ №1 - 4 часа
ОСТРИ ПЕРИОДОНТИТИ – КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА. УСЛОЖНЕНИЯ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ-АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Класификация на острите периодонтити.
2. Клинична характеристика.
3. Диагноза и диференциална диагноза.
4. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ №2 - 4 часа
ОСТРИ ПЕРИОДОНТИТИ – ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ И МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Принципи на консервативно лечение при серозния периодонтит.
2. Принципи на хирургично лечение при серозния периодонтит
3. Принципи на хирургично лечение при гнойния периодонтит
4. Принципи на медикаментозно лечение при гнойния периодонтит
5. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ №3 - 4 часа
ХРОНИЧНИ ПЕРИОДОНТИТИ - КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ - АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Класификация на хроничните периодонтити.
2. Клинична и параклинична характеристика на отделните видове.
3. Диагноза и диференциална диагноза.
4. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ №4 – 4 часа
ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА ХРОНИЧНИТЕ ПЕРИОДОНТИТИ – АПИКАЛНА ОСТЕОТОМИЯ ПРИ ЗЪБИ НА ДОЛНА ЧЕЛЮСТ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Същност на метода.
2. Показания и противопоказания за прилагането му.
3. Видове разрези и техническо изпълнение.
4. Особености на метода при долна челюст.
5. Демонстрация.
6. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ №5 – 4 часа
ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА ХРОНИЧНИ ПЕРИОДОНТИТИ. АПИКАЛНА ОСТЕОТОМИЯ ПРИ ЗЪБИ НА ГОРНА ЧЕЛЮСТ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Същност на метода.
2. Показания и противопоказания за прилагането му.
3. Видове разрези и техническо изпълнение.
4. Особености на метода при горна челюст.
5. Демонстрация.
6. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ №6 – 4 часа
ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА ХРОНИЧНИ ПЕРИОДОНТИТИ – ХЕМИСЕКЦИЯ И КОРЕНОВА АМПУТАЦИЯ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИЯ И ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ
1. Същност на методите.
2. Показания и противопоказания за прилагането им.
3. Техническо изпълнение.
4. Особености при горна и долна челюст.
5. Демонстрация.
6. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 4 часа
ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА ХРОНИЧНИТЕ ПЕРИОДОНТИТИ – РЕПЛАНТАЦИЯ НА ЗЪБИ И ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Същност на зъбната реплантация.
2. Показания и противопоказания.
3. Техническо изпълнение - особености.

4. Демонстрация.
5. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ №8 – 4 часа
КОЛОКВИУМ: ПЕРИОДОНТИТИ - КЛАСИФИКАЦИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 - 4 часа
УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ МЕСТНО ОБЕЗБОЛЯВАНЕ ОТ ЛОКАЛЕН ХАРАКТЕР. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ПОВЕДЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ - АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и поведение при:
   - хематоми,
   - исхемични зони,
   - пареза на н. фациалис,
   - неврит на н.тригеминус,
   - контрактура на долна челюст,
   - некроза на меки и костни тъкани,
   - счупване на инжекционна игла,
   - аспириране и поглъщане на инжекционна игла,
   - въздушен емфизем,
   - инфекция,
   - временна слепота,
   - слединжекционни болки -
2. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 4часа
УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ МЕСТНО ОБЕЗБОЛЯВАНЕ ОТ ОБЩ ХАРАКТЕР /ИНТОКСИКАЦИЯ, СИНКОП, КОЛАПС, ШОК/. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ПОВЕДЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ - АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Интоксикация от новокаин - клиника, диагностика и поведение.
2. Интоксикация от адреналин - клиника, диагностика и поведение.
3. Синкоп, колапс и шок - клиника, диагностика и поведение.
4. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 4 часа
АЛЕРГИЧНИ РЕАКЦИИ ПРИ МЕСТНО ОБЕЗБОЛЯВАНЕ В УСТНАТА КУХИНА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ / ИДИОСИНКРАЗИЯ, УРТИКАРИЯ, ЕДЕМ НА КВИНКЕ, АЛЕРГИЧЕН ШОК /. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ - АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Идиосинкразия - клиника, диагностика и поведение.
2. Уртикария-клиника, диагностика и поведение.
3. Едем на Квинке - клиника, диагностика и поведение.
4. Анафилактичен шок - клиника, диагностика и поведение.
5. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ №12 – 4 часа
МЕТОДИ НА ОБЕЗБОЛЯВАНЕ ПРИ ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ И ОПЕРАТИВНИ НАМЕСИ НА ГОРНА ЧЕЛЮСТ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Анатомотопографски особености и инервация на горната челюст.
2. Интраорални методи за обезболяване на горночелюстните нерви.
3. Екстраорални методи за обезболяване на горночелюстните нерви.
4. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ №13 – 4 часа
МЕТОДИ НА ОБЕЗБОЛЯВАНЕ ПРИ ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ И ОПЕРАТИВНИ НАМЕСИ НА ДОЛНА ЧЕЛЮСТ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Анатомотопографски особености и инервация на долната челюст.
2. Интраорални методи за обезболяване на долночелюстните нерви.
3. Екстраорални методи за обезболяване на долночелюстните нерви.
4. Самостоятелна работа на студентите - анестизии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 4 часа
МЕСТНО ОБЕЗБОЛЯВАНЕ В ДЕТСКА ВЪЗРАСТ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Анатомотопографски, структурни и възрастови особености на челюстите при деца. Показания и противопоказания за местното обезболяване при деца.
2. Методи и техники на местно обезболяване в детска възраст.
3. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 4 часа
ОБЕЗБОЛЯВАНЕ ПРИ ВЪЗПАЛИТЕЛНИ ПРОЦЕСИ В УСТНАТА КУХИНА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Изисквания към обезболяването при възпалителни процеси.
2. Методи на обезболяване-особености и техника.
3. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

ЛЕКЦИЯ № 16 - 1 час
КИСТИ НА ЧЕЛЮСТНИТЕ КОСТИ. КЛАСИФИКАЦИЯ. ЕТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗА. КЛИНИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА, ОСНОВНИ МЕТОДИ НА ДИАГНОСТИКА
1. Определение и същност на кистите на челюстите.
2. Етиология и патогенеза.
3. Честота и патологоанатомя.
4. Класификация.
5. Клиника, диагностика / клинични и рентгенологични методи/.

ЛЕКЦИЯ № 17 - 1 час
КИСТИ НА ЧЕЛЮСТНИТЕ КОСТИ. ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ
1. Диференциална диагностика.
2. Хирургични методи на лечение – цистотомия и цистектомия.

ЛЕКЦИЯ № 18 - 1 час
КИСТИ НА МЕКИТЕ ТЪКАНИ В УСТНАТА КУХИНА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Класификация.
2. Клинична симптоматика.
3. Диагностика и диференциална диагностика.
4. Методи на лечение.

ЛЕКЦИЯ № 19 - 1 час
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА СЛЮНЧЕНИТЕ ЖЛЕЗИ. СИАЛОАДЕНИТИ. КЛАСИФИКАЦИЯ. ЕТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗА. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Класификация на възпалителните заболявания (сиалоаденити).
2. Клиника, диагностика, диференциална диагностика.
3. Лечение на епидемични сиалоаденити; неспецифични сиалоаденити; специфични сиалоаденити .

ЛЕКЦИЯ № 20 - 1 час
РЕАКТИВНО-ДИСТРОФИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА СЛЮНЧЕНИТЕ ЖЛЕЗИ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ. СИАЛОЛИТИАЗА
1. Реактивно-дистрофични заболявания - клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение на:
   - болест на Микулич;
   - болест на Гужеро-Сьогрен;
   - болест на Хеерфорд.
2. Сиалолитиаза – етиология и патогенеза, клиника, диагностика /методи на параклинично изследване/, диференциална диагностика и лечение.

ЛЕКЦИЯ № 21 - 1 час
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ТЕМПОРОМАНДИБУЛАРНАТА СТАВА / АРТРИТИ И АРТРОЗИ/. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Анатомотопографска характеристика на темпоромандибуларната става.
2. Класификация.
3. Съвременни теории на основните патологични процеси.
4. Методи на диагностика – клинични, серологични, микробиологични, рентгенологични. Артрити и артрози – клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.

ЛЕКЦИЯ № 22 - 1 час
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ТЕМПОРОМАНДИБУЛАРНАТА СТАВА. СУБЛУКСАЦИЯ, ЛУКСАЦИЯ, МИОФАСЦИАЛЕН ДИСФУНКЦИОНАЛЕН БОЛКОВ СИНДРОМ, КОНТРАКТУРИ И АНКИЛОЗИ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

1. Етиология, клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение на :
   - сублуксация;
   - луксация;
   - миофасциален дисфункционален болков синдром;
   - контрактури;
   - анкилози.

ЛЕКЦИЯ № 23 - 1 час
НЕВРАЛГИЯ НА НЕРВУС ТРИГЕМИНУС И НЕРВУС ГЛОСОФАРИНГЕУС. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

1. Анатомотопографски особености на лицевите нерви /нервус тригеминус, нервус глософарингеус/.
2. Етиология и патогенеза,
3. Класификация.
4. Основни клинични симптоми.
5. Методи на диагностика – клинични и параклинични.
6. Лечение/ медикаментозно, хирургично, физиотерапевтично/.

ЛЕКЦИЯ № 24 - 1 час
ПАРЕЗА И ПАРАЛИЗА НА ЛИЦЕВИЯ И ПОДЕЗИЧНИЯ НЕРВ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

1. Анатомотопографски особености на лицевите нерви /нервус фациалис и нервус хипоглосус/.
2. Етиология и патогенеза.
3. Основни клинични симптоми.
4. Методи на диагностика – клинични и параклинични.
5. Лечение / медикаментозно, хирургично, физиотерапевтично/.

ЛЕКЦИЯ № 25 - 1 час
ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА ПАРОДОНТАЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ. РЕЗЕКТИВНИ И РЕГЕНЕРАТИВНИ МЕТОДИ

1. Резективни оперативни методи / гингивектомия, гингивопластика, модифицирана Видманова техника; ENAP; остектомия,окстеопластика; хемисекция, коренова ампутация и бикуспидация; екстракция на зъби / - показания и противопоказания.
2. Регенеративни оперативни методи - лечение на костни джобове чрез автотрансплантация на кост, ало. или ксено- транспалнтати. Показани и противопоказания.

ЛЕКЦИЯ № 26 - 1 час
ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА ПАРОДОНТАЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ. ПЛАСТИЧНА ПАРОДОНТАЛНА ХИРУРГИЯ /МУКОГИНГИВАЛНА ХИРУРГИЯ/.

1. Вестибулопластика /открита и закрита/ - показания и противопоказания.
2. Лечение на гингивални рецесии / единични и множествени/ - методи, показания, противопоказания.

3. Лечение на анормални френулумни прикрепвания - показания, противопоказания, методи.

ЛЕКЦИЯ № 27 - 1 час
ТРАВМИ В ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. ОБЩИ ДАННИ. ОСОБЕНОСТИ НА ТРАВМАТИЧНАТА БОЛЕСТ В ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. КЛАСИФИКАЦИЯ.ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ НА ОКАЗВАНЕ НА ПЪРВА ПОМОЩ
1. Общи данни и особености на травматичната болест в лицево-челюстната област. Класификация на травмите.
2. Принципи на оказване на първата помощ / борба с кръвозагубата и асфиксията/.

ЛЕКЦИЯ № 28 – 1час
ТРАВМИ НА МЕКИТЕ ТЪКАНИ В УСТНАТА КУХИНА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. КЛАСИФИКАЦИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Класификация на травмите на меките тъкани /открити и закрити/. Клиника, диагностика и диференциална диагностика на закритите травми на меките тъкани.
2. Открити травми на меките тъкани – клиника, диагностика, диференциална диагностика. Лечение на травмите на меките тъкани в лицево-челюстната област – особености.

ЛЕКЦИЯ № 29 – 1 час
ФРАКТУРИ НА ДОЛНА ЧЕЛЮСТ. КЛАСИФИКАЦИЯ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА. ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ И ОРТОПЕДИЧНИ МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ
1. Анатомотопографски особености на долна челюст.
2. Класификация на долночелюстните фрактури.
3. Клинична характеристика, диагностика и диференциална диагностика на фрактурите. Ортопедични методи на лечение /назъбни, назъбновенечни шини и апарати/ - показания, противопоказания. Техника на шиниране.

ЛЕКЦИЯ № 30 – 1 час
ФРАКТУРИ НА ДОЛНА ЧЕЛЮСТ. ОРТОПЕДИЧНО-ХИРУРГИЧНИ И ХИРУРГИЧНИ МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ
1. Ортопедично-хирургични методи на лечение – показания и противопоказания.
2. Хирургични методи за лечение /остеосинтеза с телен шев; пластинкова остеосинтеза; серклаж/ - показания и противопоказания.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 4 часа
КЛИНИЧНА СМЪРТ – КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ПОВЕДЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ - АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Определение на състоянието клинична смърт.
2. Приоми за кардио-пулмонално възстановяване.
3. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 17 - 4 часа

УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ ОТ ЛОКАЛЕН ХАРАКТЕР. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ПОВЕДЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Клиника, диагностика и поведение при:
   - счупване на коронката или корена на изваждания зъб, луксация или изваждане на съседен зъб, увреждане на антагониста;
   - фрактура на алвеоларния гребен, фрактура на долна челюст;
   - увреждане на меки тъкани;
   - откриване на мандибуларния канал;
   - луксация на долна челюст;
   - попадане на зъб в дихателните и храносмилателните пътища;
2. Перфорация на максиларния синус, луксиране на корен или зъб в максиларния синус - клинични симптоми и диагностика. Фактори, определящи поведението на стоматолога. Основни методи на лечение. Методи за оперативно пластично затваряне на перфорации на максиларния синус.
3. Профилактика на усложненията.
4. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 4 часа

КРЪВОИЗЛИВИ ПРИ И СЛЕД ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ПОВЕДЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Причини от локален характер:
   - счупване на междукоренова костна преграда;
   - разкъсване на меки тъкани / лигавица, гингива /;
   - увреждане на вътрекостни съдове или костен съдов тумор / хемангиом /.
2. Причини от общ характер:
   - болести на кръвотворната система;
   - хипертонична болест;
   - чернодробна цироза;
   - прием на антикоагуланти.
3. Профилактика на усложненията.
4. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 4 часа

СЛЕДЕКСТРАКЦИОННИ АЛВЕОЛИТИ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Класификация на следекстракционните алвеолити.
2. Клинични и параклинични методи на изследване, диагностика.
3. Диференциална диагностика и лечение.
4. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 4 часа

УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ ОТ ОБЩ ХАРАКТЕР. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ПОВЕДЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и поведение при :
   - синкоп и колапс;
   - хипертонична криза;
   - остър инфаркт на миокарда;
   - мозъчен инсулт.
2. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 4 часа
КОЛОКВИУМ**:** УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ АНЕСТЕЗИЯ И ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 4 часа
ОДОНТОГЕННИ КИСТИ НА ЧЕЛЮСТИТЕ - КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ - АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Класификация на одонтогенните кисти.
2. Клинична характеристика на одонтогтенните кисти
3. Диагностика - клинична и рентгенологична,патоморфологична
4. Диференциална диагноза
5. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 4 часа
ОДОНТОГЕННИ КИСТИ НА ЧЕЛЮСТИТЕ. ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ – МЕТОДИ НА ЦИСТЕКТОМИЯ И ЦИСТОТОМИЯ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Същност на методите
2. Показания и противопоказания за цистектомия и цистотомия
3. Техника на изпълнение.
4. Демонстрация.
5. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 4 часа
НЕОДОНТОГЕННИ КИСТИ НА ЧЕЛЮСТИТЕ – КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА, МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Класификация на неодонтогенните кисти на челюстите.
2. Клинична и параклинична диагностика.
3. Диференциална диагноза.
4. Методи на хирургично лечение-демонстрация.
5. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 25 – 4часа
УСЛОЖНЕНИЯ НА ПЕРИОДОНТИТИТЕ – ОДОНТОГЕННИ ЛИМФАДЕНИТИ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Класификация на лимфаденитите.
2. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение на острите лимфаденити. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение на хроничните лимфаденити.

3. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 26 – 4часа
УСЛОЖНЕНИЯ НА ПЕРИОДОНТИТИТЕ – ОДОНТОГЕННИ СИУНИТИ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Остри одонтогенни синуити – клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
2. Хронични одонтогенни синуити – клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
3. Параклинични изследвания при одонтогенни синуити в амбулаторната практика. Самостоятелна работа на студентите – анестезии и иекстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 27 – 4 часа
УСЛОЖНЕНИЯ НА ПЕРИОДОНТИТИТЕ – ОДОНТОГЕНЕН ОСТЕОМИЕЛИТ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Класификация на одонтогенния остеомиелит на челюстите.
2. Остър одонтогенен остеомиелит на челюстите – клиника, диагноза, диференциална диагноза и лечение.
3. Подостър одонтогенен остеомиелит – клиника, диагноза, диференциална диагноза и лечение.
4. Хроничен одонтогенен остеомиелит на челюстите - клиника, диагноза, диференциална диагноза и лечение.
5. Параклинични методи на изследване при одонтогенен остеомиелит на челюстите. Самостоятелна работа на студентите-анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 28 – 4 часа
УСЛОЖНЕНИЯ НА ПЕРИОДОНТИТИТЕ – АБСЦЕСИ И ЦЕЛУЛИТИ ОКОЛО ГОРНА ЧЕЛЮСТ. ДИАГНОСТИКА И ПОВЕДЕНИЕ В ДЕНТАЛНИЯ КАБИНЕТ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Клиника, диагностика и диференциална диагностика на абсцеси и целулитите на:
   - фоса канина;
   - инфраорбиталната област;
   - твърдо небце;
   - инфратемпоралното пространство.
2. Лечение на абсцесите и целулитите около горната челюст/ хирургично и медикаментозно /.
3. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 4 часа
УСЛОЖНЕНИЯ НА ПЕРИОДОНТИТИТЕ – АБСЦЕСИ И ФЛЕГМОНИ ОКОЛО ДОЛНА ЧЕЛЮСТ. ДИАГНОСТИКА И ПОВЕДЕНИЕ В ДЕНТАЛНИЯ КАБИНЕТ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Клиника, диагностика и диференциална диагностика на абсцеси и целулитите на:

- подчелюстен триъгълник;
- подбрадна област;
- подезичен вал;
- челюстно-езична бразда;
- под на устната кухина.

2. Лечение на абсцесите и целулитите около долната челюст/ хирургично и медикаментозно /.
3. Самостоятелна работа на студентите-анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 4 часа
ФОКАЛНА ИНФЕКЦИЯ ОТ ЗЪБЕН ПРОИЗХОД. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Същност и клинична характеристика на фокалната инфекция.
2. Методи на изследване и лечение на фокалната инфекция.
3. Самостоятелна работа на студентите-анестезии и екстракции на зъби.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър

ЛЕКЦИЯ № 31 – 1 час
ФРАКТУРИ НА ГОРНА ЧЕЛЮСТ. КЛАСИФИКАЦИЯ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА. ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ И МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ

1. Анатомотопографски особености на горната челюст.
2. Класификация на горночелюстните фрактури / частични и тотални – Ле Форт I, II, III; Васмунд I, II /.
3. Клинична симптоматика.
4. Методи на изследване - обективно клинично изследване, параклинични изследвания /рентгенографско, ядреномагнитен резонанс/.
5. Методи за лечение на горночелюстни фрактури:
   - ортопедични - шини тип “еленови рога”;
   - хирургично-ортопедични – метод на Адамс, Лисней, Куфнер, Федершпил;
   - хирургични – телен шев, пластинкова остеосинтеза.

ЛЕКЦИЯ № 32 - 1 час
ФРАКТУРИ НА ЗИГОМАТИЧЕН КОМПЛЕКС И НОСНИ КОСТИ. КЛАСИФИКАЦИЯ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ

1. Топографска анатомия.
2. Класификация на зигоматичните фрактури.
3. Клинична симптоматика и диагностика.
4. Методи за лечение - репозиция и фиксация чрез интра и екстраорален достъп. Класификация на носните фрактури.
5. Клиника, диагностика и диференциална диагностика. Методи на лечение.

ЛЕКЦИЯ № 33 - 1 час
ТРАВМИ НА ЗЪБИТЕ. КЛАСИФИКАЦИЯ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Класификация на травмите на зъбите / контузио дентис; фрактура короне дентис – кум ет сине дислокационем; фрактура на корена на зъба; експулсио дентис/.
2. Клиника, диагностика и диференциална диагностика при травматични увреждания на зъбите.
3. Лечение при травматични увреждания на зъбите.

ЛЕКЦИЯ № 34 - 1 час
ЗАСТРАШАВАЩИ ЖИВОТА СЪСТОЯНИЯ ПРИ ТРАВМИ В ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ /АСФИКСИЯ, КРЪВОТЕЧЕНИЕ, ШОК/. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Асфиксия – видове, клиника, диагностика, поведение.
2. Кръвотечение - видове, клиника, диагностика, поведение.
3. Травматичен шок – видове, клиника, диагностика.

ЛЕКЦИЯ № 35 - 1час
ЗАСТРАШАВАЩИ ЖИВОТА СЪСТОЯНИЯ ПРИ ТРАВМИ В ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ / КОМОЦИО, КМПРЕСИО, КОНТУЗИО ЦЕРЕБРИ/. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Закрити черепно-мозъчни травми – видове:
   - комоцио церебри;
   - контузио церебри;
   - компресио церебри;
   - фрактура на базата на черепа.
2. Клиника, диагностика и поведение.

ЛЕКЦИЯ № 36 - 1 час
ТУМОРИ В УСТНАТА КУХИНА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. ЕТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗА. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА.ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ НА ДИАГНОСТИКА. КЛАСИФИКАЦИЯ ПО ЛОКАЛИЗАЦИЯ. КЛИНИЧНА КЛАСИФИКАЦИЯ TNM СИСТЕМА
1. Определение.
2. Етиология и патогенеза на туморния процес.
3. Обща характеристика на туморния процес в устната кухина и лицево-челюстната област.
4. Класификация /по произход, по локализация/.
5. Основни принципи и методи на диагностика.
6. Приложение на TNM системата.

ЛЕКЦИЯ № 37 - 1 час
ПРЕНЕОПЛАЗИИ В УСТНАТА КУХИНА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. КЛАСИФИКАЦИЯ. ЕТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗА. ЕРИТРОПЛАКИЯ И ЛЕВКОПЛАКИЯ – КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ
1. Пренеоплазии – определение.
2. Етиология и патогенеза.
3. Класификация на пренеоплазиите.

4. Еретроплакия и левкоплакия. Клиника, диагностика, диференицална диагностика и методи на лечение.

ЛЕКЦИЯ № 38 – 1 час
ПРЕНЕОПЛАЗИИ В УСТНАТА КУХИНА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ: ЛИХЕН РУБЕР ПЛАНУС, ХЕЙЛИТИ, МЕЛАНОПЛАКИЯ, КОРНУ КУТАНЕУМ, АКАНТОМ.КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Лихен рубер планус – клиника, диагностика, диференицална диагностика и лечение.
2. Хейлити – клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
3. Меланоплакия – клиника, диагностика, диференицална диагностика и лечение.
4. Корно котанеум – клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
5. Акантом – клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
6. Профилактика на пренеоплазиите

ЛЕКЦИЯ № 39 - 1 час
ПРОФИЛАКТИКА И РАННА ДИАГНОСТИКА НА ОРАЛНИЯ КАРЦИНОМ
„Най-добрият начин за лечение на рака е профилактиката на рака”.
1. Правилно и рационално хранене;
2. Правилен и безопасен сексуален живот;
3. Ограничаване консумацията на тютюн и алкохол;
4. Първични професионални здравни грижи.
5. Клинично изследване:
   - Ранни белези и симптоми /язви;подутини;бели, червени или тъмни петна в устата, повтарящи се кръвоизливи в устата;скованост, загуба на чувствителност в определени области на устата или лицето/;
   - Късни белези и симптоми /затруднения в дъвчене или гълтане;затруднения в движението на езика или челюстите;вдървеност на езика или други части на устната кухина;подутини в устна кухина или шията/.
   - Тест за ранна диагностика “Oral Screen” - FDI(1999).

ЛЕКЦИЯ № 40 - 1 час
ДОБРОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ НА МЕКИТЕ ТЪКАНИ НА КОЖАТА НА ЛИЦЕТО И ОРГАНИТЕ НА УСТНАТА КУХИНА.КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Класификация на мекотъканните тумори по СЗО / среия № 12 /.
2. Тумори на фиброзната тъкан - фиброми.
3. Тумори на мастната тъкан – липоми.
4. Тумори на мускулната тъкан – миом, рабдомиом, лейомиом.
5. Тумори на кръвоносните съдове – хемангиом, лимфангиом.
6. Тумори на периферните нерви – неврином, неврофибром.

ЛЕКЦИЯ № 41 - 1 час
ДОБРОКАЧЕСТВЕНИ ОДОНТОГЕННИ ТУМОНИ НА ЧЕЛЮСТНИТЕ КОСТИ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Класификация на СЗО / Крамер – Пиндборг – Шаер, 1992 г./.
2. Адамантином / амелобластом/.
3. Одонтом / сложно смесен, сложно съставен /. Амелобластен фибром. Одонтогенен фибром.

4. Циментобластон / циментом /.
5. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.

ЛЕКЦИЯ № 42 – 1 час
ДОБРОКАЧЕСТВЕНИ НЕОДОНТОГЕННИ ТУМОРИ НА ЧЕЛЮСТНИТЕ КОСТИ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Класификация на СЗО (Шайер, Сисон,Собин, 1993).
2. Костобразуващи тумори (остеом, остеидостеом).
3. Хрущялообразуващи тумори (енхондром, екхондром).
4. Съдови костни тумори (хемангиом).
5. Гигантоклетъчни тумори (остеобластокластом).
6. Други съединително тъкани костни тумори (осифициращ фибром).
7. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.

ЛЕКЦИЯ № 43 - 1 час
ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ НА МЕКИТЕ ТЪКАНИ И ОРГАНИТЕ НА УСТНАТА КУХИНА - УСТНИ, БУЗИ, ГИНГИВА. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
Класификация на СЗО / Вайс, 1993 /.
1. Тумори на многослойния плосък епител – карциноми.
2. Тумори от съединителнотъканен произход – саркоми.
3. Тумори на меланиногенната система – злокачествена меланома.
4. Приложение на TNM системата.
5. Клиника, диагностика, диференциална диагностика.
6. Лечение на злокачествените тумори на устни, бузи и гингива / хирургично, лъчево, химиотерапевтично, комбинирано/.

ЛЕКЦИЯ № 44 - 1 час
ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ НА МЕКИТЕ ТЪКАНИ И ОРГАНИТЕ НА УСТНАТА КУХИНА - ЕЗИК, ПОД НА УСТНАТА КУХИНА, ТВЪРДО НЕБЦЕ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Клиника, диагностика, диференицална диагностика на злокачествените тумори на:
   - езика;
   - пода на устната кухина;
   - твърдото небце.
2. Приложение на TNM системата.
3. Метастазиране.
4. Лечение – хирургично, лъчево, химиотерапевтично, комбинирано.

ЛЕКЦИЯ № 45 - 1 час
ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ ЕПИТЕЛНИ ТУМОРИ НА ГОРНА ЧЕЛЮСТ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Карциноми произлизащи от:
   - епитела на гингивата;
   - твърдото небце;
   - синусната лигавица;
2. клинична симптоматика в зависимост от изходната локализация.
3. Диференциална диагностика.

4. Приложение на TNM системата при карциноми на максиларния синус.
5. Лечение на горночелюстните епителни злокачествени тумори.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 31 – 2 часа

ПАРАКЛИНИЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ В ОРАЛНАТА ХИРУРГИЯ. АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ – САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ

1. Интерпретират се следните видове изследвания:
   - на кръв и кръвен серум;
   - урина;
   - рентгенови изследвания-ехографски; сцинтиграфски;
   - патохистологични;
   - цитологични;
   - микробиологични.
2. Самостоятелна работа на студентите-анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 32 – 2 часа

МЕДИКАМЕНТОЗНИ СРЕДСТВА В ОРАЛНАТА ХИРУРГИЯ / АНТИБИОТИЦИ, АНАЛГЕТИЦИ, АНТИПИРЕТИЦИ, АНТИФЛОГИСТИЦИ, КРЪВОСПИРАЩИ, ТРАНКВИЛИЗАТОРИ /. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИЯ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Показания за приложение на антибиотици в амбулаторната денталната практика. Дозировка, рецептура.
2. Показания за приложение на антифлогистици, антипиретици в амбулаторната денталната практика. Дозировка, рецептура.
3. Показания за приложение на кръвоспиращи и транквилизатори в амбулаторната денталната практика. Дозировка, рецептура.
4. Самостоятелна работа на студентите-анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 33 - 2 часа

ТРАВМИ НА МЕКИТЕ ТЪКАНИ. КЛАСИФИКАЦИЯ. ОБРАБОТКА НА РАНИ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Класификации на мекотъканните травми.
2. Особености на раните в лицево-челюстната област.
3. Принципи на обработка.
4. Видове шевове и шевен материал.
5. Самостоятелна работа на студентите-анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 34 – 2 часа

ТРАВМИ НА ЗЪБИТЕ – КЛАСИФИКАЦИЯ. ТРАВМАТИЧНА ЛУКСАЦИЯ НА ЗЪБИТЕ – КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Класификация на изолираните травми на зъбите /контузия,луксация, фрактура, експулсия/.
2. Методи на изследване - клинични /оглед, палпация, перкусия / и параклинични /рентгенографски, електроодонтодиагностика/.
3. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
4. Самостоятелна работа на студентите-анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 35 – 2 часа
ЕКСПУЛСИЯ НА ЗЪБИ. МЕТОДИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Клиника, диагностика и лечение на зъбната експулсия.
2. Показания и противопоказания за реплантиране .
3. Подготовка на зъба и алвеолата за реплантация.
4. Самостоятелна работа на студентите-анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 36 – 2 часа
ЧАСТИЧНИ ФРАКТУРИ НА АЛВЕОЛАРНИЯ ГРЕБЕН НА ЧЕЛЮСТИТЕ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Методи на изследване - клинични и параклинични.
2. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение на частичните фрактури на алвеоларния гребен на челюстите.
3. Самостоятелна работа на студентите-анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 37 – 2 часа
ШИНИРАНЕ ПРИ ЛУКСАЦИИ И ЕКСПУЛСИИ НА ЗЪБИ И ЧАСТИЧНИ ФРАКТУРИ НА АЛВЕОЛАРНИЯ ГРЕБЕН НА ЧЕЛЮСТИТЕ. РАБОТА НА ФАНТОМ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ
1. Принципи на шиниране при луксации и експулсии на зъби и частични фрактури на алвеоларния гребен.
2. Показания и противопоказания.
3. Видове шини и лигатури.
4. Демонстрация на фантом.
5. Самостоятелна работа на студентите-анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ №38 - 2 часа
СЕМИНАР**:** ТРАВМИ НА ЗЪБИТЕ И АЛВЕОЛАРНИЯ ГРЕБЕН – КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

УПРАЖНЕНИЕ № 39 – 2 часа
РЕТЕНИРАНИ ЗЪБИ НА ГОРНА И ДОЛНА ЧЕЛЮСТ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ. ДЕМОНСТРАЦИЯ НА БОЛЕН. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Ретенирани зъби на горна челюст - клиника и диагностика.
2. Ретенирани зъби на долна челюст-клиника и диагностика.
3. Показания и противопоказания за оперативно лечение /хирургично, хирургично-ортодонтско/.
4. Самостоятелна работа на студентите-анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 40 – 2 часа

БОЛЕСТИ ПРИ ПРОРЯЗВАНЕТО НА ЗЪБИТЕ – КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Перикоронарит-клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
2. Паракоронарит-клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
3. Самостоятелна работа на студентите-анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 41 – 2 часа

ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ ПРИ БОЛНИ С ЕНДОКРИННИ ЗАБОЛЯВАНИЯ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Показания и противопоказания за екстракция на зъби при болни с ендокринни заболявания /диабет, тиреотоксикоза, феохромоцитом/.
2. Подготовка на пациентите с ендокринни заболявания - изследвания, консултации. Следоперативно лечение и наблюдение.
3. Самостоятелна работа на студентите-анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 42 – 2 часа

ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ ПРИ БОЛНИ СЪС СМУЩЕНИЯ В КРЪВОСЪСИРВАНЕТО. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Показания и противопоказания.
2. Консултации, изследване и предварителна подготовка.
3. Особености на екстракцията при болни със смущения в кръвосъсирването. Следоперативни грижи.
4. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ №43 – 2 часа

ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ ПРИ БОЛНИ С ПСИХИЧНИ И НЕВРОЛОГИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Показания и противопоказания.
2. Консултации, изследване и предварителна подготовка.
3. Особености на екстракцията при болни с психични и неврологични заболявания. Следоперативни грижи.
4. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 44 – 2 часа

ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ ПРИ БОЛНИ СЪС СЪРДЕЧНО-СЪДОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ.

1. Показания и противопоказания.
2. Консултации, изследвания и предварителна подготовка.
3. Особености на екстракцията при болни със сърдечно-съдови заболявания. Следоперативни грижи.
4. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 45 – 2 часа
ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ ПРИ БРЕМЕННИ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Показания и противопоказания.
2. Консултации, изследване и предварителна подготовка.
3. Особености на екстракцията при бременни.
4. Следоперативни грижи.
5. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

V курс, X семестър

ЛЕКЦИЯ № 46 - 1 час
ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ СЪЕДИНИТЕЛНО - ТЪКАННИ ТУМОРИ НА ГОРНА ЧЕЛЮСТ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ
1. Клинична симптоматика в зависимост от произхода:
   - фибросарком;
   - остеогенен сарком;
   - хондросарком;
   - миксосарком;
   - липосарком;
   - лимфосарком;
2. Диференциална диагностика.
3. Методи на лечение.

ЛЕКЦИЯ № 47 - 1 час
ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ ЕПИТЕЛНИ ТУМОРИ НА ДОЛНАТА ЧЕЛЮСТ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ
1. Клиника и диагностика на карциноми на долна челюст:
   - първични;
   - вторични;
   - метастатични;
2. Диференциална диагностика.
3. Методи на лечение - хирургично, лъчево и комбинирано.

ЛЕКЦИЯ № 48 - 1 час
ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ НА ДОЛНА ЧЕЛЮСТ ОТ СЪЕДИНИТЕЛНОТЪКАНЕН ПРОИЗХОД. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ
1. Клиника и диагностика на саркомите на долна челюст:
   - остеогенен;
   - фибросарком;
   - хондросарком;
   - липосарком;
   - ангиосарком;
   - злокачествен остеобластокласто;.

2. Диференциална диагностика.
3. Методи на лечение.

ЛЕКЦИЯ № 49 - 1 час
ДОБРОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ НА СЛЮНЧЕНИТЕ ЖЛЕЗИ. КЛАСИФИКАЦИЯ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ
1. Класификация на СЗО / Шейферд и стр., 1951 /.
2. Клиника, диагностика, диференциална диагностика, лечение на аденомите:
   - плеоморфен аденом;
   - онкоцитен аденом;
   - аденолимфом;
   - себацеен аденом;
   - цистаденом.

ЛЕКЦИЯ № 50 – 1 час
ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ НА СЛЮНЧЕНИТЕ ЖЛЕЗИ. КЛАСИФИКАЦИЯ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ. ПРИЛОЖЕНИЕ НА TNM СИСТЕМА
1. Класификация на СЗО / Шейферд и стр., 1991 /.
2. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение / хирургично, лъчево, химиотерапевтично/ на карциномите:
   - мукоепиермоиден карцином;
   - аденоидно – кистимен карцином;
   - базалноклетъчен карцином, аденокарцином;
   - карцином в плеоморфен аденом;
   - плоскоклетъчен карцином/;
3. Малигнени лимфоми.
4. Вторични тумори.
5. Приложение на TNM системата при карциноми на слюнчените жлези.

ЛЕКЦИЯ № 51 – 1 час
ТУМОРИ НА ЛИМФОРЕТКУЛАРНИЯ АПАРАТ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ
1. Класификация на СЗО (Мате и Рапапорт, 1976).
2. Малигнени лимфоми от неходжкинов тип:
   - с ниска степен на малигненост (лимфоцитен лимфосарком; лимфоплазмоцитоиден; фоликуларен лимфом на Брил - Саймърс);
   - с висока степен на малигненост (пролимфоцитен, лимфобластен, тумор на Бъркит, ретикулосарком).
3. Малигнени лимфоми от ходжкинов тип (лимфогрануломатоза).

ЛЕКЦИЯ № 52 - 1 час
ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ И МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ НА ЗЛОКАЧЕСТВЕНИТЕ ТУМОРИ В УСТНАТА КУХИНА И ЛИЦЕВО - ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ
1. Основни принципи на лечение (абластика и антибластика).
2. Методи на лечение:

- хирургични методи (континуитетна, частична и тотална резекция на челюстната кост; консервативна и радикална паротидектомия).
- лъчелечение (комплексно, съчетано и комбинирано);
- химиотерапия като част от комплексното лечение, самостоятелен метод и като палиативен метод.

3. Показания и начини на приложение.

ЛЕКЦИЯ № 53 – 1 час

УСЛОЖНЕНИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ В УСТНАТА КУХИНА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

1. Усложнения от страна на меки тъкани – кожа и лигавици.
2. Усложнения от страна на зъби и челюстни кости.
3. Радиоостеомиелит - клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.

ЛЕКЦИЯ № 54 – 1 час

ПРЕДПРОТЕТИЧНА ПОДГОТОВКА НА ЧЕЛЮСТИТЕ – ОПЕРАТИВНО МЕКОТЪКАННИ НАМЕСИ. ПОКАЗАНИЯ И МЕТОДИ

1. Пластика на меки тъкани
   - ексцизия;
   - френулумна пластика;
   - вестибулопластика - открита и закрита вестибулопластика.
2. Показания и противопоказания.

ЛЕКЦИЯ № 55 – 1 час

ПРЕДПРОТЕТИЧНА ПОДГОТОВКА НА ЧЕЛЮСТИТЕ – ОПЕРАТИВНИ НАМЕСИ ВЪРХУ КОСТНИ ТЪКАНИ. ПОКАЗАНИЯ И МЕТОДИ

1. Показания и противопоказания за предпротетична подготовка.
2. Костна пластика:
   - алвеолопластика,
   - остри алвеоларни гребени,
   - тороси и екзостози,
   - повишаване нивото на алвеоларния гребен - методи.
3. Имплантати: ендостални, субпериостални, долночелюстни скоби по Смал – показания и противопоказания.

ЛЕКЦИЯ № 56 – 1 час

ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ НА ПЛАСТИЧНО ВЪЗСТАНОВИТЕЛНАТА ХИРУРГИЯ. СВОБОДНА КОЖНА ПЛАСТИКА. КОСТНА ПЛАСТИКА

1. Обект на пластично - възстановителната хирургия.
2. Показания и противопоказания.
3. Класификация на пластично-възстановителните операции (автотрансплантация, алотрансплантация, ксенотрансплантация, експлантация).
4. Кожна пластика - свободна кожна пластика (тънък, разцепен, тотален, липодермален кожен трансплантат).
5. Костна пластика – показания и противопоказания, методи.

ЛЕКЦИЯ № 57 – 1 час
ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ НА ПЛАСТИЧНОВЪЗСТАНОВИТЕЛНАТА ХИРУРГИЯ. ПЛАСТИКА С ТЪКАНИ ПО СЪСЕДСТВО, ПЛАСТИКА НА ХРАНЕЩА ОСНОВА
1. Показания и противопоказания за несвободна кожна пластика.
2. Методи за несвободна кожна пластика:
   - пластика с местни тъкани;
   - пластика на хранеща основа;
   - пластика с филатово стебло.

ЛЕКЦИЯ № 58 – 1 час
ВРОДЕНИ ЦЕПКОВИДНИ ДЕФЕКТИ В ЛИЦЕВО - ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. КЛАСИФИКАЦИЯ, ЕТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗА. КЛИНИКА. ОСНОВНИ ПРИНЦИПИ НА ЛЕЧЕНИЕ
1. Класификация на цепките на горната устна и небцето по В.Кавракиров (преминаващи, непреминаващи, комбинирани цепки).
2. Етиология и патогенеза (ендогенни и екзогенни фактори).
3. Клинична симптоматика (функционални и козметични смущения).
4. Отглеждане на децата и срокове за оперативно лечение.
5. Основни принципи на хейло и уранопластиката.

ЛЕКЦИЯ № 59 – 1 час
ЧЕЛЮСТНИ ДЕФОРМАЦИИ И ПРИДОБИТИ ДЕФЕКТИ В ЛИЦЕВО - ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ
1. Деформации в съотношението на челюстите:
   - сагитални деформации (прогнатия, микрогнатия, прогения, микрогения);
   - вертикални деформации (отворена захапка, дълбока захапка);
   - трансверзални деформации (латерогнатия).

ЛЕКЦИЯ № 60 – 1 час
ПРИДОБИТИ ДЕФЕКТИ В ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ. МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ
1. Придобити дефекти в лицево - челюстната област:
   - на устни;
   - бузи;
   - нос;
   - небце.
2. Методи на лечение

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

V курс, X семестър

УПРАЖНЕНИЕ№ 46 - 4часа
ХИПЕРТРОФИЯ НА ЛИГАВИЦАТА НА УСТНАТА КУХИНА - ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Етиология .
2. Клиника, диагностика, диференциална диагностика.
3. Показания и методи на лечение.
4. Демонстрация.
5. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 47 – 4 часа
ЕКЗОСТОЗИ НА ЧЕЛЮСТНИТЕ КОСТИ. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ОПЕРАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Етиология.
2. Клиника, диагностика и диференциална диагностика.
3. Показания и противпоказания за оперативно лечение.
4. Методи.
5. Демонстрация.
6. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 48 – 4 часа
ШИНИРАНЕ ПРИ ПАРОДОНТАЛНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ. ПОКАЗАНИЯ И МЕТОДИ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Показания и противопоказания.
2. Видове шини /снемаеми и неснемаеми/.
3. Техника на изпълнение на лигатурно шиниране /метод на Хиршфелд, метод на Атанасов/.
4. Демонстрация.
5. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 49 – 4 часа
ОПЕРАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ НА ПАРОДОНТАЛНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ – РЕЗЕКТИВНИ МЕТОДИ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Показания и противопоказания за прилагане на резективни методи.
2. Техническо изпълнение на:
   - хирургичен кюретаж;
   - гингивектомия с гингивопластика;
   - модифицирана Видманова техника;
   - ENAP;
   - остектомия и остеопластика
   - хемисекция и коренова ампутация;
   - бикуспидация;
3. Демонстрация.
4. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 50 – 4 часа
ОПЕРАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ НА ПАРОДОНТАЛНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ – РЕГЕНЕРАТИВНИ МЕТОДИ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ
1. Показания и протвопоказания за прилагане на регенеративни методи.
2. Техническо изпълнение на:
   - запълване на костни дефекти с костни присадки
   - прилагане на НТР – мембрани
3. Демонстрация.
4. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 51 – 4 часа
ОПЕРАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ НА ПАРОДОНТАЛНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ - МУКОГИНГИВАЛНИ МЕТОДИ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Показания и противопоказания за мукогингивална хирургия.
2. Техника на изпълнение на:
   - открита и закрита вестибулопластика,
   - лечение на единични и множествени гингивални рецесии,
   - лечение на анормални френулумни прикрепвания.
3. Демонстрация.
4. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 52 – 4 часа
ЗАДЪЛБОЧАВАНЕ НА ПРОТЕЗНОТО ПОЛЕ ПРИ ГОРНА И ДОЛНА ЧЕЛЮСТ – ОПЕРАТИВНИ МЕТОДИ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Показания и противопоказания за предпротетична хирургична подготовка на горна и долна челюст.
2. Методи на открита и закрита вестибулопластика - техника при горна и долна челюст. Методи на лингвална пластика и тотална пластика на устното дъно - техника. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 53 - 4часа
ВЕСТИБУЛАРНИ ОПЕРАТИВНИ МЕТОДИ ЗА ПОКРИВАНЕ НА ОРОАНТРАЛНИ КОМУНИКАЦИИ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Показания и противопоказания за пластично покриване на ороантрални комуникации с вестибуларен достъп.
2. Метод на Реерман - техника.
3. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 54 – 4 часа
ПАЛАТИНАЛНИ ОПЕРАТИВНИ МЕТОДИ ЗА ПОКРИВАНЕ НА ОРОАНТРАЛНИ КОМУНИКАЦИИ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Показания и противопоказания за пластично покриване на ороантрални комуникации с палатинален достъп.
2. Метод на Пихлер - техника.
3. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 55 – 4 часа
ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ И КОРТИКОТОМИЯ ПО ОРТОДОНТСКИ ПОКАЗАНИЯ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Показания за екстракция на зъби по ортодонтски причини.
2. Показания за кортикотомия и техника на изпълнение на манипулацията.
3. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 56 – 4 часа
ДОБРОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ НА МЕКИТЕ ТЪКАНИ В УСТНАТА КУХИНА /ПАПИЛОМ, ФИБРОМ/. ЕПУЛИДИ. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Клиника и диагностика на доброкачествените тумори на меките тъкани в устната кухина /папилом, фибром, миом, хемангиом, лимфангиом/.
2. Епулиди.
3. Диференциална диагностика и лечение в амбулаторната практика.
4. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 57 – 4 часа
ПРОФИЛАКТИКА И РАННА ДИАГНОСТИКА НА ОРАЛНИЯ КАРЦИНОМ. ПОВЕДЕНИЕ НА ДЕНТАЛНИЯ ЛЕЩКАР. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕ ЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Фактори, увреждащи устната лигавица и провокиращи орален карцином - поведение на денталния лекар.
2. Диагностика и диференциална диагностика на лезиите в устната кухина /проби с толуидиново синьо/.
3. Използване на параклинични методи и различни консултации.
4. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 58 – 4 часа
РЕТЕНЦИОННИ КИСТИ НА МАЛКИТЕ СЛЮНЧЕНИ ЖЛЕЗИ. ДИАГНОСТИКА И ОПЕРАТИВНО ЛЕЧЕНИЕ. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА НА СТУДЕНТИТЕ – АНЕСТЕЗИИ И ЕКСТРАКЦИИ НА ЗЪБИ

1. Етиология и клиника на ретенционните кисти.
2. Диагностика, диференциална диагностика и лечение.
3. Самостоятелна работа на студентите - анестезии и екстракции на зъби.

УПРАЖНЕНИЕ № 59 – 4 часа
ПРАКТИЧЕН ИЗПИТ**:** Изследване на болен. диагноза, диференциална диагноза, анестезия и екстракция на зъб. усложнения и поведение.

УПРАЖНЕНИЕ № 60 - 4 часа
ПРАКТИЧЕН ИЗПИТ: Изследване на болен. Диагноза, диференциална диагноза, анестезия и екстракция на зъб. Усложнения и поведение.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 61 – 2 часа
ПЛАН НА ИЗСЛЕДВАНЕ, ДИФ. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА БОЛНИ С АБСЦЕСИ И ФЛЕГМОНИ НА ЛИЦЕТО /БУЗА, ЗИГОМАТИЧНА ОБЛЛАСТ, ОРБИТА, ТЕМПОРАЛНО ПРОСТРАНСТВО/.

1. Топографска анатомия на съответната област /буза, зигоматична област, орбита, темпорално пространство/.
2. Етиология на възпалителния процес
   - от одонтогенен произход

- от неодонтогенен произход
3. Клинична картина – диагноза и диф. диагноза
4. Параклинични изследвания
5. Медикаментозно и хирургично лечение. Рецептура
6. Усложнения

УПРАЖНЕНИЕ № 62 – 2 часа

ПЛАН НА ИЗСЛЕДВАНЕ, ДИФ.ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА БОЛНИ С АБСЦЕСИ И ФЛЕГМОНИ ОКОЛО ГОРНА ЧЕЛЮСТ /ФОСА КАНИНА, ИНФРАОРБИТАЛНА ОБЛАСТ, ИНФРАТЕМПОРАЛНО ПРОСТРАНСТВО, ТВЪРДО НЕБЦЕ/.

1. Топографска анатомия на съответната област /фоса канина, инфраорбитална област, инфратемпорално пространство, твърдо небце/.
2. Етиология на възпалителния процес
   - от одонтогенен произход
   - от неодонтогенен произход
3. Клинична картина – диагноза и диф. диагноза
4. Параклинични изследвания
5. Медикаментозно и хирургично лечение. Рецептура
6. Усложнения

УПРАЖНЕНИЕ № 63 – 2 часа

ПЛАН НА ИЗСЛЕДВАНЕ, ДИФ. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА БОЛНИ С АБСЦЕСИ И ФЛЕГМОНИ ОКОЛО ДОЛНА ЧЕЛЮСТ /ПОДЕЗИЧЕН ВАЛ, СУЛКУС МАНДИБУЛО-ЛИНГВАЛИС, ПОДБРАДЕН ТРИЪГЪЛНИК, ПОДЧЕЛЮСТНО ПРОСТРАНСТВО, ПОД НА УСТНАТА КУХИНА, ПТЕРИГОМАНДИБУЛАРНО И ПАРАФАРИНГИАЛНО ПРОСТРАНСТВО/.

1. Топографска анатомия на съответната област /подезичен вал, сулкус мандибуло-лингвалис, подбраден триъгълник, подчелюстно пространство, под на устната кухина, птеригомандибуларно и парафарингиално пространство/.
2. Етиология на възпалителния процес
   - от одонтогенен произход
   - от неодонтогенен произход
3. Клинична картина – диагноза и диф. диагноза
4. Параклинични изследвания
5. Медикаментозно и хирургично лечение. Рецептура
6. Усложнения

УПРАЖНЕНИЕ № 64 – 2 часа

ПЛАН НА ИЗСЛЕДВАНЕ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА БОЛНИ С ЛИМФАДЕНИТИ В ЛЧО. ПЛАН НА ИЗСЛЕДВАНЕ, ДИФ. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА БОЛНИ СЪС СПЕЦИФИЧНИ ВЪЗПАЛИТЕЛНИ ПРОЦЕСИ В УСТНАТА КУХИНА И ЛЧО /ТУБЕРКУЛОЗА, АКТИНОМИКОЗА/.

1. Групи лимфни възли в ЛЧО – топографска анатомия
2. Лимфаденити – класификация
3. Неспецифични лимфаденити – етиология, клиника, ДД, лечение
4. Аденофлегмон – лечение
5. Специфични лимфаденити в ЛЧО – диф. диагноза, лечение

6. Специфични възпалителни процеси в устна кухина – характеристика на туберкулозната язва и диф. диагноза. Актиномикоза – клинична характеристика на най-често срещаните форми. Луес – стадии и прояви в устната кухина.

УПРАЖНЕНИЕ № 65 – 2 часа
ПЛАН НА ИЗСЛЕДВАНЕ, ДИФ. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА БОЛНИ С ОСТЕОМИЕЛИТИ НА ЧЕЛЮСТНИТЕ И ЛИЦЕВИ КОСТИ.
1. Топографска анатомия на челюстните кости и предпоставки за развитие на остеомиелит
2. Видове остеомиелит – кратка клинична характеристика. Параклинични изследвания. Диагноза. ДД.
3. Лечение на одонтогенния остеомиелит – хирургично, медикаментозно.
4. Усложнения
5. Демонстрация на болен

УПРАЖНЕНИЕ № 66 – 2 часа
ПЛАН НА ИЗСЛЕДВАНЕ, ДИФ.ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА БОЛНИ С ОДОНТОГЕННИ СИНУИТИ.
1. Топографска анатомия на максиларен синус
2. Етиология на одонтогенните синуити
3. Особености на перфоративните синуити. Оро - антрална фистула
4. Медикаментозна лечение
5. Хирургично лечение
   - пластика с местни тъкани /Реерман, Аксхаузен, Казанджиян/
   - радикална антротомия /Колдуел-Люк, Денкер/
6. Усложнения
7. Демонстрация на болен

УПРАЖНЕНИЕ № 67 – 2 часа
ОБЩО МЕДИКАМЕНТОЗНО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ БОЛНИ С ООИ – ПРИНЦИПИ. НАЧИН НА ПРИЛОЖЕНИЕ. РЕЦЕПТУРИ.
1. Групи медикаментозни средства при лечение на болни с ООИ
   - Обемозаместваща терапия
   - Антибиотична терапия
   - Обезболяващи средства
   - Витаминотерапия
   - Антихистаминови средства – показания и дозировка.
2. Рецептура
3. Усложнения при медикаментозното лечение

УПРАЖНЕНИЕ № 68 – 2 часа
ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА БОЛНИ С ООИ-ПРИНЦИПИ. ВИДОВЕ РАЗРЕЗИ И ДРЕНАЖНИ СИСТЕМИ. ПЛАН НА ИЗСЛЕДВАНЕ, ДИФ. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ.
1. Общи принципи на хирургичното лечение при възпалителни процеси
2. Особености на хирургичното лечение в ЛЧО
   - в зависимост от топографската анатомия – съблюдавайки хода на кръвоносните съдове, нервите, слюнчените протоци и др.
   - съблюдавайки естетиката

3. Видове екстраорални разрези
4. Видове интраорални разрези
5. Видове дренажни системи

УПРАЖНЕНИЕ № 69 – 2 часа
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА СЛЮНЧЕНИТЕ ЖЛЕЗИ – СИАЛОАДЕНИТЕ, КАЛКУЛОЗА, ТРАВМАТИЧНИ И РЕАКТИВНО ДИСТРОФИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ.
1. Топографска анатомия на големи слюнчени жлези
2. Остри сиалоаденити – етиология, клиника, диагноза, ДД
3. Хронични сиалоаденити – етиология, клиника, диагноза, ДД
4. Слюнно - каменна болест
5. Слюнчени фистули – етиология и методи на лечение
6. Реактивно – дистрофични заболявания на слюнчените жлези
7. Демонстрация на болен

УПРАЖНЕНИЕ № 70 – 2 часа
ЗАСТРАШАВАЩИ ЖИВОТА СЪСТОЯНИЯ ПРИ БОЛНИ С ВЪЗПАЛИТЕЛНИ ПРОЦЕСИ В ЛЧО /АСФИКСИЯ, СЕПСИС, МЕДИАСТЕНИТ, ТРОМБОЗА НА ЛИЦЕВИТЕ ВЕНИ И СИНУС КАВЕРНОЗУС/. ПЛАН НА ИЗСЛЕДВАНЕ, ДИФ.ДИАГНОСТИКА И ПОВЕДЕНИЕ. ЛЕЧЕНИЕ НА БОЛНИ С ВЪЗПАЛИТЕЛНИ ПРОЦЕСИ В ЛЧО И ПРИДРУЖАВАЩИ ЗАБОЛЯВАНИЯ /ДИАБЕТ, ХИПЕРТОНИЧНА БОЛЕСТ, АНТИКОАГУЛАНТНА ТЕРАПИЯ/
1. Предпоставки за възникване на усложнения при болни с възпалителни процеси в ЛЧО
   - локализация на възпалителния процес /флегмон на пода на устната кухина и на корена на езика, флегмон на орбитата, флегмон на бузата и др./
   - вирулентност на микроорганизмите /анаеробни инфекции, инфекции, причинени от неспорообразуващи м.о./
   - резистентност на микроорганизма /диабет, тромбофлебит, болни със злокачествени процеси/
2. Асфикция. Клиника. Лечение.
3. Сепсис. Клиника. Лечение.
4. Медиастенит. Клиника, ДД, лечение.
5. Тромбоза на лицеви вени и синус кавернозус. Клиника. Лечение.
6. Демонстрация на фотоснимки на болни с гореизброените усложнения.

УПРАЖНЕНИЕ № 71 – 2 часа
СЕМИНАР**:** ВЪЗПАЛИТЕЛНИ ПРОЦЕСИ В ЛЧО.

УПРАЖНЕНИЕ № 72 – 2 часа
НЕВРАЛГИЯ НА Н. ТРИГЕМИНУС И Н. ГЛОСОФАРИНГЕУС. ПЛАН НА ИЗСЛЕДВАНЕ, ДИФ.ДИАГНОЗА И МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ. ПАРЕЗА И ПАРАЛИЗА НА Н. ФАЦИАЛИС И Н.ХИПОГЛОСУС. ПЛАН НА ИЗСЛЕДВАНЕ, ДИФ.ДИАГНОЗА И ЛЕЧЕНИЕ.
1. Н.тригеминус – топографска анатомия
2. Невралгия на н.тригеминус – есенциална и симптоматична – особености
3. Клинична картина. Диагноза и ДД. Лечение.
4. Н.глософарингеус – топографска анатомия, етиология, клиника, ДД, лечение
5. Постзостерна невралгия – синдром на Рамзей – Хънт

6. Пареза и парализа на н.фациалис - етиология, клиника, ДД, лечение
7. Пареза и парализа на н.хипоглосус - етиология, клиника, ДД, лечение
8. Демонстрация на фотоснимки /или на болни с гореизброените заболявания/

УПРАЖНЕНИЕ № 73 – 2 часа
ПЪРВА ПОМОЩ ПРИ ТРАВМИ В ЛЧО. .ЖИВОТОЗАСТРАШАВАЩИ СЪСТОЯНИЯ. ТРАВМИ НА МЕКИТЕ ТЪКАНИ В УСТНАТА КУХИНА И ЛЧО. ХИРУРГИЧНА ОБРАБОТКА НА РАНА-ПРИНЦИПИ. ВЕНЕПУНКЦИЯ. ПОСТАВЯНЕ НА АБОКАТ. МУСКУЛНА ИНЖЕКЦИЯ - ТЕХНИКА.
1. Особености на транспортирането на болни с травми в ЛЧО
2. Животозастрашаващи състояния и поведение при тях – асфикции, кръвоизливи, шок. Коникотомия.
3. Временна имобилизация при фрактури на лицеви кости
4. Хирургична обработка на рани в ЛЧО – особености
5. Венепункция. Демонстрация на болен и фиксиране на абокат.
6. Мускулна инжекция. Техника

УПРАЖНЕНИЕ № 74 – 2 часа
ФРАКТУРИ НА ГОРНА ЧЕЛЮСТ. ПЛАН НА ИЗСЛЕДВАНЕ И ДИФ. ДИАГНОСТИКА.
1. Топографска анатомия на горна челюст
2. Видове фрактурни линии и демонстрацията им на череп
3. Клиника, изследване на болен. Диагноза и ДД

УПРАЖНЕНИЕ № 75 – 2 часа
ФРАКТУРИ НА ДОЛНА ЧЕЛЮСТ. ПЛАН НА ИЗСЛЕДВАНЕ И ДИФ.ДИАГНОСТИКА.
1. Топографска анатомия на долна челюст
2. Клинична картина в зависимост от локализацията на фрактурата
3. Рентгенова диагностика – видове центражи
4. Демонстрация на болен с фрактура на долна челюст – снемане на анамнеза и статус

УПРАЖНЕНИЯ –ТЕЗИСИ

V курс, X семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 76 – 2 часа
ХИРУРГИЧНИ И ХИРУРГИЧНО-ОРТОПЕДИЧНИ МЕТОДИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ФРАКТУРИ НА ГОРНА И ДОЛНА ЧЕЛЮСТ.НАБЛЮДЕНИЕ НА БОЛЕН.
1. Индикации за хирургично лечение на фрактурите на горната челюст. Демонстрация на метода на Адамс на череп, Лисней и др.методи
2. Индикации за хирургично и хир. – ортопедично лечение на фрактурите на долна челюст. Демонстрация на обиколна лигатура на череп.
3. Демонстрация на болен с фрактура на горна или долна челюст – снемане на анамнеза и статус. Обсъжнане на метода по който е лекуван болният
4. Усложнения при прилагане на хирургични и хир. – ортопедични методи на лечение на фрактурите на челюстните кости

УПРАЖНЕНИЕ № 77 – 2 часа
ФРАКТУРИ НА ЗИГОМАТИЧЕН КОМПЛЕКС. ПЛАН НА ИЗСЛЕДВАНЕ И ДИФ. ДИАГНОЗА. МЕТОДИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ.ФРАКТУРИ НА НОСНИТЕ КОСТИ. ПЛАН НА ИЗСЛЕДВАНЕ,ДИАГНОЗА И ЛЕЧЕНИЕ.ПРЕДНА И ЗАДНА НОСНА ТАМПОНАДА.

1. Клинична картина при фрактури на зигоматична кост
2. Клинична картина при фрактури на зигоматична дъга
3. Методи на изследване. Специфични рентгенови центражи
4. Методи на лечение с екстраорален достъп
   - с интраорален достъп
   - възстановяване на орбиталния под
   - Индикации. Усложнения
5. Клиника при фрактури на носните кости
6. Методи на лечение. Показания
7. Предна и задна носна тампонада

УПРАЖНЕНИЕ № 78 – 2 часа
ОРТОПЕДИЧНИ МЕТОДИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ЧЕЛЮСТНИ ФРАКТУРИ-ШИНИРАНЕ НА ФАНТОМ И НА БОЛЕН.

1. Показания за ортопедично лечение на челюстните фрактури
   - лигатурно шиниране. Демонстрация на гипсов модел – Лимберг, Баронов Рой-Стаут, Атанасов, Риздон-Чавдаров
   - шиниране със стандартни шини – Василев, Полихронов
   - лабораторни шини – Вебер, Йонков-Райхенбах, Гунинг-Порт-Лимберг
2. Демонстрация на болен

УПРАЖНЕНИЕ № 79 – 2 часа
СЕМИНАР: ТРАВМИ В ЛЧО.

УПРАЖНЕНИЕ № 80 – 2 часа
ПРЕНЕОПЛАЗИИ В УСТНАТА КУХИНА И Л.Ч.О. ПЛАН НА ИЗСЛЕДВАНЕ И ДИФ.ДИАГНОСТИКА. ЛЕЧЕНИЕ. БИОПСИЯ ПРИ НОВООБРАЗУВАНИЯ В ЛЧО. ВИДОВЕ ТЕХНИКА

I. Пренеоплазии

1. Етиология
2. Методи на изследване
3. Видове – факултативни, облигатни
4. Клинично протичане, диф. диагноза
5. Белези на малигнизация
6. Лечение

II. Биопсии

1. Видове
2. Принципи – абластика, антибластика
3. Техника при взимане на биопсии
4. Демонстрация на болен

УПРАЖНЕНИЕ № 81 – 2 часа
ДОБРОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ В УСТНАТА КУХИНА И Л.Ч.О. ПЛАН И МЕТОДИ НА ДИАГНОСТИКА, ДИФ.ДИАГНОСТИКА.

1. Характеристика на доброкачествените Ту

2. Клинична картина и диф. диагноза
3. Методи за лечение и особености в зависимост от локализацията
4. Демонстрация на болен. Снемане на анамнеза и статус

УПРАЖНЕНИЕ № 82 – 2 часа
ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ НА ЛИЦЕТО И ОРГАНИТЕ НА УСТНАТА КУХИНА - КОЖА, УСТНИ, БУЗИ, ГИНГИВА, ЕЗИК, НЕБЦЕ, ПОД НА УСТНАТА КУХИНА. ПЛАН И МЕТОДИ НА ДИАГНОСТИКА.
1. Злокачествени тумори на лицето
   - на кожата – базоцелуларен, спиноцелуларен Са , меланома малигнум. Клинично протичане, ДД, особености в лечението
   - на устните – особености в клиничното протичане в зависимост от локализацията
   - на бузи, език, небце, под на устна кухина – клинична картина, характеристика
   - на гингива – първичен, вторичен при Са на челюстните кости
2. Стадиране по TNM система
3. Методи на лечение

УПРАЖНЕНИЕ № 83 – 2 часа
ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ НА ГОРНА ЧЕЛЮСТ. ПЛАН И МЕТОДИ НА ДИАГНОСТИКА, ДИФ. ДИАГНОСТИКА.
I. Злокачествени Ту от епителен произход
1. Първични вътрекостни Ту
2. Са на гингивата с вторично ангажиране на костта
3. Са на максиларен синус – квадранти Онгрен
4. Метастатични Ту на горна челюст
II. Злокачествени Ту от съединително – тъканен произход
   - остеосарком
   - хондросарком
   - миксосарком
   - фибросарком
III. Засягане на челюстните кости при други злокачествени Ту – Ходжкинови и неходжкинови лимфоми.
IV. Изследване на болен. Методи за диагностика. ДД
V. Методи за лечение – хирургично, лъчево, химиотерапевтично. Видове резекции на горна челюст

УПРАЖНЕНИЕ № 84 – 2 часа
ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ НА ДОЛНА ЧЕЛЮСТ. ПЛАН И МЕТОДИ НА ДИАГНОСТИКА, ДИФ.ДИАГНОСТИКА.
1. Злокачествени Ту на долна челюст от епителен произход – Карциноми
   - Първичен вътрекостен Са
   - Първичен Са на гингива с инфилтрация на костта
   - Метастатични Ту на долна челюст
   - Клиника. Диагностика. Диф.диагностика
2. Злокачествени Ту на долна челюст от съединително – тъканен произход – саркоми
3. Други злокачествени Ту на долна челюст – лимфоми
4. Методи на лечение – видове резекции на долна челюст
5. Демонстрация на болен

УПРАЖНЕНИЕ № 85 – 2 часа
ОДОНТОГЕННИ ТУМОРИ. ПЛАН И МЕТОДИ НА ДИАГНОСТИКА, ДИФ. ДИАГНОСТИКА.

1. Доброкачествени Ту от одонтогенен произход. Видове. Клинична характеристика, ДД. Методи на лечение
2. Адамантином – видове, клинично протичане, рентгенова характеристика. Лечение
3. Злокачествени одонтогенни Ту – клинична характеристика, ДД и методи на лечение

УПРАЖНЕНИЕ № 86 – 2 часа
ТУМОРИ НА СЛЮНЧЕНИТЕ ЖЛЕЗИ. ПЛАН И МЕТОДИ НА ДИАГНОСТИКА, ДИФ. ДИАГНОСТИКА.

1. Доброкачествени Ту на слюнчените жлези – обща клинична характеристика
2. Плеоморфен аденом и аденолимфом /Ту на Уортин/ - най-често срещаните доброкачествени Ту на слюнчените жлези. Клиника. Диагностика. ДД. Лечение – латерална и консервативна паротидектомия.
3. Злокачествени Ту на слюнчените жлези. Обща клинична характеристика. Аденокарцином, мукоепидермоиден карцином, карцином в плеоморфен аденом. Диагноза. ДД. Методи на лечение – консервативна паротидектомия, радикална паротидектомия, блок-резекция
4. Злокачествени Ту на слюнчените жлези от неепителен произход

УПРАЖНЕНИЕ № 87 – 2 ЧАСА
МЕТОДИ ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА ТУМОРИТЕ В УСТНАТА КУХИНА И Л.Ч.О. - ХИРУРГИЧНИ, ХИМИОТЕРАПЕВТИЧНИ И ЛЪЧЕВИ. ВИДОВЕ. РАДИОНЕКРОЗА. КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ.

1. Принципи на хирургично лечение при доброкачествени Ту в ЛЧО
2. Принципи на хирургично лечение при злокачествени Ту в ЛЧО
3. Лъчетерапия – особености, дозировка, усложнения
4. Химиотерапия – основни групи медикаменти и схеми на лечение. Усложнения
5. Имунотерапия – индикации и методи

УПРАЖНЕНИЕ № 88 – 2 часа
СЕМИНАР: КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФ. ДИАГНОСТИКА И МЕТОДИ НА ЛЕЧЕНИЕ НА ТУМОРИТЕ В УСТНАТА КУХИНА И Л.Ч.О.

УПРАЖНЕНИЕ № 89 – 2 часа
ПЛАСТИЧНО-ВЪЗСТАНОВИТЕЛНИ ОПЕРАЦИИ В ЛЧО. СВОБОДНА И НЕСВОБОДНА КОЖНА ПЛАСТИКА. ПОКАЗАНИЯ И ТЕХНИКА.

1. Индикации и контраиндикации за пластично-възстановителни операции в ЛЧО
2. Несвободна кожна пластика
   - Пластика с местни тъкани по съседство
   - Срещуположни триъгълни ламба по Лимберг
   - Пластика чрез ротация на тъкани
   - Пластика с артериализирани ламба
   - Пластика с филатово стъбло
3. Свободна кожна пластика – тънък кожен трансплантат, разцепен и пълен кожен трансплантат – индикации и усложнения

УПРАЖНЕНИЕ № 90 – 2 часа
ВРОДЕНИ ЦЕПКОВИДНИ ДЕФЕКТИ В ЛЧО.ОТГЛЕЖДАНЕ И ЛЕЧЕНИЕ НА ДЕЦА С ВРОДЕНИ ДЕФЕКТИ В ЛЧО.ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНИ ДЕФОРМАЦИИ.

1. Видове цепки – етиология, класификация, срокове за оперативно лечение. Методи
2. ЛЧ деформации – методи за лечение на най-често срещаните от тях – прогнатия, прогения, отворена захапка

ЛИТЕРАТУРА

ОСНОВНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Орална хирургия, Учебник за студенти по специалността „Дентална медицина”, под редакцията на Д. Атанасов, Медицински Университет, Пловдив, 2011.
2. Клиника на стоматологичната и лицево-челюстна хирургия- учебник за студенти по стоматология, под ред.на Н.Полихронов. Полихронос, София, 2000.
3. Ръководство за практически упражнения по клиника на хирургичната стоматология, под ред. на Н.Полихронов, Мед. и физк., София, 1991.

ДОПЪЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекарствени средства при неотложни и спешни състояния в стоматологичната практика, Атанасов Д., Ormed Press, София, 2002.
2. Неотложна и спешна стоматология. Атанасов Д., Ormed Press, София, 2003.
3. Пародонтална хирургия. Атанасов Д.,Quintessense, София, 1995.
4. Тумори в устната кухина и лицево-челюстната област. Атанасов Д., З. Запрянов, Пловдив, 1997.
5. Заболявания на лимфната система в лицево-челюстната област и шията. Сарачев Е., Пловдив, 2011.
6. Лечение на злокачествените тумори в устната кухина. Сарачев Е., М. Влайкова, Пловдив,1999.

КОНСПЕКТ
ПО ОРАЛНА И ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНА ХИРУРГИЯ

1. Абсцеси и целулити на лицето.Топографска анатомия. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
2. Абсцеси и целулити около горна челюст. Топографска анатомия. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
3. Абсцеси и целулити около долна челюст. Топографска анатомия. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
4. Абсцеси и целулити на езика, пода на устната кухина, птеригомандибуларно и парафарингеално пространство. Топографска анатомия. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
5. Остър остеомиелит на челюстните кости. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
6. Хроничен остеомиелит на челюстните кости. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.

7. Острите неспецифични лимфаденити. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
8. Хроничните неспецифични лимфаденити. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
9. Остри одонтогенни синуити. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
10. Хронични одонтогенни синуити. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
11. Сифилис.Класификация. Клиника, диагностика, диференциална диагностика, лечение, профилактика.
12. Туберкулоза. Класификация. Клиника, диагностика, диференциална диагностика, лечение, профилактика.
13. Актиномикоза. Класификация Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
14. СПИН. Изяви в устната кухина и Л.Ч.О. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.
15. Застрашаващи живота състояния при абсцеси и целулити /тромбоза на синус кавернозус, медиастенит, абсцес на мозъка и др./. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
16. Одонтогенен сепсис. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
17. Основни принципи на хирургично лечение при остра одонтогенна инфекция. Видове разрези и дренажни системи в лицево-челюстната област.
18. Основни принципи на медикаментозно лечение при остра одонтогенна инфекция. Антибактериални средства. Рецептури.
19. Основни принципи на медикаментозно лечение при остра одонтогенна инфекция. Нестероидни противовъзпалителни средства, антихистаминни, имунотерапия и др. Рецептури.
20. Кисти на меките тъкани в устната кухина и лицево-челюстната област. Класификация. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и личение.
21. Кисти на челюстните кости. Класификация. Етиология и патогенеза. Клинична характеристика, основни методи на диагностика.
22. Кисти на челюстните кости. Диференциална диагностика и методи на лечение.
23. Заболявания на слюнчените жлези. Основни методи на диагностика.
24. Остри сиалоаденити. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение
25. Хронични сиалоаденити. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение
26. Реактивно-дистрофични заболявания на слюнчените жлези /Сиалози/. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
27. Сиалолитиаза. Класификация, клиника, диагностика, диференциална диагностика и методи на лечение.
28. Заболявания на темпоро-мандибуларната става: възпалителни и реактивно-дистрофични. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
29. Заболявания на темпоро-мандибуларната става: луксация, сублуксация, анкилоза и контрактура. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
30. Невралгия на троичния нерв. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
31. Пареза и парализа на лицевия и подезичния нерв. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.

32. Травми на меките тъкани в устната кухина и лицево-челюстната област. Класификация. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
33. Травми на зъбите. Класификация. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
34. Фрактури на горна челюст. Класификация. Клиника, диагностика, диференциал на диагностика.
35. Фрактури на горна челюст. Методи на лечение.
36. Фрактури на долна челюст. Класификация. Клиника, диагностика, диференциална диагностика.
37. Фрактури на долна челюст. Ортопедични методи на лечение - показания, техника.
38. Фрактури на долна челюст. Ортопедично-хирургични и хирургични методи на лечение- показания, техника.
39. Фрактури на зигоматичния комплекс. Класификация. Клиника, диагностика, диференциална диагностка и методи на лечение.
40. Животозастрашаващи състояния при травми в лицево-челюстната област /асфиксия, кръвотечение, шок/. Клиника, диагностика и лечение.
41. Животозастрашаващи състояния при травми в лицево-челюстната област /комоцио, компресио, контузио/. Клиника, диагностика и лечение.
42. Тумори в устната кухина и лицево-челюстната област. Етиология и патогенеза. Обща характеристика. Класификации - по локализация и по TNM-система.
43. Пренеоплазии в устната кухина и лицево-челюстната област. Класификация. Етиология и патогенеза. Еритроплакия и левкоплакия – клиника, диагностика, диференциална диагностика и методи на лечение.
44. Пренеоплазии в устната кухина и лицево-челюстната област: лихен рубер планус, хейлити, меланоплакия, корну кутанеум, акантом. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
45. Доброкачествени тумори на меките тъкани на кожата на лицето и органите на устната кухина. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
46. Доброкачествени одонтогенни тумори на челюстните кости. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
47. Доброкачествени неодонтогенни тумори на челюстните кости. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
48. Злокачествени тумори на меките тъкани и органите на устната кухина - устни, бузи, език, гингива, под на устната кухина, твърдо небце. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
49. Злокачествени епителни тумори на горна челюст. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
50. Злокачествени съединителнотъканни тумори на горна челюст. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
51. Злокачествени епителни тумори на долна челюст. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
52. Злокачествени тумори на долна челюст от съединително-тъканен произход. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и методи на лечение.
53. Доброкачествени тумори на слюнчените жлези. Класификация. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
54. Злокачествени тумори на слюнчените жлези. Класификация.клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
55. Тумори на лимфо-ретикуларния апарат. Класификация. Неходжкинови лимфоми-клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.

56. Тумори на лимфо-ретикуларния апарат. Класификация. Ходжкинови лимфоми-клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
57. Основни принципи и методи на лечение на злокачествените тумори в устната кухина и лицево-челюстната област.
58. Профилактика и ранна диагностика на оралния карцином.
59. Хирургично лечение на пародонталните заболявания. Резективни методи. Показания. Техника.
60. Хирургично лечение на пародонталните заболявания. Регенеративни методи. Показания. Техника.
61. Мукогингивална хирургия. Методи на вестибулопластика. Показания, техника.
62. Мукогингивална хирургия. Гингивални рецесии.Класификация. Методи на лечение. Показания, техника.
63. Предпротетична подготовка на челюстите. Показания и методи. Техника на изпълнение.
64. Основни принципи на пластично-възстановителната хирургия. Свободна кожна пластика. Показания и техника на изпълнение.
65. Основни принципи на пластично-възстановителната хирургия. Кожна пластика с тъкани по съседство- показания, техника на изпълнение.
66. Вродени цепковидни дефекти в лицево-челюстната област. Класификация. Етиология и патогенеза. Цепковидни дефекти на устните-клиника, срокове и основни принципи на лечение.
67. Вродени цепковидни дефекти в лицево-челюстната област. Класификация. Етиология и патогенеза. Цепковидни дефекти на небце-клиника, срокове и основни принципи на лечение.
68. Челюстни деформации и придобити дефекти в лицево-челюстната област. Методи на хирургично лечение.

УЧЕБНА ПРОГРАМА
ЗА ДЪРЖАВЕН СТАЖ ПО СПЕЦИАЛНОСТТА
“ОРАЛНА ХИРУРГИЯ “

Времетраене – 30 работни дни

Първа седмица

ОБЕЗБОЛЯВАНЕ В ОРАЛНАТА ХИРУРГИЯ.

- Подготовка на болния за обезболяване.
- Премедикация в оралната хирургия.
- Проводни анестезии на горна челюст.
- Проводни анестезии на долна челюст.
- Обезболяване при деца.
- Обезболяване при възпалителни процеси в устната кухина и челюстните кости.
- Усложнения при обезболяване от локален характер.
- Усложнения при обезболяване от общ характер.

Втора седмица

ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ.

- Показания и противопоказания.

- Особености при екстракция на отделните групи зъби.
- Оперативно отстраняване на ретинирани зъби.
- Усложнения при екстракция на зъби.

СЕМИНАР: ОБЕЗБОЛВАНЕ И ЕКСТРАКЦИЯ НА ЗЪБИ.

Трета седмица
ОСТРА ОДОНТОГЕННА ИНФЕКЦИЯ
- Затруднен пробив на зъбите – клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение.
- Периодонтити - клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение.
- Остеомиелит - клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение.
- Лимфаденити - клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение.
- Синузити - клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение.
- Абсцеси и целулити – топографска атнатомия, клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение.
- Основни принципи на хирургично лечение при ООИ.
- Основни принципи на медикаментозно лечение при ООИ. Рецептури.

СЕМИНАР: ОСТРА ОДОНТОГЕННА ИНФЕКЦИЯ

Четвърта седмица
ВЪЗПАЛИТЕЛНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА СЛЮНЧЕНИТЕ ЖЛЕЗИ.
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ТЕМПОРО-МАНДИБУЛАРНАТА СТАВА.
ТРАВМИ В УСТНАТА КУХИНА И Л.Ч.О.
- Първа помощ при травми.
- Травми на меките тъкани - клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение.
- Травми на зъбите - клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение.
- Фрактури на долна челюст - клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение.
- Фрактури на горна челюст - клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение.

СЕМИНАР: ТРАВМИ В УСТНАТА КУХИНА И Л.Ч.О.

Пета седмица
ТУМОРИ В УСТНАТА КУХИНА И ЧЕЛЮСТНИТЕ КОСТИ.
- Преканцерози - клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение.
- Доброкачествени тумори на меките тъкани в устната кухина- клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение.
- Доброкачествени тумори на челюстните кости - клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение.
- Орален карцином - клиника, диагностика, диф. диагностика, лечение.
- Приложение на TNM –системата при тумори на устната кухина.
- Биопсия – видове, техника.
- Принципи на лечение при злокачествени тумори в устната кухина и челюстните кости.

СЕМИНАР: ТУМОРИ В УСТНАТА КУХИНА И ЧЕЛЮСТНИТЕ КОСТИ.

Шеста седмица
ПРЕДПРОТЕТИЧНА И ПАРОДОНТАЛНА ХИРУРГИЯ.

- Предпротетична хирургия - интервенции върху меки тъкани.
- Предпротетична хирургия - интервенции върху костни тъкани.
- Пародонтална хирургия – резективни методи.
- Пародонтална хирургия – регенеративни методи.
- Пародонтална хирургия - мукогингивални методи / Пластична пародонтална хирургия/.

ЛИТЕРАТУРА

ОСНОВНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Орална хирургия, Учебник за студенти по специалността „Дентална медицина”, под редакцията на Д. Атанасов, Медицински Университет, Пловдив, 2011.
2. Пропедевтика на стоматологичната и лицево-челюстна хирургия. Учебник за студенти по стоматология под редакцията на Н. Полихронов, Полихронос, София, 1999.
3. Ръководство за практически упражнения по пропедевтика на хирургичната стоматология. Под редакцията на Ст.Иванов,Мед.и физк.,София,1995.
4. Клиника на стоматологичната и лицево-челюстна хирургия- учебник за студенти по стоматология, под ред.на Н.Полихронов. Полихронос, София, 2000.
5. Ръководство за практически упражнения по клиника на хирургичната стоматология, под ред. на Н.Полихронов, Мед. и физк., София, 1991.

ДОПЪЛНИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Лекарствени средства при неотложни и спешни състояния в стоматологичната практика, Атанасов Д., Ormed Press, София, 2002.
2. Неотложна и спешна стоматология. Атанасов Д., Ormed Press, София, 2003.
3. Пародонтална хирургия. Атанасов Д.,Quintessense, София, 1995.
4. Тумори в устната кухина и лицево-челюстната област. Атанасов Д., З.Запрянов, Пловдив, 1997.
5. Заболявания на лимфната система в лицево-челюстната област и шията. Сарачев Е.,Пловдив, 2011.
6. Лечение на злокачествените тумори в устната кухина. Сарачев Е.,М. Влайкова, Пловдив,1999.
7. Ръководство по дезинфекция и стерилизация в медицинската и стоматологична практика, под ред. на доц. д-р Л. Ангелов, ИК – ЕТ “Васил Петров–ВАП, Пловдив, 2006.
8. Орална хирургия в денталната медицина. Основни принципи, методи и оперативни протоколи. Бакърджиев А. и кол., Пловдив, 2011
9. Метод за оперативно лечение на големи кисти на челюстите, Бебечев И. Изд. „Елена Дулчева”, Пловдив,2005.

КОНСПЕКТ
ЗА ДЪРЖАВЕН ИЗПИТ

1. Възникване и развитие на оралната и лицево-челюстна хирургия. Предмет и задачи. Орална хирургия в България.
2. Асептика и антисептика в оралната хирургия. Подготовка на болния и оперативния екип.
3. Изследване на болните в оралната хирургия. Анамнеза и статус.
4. Параклинични изследвания в оралната хирургия. Лабораторни, микробиологични, хисто-и цитологични. Рентгенологични изследвания в Оралната хирургия
5. Болка – определение, етиология, класификация. Път на болката за повърхностна и дълбока сетивност.
6. Общи хирургични принципи: рани, хемостаза. Заздравяване на раните и нарушения в заздравителния процес. тъканно и зъбно заместване
7. Обезболяване в оралната хирургия. Общи сведения. Видове обезболяване. Подготовка на болния за обезболяване / премедикация /
8. Анестетични средства за местно обезболяване. Фармакологично действие.
9. Коригенти. Фармакодинамия. Показания и противопоказания за приложение в оралната хирургия.
10. Анатомотопографски и физиологични особености на лицево-челюстната област. Терминална местна анестезия – контактна, инфилтративна, интралигаментарна. Техника.
11. Проводни анестезии на горна челюст /интра и екстраорални/. Анатомотопографски предпоставки. Техника.
12. Проводни анестезии на долна челюст /интра и екстраорални/. Анатомотопографски предпоставки, техника.
13. Особености на обезболяването в детска възраст. Особености на местното обезболяване при възпалителни процеси в ЛЧО.
14. Усложнения при местно обезболяване от локален характер Клиника, диагностика, поведение.
15. Усложнения при местно обезболяване от общ характер. Клиника, диагностика, поведение.
16. Общо обезболяване в оралната хирургия. Видове медикаментозни средства. Водене на анестезията. Усложнения, профилактика.
17. Средства за повлияване на болката – централно и периферно действащи медикаменти. Видове, действие.
18. Общохирургичен инструментариум – видове, устройство и начин на работа.
19. Високочестотна електрохирургия, пиезохирургия и лазери в оралната хирургия.
20. Хирургичен шев - инструменти и материали. Видове шевове и възли. Техника.
21. Екстракция на зъби. Показания и противопоказания. Подготовка на болния.
22. Инструментариум за екстракция на зъби – видове, устройство и начин на работа.
23. Анатомомеханични предпоставки за екстракция на зъби. Етапи и методи. Грижи за екстракционната рана. Характеристика на заздравителния процес след екстракция на зъби.
24. Усложнена/атипична/ екстракция. Показания, техника.
25. Екстракция на полуретинирани и ретинирани зъби. Показания и противопоказания, техника, усложнения. Герметомия.
26. Екстракция на зъби при пациенти с придружаващи заболявания/ Болести на сърдечно-съдовата и дихателни системи /. Поведение.

27. Екстракция на зъби при пациенти с придружаващи заболявания/ Болести на кръвта и кръвотворната система/. Поведение.
28. Екстракция на зъби при пациенти с придружаващи заболявания/ Ендокринни и бъбречни заболявания/.Поведение.
29. Екстракция на зъби при пациенти с придружаващи заболявания/ Болести на черния дроб, пациенти приемащи кортикостероиди, на радиотерапия и бременни/.
30. Усложнения при екстракция на зъби. Местни усложнения. Клиника, диагностика и лечение.
31. Усложнения при екстракция на зъби. Усложнения от общ характер. Клиника, диагностика и лечение.
32. Усложнения след екстракция на зъби. Клиника, диагностика и лечение.
33. Възпалителни процеси в устната кухина и лицево-челюстната област. Честота, етиология и патогенеза. Пътища на разпространение на инфекцията. Обща характеристика на възпалителните процеси в устната кухина и ЛЧО. Изследване на болните.
34. Болести на прорязването на зъбите. Класификация. Задържано прорязване. Етиология и патогенеза. Клиника.Основни методи на диагностика и лечение.
35. Болести на прорязването на зъбите. Класификация. Затруднено прорязване. Етиология и патогенеза. Клиника.Основни методи на диагностика и лечение.
36. Периодонтити. Етиология и патогенеза. Класификация. Остри периодонтити. Клинична характеристика. Основни методи на диагностика и лечение.
37. Хронични периодонтити. Клинична характеристика. Основни методи на диагностика и лечение/хемисекция, реплантация,ампутация/.
38. Апикална остеотомия. Показания противопоказания. Предоперативна подготовка.Техника, усложнения, профилактика.
39. Абсцеси и целулити на лицето. Топографска анатомия. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
40. Абсцеси и целулити около горна челюст. Топографска анатомия. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
41. Абсцеси и целулити около долна челюст. Топографска анатомия. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
42. Абсцеси и целулити на езика, пода на устната кухина, птеригомандибуларно и парафарингеално пространство. Топографска анатомия. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
43. Остър остеомиелит на челюстните кости. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
44. Хроничен остеомиелит на челюстните кости. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
45. Острите неспецифични лимфаденити. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
46. Хроничните неспецифични лимфаденити. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
47. Остри одонтогенни синуити. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
48. Хронични одонтогенни синуити. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
49. Сифилис. Класификация. Клиника, диагностика, диференциална диагностика, лечение, профилактика.

50. Туберкулоза. Класификация. Клиника, диагностика, диференциална диагностика, лечение, профилактика.
51. Актиномикоза. Класификация Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
52. Спин. Изяви в устната кухина и л.ч.о. Клиника, диагностика, лечение, профилактика.
53. Застрашаващи живота състояния при абсцеси и целулити /тромбоза на синус кавернозус, медиастенит, абсцес на мозъка и др./. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
54. Одонтогенен сепсис. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
55. Основни принципи на хирургично лечение при остра одонтогенна инфекция. Видове разрези и дренажни системи в лицево-челюстната област.
56. Основни принципи на медикаментозно лечение при остра одонтогенна инфекция. Антибактериални средства. Рецептури.
57. Основни принципи на медикаментозно лечение при остра одонтогенна инфекция. Нестероидни противовъзпалителни средства, антихистаминни, имунотерапия и др. Рецептури.
58. Кисти на меките тъкани в устната кухина и лицево-челюстната област. Класификация. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и личение.
59. Кисти на челюстните кости. Класификация. Етиология и патогенеза. Клинична характеристика, основни методи на диагностика.
60. Кисти на челюстните кости. Диференциална диагностика и методи на лечение.
61. 61.Заболявания на слюнчените жлези. Основни методи на диагностика.
62. Остри сиалоаденити. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
63. Хронични сиалоаденити. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
64. Реактивно-дистрофични заболявания на слюнчените жлези / Сиалози/. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
65. Сиалолитиаза. Класификация, клиника, диагностика, диференциална диагностика и методи на лечение.
66. Заболявания на темпоро-мандибуларната става: възпалителни и реактивно-дистрофични. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
67. Заболявания на темпоро-мандибуларната става: луксация, сублуксация, анкилоза и контрактура. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
68. Невралгия на троичния нерв. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
69. Пареза и парализа на лицевия и подезичния нерв. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
70. Травми на меките тъкани в устната кухина и лицево-челюстната област. Класификация. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
71. Травми на зъбите. Класификация. Клиника, диагностика, диференциална диаг ностика и лечение.
72. Фрактури на горна челюст. Класификация. Клиника, диагностика, диференциал на диагностика.
73. Фрактури на горна челюст. Методи на лечение.
74. Фрактури на долна челюст. Класификация. Клиника, диагностика, диференциална диагностика.

75. Фрактури на долна челюст. Ортопедични методи на лечение - показания, техника.
76. Фрактури на долна челюст. Ортопедично-хирургични и хирургични методи на лечение- показания, техника.
77. Фрактури на зигоматичния комплекс. Класификация. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и методи на лечение.
78. Животозастрашаващи състояния при травми в лицево-челюстната област /асфиксия, кръвотечение, шок/. Клиника, диагностика и лечение.
79. Животозастрашаващи състояния при травми в лицево-челюстната област /комоцио, компресио, контузио/. Клиника, диагностика и лечение.
80. Тумори в устната кухина и лицево-челюстната област. Етиология и патогенеза. Обща характеристика. Класификации - по локализация и по TNM-система.
81. Пренеоплазии в устната кухина и лицево-челюстната област. Класификация. Етиология и патогенеза. Еритроплакия и левкоплакия – клиника, диагностика, диференциална диагностика и методи на лечение.
82. Пренеоплазии в устната кухина и лицево-челюстната област: лихен рубер планус, хейлити, меланоплакия, корну кутанеум, акантом. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
83. Доброкачествени тумори на меките тъкани на кожата на лицето и органите на устната кухина. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
84. Доброкачествени одонтогенни тумори на челюстните кости. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
85. Доброкачествени неодонтогенни тумори на челюстните кости. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
86. Злокачествени тумори на меките тъкани и органите на устната кухина- устни, бузи, език, гингива, под на устната кухина, твърдо небце. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
87. Злокачествени епителни тумори на горна челюст. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
88. Злокачествени съединителнотъканни тумори на горна челюст. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
89. Злокачествени епителни тумори на долна челюст. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
90. Злокачествени тумори на долна челюст от съединително-тъканен произход. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и методи на лечение.
91. Доброкачествени тумори на слюнчените жлези. Класификация. Клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
92. Злокачествени тумори на слюнчените жлези. Класификация.клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
93. Тумори на лимфо-ретикуларния апарат. Класификация. Неходжкинови лимфоми-клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
94. Тумори на лимфо-ретикуларния апарат. Класификация. Ходжкинови лимфоми-клиника, диагностика, диференциална диагностика и лечение.
95. Основни принципи и методи на лечение на злокачествените тумори в устната кухина и лицево-челюстната област.
96. Профилактика и ранна диагностика на оралния карцином.
97. Хирургично лечение на пародонталните заболявания. Резективни методи. Показания. Техника.
98. Хирургично лечение на пародонталните заболявания. Регенеративни методи. Показания. Техника.

99. Пластична пародонтална (мукогингивална) хирургия. Методи на вестибулопластика. Показания, техника.
100. Пластична пародонтална (мукогингивална) хирургия. Гингивални рецесии.Класификация. Методи на лечение. Показания, техника.
101. Предпротетична подготовка на челюстите. Показания и методи. Техника на изпълнение.
102. Основни принципи на пластично-възстановителната хирургия. Свободна кожна пластика. Показания и техника на изпълнение.
103. Основни принципи на пластично-възстановителната хирургия. Кожна пластика с тъкани по съседство- показания, техника на изпълнение.
104. Вродени цепковидни дефекти в лицево-челюстната област. Класификация. Етиология и патогенеза. Цепковидни дефекти на устните-клиника, срокове и основни принципи на лечение.
105. Вродени цепковидни дефекти в лицево-челюстната област. Класификация. Етиология и патогенеза. Цепковидни дефекти на небце-клиника, срокове и основни принципи на лечение.
106. Челюстни деформации и придобити дефекти в лицево-челюстната област. Методи на хирургично лечение.

ПАРОДОНТОЛОГИЯ (ПЕРИОДОНТОЛОГИЯ) И ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ОРАЛНАТА ЛИГАВИЦА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	**Изпити**	**Часове**			**Часове по години и семестри**						
	Семестър	**Общо**	**Лекции**	**Упражн.**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**	**IX**	**X**
Пародонтология (Периодонтология) и заболявания на оралната лигавица	X	210	60	150				1/1	1/2	1/3	1/4

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
четири семестъра

Хорариум:
60 часа лекции, 150 часа упражнения.

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, практическа работа върху фантомни модели и пациенти, дискусии, демонстрация на профилактични и лечебни методи и средства, тестове, клинични задачи.

Форми на оценяване:
Изпитна оценка, решаване на тестове, колоквиум.

Формиране на оценката:
Формира се средна оценка от практически и теоретически изпит.

Аспекти при формиране на оценката:
Оценяване от изпита (теоретически и практически), решаване на тестове, оценка от колоквиума.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, практически, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Да

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател по пародонтология и заболявания на оралната лигавица.

АНОТАЦИЯ

Обучението по пародонтология и заболявания на оралната лигавица като част от обучението по дентална медицина, има за цел да даде знания и да изгради умения, необходими за извършване на профилактика, диагностика и лечение на заболяванията на пародонта и оралната лигавица, както и на свързаните с тях структури.

Основната задача е денталните лекари да придобият самостоятелно клинично мислене и практически умения за денталната практика по отношение на клинико-диагностичния и терапевтичен подход при лечението на тези заболявания.

Обучението е насочено към все по-нарастващите потребности от интегриран и специализиран подход в денталната медицина с добре подготвени лекари в областта на пародонталните заболявания, периимплантните усложнения и свързаните с тях заболявания на оралната лигавица.

Като базова дисциплина, пародонтологията и свързаните с нея проблеми, са обект на детайлно изучаване и поради масовото разпространение на заболяванията на пародонта, и поради тяхната социална значимост.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Основните задачи са насочени към:

1. Получаване на основни съвременни теоретически знания и практически умения в областта на пародонтологията, имплантологията и заболяванията на оралната лигавица.
2. Обучение на студентите в поддържане на пародонталното здраве като част от поддържане на цялостния здравен статус на пациента. Обучение в най-високо качество на обслужване на пациента.
3. Обучение в разпознаване и овладяване на основните етиогенни фактори, отговорни за формиране и развитие на пародонталните и оралните заболявания.

4. Разпознаване и управление на основните и допълнителните рискови фактори, съдействащи за появата на заболяванията на пародонта и оралната лигавица.
5. Придобиване на практически и комуникативни умения за обучение на пациентите в персонална орална хигиена.
6. Получаване на знания за основните болестни процеси, развиващи се в гингивата, пародонта и оралната лигавица, както и след имплантно лечение.
7. Усвояване на основните правила за имплантологично лечение и произтичащите от това лечение усложнения.
8. Запознаване с основни системи заболявания, оказващи модифициращ ефект върху пародонталните заболявания.
9. Систематично обучение (теоретично и практическо) за овладяване на основните подходи (нехирургични и хирургични) при лечение на заболяванията на пародонта и оралната лигавица.
10. Овладяване на подходи при интерпретиране на клинико-диагностичната информация и познаване на съвременните концепции, придобиване на основни знания и практики за упражняване на първична и вторична профилактика.
11. Придобиване на умения за вземане на решения, клинично мислене и преценка.
12. Постигане на необходимите поведенчески (морални и етични) реакции на студентите в комуникативен план.
13. Получаване на набор от компетенции за интегриране с останалите дентални и медицински специалности. Обучение за работа в екип.
14. Обучение в критично отношение към собствените възможности. Насочване на пациента при необходимост към съответния специалист.
15. Включване на студентите в научни изследвания под ръководството на преподавателите, като част от процесите на обучение. Обучение в критичен, научен и ефективен начин на ползване и обработка на научна информация, включително използване на съвременни информационни технологии.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението, студентът трябва да има следните знания и умения:
1. Да познава основните етиогенни фактори, отговорни за формирането и развитието на заболяванията на пародонта и оралната лигавица.
2. Да е в състояние да образова пациентите относно основните етиогенни фактори при заболяванията на пародонта и оралната лигавица и да ги окуражава да поемат отговорност за собственото си пародонтално здраве.
3. Да дискутира с пациента възможното влияние на допълнителните рискови локални и системни фактори за неговото заболяване.
4. Да познава и прилага всички методи за контрол на супра- и субгингивалната дентална плака (биофилм).
5. Да инструктира пациентите за подходящи съвременни методи и средства за орална хигиена, съвместими с пародонталното и имплантологичното му здраве.
6. Да оценява състоянието на пародонталните структури и оралната лигавица на пациента в контекста на общото състояние на организма.
7. Да оценява индивидуалния риск от развитие на заболявания на пародонта и оралната лигавица.
8. Да прилага съвременни методи и средства при диагностиката и диференциалната диагностика на заболяванията на пародонта и оралната лигавица.
9. Да прогнозира изхода от наличното заболяване и да коментира това с пациента.

10. Да е в състояние да формира индивидуален план на лечение за всеки пациент, съобразно локалните и системно въздействащи фактори.
11 Да оценява всички резултати от лечението в дългосрочен план, включително и със съдействието на други специалисти.
12. Да диагностицира, обяснява и дискутира необходимостта от пародонтално-хирургични процедури и от имплантологично лечение и да насочва пациента към специализирана помощ.
13. Да изработва и изпълнява индивидуални профилактични и възстановителни процедури, необходими за здравето на пародонталните структури и оралната лигавица, съобразени с индивидуалния риск.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IVкурс VIIсеместър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

ПРЕДМЕТ, ЦЕЛ И ЗАДАЧИ НА ПАРОДОНТОЛОГИЯТА. ПАРОДОНТ – СТРУКТУРНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФУНКЦИИ. ГИНГИВА.

1. Предмет, цел и задачи на пародонтологията.
2. Развитие на концепциите за етиология, патогенеза и патологични процеси в исторически аспект.
3. Развитие на лечебните концепции в исторически аспект.
4. Пародонтален комплекс – структури.
5. Гингива – макроскопска анатомия.
6. Гингива - микроскопска анатомия. Видове епител – орален, сулкусен, свързващ. Съединителна тъкан – групи гингивални колагенови влакна; клетъчни типове.
7. Гингивален сулкус. Гингивална (кревикуларна) течност.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

ПАРОДОНТ – СТРУКТУРНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ФУНКЦИИ. ПЕРИОДОНТАЛЕН ЛИГАМЕНТ, ЦИМЕНТ И АЛВЕОЛАРНА КОСТ.

1. Периодонтален лигамент – позиция.
2. Периодонтални колагенови влакна – образуване; позиция; функции.
3. Клетъчни елементи на периодонталната лигавица – видове, характеристики.
4. Функции на периодонталния лигамент.
5. Цимент – структура; функции.
6. Алвеоларна кост - структура; функции. Процеси на костна апозиция и резорбция – патологични и регенеративни процеси.
7. Кръвоснабдяване на пародонта.
8. Лимфен дренаж на пародонта.
9. Инервация на пародонта.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

ЕТИОЛОГИЯ НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА. ЛОКАЛНИ И СИСТЕМНИ ФАКТОРИ.

1. Исторически преглед на теориите за възпалителни заболявания на пародонта
2. Съвременна концепция – дентален биофилм. Дефиниция, характеристика на микробния фактор.

3. Топографска характеристика на биофилма – супра – и субгингивален; образуване. Колонизация и матурация на биофилма; пародонтопатогени.
4. Фактори, определящи количеството и състава на бактериите.
   – бактериална адхезия;
   – бактериален метаболизъм;
   – механично почистване;
5. Патогенен потенциал на денталния биофилм.
6. Естествени плакоретенционни фактори.
7. Зъбен камък – състав; структура; видове.
8. Теории за образуването на зъбен камък.
9. Клинично значение на зъбния камък.
10. Ятрогенни плакоретенционни фактори – обтурации и обвивни корони.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа

КЛАСИФИКАЦИЯ НА ИНСТРУМЕНТИТЕ В ПАРОДОНТОЛОГИЯТА – ВИДОВЕ, ДИЗАЙН, ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ.

1. Класификация на инструментите.
2. Инструменти за преглед и изследване на пародонта.
   2.1. Дентално огледало – дизайн; видове огледална повърхност; предназначение. Техника за използване на огледалото.
   2.2. Експлорери – дизайн. Видове експлорери – предназначение; предимства и недостатъци на всеки вид. Приложение на експлорерите; техника за изследване на кореновата повърхност.
   2.3. Пародонтални сонди. Предназначение (клинични параметри). Видове ръчни сонди – дизайн. Електронни сонди – видове, дизайн. Ултразвукови сонди – основни компоненти, предимства и недостатъци. Основни концепции при техниката на сондиране. Адаптация, успоредност на сондата. Интерпроксимална техника.
   2.4. Отчитане на основни клинични параметри. Техника на сондиране при предни и задни зъби.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа

РЪЧНИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА ЗЪБНА ПЛАКА, ЗЪБЕН КАМЪК, НЕКРОТИЧЕН ЦИМЕНТ И ПАТОЛОГИЧНО ПРОМЕНЕНА ГИНГИВА.

1. Концепции за обработка на кореновата повърхност в пародонтологията. Терминология. Цели. Оздравителен процес. Хиперестезии.
2. Видове ръчни инструменти за почистване и заглаждане. Общи характеристики на дизайна на сърповидни скейлъри, мотики, пили, кюрети. Предназначение. Предимства и недостатъци.
3. Инструментация – общи принципи за ефективност. Позиции. Стабилизация, интра – и екстраорални опорни точки.
4. Техника на инструменталния ход. Технически елементи – адаптация, ангулация, активация, реадаптация. Видове почистващи движения по КП. Техники при почистването на зъбен камък.
5. Стратегия за избягване на увреждания на денталния лекар от повтарящи се напрежения.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа

РЪЧНИ ИНСТРУМЕНТИ – ИНСТРУМЕНТАЦИЯ НА ПРЕДНИ И ЗАДНИ СЕКСТАНТИ.

1. Инструментация на предни секстанти. Основни принципи и правила за ефективна инструментация.
2. Избор на инструменти за обработка на КП в преден секстант. Възможности и ограничения.
3. Последователност и специфика на инструментирането на коронкова и коренова повърхност.
4. Инструментация на задни секстанти. Основни принципи и правила за ефективна инструментация.
5. Избор на инструменти за обработка на КП в заден секстант. Възможности и ограничения.
6. Последователност и специфика на инструментирането на коронкова и коренова повърхност
7. Заостряне на ръчни инструменти. Оценка на остротата. Принципи, методи и средства за заостряне.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа

ЗВУКОВИ И УЛТРАЗВУКОВИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА ПОЧИСТВАНЕ НА ЗЪБНИ ПОВЪРХНОСТИ.

1. Технически характеристики на звукови и ултразвукови системи. Принципни действия.
2. Предимства и недостатъци на звукови и ултразвукови системи.
3. Показания и противопоказания за използването на звукови и ултразвукови системи в клиничната практика.
4. Техника за използване на звукови системи.
5. Техника за използване на ултразвукови системи – магнитострикционни и пиезоелектрични.
6. Разглеждане особеностите в дизайна; Предимства и недостатъци на някои от най-често използваните в клиничната практика ултразвукови системи (включително Vector системата).

ЛЕКЦИЯ № 8 – 1 час

МАШИННИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА ПОЧИСТВАНЕ, ЗАГЛАЖДАНЕ И ПОЛИРАНЕ НА ЗЪБНА ПОВЪРХНОСТ.

1. Видове машинни инструменти
   - системи с ротационни движения (Perio Red комплект, Scalex система)
   - системи с възвратно постъпателни движения и специални наконечници (Pro-fin, Hawe Perioplaner, Per-io-tor)
2. Характеристики на дизайна на инструментите. Индикации и контраиндикации за приложението им. Правила за работа.
3. Машинни инструменти за реконтуриране на свръхконтурирани обтурации - наконечници инструменти Pro-fin. Правила за работа.
4. Машинни инструменти за полиране. Видове оцветявания по зъбните шийки. Индикации за полиране на зъбите. Неблагоприятни ефекти; контраиндикации.
5. Полирни средства. Техника за работа.
6. Въздушно – абразивни системи. Характеристики. Правила за работа. Индикации и контраиндикации.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIIсеместър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа

ТЕМА: ВЪВЕЖДАЩО УПРАЖНЕНИЕ

1. Запознаване със студентите
2. Запознаване на студентите с:
   - предмет, цел задачи на дисциплината „Пародонтология”
   - единни държавни изисквания за дисциплината
   - със структурата на Катедрата
   - учебен план и тематичен план по семестри
   - учебна документация
   - учебни помагала за подготовка
   - фантомна зала, работно място, фантомни модели
3. Инструктаж за безопасен труд.
4. Известяване на тематиката на упр. № 2

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа

ТЕМА: МАКРОСКОПСКА АНАТОМИЯ НА ГИНГИВАТА

1. Тест: „Макроскопска анатомия на гингивата”.
2. Анализ на теста от асистента.
3. Макроскопска анатомия на гингивата. Демонстрация на асистента върху студенти. Топографска характеристика на гингивата. Неприкрепена (свободна) и прикрепена гингива. Позиция, форма, цвят, консистенция, текстура.
4. Демонстрация на зъбен камък и зъбна плака.
5. Запознаване с тема на упр. № 3 и материали за подготовка.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа

ТЕМА: ИНСТРУМЕНТАРИУМ И АПАРАТУРА ЗА ДИАГНОСТИКА В ПАРОДОНТОЛОГИЯТА

1. Тест: „Етиология на заболяванията на пародонта. Зъбна плака, зъбен камък”.
2. Анализ на теста от асистента.
3. Разпознаване на инструментите за преглед: огледало, експлорери, пародонтални сонди. Описание на дизайн, предназначение и работен ход.
4. Запознаване с тема на упр. № 4 и поставяне задача за самоподготовка.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа

ТЕМА: РЪЧНИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА ЗЪБНА ПЛАКА И ЗЪБЕН КАМЪК

1. Тест: „Инструменти за преглед и диагностика”.
2. Анализ на теста от асистента.
3. Видове ръчни инструменти за отстраняване на зъбна плака и зъбен камък: сърповиден скейлър, длето, мотика, пила. Разпознаване от студентите. Описание на дизайна, предназначение, работен ход върху фантомни модели.
4. Общи принципи на пародонталната инструментация. Опорни точки.
5. Поставяне задача за подготовка на упр. № 5

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
ТЕМА: РЪЧНИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА ЗЪБЕН КАМЪК, НЕКРОТИЧЕН ЦИМЕНТ И ПАТОЛОГИЧНО ПРОМЕНЕНИ ТЪКАНИ. ИНСТРУМЕНТАЦИЯ НА ПРЕДНИ СЕКСТАНТИ.

1. Тест: „Ръчни инструменти”
2. Анализ на теста от асистента.
3. Ръчни инструменти. Видове – универсални кюрета и кюрети за специфична повърхност. Дизайн, предназначение, работен ход.
4. Общи принципи на пародонталната инструментация.
5. Механика на инструменталния ход.
6. Инструментация на предни секстанти върху фантомен модел със сърповиден скейлър.
7. Поставяне задачи за подготовка на упр. № 6

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ТЕМА: РЪЧНИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА ЗЪБЕН КАМЪК, НЕКРОТИЧЕН ЦИМЕНТ И ПАТОЛОГИЧНО ПРОМЕНЕНИ ТЪКАНИ. ИНСТРУМЕНТАЦИЯ НА ЗАДНИ СЕКСТАНТИ.

1. Тест: „Ръчни инструменти”
2. Анализ на теста от асистента.
3. Преговор на ръчни инструменти за отстраняване на зъбна плака, зъбен камък и патологично променени тъкани.
4. Инструментация на задни секстанти върху фантомен модел със сърповиден скейлър.
5. Общи принципи на пародонталната инструментация. Техники на интраорални и екстраорални опорни точки.
6. Позициониране на кюрети за специфична повърхност върху фантомен модел.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
ТЕМА: МАШИННИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА ПОЧИСТВАНЕ И ЗАГРАЖДАНЕ НА ЗЪБНИ ПОВЪРХНОСТИ.

1. Система с ротационни движения: Perio – red set.
2. Система с възвратно – постъпателни движения. Наконечници и инструменти (Per – io – tor).
3. Машинни инструменти за реконтуриране на надстояща обтурация. Наконечници и инструменти (Pro – fin).
4. Машинни инструменти за полиране на зъбни повърхности след инструментация. Полирни средства.
5. Полиране с въздушно – абразивен спрей (Prophy – jet).

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 1 часа
ТЕМА: ЗАВЕРКА НА СЕМЕСТЪР

1. Преглед и оформяне на работната документация
2. Заверка на семестъра.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

ЛЕКЦИЯ №9 – 1 час

ПАТОГЕНЕЗА НА ПЛАК-ИНДУЦИРАНИЯ ВЪЗПАЛИТЕЛЕН ПРОЦЕС В ТЪКАНИТЕ НА ПАРОДОНТА

1. Патогенно действие на плаковите микроорганизми
2. Защитни анатомични бариери на организма и оралните среуктури като защитни бариери.
   – епитела и съединителната тъкан;
   – строеж и ролята на свързващия епител;
   – функции на гингивалната течност и слюнката – защитни механизми
3. Защитни линии на организма:
   – остра възпалителна реакция:
   – Роля на неутрофилните гранулоцити
   – съдова реакция – ексудация
   – клетъчна реакция – фагоцитоза
   – хронична възпалителна реакция:
   – роля на макрофагите и хистиоцитите
4. Имунни реакции – хуморален и клетъчен имунитет.

ЛЕКЦИЯ №10 – 1 час

ЕПИДЕМИОЛОГИЯ ЗА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА. РИСКОВИ ФАКТОРИ В ЕТИОЛОГИЯТА НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА.

КЛАСИФИКАЦИЯ НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА. МЕТОДИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ В ПАРОДОНТОЛОГИЯТА – КЛИНИЧНО ИЗСЛЕДВАНЕ.

1. Влияние на факторите: възраст, пол, орална хигиена, кариес, зъбно-челюстни деформации, бременност и полови хормони, генетични отклонения, диабет и други системни заболявания, HIV инфекция и СПИН, системно приемани лекарствени средства, географски и социално-икономически условия, професионални вредности.
2. Рискови фактори (кофактори) в етиологията на пародонталните заболявания – генетични заболявания, стрес, тютюнопушене, ендокринни нарушения, вкл. захарен диабет, неутрофилни нарушения.
3. Класификации:
   – класификация на ARPA;
   – клинико - морфологична класификация с етио-патогенетична насоченост на Атанасова и Джемилева ;
   – възрастова класификация на Page и Schröeder;
   – клинико-морфологична класификация с практическа насоченост на Wilson, Kornman и Newman;
   – съвременни клинико-етиопатогенетични класификации
4. Методи за изследване на пародонта – цел, последователност. Клинично изследване:
   – анамнеза
   – пародонтален статус: изследване на гингива (цвят, контур, форми, обем, консистенция, текстура, ширина на прикрепената гингива).
   – отчитане на основни клинични параметри – ДДС, РГ, НЕП
   – регистриране на данните в пародонталната карта на пациента

ЛЕКЦИЯ №11 – 1 час
МЕТОДИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ В ПАРОДОНТОЛОГИЯТА.
ИНДЕКСНИ СИСТЕМИ.

1. Индекси за оценка на орално - хигиенното състояние. Визуализиране и контрол на зъбната плака.
2. Индекси за оценка състоянието на гингивата и пародонта.
3. Индекси за оценка на фуркациите на моларите.
4. Индекси за оценка на резорбцията на алвеоларната кост.
5. Индекси за оценка подвижността на зъбите.
6. Индекси за определяне на необходимостта от лечение.

ЛЕКЦИЯ №12 – 1 час
ОБРАЗНА ДИАГНОСТИКА В ПАРОДОНТОЛОГИЯТА

1. Рентгенографска анатомия на пародонта – интерпретация и документиране на рентгенографските данни.
2. Рентгенография при хроничен и агресивен пародонтит и други находки в корелация с пародонталните заболявания.
3. Рентгенова диагностика – конвенционална рентгенография (принципи, приложение, недостатъци). Сегментни и панорамни рентгенографии.
4. Оптимизиране на рентгеновите методи – принципи на паралелния метод – рентгенография със захапка и периапикална рентгенография.
5. 3Д Конусообразна обемна томография.
6. Субтракционна рентгенография – същност, сензитивност.
7. Ксерорентгенографски метод – принцип, предимства, недостатъци.
8. Радионуклидна сцинтиграфия – принципи, точност на метода.

ЛЕКЦИЯ №13 – 1 час
ДОПЪЛНИТЕЛНИ ДИАГНОСТИЧНИ МЕТОДИ

1. Микробиологично изследване на субгингивалната микрофлора. Полимеразно-верижни реакции, ДНК- и РНК- сонди.
2. Тестове за доказване на ензимната активност на суспектните пародонтопатогени.
3. Тестове за доказване на антигени от суспектните пародонтопатогени.
4. Маркери за откриване на активно заболяване в гингивалната кревикуларна течност (ензими, тъканно-разпадни продукти, възпалителни медиатори).

ЛЕКЦИЯ №14 – 1 час
ПЛАК – ИНДУЦИРАНИ ГИНГИВИТИ

1. Епидемиология на плак-индуцираните гингивити.
2. Етиология и патогенеза.
3. Класификация в зависимост от патоморфологичната реакция, обхвата по пародонтални единици и клиничното протичане.
4. Хистопатология в начален, ранен и клинично изявен стадий.

ЛЕКЦИЯ №15 – 1 час
ПЛАК – ИНДУЦИРАНИ ГИНГИВИТИ - ПРОДЪЛЖЕНИЕ

1. Клинична симптоматика на плак-индуцирания гингивит. Клинични форми.
2. Методи за диагностика при плак-индуцирания гингивит – клинични и параклинични.
3. Диференциална диагноза.

4. Лечение на плак-индуцирания гингивит - етиотропно, патогенетично.
5. Прогноза.

ЛЕКЦИЯ №16 – 1 час
НЕКРОТИЗИРАЩ УЛЦЕРАТИВЕН ГИНГИВИТ
1. Остър и хроничен некротизиращ улцеративен гингивит.
2. Епидемиология.
3. Етиология – бактериална инфекция и предразполагащи системни и локални фактори.
4. Патогенеза – директно и индиректно въздействие на бактериалните фактори.
5. Хистопатология на светлинна микроскопия и на ултраструктурно ниво.
6. Клинична симптоматика – патогномонични и други симптоми.
7. Диференциална диагноза.
8. Лечение на ранен и късен стадий.

ЛЕКЦИЯ №17 – 1 час
НЕПЛАК-ИНДУЦИРАНИ ГИНГИВИТИ
ГИНГИВИТИ, МОДИФИЦИРАНИ ОТ СИСТЕМНИ ФАКТОРИ
I. Гингивити, модифицирани от полови хормони:
   1. Gingivitis pubertetica - клиника, лечение, прогноза;
   2. Gingivitis gravidarum – промени в хормоналните нива, в микробната флора и имунологични промени. Клиника, лечение. Epulis gravidarum – клиника, ДД, лечение.
   3. Gingivitis menstrualis – клиника, лечение;
   4. Gingivitis gestagenibus – клиника и лечение;
   5. Gingivitis climacterica – клиника и лечение.
II. Гингивална хиперплазия при системна медикация:
   1. Gingivitis hyperplastica hydantoinica – хистопатология, клиника, диференциална диагноза и лечение.
   2. Гингивална хиперплазия при лечение с калциеви антагонисти – клиника, ДД, лечение;
   3. Gingivitis hyperplastica cyclosporinica – клиника, ДД, лечение.

ЛЕКЦИЯ №18 – 1 час
НЕПЛАК-ИНДУЦИРАНИ ГИНГИВИТИ
ГИНГИВАЛНИ ИЗЯВИ ПРИ СИСТЕМНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ
1. Гингивити при мукодерматози – gingivitis desquamativa – епидемиология, хистопатология, клиника. Лечение – локално и системно в зависимост от хистологично доказаното заболяване – Lichen Planus, Pemphigoid, Pemphigus, Lupus erythematosus.
2. Гингивити при алергични реакции към медикаменти, метали и пластмаси, козметично-хигиенни средства, храни и др. – клинични изяви, диференциална диагностика, лечение.

ЛЕКЦИЯ №19 – 1 час
АКУТНИ ПАРОДОНТИТИ (АБСЦЕСИ НА ПАРОДОНТА)
1. Същност на процеса. Етиология, хистопатология.
2. Видове абсцеси на пародонта:
   - гингивален абсцес – клиника и лечение.

- пародонтален абсцес – остър и хроничен. Клиника и лечение.
- перикоронарен абсцес – клиника, лечение.

3. Клиника на острия пародонтален абсцес, усложнения.
   Лечение – дренаж и елиминиране на джоба.
   Лечение при комбиниран пародонтален и периапикален абсцес.
4. Клиника на хроничния пародонтален абсцес – основна симптоматика, диференциална диагноза, лечение.

ЛЕКЦИЯ №20 – 1 час
ХРОНИЧЕН ПАРОДОНТИТ

1. Място на хроничния пародонтит в Съвременната класификация на пародонталните заболявания, приета с консенсус 1999г.
2. Етиология и патогенеза на хроничния пародонтит.
3. Хистопатология – различия в тъканните промени при гингивит и пародонтит.
4. Особености в протичането:
   - субективна симптоматика – ранни и късни прояви;
   - обективна симптоматика – възпаление на гингивата, пародонтален джоб – клинични параметри, резорбция на алвеоларната кост, подвижност, оголване на коренови повърхности, миграция на зъбите.

ЛЕКЦИЯ №21 – 1 час
ХРОНИЧЕН ПАРОДОНТИТ (ПРОДЪЛЖЕНИЕ)
Клинични форми:

1. Локализиран и генерализиран хроничен пародонтит.
2. Лек, умерен и тежко протичащ хроничен пародонтит – хистопатология, субективна и обективна симптоматика.
3. Диференциална диагноза.
4. Лечебен план. Прогноза.

ЛЕКЦИЯ №22 – 1 час
АГРЕСИВНИ ПАРОДОНТИТИ

1. Съвременни схващания за същността на агресивните пародонтити и мястото им в Класификацията на пародонталните заболявания от 1999г.
2. Епидемиология на агресивните пародонтити.
3. Етиология и патогенеза – специфична инфекция, имунологична хипотеза.
4. Хистопатологични промени в тъканите.

ЛЕКЦИЯ №23 – 1 час
АГРЕСИВНИ ПАРОДОНТИТИ (ПРОДЪЛЖЕНИЕ)

1. Клинични форми на агресивните пародонтити.
2. Методи на изследване при различните клинични форми – бактериологични, имунологични, характерни рентгенови находки.
3. Диференциална диагноза.
4. Насоки за лечение на агресивните пародонтити – нехирургично и хирургично лечение.
5. Прогноза.
6. Други агресивно протичащи пародонтити. Бързо прогресиращ пародонтит. Диференциална диагностика.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа

ТЕМА: ВЪВЕЖДАЩО УПРАЖНЕНИЕ. ИНСТРУКТАЖ ЗА БЕЗОПАСЕН ТРУД.

1. Запознаване със студентите.
2. Инструктаж за безопасен труд.
3. Запознаване на студентите с:
   - учебен план и тематичен план за семестъра
   - учебна документация за семестъра
   - изисквания, ред и устройство на клиничната зала
   - норматив за практическите занятия
   - учебни помагала за самоподготовка
   - стоматологичната апаратура в клиничната зала
   - тематика на следващо упражнение.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа

ТЕМА: УЛТРАЗВУКОВИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОТСТРАНЯВАНЕ НА ЗЪБЕН КАМЪК.

1. Звукови скайлери
2. Ултразвукови скайлери:
   - магнитострикционни
   - пиезоелектрични
   - накрайници за УЗ – апарати – видове и начин на работа с тях
3. Обработка на пародонталния джоб с Vector.
4. Запознаване с тема на упражнение № 11

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа

ТЕМА: МЕТОДИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПАРОДОНТА: АНАМНЕЗА И КЛИНИЧЕН ПРЕГЛЕД.

1. Запознаване с анамнестичната карта за изследване на болен със заболяване на пародонта.
2. Въпросник за снемане на анамнези
3. Клиничен преглед:
   - зъби, зъбни редици
   - качество на обтурациите
   - състояние на устната лигавица и гингивата
4. Запознаване с тема на упражнение № 12

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа

ТЕМА: МЕТОДИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПАРОДОНТА: ИНДЕКСНА СИСТЕМА.

1. Индекси за оценки на орално – хигиенното състояние:
   – Silness – Loe
   – DI по Greene – Vermillion
   – CI по Greene – Vermillion
2. Студентите проработват индексите един на друг и отбелязват данните в анамнестични карти
3. Запознаване с тема на упражнение № 13

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
ТЕМА: МЕТОДИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПАРОДОНТА: ПАЛПАЦИЯ, СОНДИРАНЕ, ОЦЕНКА НА МЕКИТЕ ТЪКАНИ.
1. Индекси за оценка на състоянието на меките тъкани: GI – Loe – Siluess
2. Кървене при сондиране
3. Измерване ДДС, НЕП и ГР. Използват се ръчни сонди. Регистрират се резултатите Изследването се провежда от студентите разпределени по двойки.
4. Индекси за оценка проходимостта на фуркациите.
5. Запознаване с тема на упражнение № 14

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
ТЕМА: МЕТОДИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПАРОДОНТА: ИЗСЛЕДВАНЕ НА КРЕВИКУЛАРНА ТЕЧНОСТ, ВЗЕМАНЕ НА МАТЕРИАЛ ОТ ПАРОДОНТАЛЕН ДЖОБ.
1. Кревикуларна течност: студентите, разделени по двойки вземат кревикуларна течност от 2 пародонтални единици.
2. Основни принципи, условия и техника на вземане на материал за микробиологично изследване от пародонтален джоб. Условия за транспорт и съхранение
3. Съвременни имунохимични методи.
4. Индекс за определяне необходимостта за лечение CPITIN.
5. Консултации с други специалисти
6. Подготовка за колоквиум.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
ТЕМА: КОЛОКВИУМ ВЪРХУ „ИНСТРУМЕНТИ И ИНСТРУМЕНТАЦИЯ В ПАРОДОНТОЛОГИЯТА”.
1. Тест: сборен от 1 до 5 тест
2. Студентите разпознават 5 инструменти
3. Описват дизайна, предназначението и работния ход на тези 5 инструменти
4. Запознаване с тема на упражнение № 16

УПРАЖНЕНИЕ № 16 – 1 час
ТЕМА: МЕТОДИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПАРОДОНТА: РЕНТГЕНОВА ДИАГНОСТИКА В ПАРОДОНТОЛОГИЯТА.
1. Демонстрация, описание на паралелни рентгенографии от асистента.
2. Особености в рентгеновия образ на алвеоларния септум.
   - съотношение между върха на интерденталния септум и емайло –циментната граница
   - състояние на компактата
   - строеж на спонгиозата
   - ширина на периодонталното пространство
   - морфология на зъбите
3. Работа с пациенти
4. Запознаване с тема на упражнение № 17

УПРАЖНЕНИЕ № 17 – 1 час
ТЕМА: ПЛАК-ИНДУЦИРАНИ ГИНГИВИТИ – КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА.
1. Клинични задачи върху темата.
2. Работа с пациенти.
3. Запознаване с тема на упражнение № 18

УПРАЖНЕНИЕ № 18 – 1 час
ТЕМА: ПЛАК-ИНДУЦИРАНИ ГИНГИВИТИ – ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА И ПРОГНОЗА.
1. Тест върху темата.
2. Обсъждане на теста.
3. Обсъждане ДД и прогнози на плакиндуцирания гингивит.
4. Работа с пациенти.
5. Запознаване с тема на упражнение № 19

УПРАЖНЕНИЕ № 19 – 1 час
ТЕМА: НЕКРОТИЗИРАЩ УЛЦЕРАТИВЕН ГИНГИВИТ – КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА. ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА.
1. Тест.
2. Обсъждане на теста.
3. Работа с пациенти.
4. Запознаване с тема на упражнение № 20

УПРАЖНЕНИЕ № 20 – 1 час
ТЕМА: ГИНГИВАЛНА ХИПЕРПЛАЗИЯ – КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА. ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА.
1. Тест върху темата.
2. Обсъждане на теста.
3. Гингивити, модифицирани от полови хормони.
4. Гингивити при системна медикация – обсъждане.
5. Работа с пациенти.
6. Запознаване с тема на упражнение № 21

УПРАЖНЕНИЕ № 21 – 1 час
ТЕМА: ДЕСКВАМАТИВЕН ГИНГИВИТ: КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА, ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА.
1. Обсъждане на клиничната картина.
2. Обсъждане на диференциалната диагноза.
3. Работа с пациенти.
4. Запознаване с тема на упражнение № 22

УПРАЖНЕНИЕ № 22 – 1 час
ТЕМА: ГИНГИВИТИ - КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА. ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА, ПРОГНОЗА (ОБОБЩЕНИЕ)
1. Обобщаващ семинар по темата.
2. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 23 – 1 час
ТЕМА: ЗАКЛЮЧИТЕЛНО УПРАЖНЕНИЕ. ОФОРМЯНЕ И ПРИЕМАНЕ НА РАБОТНАТА ДОКУМЕНТАЦИЯ.
1. Работа с пациенти.
2. Оформяне и приемане на работната документация на студентите от асистентите.
3. Заверка на семестъра.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър

ЛЕКЦИЯ № 24

СИМПТОМАТИЧНИ ПАРОДОНТИТИ

1. Пародонтити при генетично обусловени синдроми.
   - Синдром на Down – причини, клиника, лечение;
   - Синдром на Papillion – Lefevre – клинично протичане;
   - Синдром на мързеливия левкоцит – клинично протичане, лечение;
   - Синдром на Chediak – Higashi – клинично протичане;
2. Пародонтити при недоимъчни състояния:
   - хиповитаминоза С – клиника, диференциална диагноза, лечение;
   - пародонтални изменения при хранителни нарушения (анорексия и булимия)
3. Пародонтити при кръвни заболявания:
   - Агранулоцитоза – клиника, лечение;
   - Левкемии (левкози) – остри и хронични – клиника, лечение;
   - Циклична неутропения – клиника, лечение.

ЛЕКЦИЯ № 25

СИМПТОМАТИЧНИ ПАРОДОНТИТИ (ПРОДЪЛЖЕНИЕ)

1. Пародонтити при HIV инфекция, СПИН и имуносупресивна терапия. Клинично протичане и лечение на:
   - линеарна гингивална еритема (HIV gingivitis);
   - некротични улцерации на гингивата;
   - некротизиращ пародонтит (HIV parodontitis)
2. Пародонтити при ендокринни заболявания.
   - захарен диабет – фактори, допринасящи за корелацията диабет – пародонтит; клиника, микробиология, рентгенография, лечение;
   - болест на Addison – клиника, лечение;
3. Хроничен пародонтит при пациенти с автоимунни заболявания на съединителната тъкан и системна кортикостероидна терапия – клинична картина, лечебен план.

ЛЕКЦИЯ № 26

КОМБИНИРАНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ПАРОДОНТА И ЕНДОДОНТА

1. Връзка между пародонта и ендодонта в морфологичен аспект.
2. Увреждане на пародонта при заболявания и лечение на ендодонта;
3. Увреждане на пулпата при пародонтити;
4. Истински комбинирани заболявания на пародонта и ендодонта.
5. Методи за диагностика, лечебни подходи.

ЛЕКЦИЯ № 27 – 1 час

АТРОФИЯ НА ПАРОДОНТА. РЕЦЕСИИ НА ГИНГИВАТА.

1. Атрофия на пародонта – същност на процеса.
2. Клинични форми:
   - Физиологична атрофия – клиника, хистопатология, рентгенография, усложнения, лечение.
   - Патологична атрофия – етиология и патогенеза, клиника, рентгенография, диференциална диагноза, лечение.
3. Рецесии на гингивата - същност на процеса.

3.1. Етиология – травматични, анатомични, ятрогенни фактори и др. фактори.
3.2. Клиника. Класификации. Усложнения. Диференциална диагноза.
3.3. Насоки за лечение при хиперестезии и при нарушена естетика.

ЛЕКЦИЯ № 28
ОКЛУЗАЛНА ТРАВМА
1. Оклузална травма – същност
2. Видове оклузална травма – първична и вторична
3. Етиология и патогенеза на оклузалната травма. Хистологични находки.
4. Клинична симптоматика при първична и вторична оклузална травма.
5. Диагностика – откриване на предварителни контакти и артикулационни блокажи. Изследване на функционални смущения.
6. Диференциална диагноза на оклузалната травма.
7. Лечебни стратегии; цели, методи и средства.

ЛЕКЦИЯ № 29
ЛЕЧЕНИЕ НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА
ЛЕЧЕБЕН ПЛАН
1. Обосновка. Цел на лечението.
2. Лечебен план – обосновка и подготовка за съставянето му.
3. Структура на лечебния план (инициален, преоценка, дефинитивен).
4. Фази на лечебния процес – инициална, корективна и поддържаща.

ЛЕКЦИЯ № 30
ЛЕЧЕНИЕ НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА
Инициална (хигиенна) фаза
1. Механична каузална терапия.
2. Професионален механичен контрол на зъбната плака.
3. Примерна схема за клинична орална хигиена.
4. Отстраняване и / или корекция на естествени и ятрогенни плакоретенционни фактори.

ЛЕКЦИЯ № 31
ЛЕЧЕНИЕ НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА
Методи за контрол на бактериалната плака.
1. Лична (персонална) орална хигиена – обосновка, цел, задачи.
2. Методи и средства за мотивация и обучение на пациента.
3. Средства за самостоятелен контрол на плаката – механични и химични. 4. Методи за четкане на зъбите

ЛЕКЦИЯ № 32
ЛЕЧЕНИЕ НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА
Химичен контрол на зъбната плака
1. Антиплакови средства – индикации за приложение, форми на приложение, странични ефекти
   1.1. Антиплакови средства – обосновка, характеристика, групи, индикации, контраиндикации
   1.2. Форми на приложение
   1.3. Странични ефекти.

ЛЕКЦИЯ № 33
ЛЕЧЕНИЕ НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА
Системно медикаментозно лечение на пародонталните заболявания
1. Системно медикаментозно лечение - индикации, лечебни средства и форми на приложения, контраиндикации.
2. Системно медикаментозно лечение с антимикробни средства. Антибиотици – индикации, средства, дозировки и контраиндикации.
3. Системно медикаментозно лечение с НСПВС – индикации, лечебни форми, дозировки.

ЛЕКЦИЯ № 34
ЛЕЧЕНИЕ НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА
Системно медикаментозно лечение на пародонталните заболявания
1. Системно медикаментозно лечение със стимулатори на обменните процеси и витамини. Индикации, лечебни средства и форми, контраиндикации за приложение.
2. Системно медикаментозно лечение с ваксини – индикации и контраиндикации.

ЛЕКЦИЯ № 35
ЛЕЧЕНИЕ НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА
Топикално медикаментозно лечение на пародонталнитезаболявания
1. Антимикробни и противовъзпалителни средства. Индикации и контраиндикации за приложение.
2. Лечебни форми за приложение.
3. Критичен анализ.

ЛЕКЦИЯ № 36
ЛЕЧЕНИЕ НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА
Топикално медикаментозно лечение на пародонталнитезаболявания
1. Лечебни средства и форми на приложение за супра- и субгингивална медикация – обосновка.
2. Индикации и контраиндикации за приложение.

ЛЕКЦИЯ № 37
ЛЕЧЕНИЕ НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА
Патогенетична терапия
1. Кюретаж процедура без ламбо. Индикации. Предимства и недостатъци.
2. Последователност в техниката на изпълнение.
3. Оценка на ефекта от кюретажа.
4. Оздравителен процес (последователност). Образуване на нов атачмънт след закрит кюретаж – възможности, критични оценки.

ЛЕКЦИЯ № 38
ЛЕЧЕНИЕ НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА
Корективна фаза при лечение на заболяванията на пародонта. Поддържаща фаза – същност, етапи на изпълнение, профилактика на зъбния пародонтит – първична и вторична.
1. Корективна фаза – цели и задачи.
2. Коронопластика и одонтопластика.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 24 – 3 часа

ТЕМА: ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ГИНГИВАТА (ПРЕГОВОР).

1. Инструктаж за безопасен труд.
2. Запознаване на студентите с тематичния план за семестъра.
3. Запознаване с изискванията относно норматив за практическа дейност.
4. Преговор върху плак-индуциран гингивит.
5. Работа с пациенти.
6. Запознаване с тема на упражнение № 25

УПРАЖНЕНИЕ № 25 – 3 часа

ТЕМА: ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ГИНГИВАТА (ПРЕГОВОР).

1. Некротизиращ улцеративен гингивит. Клинична задача – обсъждане.
2. Гингивални хиперплазии. Клинична задача – обсъждане.
3. Работа с пациенти.
4. Запознаване с тема на упражнение № 3

УПРАЖНЕНИЕ № 26 – 3 часа

ТЕМА: ХРОНИЧЕН ПАРОДОНТИТ: КЛИНИКА И ДИАГНОСТИКА.

1. Тест по посочената тема.
2. Обсъждане на теста.
3. Диагностика на хроничния пародонтит.
4. Работа с пациенти.
5. Запознаване с тема на упражнение № 27

УПРАЖНЕНИЕ № 27 – 3 часа

ТЕМА: ХРОНИЧЕН ПАРОДОНТИТ: ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА И ПРОГНОЗА. АКТИВНОСТ НА ПАРОДОНТАЛНИЯ ДЖОБ.

1. Диференциална диагноза. Събеседване.
2. Прогнози на заболяването.
3. Активност на пародонталния джоб.
4. Работа с пациенти.
5. Запознаване с тема на упражнение № 28

УПРАЖНЕНИЕ № 28 – 3 часа

ТЕМА: АГРЕСИВНИ ПАРОДОНТИТИ: КЛИНИЧНИ ИЗЯВИ ПРИ ЛОКАЛИЗИРАН И ГЕНЕРАЛИЗИРАН ПАРОДОНТИТ.

1. Тест по посочената тема.
2. Обсъждане на теста.
3. Работа с пациенти.
4. Запознаване с тема на упражнение № 29

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 3 часа

ТЕМА: АГРЕСИВНИ ПАРОДОНТИТИ: МЕТОДИ ЗА ДИАГНОСТИКА. ДД И ПРОГНОЗИ НА ЗАБОЛЯВАНЕТО.

1. Методи за диагностика – събеседване.
2. Диференциална диагноза.

3. Прогноза на заболяването.
4. Работа с пациенти.
5. Запознаване с тема на упражнение № 29

УПРАЖНЕНИЕ № 29 – 3 часа
ТЕМА: КОМБИНИРАНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ЕНДОДОНТА И ПАРОДОНТА.
1. Тест по посочената тема.
2. Обсъждане на теста.
3. Работа с пациенти.
4. Запознаване с тема на упражнение № 30

УПРАЖНЕНИЕ № 30 – 3 часа
ТЕМА: ОКЛУЗАЛНА ТРАВМА.
1. Тест по посочената тема.
2. Обсъждане на теста.
3. Работа с пациенти.
4. Запознаване с тема на упражнение № 31

УПРАЖНЕНИЕ № 31 – 3 часа
ТЕМА: РЕЦЕСИЯ НА ГИНГИВАТА. АТРОФИЯ НА ПАРОДОНТА.
1. Тест по посочената тема.
2. Обсъждане на теста.
3. Работа с пациенти.
4. Запознаване с тема на упражнение № 32

УПРАЖНЕНИЕ № 32 – 3 часа
ТЕМА: ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЯВАНИЯТА НА ПАРОДОНТА. ЛЕЧЕБЕН ПЛАН. ИНИЦИАЛНА (ХИГИЕННА ФАЗА).
1. Лечебен план (обсъждане по пародонталната карта). Изисквания на асистенти.
2. Инициална (хигиенна) фаза: събеседване.
3. Примерна схема за клинична орална хигиена. Последователност.
4. Работа с пациенти.
5. Запознаване с тема на упражнение № 33

УПРАЖНЕНИЕ № 33 – 3 часа
ТЕМА: ПЕРСОНАЛНА ОРАЛНА ХИГИЕНА.
1. Тест по посочената тема.
2. Обсъждане на теста.
3. Мотивация за ОХ – събеседване.
4. Инструкция за ОХ.
5. Средства и методи за ОХ – демонстрация на фантомен модел.
6. Запознаване с тема на упражнение № 12
7. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 34 – 3 часа
ТЕМА: ТОПИКАЛНО МЕДИКАМЕНТОЗНО ЛЕЧЕНИЕ НА ПАРОДОНТАЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ.
1. Видове лечебни средства. Събеседване.
2. Форми за приложение на супра и субгингивална медикация.

3. Демонстрация.
4. Запознаване с тема на упражнение № 13
5. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 35 – 3 часа
ТЕМА: СИСТЕМНО МЕДИКАМЕНТОЗНО ЛЕЧЕНИЕ НА ПАРОДОНТАЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ.
1. Лечебни средства – видове и форми.
2. Изписване на рецепта за антимикробни и нестероидни противовъзпалителни средства.
3. Запознаване с тема на упражнение № 14
4. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 36 – 3 часа
ТЕМА: ПАТОГЕНЕТИЧНА ТЕРАПИЯ: КЮРЕТАЖ ПРОЦЕДУРА БЕЗ ЛАМБО.
1. Кюретаж процедура без ламбо.
2. Индикации и контраиндикации – събеседване.
3. Последователност в техниката на изпълнение (демонстрация от асистент).
4. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 37 – 3 часа
ТЕМА: ЗАКЛЮЧИТЕЛНО УПРАЖНЕНИЕ. ОФОРМЯНЕ И ПРИЕМАНЕ НА РАБОТНАТА ДОКУМЕНТАЦИЯ.
1. Работа с пациенти.
2. Приемане на работната документация на студентите от асистента за извършената практическа дейност.
3. Заверка на семестъра.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър

ЛЕКЦИЯ № 38 – 1 час
ПАРОДОНТАЛНА ХИРУРГИЯ – ВЪВЕДЕНИЕ
1. Цели и задачи на пародонталната хирургия.
2. Инструментариум и основни консумативи и медикаменти използвани в пародонталната хирургия.
3. Пародонтални превръзки.
4. Класификация на хирургичните методи.

ЛЕКЦИЯ № 39 – 1 час
ПАРОДОНТАЛНА ХИРУРГИЯ – ГИНГИВЕКТОМИЯ И ГИНГИВОПЛАСТИКА
1. Гингивектомия – същност на метода; -показания и противопоказания; техника за провеждане; предимства и недостатъци.
2. Гингивопластика-същност на метода; показания и противопоказания; техника за провеждане

ЛЕКЦИЯ №40 – 1 час
ПАРОДОНТАЛНА ХИРУРГИЯ – МЕТОДИ ЗА ХИРУРГИЧЕН ДОСТЪП
1. Ексцизионни процедури за ново прикрепване
   -същност на метода

-показания и противопоказания
-техника за провеждане
-предимства и недостатъци

2. Апикално репонирано ламбо
   -същност на метода
   -показания и противопоказания
   -техника за провеждане
   -предимства и недостатъци
3. Модифициран метод на Widman (по Ramfjord and Nissle)
   -същност на метода
   -показания и противопоказания
   -техника за провеждане
   -предимства и недостатъци
   -резултат от лечението

ЛЕКЦИЯ № 41 – 1 час

ПАРОДОНТАЛНА ХИРУРГИЯ – РЕЗЕКТИВНИ МЕТОДИ И ЗАСЯГАНЕ НА ФУРКАЦИЯТА

1. Резективни костни методи - остеопластика и остектомия.
   -същност на метода
   -показания и противопоказания
   -техника за провеждане
   -предимства и недостатъци
2. Лечение на зъби със засягане на фуркацията
   -регенеративни методи за лечение на зъби със засягане на фуркацията-същност на метода-показания и противопоказания, техника за провеждане,предимства и недостатъци
   -резективни методи за лечение на зъби със засягане на фуркацията

ЛЕКЦИЯ № 42 – 1 час

ПАРОДОНТАЛНА ХИРУРГИЯ – РЕГЕНЕРАТИВНИ МЕТОДИ, ВЪВЕДЕНИЕ

1. Регенеративни методи - същност.
2. Оздравителни процеси и резултат от регенеративната терапия.
3. Регенеративни методи - костновъзстановителни материали
4. Регенеративни методи - бариерни мембрани

ЛЕКЦИЯ № 43 – 1 час

ПАРОДОНТАЛНА ХИРУРГИЯ – РЕГЕНЕРАТИВНИ МЕТОДИ, ПРИЛОЖЕНИЕ

1. Регенеративни методи - принципи и техники на направлявана тъканна регенерация
2. Регенеративни методи - принципи и техники на регенерация посредством приложение на емайлови матриксни протеини.

ЛЕКЦИЯ № 44 – 1 час

ПАРОДОНТАЛНА ХИРУРГИЯ - МУКОГИНГИВАЛНА ХИРУРГИЯ. ГИНГИВАЛНА АУГМЕНТАЦИЯ

1. Мукогингивална хирургия- същност и основни групи от методи
2. Мукогингивална хирургия. Гингивална аугментация- методи

ЛЕКЦИЯ № 45 – 1 час
ПАРОДОНТАЛНА ХИРУРГИЯ - МУКОГИНГИВАЛНА ХИРУРГИЯ, ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА РЕЦЕСИИ
1. Мукогингивална хирургия. Хирургични методи за лечение на гингивални рецесии
2. Лечение на анормални френулумни прикрепвания.

ЛЕКЦИЯ № 46 – 1 час
ОРАЛНА ИМПЛАНТОЛОГИЯ - ТЕОРЕТИЧНИ ОСНОВИ
1. Орална имплантология- определение
2. Орална имплантология- кратък исторически преглед
3. Видове дентални имплантати
4. Тъканно-имплантатен интерфейс-определение
5. Еволюция на костно-имплантатния интерфейс.
6. Остеоинтеграция
7. Биологична широчина при имплантати

ЛЕКЦИЯ № 47 – 1 час
ОРАЛНА ИМПЛАНТОЛОГИЯ - ФАКТОРИ ВЛИЯЕЩИ ВЪРХУ ОСТЕОИНТЕГРИРАНЕТО НА ИМПЛАНТАТИТЕ
1. Биосъвместимост на имплантатната повърхност
2. Биоматериали използвани в имплантологията
3. Модификация на повърхностната топография и повърхностната химия на имплантатите - влияние върху процеса на остеоинтегриране
4. Макродизайн на имплантатите
5. Състояние на приемната костна ложа върху процеса на остеоинтегриране.
6. Хирургична техника, като фактор влияещ върху периимплантатните оздравителни процеси

ЛЕКЦИЯ № 48 – 1 час
ОРАЛНА ИМПЛАНТОЛОГИЯ - ПОКАЗАНИЯ, ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ И ПОДГОТОВКА НА ПАЦИЕНТА
1. Показания за лечение с дентални имплантати.
2. Предимства на лечението с имплантати
3. Противопоказания
4. Планиране на лечение с дентални имплантати
5. Изследване на пациента за лечение с дентални имплантати
6. Подготовка за лечение с дентални имплантати
7. Инструментариум използван в имплантологията

ЛЕКЦИЯ № 49 – 1 час
ОРАЛНА ИМПЛАНТОЛОГИЯ- ИМПЛАНТАТНА ХИРУРГИЯ
1. Методи за имплантиране
2. Особености на локалната анестезия при провеждане на първи хирургичен етап
3. Принципи за провеждане на първи хирургичен етап
4. Принципи за правилно триизмерно позициониране на имплантатите

ЛЕКЦИЯ № 50 – 1 час
ОРАЛНА ИМПЛАНТОЛОГИЯ - РАЗШИРЕН ХИРУРГИЧЕН ПРОТОКОЛ

1. Методи за решение на недостатъчния обем от кост в имплантологията-идентифициране на проблема
2. Направлявана коста регенерация
3. Типове имплантиране
4. Принципи за провеждане на втори хирургичен етап.

ЛЕКЦИЯ №51 – 1 час
ОРАЛНА ИМПЛАНТОЛОГИЯ - УСЛОЖНЕНИЯ
1. Усложнения специфични за оралната имплантология - класификация.
2. Интраоперативни усложнения
3. Ранни постоперативни усложнения
4. Технически усложнения
5. Естетични усложнения
6. Биологични усложнения - видове
7. Периимплантатен мукозит и периимплантит. Дезостеоинтеграция

ЛЕКЦИЯ № 52 – 1 час
ОРАЛНА ИМПЛАНТОЛОГИЯ - ЛЕЧЕНИЕ НА ПЕРИИМПЛАНТИТА
1. Лечение на плаковоиндуцираните периимплантатини усложнения
2. CIST терапия
3. Регенеративна терапия при периимплантити
4. Резективна терапия. Имплантопластика
5. Оздравителен процес при лечение на периимплантити. Реостеоинтеграция
6. Превенция на усложненията.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

V курс, X семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 38 - 4 часа (2 по 2 часа)
ТЕМА: ВЪВЕЖДАЩО УПРАЖНЕНИЕ. ИНСТРУКТАЖ ЗА БЕЗОПАСЕН ТРУД.
1. Запознаване на студентите с тематичния план за упражнения за семестъра.
2. Запознаване с изискванията, норматива за приключване на семестъра и подготовка за практически и теоретичен изпит.
3. Инструктаж за безопасен труд.
4. Запознаване с тема на упражнение № 39
5. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 39 – 4 часа (2 по 2 часа)
ТЕМА: ФАРМАКО – ТЕРАПЕВТИЧНА СХЕМА ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА ХРОНИЧЕН ГИНГИВИТ.
1. Обсъждане на алтернативни фармакотерапевтични схеми при лечение на хроничен гингивит.
2. Работа с пациенти.
3. Запознаване с тема на упражнение № 40

УПРАЖНЕНИЕ № 40 – 4 часа (2 по 2 часа)
ТЕМА: ФАРМАКО – ТЕРАПЕВТИЧНА СХЕМА ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА ХРОНИЧЕН ПАРОДОНТИТ.
1. Обсъждане на алтернативни фармакотерапевтични схеми при лечение на хроничен

пародонтит.
2. Работа с пациенти.
3. Запознаване с тема на упражнение № 41

УПРАЖНЕНИЕ № 41 – 4 часа (2 по 2 часа)
ТЕМА: ПАТОГЕНЕТИЧНА ТЕРАПИЯ: КЮРЕТАЖ БЕЗ ПРОЦЕДУРА С ЛАМБО.
1. Показания и противопоказания.
2. Същност на процедурата.
3. Техника и последователност на извършване.
4. Инструментариум и медикаменти.
5. Демонстрация от асистента.
6. Запознаване с тема на упражнение № 42
7. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 42 – 4 часа (2 по 2 часа)
ТЕМА: КОРЕКТИВНА ФАЗА ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА ПАРОДОНТА. ИНСТРУМЕНТАРИУМ. ГИНГИВЕКТОМИЯ И ГИНГИВОПЛАСТИКА.
1. Инструментариум в пародонталната х. Демонстрация.
2. Основни консумативи и медикаменти.
3. Пародонтални превръзки – демонстрация на фантомен модел.
4. Гингивектомия и гингивопластика – демонстрация върху биологичен модел.
5. Самостоятелна работа на студентите върху биологичен модел.
6. Запознаване с тема на упражнение № 43

УПРАЖНЕНИЕ № 43 – 4 часа (2 по 2 часа)
ТЕМА: КОРЕКТИВНА ФАЗА ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА ПАРОДОНТА. МОДИФИЦИРАН МЕТОД НА WIDMAN (ПО RAMFIORD AND NISSLE). РЕЗЕКТИВНИ КОСТНИ МЕТОДИ.
1. Тест по посочената тема.
2. Демонстрация върху фантомен модел – техниката за провеждане модифициран метод на Widman (по Ramfiord – Nissle).
3. Самостоятелна работа на студентите върху фантомен модел – оперативни методики.
4. Резективни костни методи – събеседване. Лечение на зъби със засягане на фуркацията.
5. Запознаване с тема на упражнение № 44

УПРАЖНЕНИЕ № 44 – 4 часа (2 по 2 часа)
ТЕМА: КОРЕКТИВНА ФАЗА ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА ПАРОДОНТА. РЕГЕНЕРАТИВНИ МЕТОДИ - НАПРАВЛЯВАНА ТЪКАННА РЕГЕНЕРАЦИЯ
1. Тест по посочената тема.
2. Регенеративни методи – принципи и техника на направляваната тъканна регенерация – демонстрация на фантомен модел.
3. Самостоятелна работа на студентите върху фантомен модел по темата.
4. Запознаване с тема на упражнение № 45

УПРАЖНЕНИЕ № 45 – 4 часа (2 по 2 часа)
ТЕМА: ОРАЛНА ИМПЛАНТОЛОГИЯ - ПЕРИИМПЛАНТИТ, МУКОЗИТ И ПЕРИИМПЛАНТИТ – CIST - ТЕРАПИЯ
1. Показания и противопоказания. Предимства на лечението с имплантати –

събеседване.
2. Инструментариум за имплантология – демонстрация.
3. Особености на локалната анестезия – събеседване.
4. Правила за имплантиране и провеждане на разреза (демонстрация на фантомен модел).
5. Самостоятелна работа на студентите върху фантомен модел по темата. Изпълнение на първи хирургичен етап. Правилно триизмерно позициониране на имплантите.
6. Запознаване с тема на упражнение № 46

УПРАЖНЕНИЕ № 46 – 4 часа (2 по 2 часа)
ТЕМА: КОРЕКТИВНА ФАЗА ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА ПАРОДОНТА - КЛИНИЧНА ДЕМОНСТРАЦИЯ НА ХИРУРГИЧНИ ТЕХНИКИ.
1. Клинична демонстрация от асистента върху предварително подбран, изследван пациент, подходящ за хирургичен етап.
2. Запознаване с тема на упражнение № 47
3. Работа с пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 47 – 4 часа (2 по 2 часа)
ТЕМА: КОРЕКТИВНА ФАЗА ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА ПАРОДОНТА – ПРОТЕТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ. СТАБИЛИЗИРАНЕ ЗЪБИ С УВРЕДЕН ПАРОДОНТ.
1. Клинична демонстрация – стабилизиране на зъби с увреден пародонтит.
2. Работа с пациенти.
3. Запознаване с тема на упражнение № 48

УПРАЖНЕНИЕ № 48 – 4 часа (2 по 2 часа)
ТЕМА: ПОДДЪРЖАЩА ФАЗА НА ЛЕЧЕБНИЯ ПРОЦЕС – КОНТРОЛНИ ПРЕГЛЕДИ, ОЦЕНКА И РЕОЦЕНКА НА СЪСТОЯНИЕТО НА ПАРОДОНТА.
1. Събеседване по броя и честотата на контролните прегледи при различните нозологични единици при заболяване на пародонта. Оценка и реоценка състоянието на пародонта. Релечение при необходимост.
2. Работа с пациенти.
3. Запознаване с тема на упражнение № 49

УПРАЖНЕНИЕ № 49 – 4 часа (2 по 2 часа)
ТЕМА: ПОДДЪРЖАЩА ФАЗА НА ЛЕЧЕБНИЯ ПРОЦЕС – ДОМАШНО ЛЕЧЕНИЕ. ОРАЛНА ХИГИЕНА В ДОМАШНИ УСЛОВИЯ.
1. Събеседване по домашното лечение. Неконтролирана орална хигиена.
2. Работа с пациенти.
3. Запознаване с тема на упражнение № 50

УПРАЖНЕНИЕ № 50 – 4 часа (2 по 2 часа)
ТЕМА: ПОВЕДЕНИЕ НА ДЕНТАЛНИЯ ЛЕКАР ПРИ ПАЦИЕНТИ СЪС СИСТЕМНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ.
1. Събеседване по темата.
2. Подготовка и планиране на лечението при пациенти с общо заболяване. Колаборация с лекуващия лекар.
3. Работа с пациенти.
4. Запознаване с тема на упражнение № 14

УПРАЖНЕНИЕ № 51 – 4 часа (2 по 2 часа)
ТЕМА: ПОДГОТОВКА ЗА ПРАКТИЧЕСКИ ИЗПИТ.

1. Запознаване с изискванията за провеждане при практически изпит. Запознаване с методиката на оценяване.
2. Работа с пациенти. Подбор на подходящи пациенти за практически изпит.

УПРАЖНЕНИЕ № 52 – 4 часа (2 по 2 часа)
ТЕМА: ЗАКЛЮЧИТЕЛНО УПРАЖНЕНИЕ. ПРИЕМАНЕ ПРАКТИЧЕСКА ДЕЙНОСТ.

1. Работа с пациенти.
2. Приемане на учебната документация от асистента.
3. Заверка на семестъра.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванова Здр., Ел. Фиркова, Основи на пародонталната инструментация / лекционен курс/, Пловдив 2007г.
2. Ботушанов П., Пародонтология. Клиника и консервативно лечение. Пловдив, 2002г.
3. Уилсън Т., К. Корнман. Основи на пародонтологията. 1999г.
4. Nield – Gehring J., Fundamentals of Priodontal Instrumentation. Advanced Root Instrumentation. Lippincott Williams &Wilkins.
5. http://onlinelibrary.wiley.com, Periodontology 2000.
6. www. blackwellpubliching.com/journel. as/Journal of Clinical Periodontology.
7. www.perio.org/ journel/ journal.html - Journal of Periodontology.
8. 8. Jan Lindhe, Niklaus P. Lang, Thorkild Karring Clinical Periodontology and Implant Dentistry
9. Попов Н., Пеев Ст., Йорданов Б., Абаджиев М., Йончева И., Зъбопротезна имплантология. Учебник за студенти, специализанти и специалисти. София 2012.
10. Атанасов, Д., Пеев Ст., Дентални имплантати. (раздел от Орална хирургия - учебник за студенти по специалността “Дентална Медицина” под ред. на Д.Атанасов. - Пловдив 2011.)

КОНСПЕКТ
ПО ПАРОДОНТОЛОГИЯ (ПЕРИОДОНТОЛОГИЯ) И ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ОРАЛНАТА ЛИГАВИЦА

1. Пародонтални структури Гингива – макроскопски и микроскопски строеж. Кръвоснабдяване.
2. Гингиводентална връзка. Гингивална течност – произход, състав, физиологично действие.
3. Пародонтални структури Алвеоларна кост - структурни и функционални характеристики. Кръвоснабдяване. Периодонциум и цимент – структура и функции като част от пародонта.
4. Етиология на заболяванията на пародонта – дентална плака (структурна и топографска характеристика, фазови промени по време на матурация). Денталната плака като биофилм.
5. Естествени плакоретенционни фактори – значението им в етиологията на плакиндуцираните заболявания на пародонта.

6. Ятрогенни плакоретенционни фактори – видове, значението им в етиологията на плакиндуцираните заболявания на пародонта.
7. Бактериална флора – видове, вирулентност, възможности за увреждане на пародонталните тъкани. Пародонтопатогенни микроорганизми. Бактериална флора при различните типове пародонтални заболявания.
8. Зъбен камък – генеза, топографска характеристика, значение.
9. Патогенеза на възпалителните заболявания на пародонта. Патогенен потенциал на плаката. Реакции на организма при остро и хронично възпаление.
10. Кофактори в етиологията на пародонталните заболявания – локални и общи.
11. Епидемиология на заболяванията на пародонта – значение на факторите възраст, пол, орална хигиена, кариозни лезии и зъбно-челюстни деформации, системни заболявания, генетични отклонения, социално-битови условия и т.н.
12. Методи на изследване при заболявания на пародонта – анамнеза, общ и локален статус.
13. Методи на изследване при заболявания на пародонта. Диагностика на зъбната плака – количествени, културални и микроскопски методи. Диагностика на зъбен камък.
14. Методи на изследване при заболявания на пародонта. Изследване на гингивата (свободна и прикрепена).
15. Гингивална течност – методи на изследване, диагностично значение.
16. Методи на изследване при заболявания на пародонта. Изследване на венечната бразда (sulcus gingivalis) и пародонталния джоб. Определяне на активността на пародонталния джоб.
17. Методи на изследване при заболявания на пародонта. Определяне степента на подвижност и въвличане на фуркационни зони.
18. Индексни системи за определяне на орално-хигиенен статус – критерии, стойности, приложение.
19. Индексни системи за определяне на гингивален и пародонтален статус – критерии, стойности, приложение.
20. Ранна диагностика на заболяванията на пародонта.
21. Механична каузална терапия – цел, задачи, инструментариум, примерна схема на изпълнение.
22. Лична орална хигиена – основни средства и методи за механичен контрол на зъбната плака – индикации, приложение, ефективност, странични ефекти.
23. Лична орална хигиена – допълнителни средства и методи за механичен контрол на зъбната плака – индикации, приложение, ефективност.
24. Химичен контрол на зъбната плака – обосновка, индикации, контраиндикации.
25. Средства за химичен контрол – видове, индикации за приложение, ефективност, странични ефекти.
26. Катарален гингивит – етиогенни фактори, патогенетични механизми, хистопатология.
27. Катарален гингивит – клинични изяви, диагностични критерии, еволюция и прогноза.
28. Катарален гингивит – лечебен план и етапи на реализиране.
29. Гингивити, модифицирани от полови хормони – видове, клинична картина, лечение, прогноза и профилактика.
30. Гингивална хиперплазия при системна медикация – групи медикаменти, водещи до гингивална хиперплазия, клинични изяви, диагностика, лечение, профилактика.

31. Гингивални изяви при автоимунни, десквамативни и булозни кожни заболявания (pemphigoid, pemphigus, lichen planus) – клинична картина, диагностика, диференциална диагноза, лечение.
32. Остър улцеративен некротизиращ гингивит – етиогенни фактори, клинична картина, патоморфологични промени,
33. Остър улцеративен некротизиращ гингивит - диагностика, лечение, прогноза.
34. Пародонтален абсцес – видове, етиогенни фактори, клинична картина, лечение и прогноза.
35. Хроничен пародонтит – етиогенни фактори, патогенетични механизми, хистопатологични промени в пародонталните тъкани.
36. Хроничен пародонтит – клинични изяви, диагностични критерии, еволюция, прогноза.
37. Хроничен пародонтит. Лечебен план и етапи на реализирането му.
38. Агресивни пародонтити – етиология, клинични форми, диагностика, колаборация с други специалисти.
39. Агресивни пародонтити – лечебен план, етапи на реализация, еволюция и прогноза на заболяването.
40. Пародонтални изяви при генетично обусловени синдроми. Особености в клиничното протичане. Лечебен подход.
41. Пародонтити при системни заболявания - кръвни, ендокринни, имуносупресивни при хранителни разстройства – особености в протичането, диагностиката и лечението.
42. Комбинирани заболявания на ендодонта и пародонта. Клинична картина, диагностика и лечебни подходи.
43. Атрофия на пародонта – същност на процеса, клинични форми, насоки за лечение.
44. Гингивална рецесия – същност на процеса, видове рецесии, клинична картина, диференциална диагноза, усложнения.
45. Оклузална травма – съдействащи фактори, хистопатологични промени, видове травма, кардинални клинични симптоми.
46. Оклузална травма - диагностика, цел и насоки на лечението.
47. Инициална (хигиенна) фаза при лечението на пародонтита – цел, задачи, етапи на осъществяване.
48. Топикално медикаментозно лечение при заболявания на пародонта – индикации, лекарствени средства и форми, ефективност.
49. Системно медикаментозно лечение при заболявания на пародонта – индикации, лекарствени средства (дозировки), ефективност.
50. Кюретаж с процедура без ламбо – показания, задачи, последователност на изпълнение, оценка на ефективността.
51. Кюретаж с процедура без ламбо – оздравителен процес. Възстановяване пародонталните структури – критичен анализ.
52. Корективна фаза при лечение на заболяванията на пародонта. Гингивектомия. Гингивопластика.
53. Методи за хирургичен достъп – модифициран метод на Widman (по Ramfjord). Апикално репонирано ламбо. ENAP.
54. Регенеративна терапия – направлявана тъканна регенерация.
55. Регенеративна терапия – емайлови матрексни протеини.
56. Хирургично лечение на фуркационни дефекти
57. Костни резективни методи. Хирургично удължаване на клиничната корона.
58. Гингивална аугментация.

59. Хирургично лечение на рецесии и абнормни френулумни прикрепвания.
60. Корективна фаза при лечение на заболяванията на пародонта – имобилизиране на зъби с увреден пародонт.
61. Поддържащо лечение – цел, проследявани критерии, поведение при рецидив, контролни прегледи (интервали), метод за самоконтрол на орално-хигиенния и гингивален статус.
62. Орална имплантология – фактори, влияещи върху остеоинтегрирането на имплантатите.
63. Орална имплантология – усложнения.
64. Орална имплантология - лечение на периимплантита.

ДЕНТАЛНА АЛЕРГОЛОГИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	**Изпити**	**Часове**			**Часове по години и семестри**						
	Семестър	**Общо**	**Лекции**	**Упражн.**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**	**IX**	**X**
Дентална алергология	VIII	30	15	15					1/1		

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Един семестър

Хорариум:
15 часа лекции, 15 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на методи и средства, решаване на практически задачи.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, колоквиум, теоретичен изпит.

Формиране на оценката:
Формира се текуща оценка за семестъра.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, представяне на колоквиума, писмен и изпитен (устен) резултат.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Не.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Образна диагностика, физиотерапия и алергология”.

Катедра:
Образна диагностика, физиотерапаия и алергология.

АНОТАЦИЯ

Курсът по „Дентална алергология” предоставя възможност за придобиване на практически и теоретични знания и компетенции по специализирана дентална клинична алергология и комплексна огнищна диагностика. Дисциплината обхваща алергологични тестове за доказване на свръхчувствителност към дентални материали и диагностични тестове за установяване на фокална инфекция от зъбен произход. Дисциплината подпомага изготвянето на санационен план за дентално лечение, съобразен с алергичната реактивност на организма и наличието на хронични заболявания, които могат да са огнищно-обусловени.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Усвояване на методите на комплексна огнищна и алергологична диагностика за определяне на общата и локална реактивност на организма, алергологичния статус, диференциална и окончателна диагноза при изява на хронични заболявания и алергии в устната кухина, както и въздействие на заболяванията в зъбно-челюстната система върху други орагани и системи извън нея.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След завършване на курса студентите трябва да познават алергизиращите фактори в денталната медицина, патогенезата на алергичните реакции към дентални материали, клиничните изяви, диагностичния протокол, лечението и профилактиката на алергичните реакции към дентални материали сред пациентите и дентално-медицинския персонал. Студентите трябва да познават и прилагат методите за диагностика на общата и локална реактивност на организма при пациенти със съмнение за огнищна инфекция от зъбен произход, да интерпретират получените резултати, да владеят диференциално-диагностичния процес, да могат да поставят правилна диагноза и да насочват тези пациенти към съответните медицински специалисти, да проследяват санационния план на огнищната инфекция от зъбен произход и да отчитат чрез контролни прегледи резултатите от него.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа
АЛЕРГЕНИ, АЛЕРГИЧНИ РЕАКЦИИ, АЛЕРГИЧНИ И АВТОИМУННИ ЗАБОЛЯВАНИЯ

1. Въведение в денталната алергология. Развитие на дисциплината дентална клинична алергология в България. Предпоставки, обуславящи необходимостта от утвърждаването на дисциплината дентална алергология.
2. Алергени – дефиниция, класификация, характеристика.
3. Патогенеза на алергичните реакции.
4. Класификация на алергичните и автоимунните заболявания.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

АЛЕРГИЧНИ РЕАКЦИИ ОТ МЕДИКАМЕНТИ И МАТЕРИАЛИ, ИЗПОЛЗВАНИ В КЛИНИЧНАТА ПРАКТИКА НА ДЕНТАЛНИЯ ЛЕКАР. АЛЕРГЕННИ ПРЕПАРАТИ ЗА ДИАГНОСТИКА. МЕТОДИ ЗА АЛЕРГОЛОГИЧНА ДИАГНОСТИКА В ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА

1. Епидемиология на алергичните реакции към дентални материали.
2. Класификация на алергените в денталната медицина.
3. Патогенеза на алегичните реакции към дентални материали.
4. Клинични изяви на алергията към медикаменти и материали използвани в деналната медицина.
5. Диагностика на алергията към медикаменти и материали използвани в денталната медицина.
   5.1. Алергологично-насочена анамнеза.
   5.2. Клиничен преглед.
   5.3. Алергенни препарати за диагностика на свръхчувствителността към дентални материали – историческо развитие, съвременни тенденции
   5.4. Методи за алергологична диагностика в денталната медицина – епикутанни и перкутанни алергични проби.
   5.5. Диференциална диагноза

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

АЛЕРГИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ. МЕДИКАМЕНТОЗНА АЛЕРГИЯ. ПСЕВДОАЛЕРГИЧНИ РЕАКЦИИ КЪМ МЕДИКАМЕНТИ. ЛЕКАРСТВЕНИ ЕКЗАНТЕМИ. СИНДРОМИ НА STEVENS-JOHNSON И LYELL. АЛЕРГИЧНИ РЕАКЦИИ КЪМ ЛОКАЛНИ АНЕСТЕТИЦИ. АНАФИЛАКТИЧЕН ШОК.

1. Медикаментозна алергия – етиология, патогенеза, клиника, диагностика и лечение.
2. Псевдоалергични реакции.
3. Орални изяви при медикаментозна алергия.
4. Алергия към локални анестетици – епидемиология, етиология, патогенеза, кръстосани реакции на свръхчувствителност, диагноза, диференциална диагноза, лечение, профилактика.
5. Анафилактичен шок – етиология, патогенеза, клиника, диагноза, диференциална диагноза, лечение, профилактика, прогноза.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа

АЛЕРГИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ. БРОНХИАЛНА АСТМА. АЛЕРГИЧЕН РИНИТ. КОНТАКТЕН ДЕРМАТИТ. АТОПИЧЕН ДЕРМАТИТ. УРТИКАРИЯ. АЛЕРГИЧНИ И ПСЕВДОАЛЕРГИЧНИ РЕАКЦИИ КЪМ ХРАНИ.

1. Бронхиална астма – дефиниция, класификация, етиология, клиника, лечение.
2. Подход при денталното лечение на пациенти с алергична бронхиална астма.
3. Алергичен ринит – дефиниция, класификация, етиология, клиника, лечение.

4. Контактен дерматит – алергичен и иритативен. Етиология, патогенеза, клиника, диагностика.
5. Атопичен дерматит. Етиология, патогенеза, клиника.
6. Уртикария – дефиниция, етиология, клиника.
7. Хранителна алергия – етиология, патогенеза, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
8. Орален алергичен синдром.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа

ПРОФЕСИОНАЛНА АЛЕРГИЯ СРЕД ДЕНТАЛНО-МЕДИЦИНСКИЯ ПЕРСОНАЛ. АЛЕРГИЯ КЪМ ЛАТЕКС.

1. Професионална алергия сред дентално-медицинския персонал – епидемиология, клиника, диагностика, диагностични проблеми, лечение, профилактика.
2. Алергия към латекс – епидемиология, патогенеза, клиника, диагностика, лечение, профилактика.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 1 час

ПРЕВЕНЦИЯ И ЛЕЧЕНИЕ НА АЛЕРГИЧНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ

1. Алергенна имунотерапия. Показания и противопоказания. Начини на приложение. Странични действия. Терапевтичен ефект.
2. Глюкокортикостероиди.
3. Антихистаминови препарати.
4. Профилактика и лечение на алергичните реакции причинени от дентални материали.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа

ОГНИЩНИЯТ ПРОБЛЕМ В ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА. СЪЩНОСТ, ХРОНОЛОГИЯ, МОДЕЛИ, СЪВРЕМЕННИ СТАНОВИЩА. СТОМАТОГЕННИ ПОЛЕТА НА СМУЩЕНИЕ. ЯТРОГЕННИ ФАКТОРИ.

6. Огнищен проблем в денталната медицина – историческо развитие, същност, хронология, съвременни становища.
7. Полета на смущение – дефиниция, видове.
8. Класификация на стоматогенните полета на смущение.
9. Полета на смущение обусловени от ятрогенни фактори.
10. Огнищно-насочена анамнеза.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа

РЕАКТИВНОСТ НА ОРГАНИЗМА ВЪВ ВРЪЗКА СЪС СТОМАТОГЕННИТЕ ПОЛЕТА НА СМУЩЕНИЕ. ПРЕВЕНЦИЯ И ЛЕЧЕНИЕ НА ОГНИЩНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ В ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА.

1. Система на основна регулация.
2. Рекционен тип на пациента.
3. Диагностика на полетата на смущение в зъбно-челюстната система.
4. Лечение на огнищните заболявания в денталната медицина.
5. Причини за неуспеха на огнищната санация.
6. Контролни тестове след огнищна санация.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа

АЛЕРГОЛОГИЧЕН КАБИНЕТ – УСТРОЙСТВО И ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТАТА.

1. Запознаване на студентите с устройството и организацията на работата в кабинета по дентална алергология.
2. Запознаване на студентите с условията за прием в кабинета.
3. Запознаване на студентите със спешния шкаф в кабинета по дентална алергология.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа

АЛЕРГИЧНИ РЕАКЦИИ КЪМ ДЕНТАЛНИ МАТЕРИАЛИ И МЕДИКАМЕНТИ СРЕД ПАЦИЕНТИТЕ С ПРОВЕДЕНО ДЕНТАЛНО ЛЕЧЕНИЕ.

1. Запознаване на студентите с особеностите при снемане на алергологично-насочена анамнеза на пациенти с предстоящо дентално лечение.
2. Запознаване на студентите с интраоралните и екстраоралните клинични изяви на алергията към дентални материали.
3. Запознаване на студентите с алергенните препарати за диагностика в денталната медицина.
4. Демонстрация на епикутанен тест за алергия към дентални материали.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа

АНАФИЛАКТИЧЕН ШОК – КЛИНИЧНИ ИЗЯВИ. ДИФЕРЕНЦИАЛНА ДИАГНОЗА. АЛГОРИТЪМ НА ПОВЕДЕНИЕ ПРИ АЛЕРГИЧЕН ШОК.

1. Запознаване на студентите с клиничните изяви на алергичния шок.
2. Разграничаване на алергичния шок от други спешни ситуации.
3. Запознаване на студентите с лечението на анафилактичния шок.
4. Демонстрация на скарификационен и прик тест към локални анестетици.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа

ПРОФЕСИОНАЛНА АЛЕРГИЯ СРЕД ДЕНТАЛНО-МЕДИЦИНСКИЯ ПЕРСОНАЛ. АЛЕРГИЯ КЪМ ЛАТЕКС

1. Запознаване на студентите с етиологията, клиниката, диференциалната диагноза, диагнозата, лечението и профилактиката на професионалната алергия сред дентално-медицинския персонал.
2. Запознаване на студентите с латексовата алергия сред дентално-медицинския персонал и пациентите с дентално лечение.
3. Демонстрация на прик тест към латексов алерген.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа

ПОВЕДЕНИЕ НА ЛЕКАРЯ ПО ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА КЪМ ПАЦИЕНТИ С АЛЕРГИЧНИ БОЛЕСТИ И РЕАКЦИИ – ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

1. Запознаване на студентите с подхода на лекаря по дентална медицина при лечението на пациенти с алергични болести и реакции.
2. Обсъждане на примерни схеми за подготовка на алергичните пациенти преди поставянето на локална анестезия.
3. Обсъждане на алтернативни материали и методи за дентално лечение на пациенти с доказана алергия към дентални материали.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ОГНИЩЕН ПРОБЛЕМ В ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА. ОГНИЩНО НАСОЧЕНА АНАМНЕЗА.
1. Запознаване на студентите с огнищния проблем в денталната медицина.
2. Запознаване на студентите с особеностите при снемането на огнищно-насочената анамнеза.
3. Демонстрация на електрокожен тест на Гелен и локален термометричен тест.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
ОГНИЩЕН ПРОБЛЕМ В ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА. КОМПЛЕКСНА ОГНИЩНА ДИАГНОСТИКА.
1. Запознаване на студентите с диагностичния протокол за установяване на фокална инфекция от зъбен произход.
2. Демонстрация на измерване на корозионен потенциал на метални обекти в устната кухина.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 1 час
КОЛОКВИУМ:
1. Алергологичен кабинет - устройство.
2. Алергизиращи фактори в денталната медицина.
3. Алергенни препарати за диагностика в денталната медицина.
4. Перкутанни проби. Показания и интерпретация на тестовете.
5. Епикутанен тест. Показания и интерпретация на теста
6. Алергичен шок – клиника.
7. Алергичен шок – лечение.
8. Алергия към латекс – патогенеза и клиника.
9. Електрокожен тест на Гелен. Показания и интерпретация на теста.
10. Измерване на корозионен потенциал. Показания и интерпретация на теста.

ЛИТЕРАТУРА

1. Джераси, Е., Б. Петрунов. Алергологични проблеми в стоматологията. Мед. и физ., София, 1990, 245.
2. Иванова, И. Интраорална контактна свръхчувствителност към зъбопротезни материали. Автореферат, (дисертация) София 2008.
3. Киселова-Янева, А. Огнощният проблем в стоматологията и медицината – I-ва част. Българска медицина, изд. „Знание”, София, 10, 2002, 4, 27-29.
4. Киселова-Янева, А. Огнощният проблем в стоматологията и медицината – II-ва част. Българска медицина, изд. „Знание”, София, 10, 2002, 5, 29-32.
5. Киселова-Янева, А. Стоматологична алергология и огнищна диагностика. Монография, ИК „Гутенберг”, София, 2001, 327.
6. Клинична алергология, под ред. на проф. д-р Жени Милева, дмн, изд. „Знание” ЕООД, 1997.
7. Клинична имунология, под ред. на проф. д-р Божко Божков, дмн, проф. д-р Михаил Огнянов, дмн, изд. „Знание” ЕООД, 1997.
8. Петрунов, Б., В. Димитров, А. Киселова-Янева. Клинична имунология, клинична алергология, дентална клинична алергология. Изд. „АРСО”, София, 2009, 320.

9. Стоева, И. Практическо ръководство по дентална клинична алергология (Под ред. на А. Киселова и Б. Петрунов), изд. Медицински университет-Пловдив, 2011, 93.
10. Стоева, И., А. Киселова. Алергични реакции към (мет)акрилатите в денталната практика: обзор от клиничната и изследователската литература. Дентална медицина, 2009, 91 (1):80-85.

КОНСПЕКТ
ЗА ПИСМЕН ИЗПИТ ПО „ДЕНТАЛНА АЛЕРГОЛОГИЯ”

1. Условия, на които трябва да отговарят пациентите, изпращани за огнищна диагностика и алергология в специализираните кабинети.
2. Алергично-насочена анамнеза в денталната медицина.
3. Патогенеза на алергичните реакции.
4. Алергични заболявания. Клинична класификация. Предразполагащи фактори за възникване на алергично заболяване.
5. Алергизиращи фактори. Класификация и характеристика.
6. Алергичен ринит- определение. Класификация. Клиника.
7. Бронхиална астма – определение. Етиология и клиника.
8. Бронхиална астма – особености в денталното лечение.
9. Атопичен дерматит – определение. Етиология и клиника.
10. Медикаментозна алергия – определение. Етиология.
11. Медикаментозна алергия. Клиника.
12. Медикаментозна алергия. Лечение.
13. Алергични реакции към локални анестетици – етиология и клиника.
14. Алергични реакции към локални анестетици – диференциална диагноза, диагноза и превенция на алергичните реакции.
15. Алергични реакции към локални анестетици – реакции на кръстосана свръхчувствителност; алергични реакции към съставките в локалния анестетик.
16. Хранителна алергия. Орален алергичен синдром.
17. Анафилактичен шок – определение, етиология.
18. Анафилактичен шок – клиника.
19. Анафилактичен шок – лечение и профилактика.
20. Контраиндикации за провеждане на алергологична диагностика.
21. Поведение на денталния лекар към пациенти с установена алергия към наличните в устата дентални медикаменти и материали.
22. Поведение на денталния лекар към пациенти с установена медикаментозна алергия.
23. Поведение на денталния лекар към пациенти с данни за прекаран алергичен шок.
24. Огнищно насочена анамнеза – структура, основни постановки.
25. Полета на смущение в организма извън зъбно-челюстната система.
26. Одонтогенни полета на смущение. Определение. Видове.
27. Стоматогенни полета на смущение. Определение. Видове.
28. Експресен тест за установяване общата реактивност на деца.
29. Тестове за определяне на локална реактивност в зъбно-челюстната система.

КОНСПЕКТ
ЗА УСТЕН ИЗПИТ ПО “ДЕНТАЛНА АЛЕРГОЛОГИЯ”

1. Исторически преглед. Европейски и български принос в областта на денталната алергология и оралната диагностика.
2. Алергизиращи фактори в денталната медицина.
3. Тестове за определяне на алергичната реактивност. Отчитане на епикутанните проби.
4. Алергенни препарати за диагностика в денталната практика.
5. Перкутанни проби. Скарификационна проба. Прик тест.
6. Усложнения при кожно-алергичните проби.
7. Клинични изяви на контактната алергия към дентални материали при пациентите.
8. Професионална алергия сред дентално-медицинският персонал. Етиология, клиника.
9. Професионална алергия сред дентално-медицинският персонал. Диагноза, диференциална диагноза, лечение.
10. Латекс в денталната медицина. Патогенеза, клиника, диференциална диагноза, диагноза, лечение, профилактика.
11. Реакция на свръхчувствителност и атопия.
12. Автоимунитет и алергия. Прилики и различия.
13. Глюкокортикостероиди. Лечение с глюкокортикостероиди. Фармакологични ефекти. Индикации и контраиндикации за лечение. Странични прояви. Алергични прояви.
14. Антихистаминови препарати. H1-рецепторни антагонисти.
15. Кандида инфекции. Микробиологично изследване. Правила за взимане и изпращане на материала. Антибиограма.
16. Необходими медикаменти за борба с острите алергични състояния в денталния кабинет. Задължителни медикаменти в специализирания кабинет по дентална алергология.
17. Лечение на острите алергични реакции, възникнали в кабинета по дентална медицина.
18. Лечение на хронично протичащите алергични реакции, причинени от дентални материали.
19. Лечение на хронично протичащите алергични заболявания.
20. Съвременни становища за огнищния проблем в денталната медицина.
21. Хронични огнищни заболявания. Хроничен натоварващ синдром.
22. Обща и локална реактивност на организма във връзка със стоматогенните полета на смущение.
23. Устройство и функции на специализирания кабинет по огнищна диагностика и алергология.
24. Комплексна огнищна диагностика в денталната медицина. Клинични и параклинични тестове за определяне на обща и локална реактивност.
25. Ятрогенните фактори като инициатори на стоматогенни полета на смущение.
26. Санационен план – характеристика. Насоки за лечение на стоматогенните полета на смущение и огнищните заболявания.
27. Превенция на полетата на смущение в лицево-челюстната област.
28. Проследяване санационния ефект на огнищната терапия. Контролни тестове на пациенти след огнищна санация. Условия за провеждане.
29. Причини за неуспеха на огнищната терапия.

ОЧНИ БОЛЕСТИ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Очни болести	VIII	30	15	15					1/1		

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Един семестър

Хорариум:
15 часа лекции, 15 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Добре оборудвани учебни зали, манипулационни, аудиовизуална техника мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на методи на изследване, диагностика и лечение

Форми на оценяване:
Ежеседмичен тест, устно препитване, преговорен тест.

Формиране на оценката:
Тест, писмен изпит, устен изпит.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в ежеседмични тестове и препитвания, резултати от семестриален изпит

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Не

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от Катедра „Очни болести”.

Катедра:
Очни болести

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Очни болести” има за цел да запознае студентите с:

История и предмет на офталмологията, анатомия и основни функции на зрителния

орган, светлоусещане, цветоусещане, централно и периферно зрение. Студентите трябва да различават видовете рефракция на окото и нейните аномалии. Те трябва добре да познават заболяванията на орбитата, клепачите, слъзния апарат, конюнктивата, роговицата, увеята и лещата, да правят диференциална диагноза между първична открито- и закритоъгална глаукома. Студентите трябва за познават възпалителните заболявания на очната ябълка, които имат одонтогенен произход. Да оказват спешна помощ при очен травматизъм.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Основна цел:
Овладяване на необходимите теоретични и практични познания по очни болести.
Основни задачи:
1. Познаване на анатомията и физиологията на зрителния орган.
2. Запознаване със системния ход на изследване на очно болен.
3. Запознаване и свободно боравене с терминологията в офталмологията.
4. Познаване на основните заболявания на окото и придатъците му – диагностика и лечение.
5. Отлично познаване на спешните състояния в офталмологията и принципите на оказване на първа помощ.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Теоретични знания:
1. Анатомия на очната ябълка и придатъците й, в частност орбитата.
2. Кръвоснабдяване на очната ябълка и придатъците й.
3. Костни, съдови и нервно-рефлекторни връзки между горна челюст, око и придатъците му.
4. Значение на фокалната инфекция от зъбен произход в етиологията на увеитите, невроретинитите и склеритите.
5. Функция на цилиарното тяло: придава здравина на окото, участвува в акомодацията, участвува в образуването на вътреочна течност, регулира потока светлина.
6. Поведение при тъпа травма на очната ябълка.
7. Поведение при тъпа травма на орбитата и клепачите.
8. Поведение при перфоративно нараняване на очната ябълка и придатъците й: орбита, клепачи, слъзен апарат.
9. Поведение при изгаряне на окото и придатъците му.
10. Поведение при остра съдова непроходимост на arteria centralis retinae.
11. Поведение при оклузия на vena centralis retinae.
12. Поведение при остър глаукомен пристъп.
13. Поведение при иридоциклит.
14. Поведение при възпалителни заболявания на очната ябълка и придатъците й при одонтогенна фокална инфекция.
15. Поведетие при комбинирани травми на орбита и горна челюст.
16. Поведение при флегмон на орбитата от одонтогенен произход.

Практически умения:
1. Излагане на конюнктива
2. Изстискване на слъзна торбичка
3. Каналчева и носна проба

4. Флуоресцеинова проба
5. Изследване чувствителността на роговицата
6. Фокално осветление
7. Просветление
8. Офталмоскопия /начин и изпълнение/
9. Изследване на визус.Изследване на проекция и перцепция на светлина
10. Контролен способ за изследване на зрително поле
11. Палпаторен способ за изследване на вътреочното налягане
12. Поставяне капки
13. Поставяне мази
14. Превръзки
15. Промивка
16. Съгреваещ компрес

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

ПРЕДМЕТ НА ОФТАЛМОЛОГИЯТА. АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ. СВЕТЛОУСЕЩАНЕ. ЦВЕТОУСЕЩАНЕ. ФОРМЕНО ЗРЕНИЕ. РЕФРАКЦИЯ.

1. Предмет на офталмологията.
2. История на офталмологита.
3. Анатомия на зрителния анализатор.
   3.1.Периферна част - очна ябълка и добавъчни образувания /клепачи, слъзен апарат, конюнктива, орбита и очедвигателни мускули/.
   3.2.Зрителни нервнипътища - зрителен нерв, хиазма оптикум, трактус оптикус, корпус геникулатум латерале, радиацио оптика.
   3.3.Централна част - 17,18,19 поле по Бродман.
4. Физиология на светлоусещането, методи на изследване, нарушения.
5. Физиология на цветоусещането, методи за изследване, нарушения.
6. Формено зрение - ангулус минимум сепарабиле, зрителна острота, оптотипи, формула на Дондерс.
7. Зрително поле - определение, методи на изследване, нарушения.
8. Рефракция - физична и клинична. Еметропия, миопия и хиперметропия.
9. Акомодация - определение, пресбиопия.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

ЗАБОЛЯВАНИЯ НА КЛЕПАЧИТЕ, СЛЪЗНИЯ АПАРАТ И КОНЮНКТИВАТА

1. Анатомия на клепачите.
2. Вродени аномалии на клепачите - колобома, епикантус, блефарофимоза, симблефарон, аблефария, вродена птоза.
3. Заболявания на клепачната кожа:
   3.1.Невъзпалителни заболявания – оток, кръвоизливи, емфизем.
   3.2.Възпалителни заболявания – вирусни /херпес симплекс, херпес зостер, молускум контагиозум/; бактериални /фурункул, абсцес, еризипел, антракс, туберкулоза, сифилис/; микотични.
4. Заболявания на мигления реб – блефарит, хордеолум, халацион.

5. Промени в местоположението на клепачите – птоза, лагофталм, блефароспазъм, ентропиум, ектропиум.
6. Анатомия на слъзния апарат.
7. Възпалителни заболявания на слъзната жлеза и слъзните пътища – дакриоаденит, каналикулит, дакриоцистит.
8. Анатомия на конюнктивата.
9. Диференциална диагноза между конюнктивална и цилиарна инекция.
10. Конюнктивити – остри /катарален, гонококов, негонококов, басеен, дифтериен/ и хронични /катарален, фоликуларен, трахома/.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ФИБРОЗНАТА ТЪКАН НА ОКОТО.
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА СЪДОВАТА ОБВИВКА НА ОКОТО
1. Анатомия на склерата.
2. Вродени заболявания на склерата.
3. Еписклерити и склерити – дифузни и огнищни.
4. Анатомия на роговицата.
5. Вродени заболявания на роговицата.
6. Повърхностни негнойни кератити – кератитис суперфициалис, кератоконюнктивитис епидемика, херпес симплекс корнее, херпес зостер офталмикус, кератоконюнктивитис сика, кератитис с лагофталмо.
7. Повърхностни гнойни кератити – улкус серпенс корнее, кератомикоза, абсцес на роговицата, ануларен абсцес.
8. Дълбоки кератити – паренхимен кератит при вроден сифилис, туберкулозен дълбок кератит, склерозиращ кератит, кератит от заден произход, дисциформен кератит.
9. Анатомия на увеята – ирис, цилиарно тяло, хориоидея.
10. Иридоциклити – етиология, патогенеза, клиника, лечение.
11. Хориоретинити – етиология, патогенеза, клиника, лечение.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ЛЕЩАТА. ГЛАУКОМА
1. Анатомия на лещата.
2. Вродени аномалии на лещата.
3. Конгенитални и хередитарни катаракти – видове, лечение.
4. Придобити катаракти.
   4.1.Старческа – кортикална, нуклеарна.
   4.2.Усложнена катаракта – при увеит, миопия, пигментна дегенерация на ретината и др.
   4.3.Патологична катаракта - диабетична, тетанична, миотонична, дерматогенна и др.
   4.4.Травматична катаракта.
   4.5.Токсична катаракта.
   4.6.Лъчева катаракта.
5. Оперативно лечение на катарактата – факоемулсификация с имплантация на вътреочна леща, екстра- и интракапсулна екстракция на катарактата.
6. Глаукома - определение, класификация, общи признаци.
7. Откритоъгълна глаукома - клиника, лечение.
8. Закритоъгълна глаукома - клиника, лечение.
9. Вродена глаукома.
10. Вторична глаукома.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа
ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ОРБИТАТА.
1. Анатомия на орбитата.
2. Методи за изследване на орбитата.
3. Съдово-циркулаторни заболявания на орбитата - оток, кръвоизливи, пулсиращ екзофталм, интермитиращ екзофталм.
4. Възпалителни заболявания на орбитата.
   4.1.Целулит, флегмон.
   4.2.Тромбофлебит на орбитата.
   4.3.Периостит - остър, хроничен.
   4.4.Псевдотумор на орбитата.
5. Малигнен екзофталм /проптозис/.
6. Тумори на орбитата - класификация, клиника, съвременна диагностика, лечение.
7. Паразитози на орбитата – филариоза, ехинококоза, онхоцеркоза.
8. Травми на орбитата - диагностика, клиника, спешна помощ и лечение.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 3 часа
ВРЪЗКА МЕЖДУ ОЧНИ И ЗЪБНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ.
ОЧНИ ПРОЯВИ ПРИ ОБЩИ ЗАБОЛЯВАНИЯ.
1. Анатомични връзки.
   1.1.Костни съотношения.
   1.2.Съдови съотношения.
   1.3.Сетивно-нервни съотношения.
2. Нервно-рефлекторни връзки.
   2.1.Сензитивни смущения.
   2.2.Сензорни смущения.
   2.3.Моторни смущения.
3. Фокална инфекция от зъбен произход.
4. Очни прояви при хипертонична болест.
5. Очни прояви при захарен диабет.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа
СПЕШНА ПОМОЩ ПРИ ТЕЖКИ ОЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ.
ОЧЕН ТРАВМАТИЗЪМ.
1. Очни травми - класификация.
2. Контузии на орбитата и на булба - диагностика, клиника. Първа помощ , лечение.
3. Неперфоративни наранявания на булба - диагностика, първа помощ, лечение.
4. Перфоративни наранявания на булба - диагностика, първа помощ, лечение.
   4.1.Без наличие на чуждо тяло.
   4.2.С наличие на чуждо тяло.
   4.3.Профилактика на офталмия симпатика.
5. Изгаряния - видове, степени, самопомощ, първа помощ, лечение.
6. Съдови оклузии - диагностика, клиника, лечение.
   6.1.Остра съдова непроходимост на артерия централис ретине.
   6.2.Предна исхемична оптикопатия.
7. Остър глаукомен пристъп - диагностика, клиника и лечение.

УПРАЖНЕНИЯ - ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа

АНАТОМИЯ НА ЗРИТЕЛНИЯ ОРГАН. СИСТЕМЕН ХОД НА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ОЧНО БОЛНИЯ. МЕТОДИ НА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ОРБИТАТА, КЛЕПАЧИТЕ, КОНЮНКТИВАТА И СЛЪЗНИЯ АПАРАТ. ФОКАЛНО ОСВЕТЛЕНИЕ.

1. Анатомия на зрителния анализатор
2. Системен ход на изследване на очно болен
3. Методи на изследване
   а/орбита
   б/слъзен апарат
   в/клепачи
   г/конюнктива
4. Фокално осветление

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа

ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЗРИТЕЛНА ОСТРОТА, ЗРИТЕЛНОТО ПОЛЕ, НА СВЕТЛО-УСЕЩАНЕ И ЦВЕТОУСЕЩАНЕ. ИЗСЛЕДВАНЕ ОТ СТУДЕНТИТЕ НА ЗДРАВИ И БОЛНИ ЛИЦА.

1. Изследване на зрителна острота.
   а/ Теоретични основи
   б/ Практическо изследване на визуса от студентите на таблицата на Моноайе
2. Изследване на зрителното поле:
   а/ Теоретични основи
   б/ Практическо изследване на зрителното поле от студентите по контролния способ и апаратно
3. Изследване на светлоусещането
4. Изследване на цветоусещането.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа

ОБЕКТИВНИ МЕТОДИ ЗА ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПРОЗРАЧНИТЕ ОЧНИ СРЕДИ И ОЧНОТО ДЪНО: ПРОСВЕТЛЕНИЕ, ОФТАЛМОСКОПИЯ. МЕТОДИ НА ЛОКАЛНО ЛЕЧЕНИЕ НА ОЧНО БОЛНИ И ЗАПОЗНАВАНЕ С НАЙ-ЧЕСТО ПРИЛАГАНИТЕ СРЕДСТВА В ОЧНАТА ПРАКТИКА. ЗАБОЛЯВАНИЯ НА РОГОВИЦАТА И ЛЕЩАТА.

1. Обективни методи на изследване на прозрачните очни среди.
   а/ Принципи и същност на просветлението
   б/ Принципи и същност на офталмоскопията
   в/ Изследване от всеки студент на прозрачните очни среди и очно дъно на болен.
2. Методи за локално лечение на очно болен.
   а/ Видове и предимства на локалното лечение: промивки, капки, мази, туширане, субконюнктивални и ретробулбарни инжекции, съгреваещ компрес, физиотерапия.
   б/ Поставяне на капки и мази от всеки студент.
3. Най-често прилагани лекарствени средства.
4. Демонстриране на болни със заболявания на роговицата и лещата.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа

РАЗГЛЕЖДАНЕ НА БОЛНИ С ГЛАУКОМА И ДЕМОНСТРАЦИЯ. МЕТОДИ НА

ИЗСЛЕДВАНЕ НА ОЧНОТО НАЛЯГАНЕ. ЗАБОЛЯВАНИЯ НА КОНЮНКТИВАТА И СЛЪЗНИТЕ ПЪТИЩА.

Гаукома

1. Разглеждане на болни с глаукома.
2. Разглеждане история на заболяване и изследване на очен статус с демонстрация на методите на изследване на очно налягане и зрително поле чрез компютърна периметрия.
   а/ Принцип на палпаторно изследване. Изследване от всеки студент палпаторно вътреочно налягане.
   б/Инструментално изследване. Запознаване с тонометрията по Голдман. Демонстриране на изследване по Голдман.

Конюнктива и слъзни пътища

1. Излагане на конюнктивата.
2. Заболявания на конюнктивата.
3. Методи за изследване на сл.пътища.
4. Заболявания на слъзни пътища.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа

КЛЕПАЧИ И ОРБИТА.

1. Основни групи заболявания на клепачите. Поведение.
2. Съпоставяне на болен с нормалното положение на клепачите и такъв с ектропиум, ентропиум.
3. Показване на болен с клепачно заболяване: блефарит, фордеолум, трихиазис, ектропиум, птоза на клепачите и др.
4. Изследване на орбита.
5. Болести на орбитата във връзка с околностните кухини и зъбите.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 3 часа

ЗАБОЛЯВАНИЯ НА УВЕЯТА И ЗРИТЕЛНИЯ НЕРВ. ФОКАЛНА ИНФЕКЦИЯ ОТ ЗЪБЕН ПРОИЗХОД. ОЧЕН ТРАВМАТИЗЪМ. СПЕШНА ПОМОЩ ПРИ ТЕЖКИ ОЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ. ТЕСТОВО ИЗПИТВАНЕ.

1. Цилиарна инекция. ДД между конюнктивална и цилиарна инекция.
2. Изследване на болни с увеит.
3. Връзка между фокална инфекция от зъбен произход - заболявания на увеята.
4. Очен травматизъм – видове, поведение при перфоративно нараняване или изгаряне на окото.
5. Поведение при остър глаукомен пристъп, остър иридоциклит, съмнение за остра съдова непроходимост на централната ретинена артерия или вена.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа

ПРЕГОВОР. ОФОРМЯНЕ НА ТЕКУЩА ОЦЕНКА

ЛИТЕРАТУРА

УЧЕБНИК	АВТОРСКИ КОЛЕКТИВ	Издателство
Учебник по очни болести	Под редакцията на И.Маждракова	София, «Болид», 2008

Офталмология – учебник за студенти от медицинските факултети	Х.Групчева и Зл.Трифонов	Стено, Варна, 2006
Очни болести - ръководство за студенти от медицински колежи	Х.Групчева и Зл.Трифонов	Стено, Варна, 2005
Учебник по офталмология за медицински факултети	Сивкова Н., Конарева-Костянева М., Джурджева Е., Атанасов М	Стено, Варна, 2006г
Учебник по очни болести	Чалманова – Маждракова И., Атанасова-Чилова Б. и кол.	“ Касталия “ Пловдив , 1998
Ръководство за практически упражнения по очни болести за студенти по медицина	Янчева В.,Хантова К., Кирацова С. и колектив	Медицина и физкултура, второ издание, София, 1998
Отлепване на ретината	Сивкова	Стено, Варна, 2011
Компютърна периметрия	Конарева-Костянева М., Атанасов М	Стено, Варна, 2002
Глаукомите	Н.Чилова-Атанасова Бл., Конарева-Костянева М., Атанасов М.	Стено, Варна, 2006
Тестове по очни болести	Конарева-Костянева М., Атанасов М.	Пловдив , 2002

Basik and Clinical Science Course /Основен курс по офталмология /
Издание на Американската академия по офталмология , 12 секции.
Периодични издания:
1.Български офталмологичен преглед - София
2.Реферативен бюлетин по офталмология - Варна

КОНСПЕКТ
ПО ОЧНИ БОЛЕСТИ

1. Анатомия на външната обвивка на очната ябълка - роговица, склера.
2. Анатомия на увеята.
3. Анатомия на ретина.
4. Зрителни пътища.
5. Видове рефракции. Акомодация.
6. Анатомия на клепачите.
7. Анатомия на слъзния апарат - слъзна жлеза, слъзни пътища.
8. Анатомия на орбита.
9. Кръвоснабдяване и инервация на орбита.
10. Светлоусещане. Адаптация. Хемералопия.
11. Цветоусещане. Методи за изследване. Нарушения.
12. Изследване на зрителната острота. Формула на Дондерс.
13. Зрително поле - определение. Методи за изследване - периметрия, нарушения в зрителното поле.
14. Фокално осветление, просветление
15. Офталмоскопия.
16. Остри и хронични възпалителни заболявания на орбитата.

17. Заболявания на орбитата - травми, тумори, паразитози.
18. Възпалителни заболявания на клепачната кожа.
19. Възпалителни заболявания на мигления ръб.
20. Конюнктивити - остри, хронични.
21. Дакриоцистит - видове, клиника, лечение.
22. Негнойни кератити - етиология, клиника, лечение.
23. Гнойни кератити - етиология, клиника, лечение.
24. Иридоциклит - етиологични фактори, клиника, лечение.
25. Хориоретинити - етиологични фактори, клиника, лечение.
26. Старческа катаракта - клиника, лечение.
27. Закритоъгълна и откритоъгълна глаукома - клиника, лечение.
28. Спешна помощ в офталмологията при травми /тъпи и перфоративни/ на окото и придатъците.
29. Спешна помощ в офталмологията при изгаряне на окото и придатъците му.
30. Спешна помощ в офталмологията - остър глаукомен пристъп, остра съдова непроходимост на a.centralis retinae, оклузия на v.centralis retinae.
31. Възпалителни заболявания на увеята и орбитата от зъбен произход.
32. Анатомични, съдови и нервно-рефлекторни връзки между зъбите и окото с придатъците му.

ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Дерматовенерология	VIII	45	15	30					1/2		

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Един семестър

Хорариум:
15 часа лекции (2 часа през седмица), 30 часа упражнения (2 часа седмично)

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, демонстрация и самостоятелна работа с пациенти, дискусии, решаване на мултимедийни тестове и практически задачи.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, колоквиуми на тема: инфекциозни заболявания на кожата (бактериални, паразитни, вирусни, гъбични) и алергични и автоимунни заболявания на кожата (уртикария, оток на квинке, медикаментозни дерматози, екземи, дерматити, лупус еритематозус, дерматомиозит, склродермия).

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за семестъра.

Аспекти при формиране на оценката:
Работа с пациента, участие в дискусии, решаване на тестове, полагане на колоквиуми.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Не.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Дерматология и венерология".

Катедра:
Дерматология и венерология

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Дерматовенерология" дава възможност за придобиване на знания за устройството и функциите на човешката кожа, придатъци и лигавици, техните най-разпространени заболяванията и методите за тяхното лечение и профилактика.
Дисциплината дерматология и венерология обхваща три основни учебни раздела:
- *Обща част.* Морфология и физиология на кожата, нейните придатъци и устната лигавица. Причини и основни механизми за възникване на кожните и лигавичните заболявания. Симптоматика на кожните болести - обривни единици и техните особености по устната лигавица. Методи за изследване на кожно болните. Общи принципи на лечение на кожните болести – лекарствени форми за външно приложение, системна терапия, диетотерапия, физикални лечебни методи, климато- и балнеолечение. Режим на кожно болните. Хигиена на устната кухина, кожата и придатъците й.
- *Специална част.* Инфекциозни болести на кожата (пиодермии, вирози, паразитози, микози). Алергични заболявания на кожата (уртикария, строфулус, екзема, дерматити, лекарствени дерматози). Съединителнотъканни и други кожни заболявания (склеродермия, пемфигус, псориазис, акне, кожни тумори). Заболявания на лигавицата на устата. Дерматостоматити. Роля на специалиста по дентална медицина при диагностика, лечение и профилактика на кожните болести.
- *Венерология.* Определение, разпространение и значение на полово-предаваните болести. Сифилис. Трипер. Негонококови уретрити, кандидиаза, трихомоназа, хламидиаза. Кожни промени при СПИН. Медико-социални проблеми при обслужване на болни от половопредавани болести. Роля на специалиста по дентална медицина при диагностика, лечение и профилактика на венерическите болести.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

- Да се запознаят студентите с общата част на дерматологията, особеностите в симптоматиката, диагностиката и лечението на заболяванията на кожата и лигавиците, в частност на устната лигавица.
- Да се запознаят студентите с основните нозологични единици от специалната част, като се обърне внимание на по-често срещаните кожни болести и техните прояви по лигавиците, както и на самостоятелните заболявания на устната лигавица.
- Да се запознаят студентите с някои заболявания, предавани по полов път и техните специфични прояви по устната и гениталната лигавица.
- Успоредно с теоретичното запознаване, да се изгради правилен практически подход на лекаря по дентална медицина към болните с кожни и венерически заболявания, ангажиращи устната лигавица.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- *Теоретични знания* в съответствие с тематичния план за обучение и задължителната литература
- *Практически умения:*
  - Снемане на анамнеза при кожно болен
  - Описване на дерматологичен статус (описание на обривните елементи)
  - Обективно изследване на кожно болен
  - Индикации за специализирани лабораторни изследвания
  - Поведение при спешни състояния в дерматологията
  - Поведение при тежки и животозастрашаващи заболявания на кожата и лигавиците
  - Рецепти за локални дерматологични препарати.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

УСТРОЙСТВО И ФИЗИОЛОГИЯ НА УСТНАТА ЛИГАВИЦА

1. Въведение в дерматология.
2. Устройство и физиология на кожата
3. Устройство и физиология на устната лигавица – особености
4. Патологични промени в епитела на устната лигавица.

ГНОЙНИ ЗАБОЛЯВАНИ НА КОЖАТА - ПИОДЕРМИИ

5. Стрептодермии
6. Стафилодермии

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

ПАРАЗИТНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА КОЖАТА

1. Скабиес
2. Педикулозис
3. Лаймска болест

ВИРУСНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА КОЖАТА

4. Херпес симплекс
5. Херпес зостер
6. Обикновени брадавици
7. Островърхи кондиломи
8. Молускум контагиозум

ГЪБИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА КОЖАТА

9. Епидермомикози
10. Дерматомикози
11. Кандидамикози

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

АЛЕРГИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА КОЖАТА

1. Уртикария
2. Оток на Квинке
3. Строфулус
4. Лекарствени дерматози
5. Екзема и дерматити

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа

АВТОИМУННИ БУЛОЗНИ ДЕРМАТОЗИ

1. Пемфигус
2. Булозен пемфигоид
3. Херпетиформен дерматит

ЕРИТЕМА ЕКСУДАТИВУМ МУЛТИФОРМЕ И ЕРИТЕМА НОДОЗУМ.
АФТОЗНА БОЛЕСТ.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа

АВТОИМУННИ СЪЕДИНИТЕЛНО-ТЪКАННИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА КОЖАТА

1. Лупус еритематозус
2. Дерматомиозит
3. Прогресираща склеродермия

ЕРИТЕМОПАПУЛОСКВАМОЗНИ ДЕРМАТОЗИ

4. Псориазис
5. Лихен планус
6. Питиразис розеа

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа

ПРЕКАНЦЕРОЗИ НА КОЖАТА И ЛИГАВИЦИТЕ

1. Факултативни преканцерози
2. Облигатни преканцерози

ДОБРОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ НА КОЖАТА И ЛИГАВИЦИТЕ

3. Доброкачествени тумори

ЗЛОКАЧЕСТВЕНИ ТУМОРИ НА КОЖАТА И ЛИГАВИЦИТЕ

4. Базоцелуларен карцином
5. Спиноцелуларен карцином
6. Злокачествен меланом

ЗАБОЛЯВАНИЯ НА УСТНАТА ЛИГАВИЦА

7. Хейлити
8. Гингивити

9. Глосити
10. Стоматити
11. Дерматостоматити

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа
СИФИЛИС
1. Етиология и протичане
2. Клинична картина
3. Диагностициране
4. Лечение
5. Профилактика

ГОНОКОКЦИЯ

ЛЕКЦИЯ № 8 – 1 час
КОЖНИ И ЛИГАВИЧНИ ПРОЯВИ ПРИ СПИН

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 1 час
ОБРИВНИ ЕЛЕМЕНТИ НА КОЖАТА И ЛИГАВИЦИТЕ
1. Запознаване на студентите с основните цели на обучението по дерматология и венерология.
2. Запознаване и демонстрация на студентите на основните обривни елементи на кожата и лигавиците.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
ВЪНШНО ЛЕЧЕНИЕ НА КОЖНИТЕ БОЛЕСТИ
1. Запознаване на студентите с основните лекарствени форми за външно приложение.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
ГНОЙНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА КОЖАТА
1. Запознаване на студентите с класификацията, етиологията, патогенезата, клиниката, диагностицирането, диференциалната диагноза, лечението и профилактиката на гнойните заболявания на кожата.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
ПАРАЗИТНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА КОЖАТА
1. Запознаване на студентите с класификацията, етиологията, патогенезата, клиниката, диагностицирането, диференциалната диагноза, лечението и профилактиката на паразитните заболявания на кожата.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
ВИРУСНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА КОЖАТА
1. Запознаване на студентите с класификацията, етиологията, патогенезата, клиниката, диагностицирането, диференциалната диагноза, лечението и профилактиката на вирусните заболявания на кожата.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ГЪБИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА КОЖАТА
1. Запознаване на студентите с класификацията, етиологията, патогенезата, клиниката, диагностицирането, диференциалната диагноза, лечението и профилактиката на гъбичните заболявания на кожата.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
АЛЕРГИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА КОЖАТА
1. Запознаване на студентите с класификацията, етиологията, патогенезата, клиниката, диагностицирането, диференциалната диагноза, лечението и профилактиката на алергичните заболявания на кожата – уртикария, оток на Квинке, детска уртикария, лекарствени дерматози

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
АЛЕРГЕЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА КОЖАТА
1. Екзема и дерматити

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
БУЛОЗНИ ДЕРМАТОЗИ
1. Пемфигус
2. Булозен пемфигоид
3. Херпетиформен дерматит

ЕРИТЕМА ЕКСУДАТИВУМ МУЛТИФОРМЕ
ЕРИТЕМА НОДОЗУМ

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
ЕРИТЕМОПАПУЛОСКВАМОЗНИ БОЛЕСТИ
1. Запознаване на студентите с класификацията, етиологията, патогенезата, клиниката, диагностицирането, диференциалната диагноза, лечението и профилактиката на еритемопапулосквамозните заболявания на кожата – псориазис, лихен планус, питириазис розеа.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
АВТОИМУННИ СЪЕДИНИТЕЛНО-ТЪКАННИ БОЛЕСТИ
1. Запознаване на студентите с класификацията, етиологията, патогенезата, клиниката, диагностицирането, диференциалната диагноза, лечението и профилактиката на автоимунните съединително-тъканни заболявания на кожата – лупус еритематозус, дерматомиозит, склеродермия.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
ПРЕКАНЦЕРОЗИ И ТУМОРИ НА КОЖАТА
1. Запознаване на студентите с факултативните и облигатните преканцерози на кожата и лигавиците.
2. Запознаване на студентите с доброкачествените туморни заболявания на кожата и лигавиците.
3. Запознаване на студентите със злокачествените заболявания на кожата и лигавиците.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
БОЛЕСТИ НА УСТНАТА ЛИГАВИЦА

1. Запознаване на студентите с основните заболявания на устната лигавица – хейлити, гингивити, глосити, стоматити.
2. Запознаване на студентите с най-разпространените дерматостоматити.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
СИФИЛИС
1. Запознаване на студентите с епидемиологията, етиологията, клиничната картина, диагностицирането, лечението и профилактиката на сифилиса.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
ГОНОКОКЦИЯ.
1. Запознаване на студентите с епидемиологията, етиологията, клиничната картина, диагностицирането, лечението и профилактиката на гонококовата инфекция.

КОЖНИ И ЛИГАВИЧНИ ПРОЯВИ ПРИ СПИН.
2. Запознаване на студентите с епидемиологията, етиологията, клиничната картина, диагностицирането, лечението и профилактиката на инфекцията с вируса на СПИН.

ЛИТЕРАТУРА

1. Златков Н, Янкова Р., Добрев Х, Чудомирова К, Зисова Л, Ботев И. Дерматология и венерология. Учебник за студенти по медицина и дентална медицина. Под ред. на Н. Б. Златков и Р. К. Янкова. Трето преработено и допълнено издание. Медицинско издателство “Райков”, Пловдив, 2010.
2. Златков Н, Янкова Р., Савова Й. Дерматология и венерология. За студенти по медицина и стоматология. Под ред. на Н. Б. Златков. Второ преработено и допълнено издание. Медицинско издателство “Райков”, Пловдив, 1999.
3. Дерматология и венерология (учебник за студенти по медицина и стоматология) А. Дурмишев, З. Пенев, А. Бонев, Д. Влашев, М. Трашлиева-Койчева (под ред. на проф. д-р Асен Дурмишев) МФ, София, 1993.
4. Златков Н.Б., Н.К. Цанков. Дерматология и венерология. МФ, София, 2008.
5. Дерматология и венерология (учебник за студенти по стоматология) Н.Б. Златков, А.Л. Дурмишев, В.С. Атанасов. (под ред. на проф. д-р Никола Ботев Златков) МФ, София, 1989.
6. Ръководство за практически упражнения по кожни и венерически болести. П. Михайлов, Н.Б. Златков, Зл. Пенев, В.Атанасов (под ред. на проф. д-р П. Михайлов) МФ, София, 1985.
7. Дерматология и венерология (учебник за студенти по медицина) Ив. Толев, П. Михайлов, Сл. Георгиева, Зл. Пенев (под ред. на проф. д-р Ив. Толев и проф. д-р П. Михайлов) МФ, София, 1981.
8. Добрев Хр. Заболявания на кожата и придатъците й. В: Справочник за диагностика и лечение на детските болести. 1-во издание, Под ред. на Т. Шмилев. Медицинско издателство "Райко", Пловдив, 2008: 615-651. Катедра "Дерматология и венерология", МУ-Пловдив.
9. Клинканова М., Н. Сивкова, Хр. Добрев, Т. Шмилев. Алергични заболявания. В: Справочник за диагностика и лечение на детските болести. 1-во издание, Под ред. на Т. Шмилев. Медицинско издателство "Райко", Пловдив, 2008: 119-139. Катедра

"Дерматология и венерология", Катедра "Педиатрия и медицинска генетика", МУ-Пловдив.
10. Янкова Р. Дерматологични и венерологични проблеми в общата медицинска практика. В: Актуални аспекти на общата медицинска практика. Под ред. на Л. Деспотова-Толева. Мед. Издат. ЕТ "Васил Петров - ВАП", Пловдив, 2009: 407-517. Катедра "Дерматология и венерология", МУ-Пловдив.

КОНСПЕКТ
ПО ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ

Обща дерматология (тест и при събеседване)

1. Структура на кожата. Епидермис. Дермо-епидермална гранична зона.
2. Структура на кожата. Дерма и хиподерма.
3. Структура на лигавицата на устата.
4. Кожни придатъци.
5. Кръвоносни и лимфни съдове на кожата. Кожна инервация.
6. Физиология на кожата - кератопоеза, меланогенеза, потна и мастна секреция..
7. Физиология на кожата - вискоеластичност, терморегулация, водно-липидна мантия, бариерна, сетивна и имунологична функции на кожата.
8. Физиология на лигавицата на устата.
9. Методи за изследване на кожните болести.
10. Обривни елементи. Петнисти, платни и ексудативни обривни елементи.
11. Обривни елементи вследствие нарушена цялост и структурни промени на кожата, отпадъчни обривни елементи.
12. Особености на обривните елементи на лигавиците.
13. Хистопатологични промени в епидермиса, дермата и хиподермата.
14. Локална терапия на кожните болести. Външни лекарствени форми.
15. Локална терапия на кожните болести. Локални средства по механизъм на действие.
16. Обща терапия на кожните болести.
17. Физиотерапия на кожните болести.

Специална дерматология (тест, писмен изпит и при събеседване)

1. Стафилококови заболявания на космените фоликули.
2. Стафилококови заболявания на потните жлези и гладката кожа.
3. Стрептодермии. Импетиго контагиоза. Ектима.
4. Стрептодепмии. Еризипел.
5. Кожна туберкулоза.
6. Повърхностни дерматомикози.
7. Дълбоки (системни) микози. Актиномикоза.
8. Дрождеви инфекции. Кандидози.
9. Ектопаразитни заболявания на кожата. Краста.
10. Ектопаразитни заболявания на кожата. Въшливост.
11. Инфекции от херпесната група. Херпес симплекс.
12. Инфекции от херпесната група. Херпес зостер.
13. Инфекции от папиломната и вариолната група вируси.
14. Дерматози от физични фактори - мепанични, термични, слънчева светлина.
15. Мултиформена еритема.
16. Нодозна еритема.

17.Псориазис вулгарис.
18.Плосък лишей.
19.Розов лишей.
20.Автимунни булозни дерматози. Пемфигус.
21.Пемфигоид. Херпетиформен дерматит.
22.Уртикария. Едем на Квинке. Строфулус.
23.Дерматитис контакта. Екзема контактум.
24.Дерматитис атопика. Екзема атопикум.
25.Дерматитис себороика. Екзема себороикум.
26.Лекарствени увреждания на кожата и лигавиците. Анафилактичен шок. Токсична епидермална некролиза. Синдром на Stevens-Johnson. Уртикария и ангионевротичен оток.
27.Лекарствени увреждания на кожата и лигавиците. Уртикария и ангионевротичен оток. Фиксна еритема.
28.Лупус еритематозус.
29.Склеродермия.
30.Дерматомиозит.
31.Дисхромии - вродени и придобити.
32.Доброкачествени тумори на кожата. Преканцерози.
33.Злокачествени тумори на кожата (базалноклетъчен и плоскоклетъчен карцином, болест на Paget).
34.Злокачествен меланом.
35.Болести на космите. Алопеция.
36.Болести на ноктите.
37.Болести на мастните жлези (себорея, акне, розацея, периорален дерматит).
38.Придобити заболявания на устните.
39.Придобити заболявания на езика.
40.Придобити заболявания на устната лигавица.
41.Афтозна болест.
42.Дерматостоматити (стоматити при кожни и системни заболявания)

Венерология

1. Сифилис - етиология, патогенеза, общо протичане. Първичен сифилис.
2. Вторичен сифилис.
3. Третичен сифилис на кожата, лигавиците, опорно-двигателния апарат и вътрешните органи.
4. Сифилис на нервната система.
5. Вроден сифилис.
6. Серологична диагностика и лечение на сифилиса. Критерии за излекуване.
7. Гонококция. Гонококция при мъжете. Усложнения. Лечение.
8. Гонококция при жените. Усложнения. Лечение.
9. Гонококция при децата. Екстрагенитална и дисеминирана гонококция. Лабораторна диагностика. Лечение.
10.Негонококови уретрити. Хламидиална инфекция.
11.Негонококови уретрити. Трихомониаза. Кандидиаза.
12.Баланити и баланопостити.
13.Вулвити и вулвовагинити.
14.СПИН (кожни и лигавични прояви).

ПЕДИАТРИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Педиатрия	VIII	60	30	30					2/2		

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Един семестър

Хорариум:
30 часа лекции, 30 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на клинични случаи, интерпретация на лабораторни и инструментални изследвания, решаване на практически задачи, изработване на диагностично-терапевтични алгоритми,

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове.

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за семестъра по всяка от дисциплините.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Не.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра педиатрия и медицинска генетика и катедра по инфекциозни болести и паразитология

Катедра:
Катедра по педиатрия и медицинска генетика
Катедра по инфекциозни болести и паразитология

АНОТАЦИЯ

Цел на обучението по инфекциозни болести на студентите по стоматология е да се запознаят с най-често срещаните в медицинската практика инфекциозни заболявания. Това се постига чрез изучаване на етиологията, патогенезата, патоморфологичните отклонения, основните синдроми и симптоми, оформящи клиниката на инфекциозните болести, тяхната диагноза и принципи на лечение.

Особено внимание се обръща на основните клиничните прояви на заболяванията в устната кухина и респираторния тракт.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

1. Представяне съвременни теоретични познания за основните инфекциозни болести – етиология, патогенеза, патоморфология, клинична картина, диагноза, диференциална диагноза, лечение, профилактика.
2. Практически умения за снемане на анамнеза, физикално изследване и интерпретация на лабораторните тестове.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

1. Да може да снема анамнеза (вкл. епидемиологична).
2. Остри вирусни хепатити
   - да може да поставя клиничната диагноза остър вирусен хепатит
   - да интерпретира серологичните маркери при различните видове хепатит
   - да познава епидемиологичните и клиничните особености на видовете ВХ
   - да знае профилактиката (неспецифична и специфична)
3. Чревни инфекции с диариен синдром
   - да знае основните причинители на чревни инфекции с диариен синдром
   - да познава клиничните прояви на дехидратацията
   - да знае принципите на водно-солевата рехидратация – орална, парентерална
   - да знае показанията за антимикробна химиотерапия
4. Остри инфекции на ЦНС
   - да може да установи белезите на менингеално дразнене
   - да знае измененията в ликвора при гноен и асептичен менингит
   - да знае с какво се провежда притовомозъчно едемната терапия
   - да знае емпиричната антибиотична терапия при гноен менингит
   - да знае характеристиката на вялите парализи при полиомиелит
   - да познава началните прояви на тетануса
5. Инфекциозни екзантеми
   - да познава клинико-епидемиологичните характеристики на варицела, морбили, скарлатина
   - да познава поведението при бременна, контактна на съмнителен за рубеола болен
   - за знае измененията в устната кухина при инфекц. екзантеми
6. Капкови инфекции
   - да може да направи характеристиката на налепите при дифтерия и мононуклеоза
   - да познава усложненията при грип
   - да знае характеристиката на кашлицата при коклюш

– да знае антибиотиците средство на избор за лечение на коклюш
7. ХИВ инфекция/СПИН
   – за знае механизмите на предаване и рисковото поведение
   – да познава ранните прояви на ХИВ инфекцията
   – да знае измененията в устната кухина
   – да знае СПИН-дефиниращите заболявания
   – да знае как се потвърждава диагнозата

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Педиатрия” дава възможност за придобиване на знания по детски, изработвани на умения за контакт с децата и запознаване с най-честите заболявания в тази възраст, особено тези които имат връзка с патологията обект на диагностициране и лечение от специалистите по дентална медицина.

ЦЕЛ НА ДИСЦИПЛИНАТА:

Придобиване на знания и умения за прилагане на съвременни форми, методи и средства за диагностициране и лечение на детските болести:
1. Овладяване на основните теоретични знания свързани с растежа, развитието, храненето и заболяванията у детето рефлектиращи върху здравето на детските зъби.
2. Изграждане на практически умения за контакт с болното дете
3. Овладяване на знания свързани с правилната интерпретация на някои параклинични показатели.
4. Изграждане на умения по изграждане на диагнозата и диференциалната диагноза.
5. Научаване на основните принципи при лечението на някои детски заболявания

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

1. Студентите да си изградят и затвърдят практическите умения за контакт и преглед на болното дете.
2. Да овладеят нужните знания по детските болести, които се отразяват върху здравето на детските зъби.
3. Студентите да се научат да правят диференциална диагноза, защита на работна диагноза и определено диагностично-терапевтично поведение.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:
1. Теоретични знания:
   - Овладяване на оценката на растежа и развитието на детето
   - Запознаване с въпросите на рационалното хранене на кърмачето и малкото дете
   - да познават основните принципи на първичната и вторичната профилактика в педиатрията и инфекциозната патология
   - да познават епидемиологията, етиологията, патогенезата на най-честите детски и инфекциозни заболявания
   - да познават основните диагностични методи прилагани в педиатрията и инфектологията

- Научаване на най-важните симптоми и диагностични критерии при заболяванията у децата, чието развитие рефлектира върху здравето на детските зъби.
- Научаване на основните принципи на лечение на детските заболявания

2. Практически умения:
   - Определяне параметрите на физическото и нервно-психическото развитие на детето.
   - Изграждане на схема за рационално хранене на детето.
   - Изграждане на диагноза и диференциална диагноза.
   - Изграждане на терапевтична схема за някои от детските заболявания.
   - Основни познания по антибиотичната терапия в педиатрията.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

ОСНОВНИ ПОНЯТИЯ В ИНФЕКТОЛОГИЯТА: ИНФЕКЦИЯ, ИНФЕКЦИОЗЕН ПРОЦЕС, ИНФЕКЦИОЗНА БОЛЕСТ. СИМПТОМИ И СИНДРОМИ ПРИ ИНФЕКЦИОЗНИТЕ БОЛЕСТИ. ГРИП. ПАРОТИТ. КОКЛЮШ

Представят се съвременните разбирания за инфекция и инфекциозен процес, както и характеристиките на инфекциозната болест. Разглеждат се основните симптоми и синдроми на инфекциозните болести и се интерпретира тяхното диагностично и прогностично значение.

Разглежда се етиология, патогенеза и най-вече клиниката на грип, ОРЗ, паротит и коклюш със специално внимание върху диференциалната диагноза между паротит и болестните процеси в устната кухина.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

ВИРУСНИ ХЕПАТИТИ.

1. Етиология. Представят се причинителите на вирусните хепатити /A,B,C, D,E,G/ / - техните биологични свойства и патогенни фактори.
2. Кратки епидемиологични данни. Възприемчивост, сезонност, механизми на заразяване и пътища на предаване, свързани със стоматологичната практика.
3. Патогенеза. Входна врата, път на разпространение, водещи патогенетични механизми за органните увреждания. Патоморфологични промени.
4. Клиника. Водещите клинични симптоми в различните периоди на заболяването, лабораторни показатели. Промени в устната кухина.
5. Диагноза и диференциална диагноза. Клинико-епидемиологични данни, вирусологична и серологична диагноза. Диференциална диагноза.
6. Усложнения, отразяващи се върху състоянието на меките тъкани в устната кухина, венците и зъбите.
7. Лечение и профилактика

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

ХИВ ИНФЕКЦИЯ/СПИН. ЗООНОЗИ. МАРСИЛСКА ТРЕСКА.

1. Етиология. Представят се причинителите на СПИН /HIV1, HIV2/ - техните биологични свойства и патогенни фактори.

2. Кратки епидемиологични данни. Пътища на предаване, свързани със стоматологичната практика.
3. Клиника. Естествен ход на ХИВ инфекцията. лабораторни показатели. Промени в устната кухина.
4. Диагноза Клинико-епидемиологични данни, вирусологична и серологична диагноза.
5. Усложнения, отразяващи се върху състоянието на меките тъкани в устната кухина, венците и зъбите.
6. Лечение и профилактика
7. Зоонози. Марсилска треска. Етиология, епидемиология, патогенеза, клиника. Етиологична диагноза, лечение. Профилактика

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа

ЕРУПТИВНИ ИНФЕКЦИИ: МОРБИЛИ, РУБЕОЛА, СКАРЛАТИНА, ВАРИЦЕЛА.

1. Етиология. Кратка характеристика на етиологичния агент – биологични свойства, устойчивост и др.
2. Епидемиологични данни. Разпространение и механизми на предаване, имащи отношение към стоматологичната практика.
3. Патогенеза. Входна врата. Основни патогенетични механизми. Патоанатомични промени.
4. Клиника. Разглеждат се характеристиките на обривния синдром и неговите особености при различните нозологични единици. Представят се промените в устната кухина, които имат важно диагностично значение и често могат да бъдат установени от стоматолога. Патогномонични симптоми. Усложнения
5. Диагноза и диференциална диагноза: клинични, епидемиологични и лабораторни данни, микробиологични /дифтерия, скарлатина/, вирусологични серологични методи за диагностика. Диференциална диагноза – симптоми, общи за инфекциозното заболяване и някои заболявания от стоматологичната практика.
6. Лечение и профилактика. Принципи на работа в стоматологичните кабинети за избягване разпространението на някои заразни болести.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа

НЕВРОИНФЕКЦИИ. МЕНИНГОКОКОВА БОЛЕСТ. ПОЛИОМИЕЛИТ. ТЕТАНУС.

1. Представят се най-значимите инфекциозни болести с увреждане на нервната система: менингит, полиомиелит, тетанус.
2. Етиология. Представят се причинителите на съответните заболявани с техните биологични свойства и патогенни фактори /ендо-, екзотоксини, капсули, ензими и др./.
3. Епидемиологични данни. Механизми на предаване, имащи отношение към стоматологичната практика.
4. Патогенеза. Входна врата, разпространение, основни патогенетични механизми. Патоморфологични характеристики.
5. Клиника. Водещи клинични симптоми и синдроми. Патогномични симптоми /risus sardonicus/. Симптоми от страна на устната кухина. лабораторни показатели.Усложнения
6. Диагноза и диференциална диагноза. Клинико-епидемиологични данни, , микробиологични, вирусологични и серологични изследвания. Диференциална диагноза.
7. Лечение и профилактика.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа
АФО НА ДЕТСКАТА ВЪЗРАСТ. ФИЗИЧЕСКО И НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКО РАЗВИТИЕ НА ДЕТЕТО.
Лекцията е посветена на АФО на детската възраст и храненето на кърмачето и малкото дете. Студентите се запознават с най-важните особености на отделните органи и системи, които са важни за практическата работа на специалиста по дентална медицина. Разглеждат се показателите определящи нормалното нервно-психическо развитие на детето и възможностите му за оценка в различните възрастови групи.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа
РАЦИОНАЛНО ХРАНЕНЕ НА КЪРМАЧЕТО И МАЛКОТО ДЕТЕ.
Лекцията е посветена на храненето на кърмачето и малкото дете. Изтъкват се предимствата на кърменето и правилното захранване в този най-раним период на детството. Подчертава се необходимостта от изграждане на адекватен хранителен режим, който е основа на здравословния живот за по-големите деца и възрастните и от изключително значение за профилактиката на много заболявания. Студентите се запознават с най-честите заболявания свързани с неправилното хранене – белтъчно-енергийно недохранване (хипотрофия) и затлъстуване.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа
НАЙ-ЧЕСТИ ЗАБОЛЯВАНИЯ В ДЕТСКАТА ВЪЗРАСТ – ИНФЕКЦИИ НА ГДП, ПНЕВМОНИИ, БРОНХИАЛНА АСТМА, ВРОДЕНИ СЪРДЕЧНИ МАЛФОРМАЦИИ, ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ОТДЕЛИТЕЛНАТА И ХРАНОСМИЛАТЕЛНАТА СИСТЕМИ.
Лекцията цели да запознае бъдещите специалисти по дентална медицина с най-честите заболявания на някои от системите при децата – дихателна, сърдечно-съдове, храносмилателна и отделителна. Онагледена с достатъчно фигури и таблични данни, тя доказва, че острите инфекции на дихателните пътища и острите храносмилателни разстройства са най-честата ежедневна патология у децата, с която лекарят се среща. Сравнително лекото протичане в болшинството от случаите не бива да е причина за пренебрегване на тези заболявания, тъй като те са основната причина за разходи за медикаменти и загуба на работни дни от родителите на децата. Пневмониите и болестите на сърдечно-съдовата система са сред най-честите причини за смърт в детска възраст. Своевременното им разпознаване дава възможност за адекватно лечение, при добри крайни резултати, което за нашите условия все още е един важен резерв за снижение на детската смъртност.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа
РАХИТ: ЕТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗА, КЛИНИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА. ЗАХАРЕН ДИАБЕТ В ДЕТСКАТА ВЪЗРАСТ И СВЪРЗАНАТА С НЕГО ПАТОЛОГИЯ В УСТНАТА КУХИНА. ПОВЕДЕНИЕ ПРИ ОСТРИ УСЛОЖНЕНИЯ.
Първата част на лекцията е посветена на витамин Д недоимъчния рахит – това все още достатъчно често заболяване на кърмачето, което има важно значение за здравословното му състояние, в т.ч. и на детските зъби (млечни и постоянни). Специално внимание се обръща на правилното провеждане на профилактиката, благодарение на която е намаляла както честотата на рахита, така и тежестта на протичане.
Втората част на лекцията разглежда едно от най-честите хронични заболявания в детска възраст – захарния диабет. Обсъждат се особеностите на детския диабет, неговата етиология и патогенеза, клинична картина, комплексно лечение и др.

Разглеждат се и най-честите услрожнения и специално поведението при интеркурентни, вкл. и стоматологични заболявания, които са по-чести при децата с диабет.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 2 часа
АНТИБИОТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ В ПЕДИАТРИЯТА.
Чрез лекцията студентите се запознават с основните принципи на антибиотичната терапия – показания, дозировки, подбор на антибиотици при различните заболявания, начин на приложение, дозировки, групи антибиотици, антибиотични комбинации, антибиотици подходящи при стоматологични заболявания у децата.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2 часа
ЗАБОЛЯВАНИЯ В ДЕТСКАТА ВЪЗРАСТ ПРОТИЧАЩИ С ПРОМЕНИ В ЛИГАВИЦАТА И ПАРОДОНТА. ЗАБОЛЯВАНИЯ В ДЕТСКАТА ВЪЗРАСТ, ОБУСЛАВЯЩИ ПРОМЕНИ В НИКНЕНЕТО И БРОЯ НА ЗЪБИТЕ
В първата част на лекцията се разглеждат стоматитите от гледна точка на педиатъра. Вниманието е насочено преди всичко към запознаване на студентите с общите соматични заболявания, които променяйки нормалната реактивност на меките тъкани на устната кухина, в т.ч. и на лигавицата ù създават условия за изявата на стоматит. Обсъжда се клиничната картина на тези заболявания, диференциалната диагноза между тях, особеностите в протичането на стоматитите, както и въпроса кога при първа проява от страна на устната лигавица да се мисли за системно заболяване. Обръща се внимание на общото лечение, което в много от тези случаи е от голямо значение.
Втората част на лекцията запознава студентите с най-честите заболявания у детето, които водят до преждевременно никнене на зъбите (натални и неонатални зъби, хипертиреоидизъм, хиперпитуитаризъм, преждевременен пубертет и др.), късно никнене и смяна на зъбите (хипотиреоидизъм, хипофизарен нанизъм, прогерия и др.).

ЛЕКЦИЯ № 12 – 2 часа
ЗАБОЛЯВАНИЯ ПРОТИЧАЩИ С МАКРО- И МИКРОГЛОСИЯ. ЗАБОЛЯВАНИЯ У ДЕЦАТА ПРОТИЧАЩИ С ПРОМЕНИ В СЛЮНЧЕНАТА СЕКРЕЦИЯ
Разглеждат се заболявания протичащи с остро уголемяване на езика при глосит, алергичен оток, травма, едем на Квинке; заболявания с хронична макроглосия – вродена хипо- и атиреоза, амилоидоза, при болест на Down, генерализирана гликогеноза, мукополизахаридози, акромегалия, синдром на Беквит- Видеман, тумори на езика. Разглеждат се и заболяванията протичащи с микроглосия – тризомия 18 и др.
Втората част на лекцията запознава студентите със заболяванията протичащи със сиалорея (възпалителни заболявания на устната кухина, ангина странгулаториа, ретрафарингеален абсцес, остър епиглотит, умствено изоставане, отравяния с холиномиметици и корозивни отрови, язвена болест и др.) и със заболяванията протичащи с намалена слюнчена секреция (отравяния с М-холинолитици, аденоидни вегетации, алергичен ринит, синдром на Сьогрен, сиалолитиаза, сиалоаденит, паротит и др.).

ЛЕКЦИЯ № 13 – 2 часа
ЗАБОЛЯВАНИЯ У ДЕЦАТА ПРИ КОИТО СЕ НАБЛЮДАВАТ РАГАДИ В УСТНИТЕ ЪГЛИ И FOETOR EX OREЛ ЗАБОЛЯВАНИЯ ПРИ КОИТО СЕ НАБЛЮДАВАТ ПРОМЕНИ В ЦВЕТА НА ЗЪБИТЕ, ЗЪБНО-ЧЕЛЮСТНИ ДЕФОРМАЦИИ И ДИСТРОФИЧНИ ПРОМЕНИ В ЗЪБИТЕ

Разглеждат се системни заболявания, при които специфичният дъх от устата може да насочи към диагнозата – заболявания с чернодробна кома, уремия, диабет усложнен с кетоацидоза, отравяния. Разглеждат се и най-честите заболявания, при които се установява Foetor ex ore – остри и хронични бактериални инфекции на тонзилите, болести на храносмилателната система, на дихателната система – синузити, бронхиектазии, абсцес и гангрена на белия дроб. Разглеждат се и най-честите заболявания протичащи с рагади в устните ъгли – синдром на Plummer-Vinson, хиповитаминоза B_6 и B_2, пелагра, вроден луес, себороичен дерматит

Втората част на лекцията разглежда проявите на флуорния недоимък; малабсарбционния синдром при целиакия, мукивисцидоза и алергия към белтъка на кравето мляко; хипотрофията у децата; хипопаратиреоидизм и др. заболявания при които настъпват дистрофични промени в зъбите.

Лекциятга разглежда и заболявания и състояния протичащи с промени в оцветката на зъбите – вродена порфирия, холестатична жълтеница, вкл. тази при атрезия ниа жлъчните пътища; хемолитична болест на новороденото; оцветяване след лечение с тетрациклин, флуороза, както и при някои наследствени дефекти в дентина и емайла – амелогенезис и дентиногенезис имперфекта; остеогенезис имперфекта. Разглеждат се и най-честите заболявания, чийто основен симптом са зъбно-челюстните деформации.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 2 часа

АНЕМИИ И ЗАБОЛЯВАНИЯ ПРОТИЧАЩИ С ХЕМОРАГИЧНА ДИАТЕЗА – СТОМАТОЛОГИЧНИ ПРОБЛЕМИ.

Лекцията разглежда най-честите анемии у децата – желязонедоимъчна, постхеморагична, остра хемолитична и хронична хемолитична (микросфероцитоза и анемия на Кулей), с тяхната етиология и патогенеза, клинична картина, диагноза и лечение. Разглеждат се и промените, които настъпват от страна на устната кухина и зъбите. Разглеждат се и най-честите причини за хеморагична диатеза – тромбоцитопения, ДИК синдром, хемофилии, капиларотоксикоза и др., като специално внимание се обръща на терапевтичното поведение в тези случаи.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2 часа

СПЕШНИ СЪСТОЯНИЯ В ПЕДИАТРИЯТА: ГЪРЧ, АНАФИЛАКТИЧЕН ШОК, ЧУЖДО ТЯЛО В ДИХАТЕЛНИТЕ ПЪТИЩА И ХРАНОПРОВОДА, ДЕХИДРАТАЦИОННИ СЪСТОЯНИЕ, ОТРАВЯНИЯ – ДИАГНОЗА И ЛЕЧЕНИЕ.

Лекцията е посветена на диагнозата, първата помощ и последващото лечение на най-често срещаните в педиатрията спешни състояния, с които могат да се срещнат включително и бъдещите стоматолози (гърч, анафилактичен шок, чуждо тяло в дихателните пътища и хранопровода, хипогликемия, дехидратационни състояние). Обръща се внимание на тези от тях, с които специалиста по дентална медицина може да се срещне в своето професионално ежедневие.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

IV курс, VIII семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа

АНАМНЕЗА И СТАТУС НА БОЛЕН ОТ ЗАРАЗНО ЗАБОЛЯВАНЕ. ПРОМЕНИ В УСТНАТА КУХИНА ПРИ ИНФЕКЦИОЗНО БОЛНИТЕ. ИНФЕКЦИОЗНА МОНОНУКЛЕОЗА. ДИФТЕРИЯ. ЕПИДЕМИЧЕН ПАРОТИТ.

1. Запознаване с особеностите в устройството на инфекциозна клиника. Режим на работа, лични предпазни средства. Анамнеза на инфекциозно болен.
2. Преглед на устната кухина: оглед на орофарингеалната лигавица, венци, зъби, тонзили, език и търсене на промени, характерни за съответните инфекциозни заболявания. Демонстрират се болни с ангинозен синдром .

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
ВИРУСНИ ХЕПАТИТИ
1. Анамнеза и физикален статус на болен от хепатит. Оглежда се основно устната кухина. Преценява се цвета на кожата, склерите, орофарингеалната лигавица. Подчертават се общите клинични характеристики на вирусните хепатити и различията в патогенезата, механизмите на заразяване, профилактиката при различните видове хепатит – A, B,C,D,E,G. Демонстрират се болни от вирусен хепатит.
2. Дискутиране възможностите за заразяване на пациенти при стоматологични манипулации и заразяване на стоматолози при неспазване на противоепидемичните мерки.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
НЕВРОИНФЕКЦИИ. ЕПИДЕМИЧЕН МЕНИНГИТ. ПОЛИОМИЕЛИТ. ТЕТАНУС
1. Основни клинични симптоми и синдроми при менингит, енцефалит, полиомиелит.
2. Клинико-лабораторни констелации, ликворен синдром.
3. Лечение (серотерапия)
4. Профилактика

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа
ТЕСТ ВЪРХУ ВИРУСНИ ХЕПАТИТИ. ЧРЕВНИ ИНФЕКЦИИ С ДИАРИЕН СИНДРОМ. ДИЗЕНТЕРИЯ. ХРАНИТЕЛНИ ТОКСИИНФЕКЦИИ.
1. Тест върху вирусни хепатити – 10 минути
2. Чревни инфекции с диариен синдром.
3. Характеристика на диарийния синдром при шигелоза, салмонелоза
4. Клинични и клинико-лабораторни данни за дехидратация.
5. Промени в устната кухина при дехидратация.
6. Етиологична диагноза и лечение

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа
ЛАЙМСКА БОЛЕСТ. ОБОБЩЕНИЕ – ИЗМЕНЕНИЯ В УСТНАТА КУХИНА ПРИ ИНФЕКЦ. БОЛЕСТИ
1. Лаймска болест - клиника, естествен ход. Етиологична диагноза. Интерпретация. на серол. резултати. Лечение на еритема мигранс. Профилактика на кърлежово преносимите заболявания
2. Обобщение – изменения в устната кухина при инфекц. болести – паротит, морбили, скарлатина, дифтерия, мононуклеоза, ХИВ инфекция и др.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ТЕМА: ФИЗИЧЕСКО И НЕРВНО ПСИХИЧЕСКО РАЗВИТИЕ НА ДЕТЕТО
ЦЕЛ: Студентът да усвои критериите и способите за оценка на физическото и НПР на дете в дадена възраст.
ЗАДАЧИ:

1. Да се направи преценка на физическото и НПР на дете на 1м.,6м., 1г., по следните показатели: ръст, тегло, обиколка на главата, фонтанела, брой на зъбите, двигателни реакции, отношение към играчките и близките, говор и поведение при словесни дразнители.
2. Да посочи на каква възраст детето започва: да следи с поглед, да се усмихва, да се обръща от гръб на корем, да познава майка си, да хваща предмети, да седи, да пълзи, да сяда, да се изправя, прохожда, проговаря.
3. Да разкрия на случай ДД критерии между еутрофично, хипопластично, хипотрофично и дете с нанизъм по показателите; ръст, тегло, състояние на кожата и подкожната тъкан, емоционален статус.
4. Да направи преценка на физическото и МПР на дете на 5г. възраст по показателите ръст, тегло, обиколка на главата, костна възраст, двигателност, говор, умения, навици, изобразителна дейност.
5. Да прецени пубертетното развитие на 14г. момче и 14г. момиче като анализира състоянието на вторичните полови белези.

МЕТОД: Като първо упражнение по педиатрия задачите се разработват от асистента.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа

ТЕМА:ХРАНЕНЕ НА КЪРМАЧЕ И ДЕТЕ ОТ 1 ДО 3Г.

ЦЕЛ: Да се създаде и утвърди убеждението:

– от категоричните предимства на естественото хранене и правилното и своевременно захранване
– от предимствата на адаптираните пред животинските млека при осъществяване на рационалното хранене на кърмаче на смесено и изкуствено хранене
– от необходимостта от преходно хранене във възрастта 1-3г. продиктувана от АФО и тяхната динамика в посочената възраст
– за влиянието на определени съставки на храната върху кариеса на децата.

ЗАДАЧИ:

1. Да състави писмено хранителния режим при естествено /смесено, изкуствено/ хранене на кърмаче на възраст 1м., 3м., 5м., 7м., 10м. Като посочи часовете на хранене, вида на храната и мястото и в дневния режим, количеството на еднократната порция.
2. Да убеди майката-кърмачка:
   - в предимствата на кърмата
   - за рисковете от ранното или късното захранване
3. Да аргументира устно /писмено/ предимствата на адаптираните пред животинските млека. Да посочи няколко използвани у нас адаптирани млека.
4. Да инструктира майка с хиполактамия и дете на смесено хранене поне за 4 направления за стимулиране на лактацията и връщане на детето на естествено хранене.
5. Да състави хранителния режим на 2г. дете като посочи часовете на хранене с процента от енергийната нужда за деня, вида на храната и мястото й в дневния режим.
6. Да познава, разкрива и аргументира научно най-честите допусканите грешки при осъществяване на преходното хранене.
7. Представяне на налични в клиниката случаи, предмет на други тематични упражнения.

МЕТОД:

1. Групата се разделя на няколко подгрупи, като на всяка се поставя определена задача

2. Решенията се докладват и обсъждат пред цялата група
3. Асистентът съобщава и аргументира поставените на студентите оценки
4. Съобщават се темата и задачите за следващите упражнения.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа

ТЕМА: РАХИТ И РАХИТОГЕННА СПАЗМОФИЛИЯ

ЦЕЛ: Студентът стоматолог да познава, диагностицира и лекува дължащата се на рахит патология в стоматологичната практика, да може да се справя успешно със спешни състояния (прояви на спазмофилия), възникнали при стоматологични манипулации.

ЗАДАЧИ:

1. Да разкрие на случай наличието на симптоми (анамнестични и клинични) за рахит, да постави и аргументира разгърната диагноза като посочи стадия/ начален, разгар, оздравяващ, остатъчни явления/, начина на протичане/ остро, подостро, рецидивиращо/, степента / I, II, III/ и назначи необходимата параклиника за подкрепа на диагнозата.
2. Да формулира и аргументира писмено основните критерии за синдрома рахитогенна спазмофилия по отношение на: терен, сезон, възраст, характер на гърчовете, биохимични показатели.
3. На случай при дете на 2г с удължена напред горна челюст и "готическо" небце да разкрие показатели в полза на вит.Д недоимъчен рахит, вит.Д резистентен рахит, рахит на Прадер, хипофосфатазия или вродена аномалия.
4. На случай у кърмаче на 10мес с още непоникнали зъби да разкрие показатели за рахит II-III степен, индивидуална особеност или друга патология.
5. Да инструктира майка/ писмено схематично/ за факторите, които благоприятстват появата на рахита и за мерките, които следва да проведе за предпазване/ евентуално лечение/ на детето си от рахит – хранене, отглеждане и закаляване, ултравиолетово озаряване, вит.Д профилактика/лечение/, предпазване от инфекции.
6. Да посочи конкретно терапевтично поведение при дете на 1г4м, у което по време на стоматологична манипулация в устната кухина се появяват признака на Хвостек или ларингоспазъм.

МЕТОД: Известен

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа

ТЕМА: СТОМАТИТИ У ДЕЦАТА

ЦЕЛ: Познавайки и оценявайки характера на патологичните промени в устната кухина у децата, да изгражда нозологичната диагноза при различните стоматити и да назначава адекватно лечение

ЗАДАЧИ:

1. Да разкрие на случай основните симптоми на стоматита / болки при хранене, хиперсаливация, лош дъх от устата и възпалена устна лигавица/ и според характера на възпалителния процес да изгради нозологичната диагноза / стоматитис катаралис, стоматитис афтоза, стоматитис улцеронекротика/.
2. На случай у новородено/по-голямо дете/ да разкрие и аргументира диагностичните критерии за диагноза Coop по показателите: общо състояние, придружаващо заболяване, локални изменения в устната кухина. Да назначи лечение/рецепта/.
3. Да радкрие на случай с афтозни изменения в устната кухина ДД критерии меоду афтозен стоматит, афти на Беднар, Болест на Рига, медикаментозен стоматит, афте рецидивантес, Ангина херпетика, Синдром "Ръка, крак, уста", Синдром на Stevens Johnsen по следните показатели/определя ги сам/.

4. При рецидивиращи/ дълго задържащи се/ улцеронекротични промени в устната кухина да е в състояние да изключи/ сам или след консултация/ неутропения /първична или вторична/, Болестта на Бехчет, Болестта на Крон, PFAPA синдром.
5. Да назначи лечение/ рецепта/ на катарален стоматит като използва самостоятелно поне три антисептични средства в съответните разреждания.
6. Да назначи лечение/ рецепта/ на афтозен стоматит като използва самостоятелно поне три локални препарата.

МЕТОД: Известен

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа

ТЕМА: ПАТОЛОГИЧНИ ОТКЛОНЕНИЯ ПРИ ПРОРЯЗВАНЕ НА ЗЪБИТЕ – ДД И ЛЕЧЕНИЕ. ЗАБОЛЯВАНИЯ, ПРОТИЧАЩИ С ХРОНОЛОГИЧНИ И БРОЙНИ ОТКЛОНЕНИЯ В ПОНИКВАНЕТО НА ЗЪБИТЕ

ЦЕЛ: Да познава възможните патологични прояви, свързани с прорязване на зъбите при някои от децата, да ги диференцира от други близки до тях състояния и да прилага адекватно лечение. Да познава заболяванията, протичащи с хронологични и бройни отклонения в дентицията

ЗАДАЧИ:

1. Да разкрие при кърмаче ДД критерии между Диспепсия при прорязване на зъбите, Диспепсия симплекс и Остър ентероколит по следните показатели: минала анмнеза, условия за поява, температура, общо състояние, горно-диспептичен синдром, диария, дехидратация, общ и локален статус, биологични показатели
2. Да приеме или отхвърли етиологичната връзка на фебрилитет у 8-месечно кърмаче с прорязване на горните резци/ или други зъби/ по показателите: избират се от студента.
3. Да приеме или отхвърли връзката на настъпило от няколко дни смущение в съня у 10-месечно кърмаче с прорязване на зъби по показателите: избират се от студента
4. Да назначи лечение на дете на 1г с температура до 38,5гр С, диария, неспокойствие, дължащи се на прорязване на зъби
5. Да познава основната характеристика на заболяванията, протичащи с преждевременно или с късно поникване на зъбите
6. Да разкрие на случай у 10-месечно кърмаче с още непоникнали зъби ДД критерии за рахит, хипотиреоза, хипофизарен нанизъм, хипопаратиреоидизъм, Болестта на Даун, вродин сифилис, ектодермална дисплазия, малабсорбционен синдром или физиологична особеност
7. Да познава основната характеристика на заболяванията, протичащи с хипо-, анодонтия или с хипердонтия

МЕТОД: Известен

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа

ТЕМА: ЗАХАРНАТА БОЛЕСТ У ДЕЦАТА – СТОМАТОЛОГИЧНИ ПРОБЛЕМИ. РАГАДИ В УСТНИТЕ ЪГЛИ

ЦЕЛ: Студентът стоматолог да познава и предотвратява усложненията, които мотат да настъпят у дете диабетиче при инфекциозен процес, след екстракция на зъб или друга лицево-челюстна оперативна интервенция. Да познава и диференцира заболяванията, протичащи с промени в устната кухина и рагади в устните ъгли

ЦЕЛЕВИ ЗАДАЧИ:

1. Да посочи и аргументира показателите/ клинични и параклинични/, по които да прецени фазата на диабета / компенсирана или декомпенсирана/.

2. При 5 годишно дете диабетиче със зъбно-челюстна инфекция да посочи необходимите корекции в дозите на инсулина до ликвидиране на инфекцията.
3. При 10 годишно дете диабетиче /компенсирана фаза/ на трикратно приложение на инсулин / сутрин и обед-бързо действащ, вечер-комбиниран/ и екстракция на зъб в 10ч /или 12ч/ да посочи необходими ли са корекции в инсулиновия и диетичен режим за деня на екстракцията.
4. Да посочи поведението при налагаща се спешна лицево-челюстна интервенция при дете с диабет.
5. Да разкрие у дете с рагади в устните ъгли ДД критерии за Хиповитаминоза В2, Пелагра, Синдром на Плумер-Винсон, Ангулус инф. орис, себороичен дерматит.

МЕТОД: Известен

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа

ТЕМА: ЗАБОЛЯВАНИЯ СВЪРЗАНИ:
1. С ПРОМЕНИ В СЛЮНЧЕНАТА СЕКРЕЦИЯ – СИАЛОРЕЯ, ХИПОАСКАЛИЯ; 2. С FOETOR EX ORE

ЦЕЛ: Студентът стоматолог да познава заболяванията в детската възраст, протичащи с патологични промени в слюнчената секреция и заболяванията с Foetor ex ore.

ЦЕЛЕВИ ЗАДАЧИ:
1. Да познава основната характеристика на заболяванията /Retardatio mentalis, отравяния с холинергични средства, чзвена болест, отравяния с корозивни отрови, отравяния с Флуор, Акродиния, фамилна дизаутономия/ протичащи със сиалорея.
2. При дете със сиалорея да разкрива симптоми, диференциращи заболяване на устната кухина или общо заболяване на организма.
3. Да познава основната характеристика на заболяванията /алергичен ринит, аденоидни вегетации, отравяния с м-холинолитици, заболявания на слюнчените жлези, синдром на Sjogren, синдром на Mikulisz/,протичащи с хипо-аскалия.
4. Да изписва на дете в различна възраст рецепта поне за едно лекарство намаляващо или увеличаващо слюнчената секреция.
5. Да познава основната характеристика на промените в устната кухина при тонзилити, стоматити и гингивити, зъбно-челюстни инфекции, отравяния с корозивни отрови, неопластични болести, неутропении, задържани и подложени на гнилостен разпад храни, водещи до Foetor ex ore.

МЕТОД: Известен

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа

ТЕМА: АНТИБИОТИКОТЕРАПИЯ В ДЕТСКАТА ВЪЗРАСТ. ЗАБОЛЯВАНИЯ СВЪРЗАНИ С ДИСТРОФИЧНИ ПРОМЕНИ В ЗЪБИТЕ

ЦЕЛ: Да познава механизма на действие, дозировката и показанията за приложение на различните групи антибиотици, включително и във възрастов аспект. Да има ясни критерии при избор на антибиотик и/ли антибиотична комбинация. Да познава заболяванията, свързани с дистрофични промени в зъбите.

ЦЕЛЕВИ ЗАДАЧИ:
1. Да назначи антибиотична терапия на новородено /20 дневно/ с диагноза Остеогингивитис некротиканс като посочи поне 3 целесъобразни антибиотика/ самостоятелно или в комбинация/ с дозите, броя на апликациите /приемите/, начина на приложение, продължителността на курса.
2. Да назначи антибиотикотерапия на дете на 5г. с диагноза перидентален абсцес с регионарен лимфаденит – посочва се антибиотика с разфасовка, дозите и начина на

приложение.
3. Да назначи профилактична антибиотична терапия на 10г. дете с открита лицевочелюстна травма като аргументира съображенията се за избора на антибиотика, дозите и начина на приложение.
4. Да посочи с дозите на кг/Т за 24ч. И броя на приемите поне при оперативната интервенция в устната кухина на дете с вродена сърдечна малформация.
5. Да посочи по 5 антибиотика с бактериостатичен и бактерициден м-м на действие с разфасовката, дозите на кг/Т, начина на приложение и възможностите за комбинирането им.
6. да познава клиничната и параклиничната симптоматика на хипокалцемията и се справя с настъпили от нея спешни състояния.
7. Да познава основната к-ка на заболяванията, свързани с дистрофични промени в зъбите /хипопаратиреоидизъм, малабсорбционен синдром, хипотрофия, недоимък на флуор в питейната вода, вроден късен сифилис.../

МЕТОД: Известен

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа

ТЕМА: АНЕМИИ И ХЕМОРАГИЧНИ ДИАТЕЗИ – СТОМАТОЛОГИЧНИ ПРОБЛЕМИ

ЦЕЛ: Да разкрива и диагностицира механизма на действие, дозировката и показанията за приложение на различните групи антибиотици, включително и във възрастов аспект. Да има ясни критерии при избор на антибиотик и/ли антибиотична комбинация. Да познава заболяванията, свързани с дистрофични промени в зъбите.

ЦЕЛЕВИ ЗАДАЧИ:
1. Да разкрие на случай наличието на анемия по преценка на състоянието на кожата, видими лигавици и стойност на Хб,Ер, Хт.
2. Да разкрие на случай и аргументира промени от страна на зъбите и устната кухина, свързани с недоимъчна, хемолитична, хипопластична и следкръвоизливна анемия.
3. Да очертае писмено терапевтичното си поведение при дете на 4г. с изразена желязонедоимъчна или хронична хемолитична анемия и налагаща се лицево-черепна хирургична интервенция.
4. Да разкрие и аргументира на случай ДД критерии между анафилактоидната пурпура на Schnlein-Henoch, тромбоцитопенична пурпура и хемофилия по следните показатели: кожни кръвоизливи /характеристика/, кръвоизливи по лигавиците и различни кухини, други характерни признаци, статус на съсирване.
5. Да посочи писмено терапевтичното си поведение при кърмене след екстракция на зъб или при открита лицево-челюстна травма при момче на 8г. с Дг.Хемофилия.
6. Да посочи и аргументира писмено решението си за /против екстракция на зъб при дете с Хемофилия, анафилактоидна пурпура или тромбоцитопения в остър стадий на посочените заболявания и необходима ли е и каква предоперативна подготовка.

МЕТОД: Известен

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа

ТЕМА: СПЕШНИ СЪСТОЯНИЯ В ПЕРИАТРИЯТА

ЦЕЛ: Студентът да се запознае с най-честите спешни състояния в педиатрията, които могат да възникнат в процеса на работата му като стоматолог – гърч, анафилактичен шок, хипогликемия, чуждо тяло в дихателните пътища и хранопровода; дехидратационни състояния.

ЗАДАЧИ: След завършване на упражнението студентът трябва да може:

1. Да разпознае симптоматиката, да постави диагнозата и да окаже първа медицинска помощ при остро възникнала алергична реакция, вкл. Анафилактичен шок, вследствие използването на определени медикаменти в стоматологичната практика. Да знае какво трябва да направи за избягване на тези алергични реакции
2. Да постави диагнозата гърч и да окаже първа помощ на дете в гърч.
3. Да постави бърза и точна диагноза при попадане на чуждо тяло в дихателните пътища и да окаже първа помощ на пострадалото дете.
4. Да знае причините за настъпване на дехидратационни състояния у децата, да постави диагнозата на дехидратационното състояние и да знае как да бъде проведено лечение в леките случаи.
5. Да разпознае настъпрването на хипогликемия и да проведе адекватно лечение.

МЕТОД: известен

ЛИТЕРАТУРА

1. Н. Попиванова, Й. Стоилова. Инфекциозни болести и епидемиология за стоматолози, изд. „Райков” 2002г.
2. Г. Генев, Инфекциозни болести, изд. Медицина и физкултура 2009г.
3. С. Йочев, Н. Попиванова, М. Вътртигова, Инфекциозни болести – учебник за медици, изд. „Райков” 2007г. Второ преработено издание.
4. Х. Бояджиян , Инфекциозни болести, изд. Медицина и физкултура 2009г.
5. Хр. Пачев, Педиатрия в стоматологията, Издателство ЕТ “В.Петров”, Пловдив, 2004 год.
6. Т. Шмилев, Лекционен курс по педиатрия пред студенти по стоматология.
7. Др. Бобев, Е. Генев, Педиатрия, МИ „Арсо”, 2000 год.
8. Семиотика на детските болести, п/р Хр. Михов и Т. Шмилев, Издателство ЕТ „В. Петров”, Пловдив, 2004.
9. Справочник за диагностика и лечение на детските болести, п/р Т. Шмилев, МИ „РПайков”, Пловдив, 2008

КОНСПЕКТ
ПО ПЕДИАТРИЯ

1. Морбили, Рубеола
2. Варицела
3. Скарлатина
4. Дифтерия
5. Инфекциозна мононуклеоза
6. Грип
7. Вирусен хепатит
8. Менингококова болест
9. Епидемичен паротит
10. Коклюш
11. Полиомиелит
12. Шигелоза

13. Салмонелози. Стафилококови хранителни токсиинфекции
14. Вирусни хеморагични трески
15. Тетанус
16. СПИН
17. Ботулизъм
18. Марсилска треска
19. Лаймска борлест
20. Стоматологични заболявания в периода на новороденото.
21. Физическо развитие на детето – норма и патология.
22. Нервно – психическо развитие на кърмачето и детето – норма и патология.
23. Естествено хранене. Предимства на майчината кърма.
24. Смесено хранене. Стимулиране на лактацията.
25. Изкуствено хранене. Рискове при изкуственото хранене. Краве и адаптирано мляко.
26. Хранене на деца от 1 до 3 години.
27. Заболявания протичащи със стоматити – диагноза, ДД и лечение.
28. Неутропении и остра левкоза - промени в устната кухина.
29. Заболявания, протичащи с лош дъх на устата – диагноза, ДД и лечение.
30. Заболявания, протичащи със сиалорея – диагноза, ДД и лечение.
31. Заболявания, протичащи с хипосиалия, асиалия – диагноза, ДД и лечение.
32. Заболявания, протичащи с рагади в устните ъгли – диагноза, ДД и лечение.
33. Заболявания, протичащи с макроглосия и микроглосия – диагноза, ДД и лечение.
34. Рахит – значението му в стоматологичната патология.
35. Хронична хипокалциемия – диагноза, ДД, значение в стоматологичната патология.
36. Хипотрофия – лечение на стоматологични инфекции у хипотрофични деца.
37. Физиологични нужди на детето от вода и соли. Дехидратация. Орална рехидратация.
38. Анемия в детската възраст – стоматологични проблеми.
39. Хеморагични диатези – стоматологични проблеми.
40. Гърчове у децата – диагноза, лечение на гърча.
41. Диабет – стоматологични проблеми.
42. Алергичен шок – диагноза и лечение.
43. Патологични промени при прорязване на зъбите.
44. Заболявания, протичащи с ранно и късно поникване на зъбите.
45. Заболявания, протичащи с лошо оформено съзъбие, лош емайл и кариес.
46. Заболявания, протичащи със зъбно-челюстни аномалии.
47. Заболявания, протичащи с промяна в цвета на зъбите.
48. Заболявания, протичащи с хиподонтии и хипердонтии.
49. Антибиотикотерапия в детската възраст.

СЪДЕБНА МЕДИЦИНА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Съдебна медицина	IX	30	15	15						1/1	

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
един семестър

Хорариум:
15 часа лекции, 15 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на съдебномедицински препарат и случай, решаване на практически задачи, запознаване с конкретни съдебни казуси, лабораторна работа, наблюдаване на макро- и микроскопски препарати.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, решаване на съдебномедицински казус.

Формиране на крайната оценка:
Една трета от крайната оценка е оценката от текущия контрол, а останалите две трети се формират от оценката от семестриалния изпит.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове и практически задачи.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
Не.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Обща и Клинична патология и Съдебна медицина”.

Катедра:
Обща и Клинична патология и Съдебна медицина.

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Съдебна медицина” дава възможност за придобиване на знания и практически умения за отработване на съдебномедицински /съдебностоматологични/ казуси в стоматологичната практика. Съдебната медицина разглежда следните основни въпроса:

- Процесуални основи на съдебната медицина.
- Съдебномедицинска травматология.
- Основи на съдебномедицинската експертиза на живи лица.
- Съдебномедицинско акушерство и гинекология.
- Експертиза на престорени болести и самоувреждания.
- Експертиза при спорен родителски произход.
- Съдебномедицинска токсикология.
- Танатология.
- Съдебномедицинска експертиза по писмени данни.
- Експертиза на веществени доказателства.
- Медицинска етика и деонтология.

Един от най-новите клонове на съдебната медицина е съдебната стоматология, която използва стоматологичните знания за решаване на определени въпроси на правната практика. Съдебната стоматология обхваща следните основни проблеми:

- Процесуални основи на съдебно-стоматологичната експертиза.
- Съдебностоматологична експертиза за увреждания в лицево-челюстната област, причинени от: механични фактори; химични фактори; действия на ниски и високи температури.
- Съдебномедицинска експертиза на механичната асфиксия от запушване на дихателните пътища с чужди тела.
- Съдебномедицинска експертиза на телесни или други увреждания, причинени от зъби.
- Идентификация на личността по стоматологичния статус /дентална идентификационна система/.
- Правно-деонтологични въпроси в стоматологичната практика.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Основна задача е формирането на знания и елементарен опит за участие на завършващите лекари по дентална медицина в специфичната работа на органите на правораздаването. Познаването на основните въпроси на съдебномедицинската стоматология има и значение да допълни и повиши общата медицинска култура на лекаря по дентална медицина, да го подготви за предстоящата експертна дейност и да съдействува за повишаване на правното му съзнание.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните теоретични знания и практически умения:

- да притежават елементарни познания по процесуалните основи на съдебномедицинската експертиза в Р. България.
- да притежават задълбочени познания по съдебномедицинска травматология в лицево-челюстната област.
- да притежават задълбочени познания по танатология.

- да притежават задълбочени познания по токсикология.
- да притежават задълбочени познания по деонтология.
- да притежават практически умения за пълноценно участие в оглед на местопроизшествието на труп.
- да притежават практически умения за самостоятелно изработване на съдебномедицинско удостоверение.
- да притежават практически умения за разпознаване на белезите на смъртта, определяне на давността й, първична оценка на вида и рода й.
- да притежават основни практически умения за идентификация на личността по стоматологичен статус.
- да притежават практически умения за адекватна реакция спрямо следственосъдебните органи и сезирането им в необходимите случаи.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

ИСТОРИЧЕСКИ АСПЕКТИ НА СЪДЕБНАТА МЕДИЦИНА. ПРЕДМЕТ, ЗАДАЧИ, МЕТОДИ И СЪДЪРЖАНИЕ НА СЪДЕБНАТА МЕДИЦИНА. ПРОЦЕСУАЛНИ ОСНОВИ И ОРГАНИЗАЦИЯ НА СЪДЕБНОМЕДИЦИНСКАТА ЕКСПЕРТИЗА – НПК, НК, ГПК.

1. Исторически аспекти на съдебната медицина.
2. Основни направления на съдебната медицина и на съдебната стоматология.
3. Процесуални основи и организация на съдебномедицинската експертиза.
4. Права и задължения на експерта.
5. Видове експертизи.
6. Обекти на съдебномедицинската експертиза.
7. Отговорност на експертите.
8. Организация на съдебно-медицинското обезпечаване в Р. България.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

УВРЕЖДАНИЯ ОТ МЕХАНИЧНИ ФАКТОРИ.

1. Обща характеристика, класификация на увреждания.
2. Съдебномедицинска експертиза при увреждания от твърди тъпи предмети.
3. Мекотъканни травматични увреждания – охлузвания, кръвонасядания, разкъсно-контузна рана.
4. Специфични за съдебната медицина счупвания на кости.
5. Увреждания на вътрешните органи от твърди тъпи предмети.
6. Съдебномедицинско значение на увреждания от твърди тъпи предмети. Задачи на експертизата при тези увреждания.
7. Прободна, порезна, прободно-порезна и посечна рани. Морфологична характеристика.
8. Изстрел от далечно разстояние, изстрел от близко разстояние и изстрел от упор. Морфологична характеристика на входната и изходната огнестрелни рани. Допълнителни фактори на изстрела.
9. Съдебномедицинска експертиза при увреждания от остри предмети и огнестрелни оръжия. Съдебномедицинско значение. Задачи пред експертизата.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа
ТРАВМАТИЧНИ УВРЕЖДАНИЯ В ЛИЦЕВО-ЧЕЛЮСТНАТА ОБЛАСТ.
1. Особености и характеристики на увреждания в лицево-челюстната област – меки тъкани, кости и зъби.
2. Увреждания от зъби.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа
СЪДЕБНОМЕДИЦИНСКА ЕКСПЕРТИЗА НА ЖИВИ ЛИЦА.
1. Телесни повреди по нашия Наказателен кодекс.
2. Правен и медицински критерий за телесната повреда.
3. Кратък коментар на различните медикобиологични признаци.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 час
СЪДЕБНОМЕДИЦИНСКА ТАНАТОЛОГИЯ. СЪДЕБНОМЕДИЦИНСКА ТОКСИКОЛОГИЯ.
1. Причина и генеза на смъртта.
2. Понятие за клинична, мнима, мозъчна и биологична смърт.
3. Установяване на смъртта.
4. Трупни изменения. Ранни трупни изменения – трупни петна, трупно изстиване, трупно изсъхване, автолиза. Късни и консервационни трупни изменения.
5. Установяване на давността на настъпването на смъртта.
6. Определение за „отрова”.
7. Токсокинетика и токсодинамика на отравянията.
8. Определяне на условията, от които зависи действието на отровите.
9. Съдебномедицинско установява на отравянията при живи лица и трупове.
10. Отравяне с флуор.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа
ДЕНТАЛНА ИДЕНТИФИКАЦИЯ НА ЛИЧНОСТТА.
1. Общи въпроси на идентификацията на личността.
2. Съдебностоматологична идентификация /дентална идетификационна система/.
3. Основни методи за идентификация по стоматологичния статус.
   3.1. Сравнителни методи
   3.2. Реконструктивни методи
4. Съдебностоматологична експертиза на отделни коронки, зъби, протези и челюсти.
5. Идентификация на личността по следи от зъби.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 3 часа
ПРАВНО-ДЕОНТОЛОГИЧНИ ВЪПРОСИ НА МЕДИЦИНСКАТА/ СТОМАТОЛОГИЧНАТА ПРАКТИКА.
1. Правомерност на медицинските действия.
2. Евтаназия.
3. Професионални нарушения от страна на медицинските работници.
4. Класификация на професионалните нарушения.
5. Умишлени престъпления във връзка с медицинската дейност.
6. Непредпазливи действия на медицинските работници и незнание на професията.
7. Лекарски грешки.
8. Нещастни случаи в медицинската практика.
9. Организация на стоматологичната помощ у нас.
10. Основни права и задължения на стоматолозите.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 1 час

ВЪВЕДЕНИЕ В СЪДЕБНАТА МЕДИЦИНА

1. Запознаване на студентите с материалната база и изискванията на катедрата, свързани с обучението по съдебна медицина.
2. Запознаване на студентите с основните цели на обучението по съдебна медицина.
3. Запознаване на студентите с основните направления, предмети, задачи и методи на съдебната медицина и съдебната стоматология, дискусия по темата.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа

ПРОЦЕСУАЛНИ ОСНОВИ НА СЪДЕБНАТА МЕДИЦИНА

1. Запознаване на студентите с процесуалните основи и организация на съдебномедицинската експертиза в Р. България.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа

СЪДЕБНОМЕДИЦИНСКА ЕКСПЕРТИЗА ПРИ ТРАВМАТИЧНИ УВРЕЖДАНИЯ ОТ ТВЪРДИ ТЪПИ И ОСТРИ ПРЕДМЕТИ

1. Запознаване на студентите с характеристиката и класификацията на увреждания от твърди тъпи и остри предмети.
2. Запознаване на студентите със задачите на експертизата при тези увреждания.
3. Запознаване на студентите със съдебномедицинското значение на тези увреждания.
4. Наблюдения на макроскопски препарати.
5. Решаване на съдебномедицински казус и тест от студентите.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа

СЪДЕБНОМЕДИЦИНСКА ЕКСПЕРТИЗА ПРИ УВРЕЖДАНИЯ ОТ ТРАНСПОРТНИ СРЕДСТВА И ОГНЕСТРЕЛНИ ОРЪЖИЯ

1. Запознаване на студентите с характеристиката и класификацията на увреждания от транспортни средства и огнестрелни оръжия.
2. Запознаване на студентите със задачите на експертизата при тези увреждания.
3. Запознаване на студентите със съдебномедицинското значение на тези увреждания.
4. Наблюдения на макроскопски препарати.
5. Наблюдения на микроскопски препарат /мастна емболия/.
6. Решаване на съдебномедицински казус и тест от студентите.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа

СЪДЕБНОМЕДИЦИНСКА ЕКСПЕРТИЗА НА ЖИВИ ЛИЦА

1. Запознаване на студентите с процесуалните основи и задачи на този вид експертиза.
2. Запознаване на студентите с телесните повреди по нашия Наказателен кодекс.
3. Запознаване на студентите с правните и медицински критерии на телесните повреди.
4. Дискусия по темата, обхващаща различните медикобиологични признаци и разглеждане на конкретна съдебномедицинска експертиза на живо лице.
5. Участия на студентите по групи или индивидуално в написване на съдебномедицинско удостоверение.
6. Решаване на съдебномедицински казус и тест от студентите.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
СЪДЕБНОМЕДИЦИНСКА ЕКСПЕРТИЗА ПРИ МЕХАНИЧНИ АСФИКСИИ

1. Запознаване на студентите с класификацията и патофизиологията на механичните асфиксии.
2. Запознаване на студентите със задачите на експертизата при механичните асфиксии.
3. Наблюдения на макроскопски препарати.
4. Решаване на съдебномедицински казус и тест от студентите.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
СЪДЕБНОМЕДИЦИНСКА ЕКСПЕРТИЗА ПРИ ОТРАВЯНИЯ

1. Запознаване на студентите със задачите и проблематиката на експертизата при отравяне.
2. Запознаване на студентите с начина на работа с индикаторни тест-ленти.
3. Решаване на съдебномедицински казус от студентите.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
СЪДЕБНОМЕДИЦИНСКА ЕКСПЕРТИЗА ПО ПИСМЕНИ ДАННИ

1. Запознаване на студентите с процесуалните основи и задачи на този вид експертиза.
2. Дискусия по темата и разглеждане на конкретна съдебномедицинска експертиза по писмени данни.
3. Участия на студентите по групи или индивидуално в написване на съдебномедицинска експертиза по писмени данни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дойчинов И., Попов К., Съдебна медицина за стоматолози, Пловдив, 1999
2. Дойчинов И., Съдебна медицина, Пловдив ,1997
3. Съдебна медицина за студенти по стоматология. Под редакцията на проф. д-р Стойчо Раданов, 1992
4. Ръководство за практически упражнения по съдебна медицина. Под редакцията на проф. д-р Стойчо Раданов, Медицина и физкултура, София, 1984
5. Съдебномедицинска експертиза на живи лица. Под редакцията на проф.д-р Стойчо Раданов, С., Мед. и физк., 1986
6. Печилков, И., Телесни повреди по Наказателния кодекс на НРБ

КОНСПЕКТ
ПО СЪДЕБНА МЕДИЦИНА

1. Определение, задачи, съдържание и значение на съдебната медицина. Обекти на съдебномедицинската експертиза. Видове експертиза.
2. Процесуални основи и организация на съдебномедицинската експертиза в Р. България. Експерт – права, задължения отговорности, съдебномедицинска документация.
3. Обща характеристика и класификация на увреждания от механични фактори и задачи на съдебномедицинската експертиза при такива увреждания. Схема на описание на травматичните увреждания.

4. Съдебномедицинска експертиза при увреждания от твърди тъпи предмети.
5. Увреждания на костите в лицево-челюстната област от твърди тъпи предмети и механизма на получаването им.
6. Травматични увреждания на зъбите и повреди, причинени от зъби.
7. Увреждания при падане и транспортна травма.
8. Увреждания и смърт от остро оръжие. Прободни наранявания, порезни наранявания, прободно-порезни наранявания, посечни наранявания. Съдебно-медицинска експертиза при наранявания с остро оръжие – задачи пред експертизата.
9. Съдебномедицинска експертиза при наранявания с огнестрелно оръжие. Задачи на експертизата. Морфологична характеристика на огнестрелна рана от далечно разстояние, от близко разстояние и от упор.
10. Увреждания в лицево-челюстната област от действието на високи температури и електрически ток.
11. Общо учение за механичните асфиксии – класификация, патофизиологични механизми, генеза и причина за смъртта при тях.
12. Трупна картина при механична асфиксия.
13. Механична асфиксия от запушване на дихателните отвори и пътища.
14. Понятие „отрова” и „отравяне”. Условия, от които зависи действието на отровите.
15. Класификация на отровите и отравянията и значението им за съдебномедицинската експертиза. Токсодинамика на отровите.
16. Съдебномедицинско установяване на отравяне – на живо лице и на труп.
17. Корозивни отрови и отравяне с арсен. Отравяне с флуор.
18. Отравяне с алкохоли – етанол и метанол.
19. Съдебномедицинска експертиза на живи лица – поводи, методики на изследване, процесуални изисквания и документация.
20. Съдебномедицинска експертиза при телесни повреди по нашия Наказателен кодекс. Обща постановка, медикобиологични белези при тежката, средната и леката телесни повреди. Престорени болести и самоувреждания.
21. Телесни повреди в лицево-челюстната област.
22. Умиране и смърт, диагностика и съдебно-медицинска класификация на смъртта.
23. Ранни и късни трупни изменения. Съдебномедицинско изследване на трупа в лицево-челюстната област.
24. Идентификация на личността по стоматологичния статус – обща постановка и методи. Идентификация на личността по следи от зъби. Установяване на възрастта, пола, професията по стоматологичния статус. Експертиза на отделни зъби, коронки, протези, челюсти.
25. Съдебномедицинска експертиза по писмени данни.
26. Медицинска деонтология – понятие, източници. Правомерност на медицинските действия.
27. Прилагане на нови методи и средства за профилактика, диагностика и лечение. Експеримент върху човека. Евтаназия. Трансплантация на тъкани и органи от жив донор и труп.
28. Класификация на професионалните правонарушения в медицинската дейност. Умишлени престъпления на медицинските лица.
29. Непредпазливи действия на медицинските лица и незнание на професията.
30. Лекарски грешки. Нещастни случаи в медицинската практика. Организация и основни въпроси на съдебномедицинска експертиза при професионални правонарушения на медицинските лица.

НЕВРОЛОГИЯ И ПСИХИАТРИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Неврология и психиатрия	IX	30	15	15						1/1	

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **(М)**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка (IX семестър).

Продължителност на обучение:
Един семестър

Хорариум:
15 часа лекции, 15 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на пациенти.

Форми на оценяване:
- текущо оценяване всеки семестър след устно препитване на практическите упражнения;
- входящ изпитен тест по неврология и психиатрия
- писмен изпит върху 1 въпрос от неврология и 1 въпрос от психиатрия

Формиране на оценката:
Формира се средна оценка от семестриалната, от писмен теоретичен изпит по неврология и писмен теоретичен изпит по психиатрия (след успешен входящ тест с граница над 65%).

Аспекти при формиране на оценката:
При колебание на комисията в крайната оценка или желание на студента да повиши оценката, която му дава комисията, могат да бъдат зададени допълнителни въпроси за постигане на крайно решение.

Семестриален изпит:
Да (входящ тест, писмен изпит).
Държавен изпит:

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от Катедра „Неврология”.

Катедра:
Неврология

АНОТАЦИЯ

Основна цел на клиничната дисциплина „Неврология и психиатрия" е теоретична подготовка на бъдещите лекари по дентална медицина за придобиване на умения за преценка на необходимостта от специализирана консултативна неврологична и психиатрична помощ; да насочват пациенти с остро настъпил неврологичен или психиатричен проблем за спешна хоспитализация в болница за активно лечение.

Основните направления на преподаване по дисциплината „неврология и психиатрия" са:

1. Обща неврология, която обхваща:

- изучаване и разпознаване на симптомите и синдромите на увреда на централната и периферната нервна система

2. Специална неврология. Съвременните и актуални неврологични заболявания: мозъчносъдови, възпалителни, дегенеративни, двигателни нарушения, епилепсии, главоболие и други пароксизмални състояния, се преподават, изучават и представят по възприет алгоритъм: етиология, патогенеза, класификации, клиника, диагноза, лечение и поведение при спешни състояния.

3. Обща психиатрия

- Предмет и задачи на психиатрията. Норма и абнормност, здраве и болест.

Основни теоретични направления. Разстройства на възприятно-представната дейност, волята, психомоториката, емоциите, мисленето, вниманието, паметта и съзнанието. Диагностика и класификация на психичните разстройства. Биопсихосоциален модел на болеста. Фармакотерапия, психотерапия и социотерапия - основни подходи

4. Клинична психиатрия

- Основни положения в етиопатогенезата, епидемиологията, клиничната картина, диагностиката, лечението и рехабилитацията на основните психични разстройства: шизофрения, налудно разстройство и други психози, афективни, тревожни, соматоформни, дисоциативни, и личностни разстройства, разстройства свързани с употреба на алкохол и други вещества, органични психични разстройства и психични разстройства в детска и юношеска възраст.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Основните задачи на учебната програма по клиничната дисциплина *неврология и психиатрия* са:

- Кратък репетиториум на вече придобити теоретични знания относно анатомо-физиологията на нервната система;
- Придобиване на нови знания относно симптомите и синдромите на увреждане на централната и периферната НС
- Демонстрация на неврологично изследване в норма и патология
- Снемане на анамнеза и статус на психично болен
- Демонстрация на основните психични разстройства
- Избор на адекватно терапевтично поведение при спешните неврологични и психиатрични състояния
- Вземане на адекватни решения за спешна или неотложна хоспитализация на неврологични и психиатрични случаи от амбулаторната практика.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението, студентите трябва да притежават необходимите

познания и практически умения по клиничната дисциплина „неврология и психиатрия” за провеждане на обща лекарска практика:

- да познават основните симптоми и синдроми на увреда на ЦНС и ПНС
- да са запознати с етиологията, потогенезата, клиниката и диагнозата на актуалните неврологични и психиатрични заболявания
- да могат да се насочват правилно към нозологичната диагноза на пациента
- да познават основните терапевтични методи и принципите на терапевтично поведение при спешните състояния в неврологията и психиатрията

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър

ЛЕКЦИЯ № 1

РЕФЛЕКСНА ДЕЙНОСТ.

1. Цели на клиничната дисциплина неврология
2. Рефлексна дейност – определение
3. Класификация на нормални рефлекси. Клинично значение.
4. Болестни разстройства на рефлексите – количествени и качествени.
5. Патологични рефлекси на главата и крайниците – клинично значение

ЛЕКЦИЯ № 2

СЕТИВНОСТ.

1. Същност и класификация на общата и специализираната сетивност
2. Болестни сетивни симптоми и синдроми.
3. Болка и болков анализатор
4. Видове болка
5. Болкови синдроми в областта на лицето и устната кухина.

ЛЕКЦИЯ № 3

ДВИГАТЕЛНА ДЕЙНОСТ.

1. Същност на двигателната дейност.
2. Пирамидна система.
3. Централни и периферни парализи.
4. Екстрапирамидна система – структура и функции
5. Екстрапирамидни синдроми.
6. Координация - болестни разстройства
7. Атаксии и атаксийни синдроми.

ЛЕКЦИЯ № 4

ВИСШИ КОРОВИ ФУНКЦИИ. СЪЗНАНИЕ. МОЗЪЧНА СМЪРТ

1. Гнозис, праксис, реч – болестни разстройства.
2. Количествени нарушения на съзнанието – обнубилацио, сомнолентност, сопор, кома.
3. Мозъчна смърт.

ЛЕКЦИЯ № 5

ВЪЗПАЛИТЕЛНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА НЕРВНАТА СИСТЕМА.

1. Менингити – вирусни, бактериални и др. Клиника и диагноза.

2. Енцефалити – клиника и диагноза
3. Миелити
4. Радикулити, ганглионити, плексити, неврити – клинични прояви, основни принципи на лечение.

ЛЕКЦИЯ № 6
НЕВРОСТОМАТОЛОГИЧНИ СИНДРОМИ
1. Видове невростоматологични синдроми
2. Клиника, диагностика и лечение на невростоматологичните синдроми
3. Клинично значение за стоматологичната практика.

ЛЕКЦИЯ № 7
СЪДОВИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА НЕРВНАТА СИСТЕМА.
1. Мозъчни инсулти. Определение и класификация.
2. Клинична характеристика на исхемичните и хеморагичните мозъчни инсулти.
3. Поведение по спешност.
4. Общи принципи на лечение.

ЛЕКЦИЯ № 8
ЕПИЛЕПСИЯ.
1. Определение.
2. Видове епилептични пристъпи. Клиника и диагноза
3. Епилептичен статус. Поведение по спешност
4. Клиника и общи принципи на лечение.

ЛЕКЦИЯ № 9
ГЛАВОБОЛИЕ.
1. Същност на проблема.
2. Видове главоболие. Първично и вторично главоболие
3. Клиника, диагноза и лечение.

ЛЕКЦИЯ № 10
СИСТЕМНИ ПРОГРЕСИРАЩИ ДИСТРОФИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА НЕРВНАТА СИСТЕМА.
1. Определение и класификация.
2. Миастения гравис. Поведение по спешност
3. Латерална амиотрофична склероза
4. Миопатия – първични и вторични
5. Паркинсонова болест

ЛЕКЦИЯ № 11
ОБЩА ПСИХИАТРИЯ – I.
1. Основни разстройства на възприятно-представна дейност
2. Основни разстройства на интелект и мислене.

ЛЕКЦИЯ № 12
ОБЩА ПСИХИАТРИЯ – II.
1. Основни разстройства на емоции, памет и воля
2. Основни разстройства на внимание и съзнание.

ЛЕКЦИЯ № 13
ДЕЛИР, ДЕМЕНЦИЯ. ПСИХИЧНИ РАЗСТРОЙСТВА ДЪЛЖАЩИ СЕ НА ОБЩОМЕДИЦИНСКО СЪСТОЯНИЕ. РАЗСТРОЙСТВА СВЪРЗАНИ С ПСИХОАКТИВНИ ВЕЩЕСТВА (ПАВ).
1. Основни положения в епидемиологията, етиопатогенезата, клиниката и терапията на делир и деменция
2. Психични разстройства дължащи се на общомедицинско състояние и разстройства свързани с психоактивни вещества (ПАВ).
3. Дентални проблеми.

ЛЕКЦИЯ № 14
ПСИХОЗИ И АФЕКТИВНИ РАЗСТРОЙСТВА.
1. Основни положения в епидемиологията, етиопатогенезата, клиниката и терапията на шизофренията
2. Основни положения в епидемиологията, етиопатогенезата, клиниката и терапията на афективните разстройства.
3. Дентални проблеми.

ЛЕКЦИЯ № 15
ТРЕВОЖНИ, СОМАТОФОРМНИ И ЛИЧНОСТОВИ РАЗСТРОЙСТВА.
1. Основни положения в епидемиологията, етиопатогенезата, клиниката и терапията на тревожни, соматоформни и личностови разстройства.
2. Дентални проблеми.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

V курс, IX семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1
НОРМАЛНИ И ПАТОЛОГИЧНИ РЕФЛЕКСИ
1. Демонстрация на нормалните рефлекси
2. Демонстрация на най-често срещаните болестни разстройства на рефлексите (количествени и качествени): арефлексия, хипорефлексия, хиперрефлексия, анизорефлексия
3. Патологични рефлекси в областта на главата и крайниците

УПРАЖНЕНИЕ № 2
СЕТИВНОСТ. СЕТИВНИ СИНДРОМИ. СЕТИВНОСТ В ОБЛАСТТА НА ЛИЦЕТО И УСТНАТА КУХИНА
1. Болестни сетивни симптоми и синдроми
2. Най-чести болестни сетивни прояви в областта на устата: невралгии, денталгия, глосалгия, стоматалгия
3. Демонстрация на пациенти

УПРАЖНЕНИЕ № 3
ВОЛЕВА ДВИГАТЕЛНА ДЕЙНОСТ
1. Болестни прояви при увреда на пирамидната система
2. Основни клинични белези на централната и периферната парализа

3. Булбарна и псевдобулбарна парализа
4. Демонстрация на пациенти

УПРАЖНЕНИЕ № 4
ЕКСТРАПИРАМИДНА СИСТЕМА. СИНДРОМИ НА УВРЕДА.
1. Екстрапирамидни синдроми
2. Паркинсонов синдром
3. Хиперкинетични синдроми
4. Демонстрация на пациенти

УПРАЖНЕНИЕ № 5
КООРДИНАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЯТА
1. Видове координационни разстройства - атаксии
2. Атаксийни синдроми
3. Демонстрация на пациенти

УПРАЖНЕНИЕ № 6
ДВИГАТЕЛНИ НАРУШЕНИЯ ПРИ УВРЕДА НА ОЧЕДВИГАТЕЛНИ НЕРВИ, ЛИЦЕВ И ТРОИЧЕН НЕРВ
1. Клинични прояви при изолирана и съчетана увреда.
2. Болестни разстройства на говора, дъвкането и гълтането.
3. Демонстрация на пациенти

УПРАЖНЕНИЕ № 7
СЕТИВНИ НАРУШЕНИЯ ПРИ УВРЕДА НА ЧМН
1. Болестни разстройства на обонятелния, зрителния, слуховия и вкусовия анализатори.
2. Тригеминални невралгии.
3. Лицеви симпаталгии.
4. Демонстрация на пациенти

УПРАЖНЕНИЕ № 8
МЕНИНГИТИ. ЕНЦЕФАЛИТИ. КЛАСИФИКАЦИИ
1. Обща и клинична характеристика. Основни синдроми
2. Първични и вторични менингити
3. Енцефалити и миелити
4. Множествена склероза
5. Основни принципи на лечение
6. Демонстрация на пациенти

УПРАЖНЕНИЕ № 9
МОЗЪЧНИ ИНСУЛТИ
1. Хеморагичен мозъчен инсулт.
2. Исхемичен мозъчен инсулт
3. Клиника
4. Основни принципи на лечение
5. Демонстрация на пациенти

УПРАЖНЕНИЕ № 10
ЕПИЛЕПСИЯ. ЕПИЛЕПТИЧЕНСТАТУС И ГЛАВОБОЛИЕ
1. Клиника на различните форми на епилепсия.
2. Поведение и лечение.
3. Първични и вторични форми на главоболие.
4. Поведение и лечение
5. Демонстрация на пациенти

УПРАЖНЕНИЕ № 11
СИСТЕМНИ ДИСТРОФИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА НЕРВНАТА СИСТЕМА.
1. Миастения гравис. Миастенна и холинергична криза
2. Паркинсонова болест
3. Миопатии
4. Латерална амиотрофична склероза
5. Проблеми за стоматологичната практика.
6. Демонстрация на пациенти

УПРАЖНЕНИЕ № 12
АНАМНЕЗА И ПСИХИЧЕН СТАТУС. ОБЩА ПСИХИАТРИЯ – ОСНОВНИ РАЗСТРОЙСТВА.
1. Демонстрация на снемане на анамнеза и психичен статус.
2. Основни разстройства на възприятно-представната дейност, интелект, мислене, емоции, памет, воля, внимание и съзнание.

УПРАЖНЕНИЕ № 13
ПСИХОЗИ И АФЕКТИВНИ РАЗСТРОЙСТВА.
1. Представяне на случаи с шизофрения, мания и депресия.
2. Основни положения в епидемиологията, етиопатогенезата, клиниката и терапията на шизофрения, шизоафективно разстройство, налудно разстройство, кратко психотично разстройство, голямо депресивно разстройство и биполарно разстройство.
3. Дентални проблеми

УПРАЖНЕНИЕ № 14
ТРЕВОЖНИ, СОМАТОФОРМНИ И ЛИЧНОСТОВИ РАЗСТРОЙСТВА. РАЗСТРОЙСТВА СВЪРЗАНИ С ПСИХОАКТИВНИ ВЕЩЕСТВА (ПАВ).
1. Представяне на случаи с обсесивно-компулсивно, паническо, конверсивно разстройство и зависимост към ПАВ.
2. Основни положения в епидемиологията, етиопатогенезата, клиниката и терапията на тревожни, соматоформни, личностови разстройства и разстройства свързани с ПАВ.
3. Дентални проблеми.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нервни болести и психиатрия. Х. Хараланов, Мед.и физ., 1987 г.
2. Нервни болести ипсихиатрия.М.Кичуков,Т.Станкушев, Мед.и физ., 1992 г
3. Неврология и психиатрия. О. Григорова и Г. Ончев, Арсо, 2012 г

КОНСПЕКТ
ПО НЕВРОЛОГИЯ И ПСИХИАТРИЯ

1. Рефлексна дейност. Класификация на рефлексите. Нормални екстероцептивни и проприоцептивни рефлекси.
2. Рефлексна дейност - болестни промени. Количествени и качествени разстройства.
3. Сетивност - Анатомофизиология на повърхностната и дълбока сетивност. Симптоми на сетивни разстройства: количествени и качествени.
4. Сетивни синдроми при увреда на задно коренче, заден рог, периферен нерв. Проводникови сетивни синдроми.
5. Двигателна дейност. Анатомофизиология на пирамидния път (tractus corticospinalis u tractus corticobulbaris). Централни парализи.
6. Двигателна дейност. Анатомофизиология. Периферен двигателен неврон. Периферни парализи.
7. Двигателност. Екстрапирамидна система. Анатомофизиология. Паркинсонов синдром, хореичен и атетозен синдром.
8. Координация на движенията. Анатомофизиология. Видове атаксии.
9. Обонятелен и вкусов анализатор. Анатомофизиологични данни. Симптоми на увреда.
10. Болка. Определение и анатомофизиология на болката. Видове болка.
11. Сетивност в областта на лицето и устната кухина. Болестни разстройства.
12. Невростоматологични синдроми при поражение на черепно-мозъчните нерви. Невралгии на троичния нерв.
13. Невростоматологични синдроми при поражение на черепно-мозъчните нерви. Невралгия на езикогълтачния нерв. Синдром на Толоза-Хънт.
14. Невростоматологични синдроми при поражение на черепно-мозъчните нерви. Неврит на лицевия нерв. Синдром на Рамзей-Хънт.
15. Невростоматологични синдроми при поражение на вегетативната нерва система. Лицеви симпаталгии: Синдром на Чарлин. Синдром на Слудер. Синдром на Клод Бернар-Хорнер.
16. Невростоматологични синдроми при поражение на вегетативната нервна система в областта на устната кухина: стоматалгия, глосалгия, денталгия.
17. Невростоматологични синдроми при поражение на зъбно-челюстната система. Синдром на патологичната захапка (на Костен), пулпит, периодонтит, галванизъм.
18. Разстройства на двигателната дейност в областта на лицето при засягане на очедвигателните нерви и лицевия нерв. Синдром на периферна и централна парализа на лицевия нерв.
19. Съчетани разстройства на дъвкането, гълтането и говора. Синдром на булбарна и псевдобулбарна пареза.
20. Възпалителни заболявания на периферната нервна система: радикулити, ганглионити, плексити, неврити, полиневрити. Общи данни. Ишиас.
21. Менингити. Определение. Класификация. Обща клинична характеристика (менингеален синдром). Основни принципи на лечение.
22. Енцефалити, миелити, енцефаломиелити. Определение. Класификация. Обща клинична характеристика (синдроми). Основни принципи на лечение.
23. Главоболие. Видове. Мигрена.
24. Исхемичен мозъчен инсулт
25. Хеморагичен мозъчен инсулт
26. Епилепсия.

27. Тумори на мозъка. Видове. Клинична картина на мозъчните тумори - синдром на повишен вътречерепен натиск, огнищни симптоми.
28. Травмена болест на мозъка. Комоцио и контузио церебри.
29. Късни синдроми на травматичната болест на мозъка.
30. Системни дегенеративни заболявания на нервната система. Миастения.
31. Системни дегенеративни заболявания на нервната система. Латерална амиотрофична склероза.
32. Предмет и история на психиатрията. Интервюиране и клинична оценка.
33. Обща психопатология.
34. Диагностика и класификация на психичните разстройства.
35. Шизофрения. Налудно разстройство и други психози.
36. Афектни и тревожни разстройства
37. Соматоформни и дисоциативни разстройства. Поведенчески синдроми, свързани с телесни фактори.
38. Личностни разстройства.
39. Разстройства, свързани с употреба на алкохол и други вещества. Органични психични разстройства.
40. Психични разстройства в детска и юношеска възраст. Агресия и автоагресия.
41. Лечение и рехабилитация на психичните разстройства.

ОБЩЕСТВЕНО ДЕНТАЛНО ЗДРАВЕ – ПРОФЕСИОНАЛНА ОРГАНИЗАЦИЯ, ЗАКОНОДАТЕЛСТВО, ПОВЕДЕНЧЕСКИ НАУКИ, СОЦИАЛНИ АСПЕКТИ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Обществено дентално здраве – проф. организация, законодателство, поведенчески науки, социални аспекти	X	105	45	60						1/2	2/2

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Два семестъра

Хорариум:
45 часа лекции, 60 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, обсъждане на казуси, участие в дискусии.

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за всеки семестър.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на задачи и казуси.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра СМОДЗ.

Катедра:
СМОДЗ към ФОЗ, МУ-Пловдив

АНОТАЦИЯ

„Обществено дентално здраве – професионална организация, законодателство, поведенчески науки, социални аспекти" включва различни дялове от социалната медицина и мениджмънт. Целта е студентите да придобият знания и умения за: демонстрация на етично поведение в денталната практика; оценка на общественото дентално здраве; здравната политика и стратегия на държавата, свързани с общественото дентално здраве; боравене със здравното законодателство, касаещо общественото дентално здраве; управление и маркетинг на денталната практика.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на знания и умения за прилагане на всички съвременни форми, методи и средства, свързани с общественото дентално здраве:

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- да познават основните принципи и понятия на медицинската етика
- да знаят правата на пациента и документите, свързани с тях
- да познават епидемиологичния метод
- да познават социологичния метод
- да познават демографските показатели
- да прилагат методите за оценка на демографското състояние на населението

- да познават и прилагат съвременните методи за оценка на заболеваемостта
- да познават и прилагат методите и средствата за профилактика и здравна промоция
- да познават здравното законодателство, касаещо общественото дентално здраве и денталната практика
- да направят анализ на здравната политика и стратегия, свързани с общественото дентално здраве
- да придобият познания за видове здравни системи
- да направят оценка на здравната система и здравната реформа в България
- да познават принципите на здравния мениджмънт и маркетинг
- да са запознати с механизма за разкриване на дентална практика

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

V курс, IX и X семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

ВЪЗНИКВАНЕ И СЪЩНОСТ НА МЕДИЦИНСКАТА ЕТИКА

1. Същност на медицинската етика.
2. Етиката от философска гледна точка и връзката й с другите науки.
3. Структура на медицинската етика.
4. Правни и морални норми през Античността.
5. Правни и морални норми през Средновековието.
6. Правни и морални норми през Ренесанса.
7. Правни и морални норми през Деветнадесети век.
8. Основни понятия и етични стойности на Двадесето столетие.
9. Нови ориентири на американската биоетика.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

ИНФОРМИРАНО СЪГЛАСИЕ НА ПАЦИЕНТА, ЛЕКАРСКА ТАЙНА И ЯТРОГЕНИЯ. ЛЕКАРСКИ ГРЕШКИ.

1. Информирано съгласие на пациента - същност, предпоставки, компоненти. Автономност на пациента.
2. Медицинска тайна.
   2.1. Определение.
   2.2. Степени на нарушаване.
   2.3. Документи, регламентиращи спазването на медицинската тайна.
3. Ятрогения.
   3.1. Същност на ятрогенията.
   3.2. Видове ятрогения.
   3.3. Егротогения.
4. Лекарски грешки.
   4.1. Определение.
   4.2. Видове

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

ПРОБЛЕМА ЗА СМЪРТТА. ИСТИНАТА И НАДЕЖДАТА. ЕВТАНАЗИЯ.

1. Терминално болни-определение.

2. Палиативни грижи.
3. Хоспис.
4. Документи, свързани с палиативните грижи.
5. Проблема със съобщаване истината на терминално болните.
   5.1. 6 стъпки на Букман.
6. Евтаназия.
   6.1. Исторически аспекти.
   6.2. Видове евтаназия.
   6.3. Мнение на привържениците на евтаназията.
   6.4. Мнение на противниците на евтаназията.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа
ТРАНСПЛАНТАЦИЯ. НОВИ РЕПРОДУКТИВНИ ТЕХНОЛОГИИ.
1. Видове смърт.
2. Трансплантация
3. Правни изисквания за извършване на трансплантация.
4. Документи, свързани с трансплантацията.
5. Етични проблеми на човешкото възпроизводство.
   – Донорство на генетичен материал.
   – Контрацепция
   – Аборти.
   – Репродуктивни технологии и етични проблеми, свързани с тях.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа
ПРАВА НА ПАЦИЕНТА
1. Видове права на пациента –
   1.1. Общи права.
   1.2. Специални права.
2. Документи, свързани с правата на пациента.
3. Европейска харта за правата на пациента.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа
СОЦИОЛОГИЯ.
1. Определение и същност на социологията.
2. Предмет на социологията
3. Методи, които използва социологията.
4. Общественото мнение като двигател на общественото развитие.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 3 часа
ЕПИДЕМИОЛОГИЯ. ВИДОВЕ ЕПИДЕМИОЛОГИЧНИ ПРОУЧВАНИЯ.
1. История на епидемиологията.
2. Видове епидемиология.
3. Обект и цели на епидемиологията
4. Причинно-следствена връзка
5. Рисков фактор.
6. Критерии на Брадфорд-Хил.
7. Риск и шанс.
8. Видове епидемиологични проучвания.
9. Оценка на риска.

10. Кохортно проучване.
11. Проучване случай-контрола.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа
ИСТОРИЯ НА ЗЪБОЛЕЧЕНИЕТО В БЪЛГАРИЯ.
1. Първите зъболекари в България.
2. Създаване на БЗС.
3. Конгреси.
4. Пътят след войните.
5. Най-новата история.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа
ЗДРАВЕТО КАТО БИОСОЦИАЛЕН ФЕНОМЕН. СОЦИАЛНИ ФАКТОРИ НА ЗДРАВЕТО И БОЛЕСТТА. МЕХАНИЗМИ НА ВЛИЯНИЕ.
1. Концепция за здраве и болест.
2. Модел на здравето.
3. Индивидуално здраве.
4. Континиум на здравето и болестта.
5. Детерминанти на здравето.
6. Социални фактори на здравето.
7. Социално-медицински подход към болния.
8. Социална история на заболяването.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 2 часа
ГРУПОВО И ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ. ДЕМОГРАФСКИТЕ ПРОЦЕСИ КАТО ИЗМЕРИТЕЛИ НА ОБЩЕСТВЕНОТО ЗДРАВЕ.
1. Фактори, които определят общественото здраве.
2. Демография – определение, видове.
3. Дялове на демографията.
4. Модел на демографски преход.
5. Показатели за естествено движение на населението.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2 часа
ЗАБОЛЕВАЕМОСТ НА НАСЕЛЕНИЕТО. ЗАБОЛЕВАЕМОСТ С ВРЕМЕННА НЕТРУДОСПОСОБНОСТ. ФИЗИЧЕСКО РАЗВИТИЕ.
1. Заболеваемостта като измерител на общественото здраве.
2. Методи за изучаване на заболеваемостта.
3. Показатели за заболеваемост.
4. Заболеваемост с временна и трайна нетрудоспособност.
   4.1. Показатели за заболеваемост с временна нетрудоспособност.
   4.2. Групи инвалидност.
5. Физическо развитие на населението.
   5.1. Показатели за физическо развитие.
   5.2. Акцелерация. Теории за акцелерация.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 2 часа
СТРАХ И ДЕНТОФОБИЯ В ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА. БЪРН АУТ СИНДРОМ.
1. Страх
2. Дентофобия

3. Бърн аут синдром.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 2 часа
ЗДРАВНА ПОЛИТИКА. МЕЖДУНАРОДНО ЗДРАВНО СЪТРУДНИЧЕСТВО, СЗО.
1. Здравна политика - обект, предмет.
2. Структура на здравната политика
3. Международно здравно сътрудничество.
4. СЗО
   4.1. Създаване.
   4. 2. Структура и управление.
5. Стратегии на СЗО
6. Национална здравна стратегия.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 2 часа
СИСТЕМИ НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕ. ЗДРАВНООСИГУРИТЕЛНА СИСТЕМА. НАЦИОНАЛНА ЗДРАВНА СТРАТЕГИЯ.
1. Системи на здравеопазване – определение, цели**.**
2. Видове системи на здравеопазване. Предимства и недостатъци.
3. Здравноосигурителна система и функционирането й в България.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2 часа
ЗДРАВНО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО УРЕЖДАЩО СТАТУТА НА ПРОФЕСИЯТА ”ДЕНТАЛЕН ЛЕКАР” В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ.
1. Определение и цел на понятието Здравно законодателство.
2. Закон за здравето.
3. Закон за лечебните заведения.
4. Закон за здравното осигуряване.
5. Закон за съсловните организации.

ЛЕКЦИЯ № 16 – 2 часа
ЗДРАВНА СЛУЖБА.
1. Определение
2. Здравни заведения и здравни органи
3. Фактори, от които зависи развитието на здравната служба
4. Функции на здравната служба
5. Нива на здравна помощ.
6. Организационни принципи при изграждане на съвременната здравна служба

ЛЕКЦИЯ № 17 – 2 часа
ПРОМОЦИЯ И ПРОФИЛАКТИКА НА ДЕНТАЛНОТО ЗДРАВЕ.
1. Определение на понятията
2. Видове профилактика
   2.1. Първична
   2.2. Вторична
3. Третична
4. Промоция на здравето

ЛЕКЦИЯ № 18 – 2 часа
ЗДРАВНА МОТИВАЦИЯ, ЗДРАВНА КУЛТУРА И ЗДРАВНО ВЪЗПИТАНИЕ.

1. Здравна мотивация.
2. Здравна култура.
3. Здравно образование.
4. Образователни стратегии за развитие на лични умения, знания и възможности за укрепване на здравето

ЛЕКЦИЯ № 19 – 2 часа
МЕНИДЖМЪНТ НА ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА.
1. Определение.
2. Основни функции в процеса на мениджмънт.
3. Системен модел на мениджмънт в здравна организация.
4. Изисквания към денталния мениджър.
5. Как да управляваме практиката си.

ЛЕКЦИЯ № 20 – 2 часа
МАРКЕТИНГ В ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА.
1. Определение на понятието.
2. Маркетингови концепции.
3. Маркетинг микс.
4. Маркетинг на четирите Р-та.
5. Комуникационни дейности.
6. Маркетинг на здравните услуги.
7. Маркетинг в денталната практика.

ЛЕКЦИЯ № 21 – 2 часа
УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА В ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА.
1. Определение на понятието.
2. Риск за денталния лекар в процеса на работа.
3. Риск за пациента в денталната практика.
4. Риск, произтичащ от условията на работа в кабинета.
5. Етапи на управление на риска.
6. Качество на оказваната здравна помощ.
7. Европейска биомедицинска конвенция.
8. Национална програма „Медицински стандарти”.

ЛЕКЦИЯ № 22 – 2 часа
ОРГАНИЗАЦИЯ НА ЛЕЧЕБНО – ДИАГНОСТИЧНИЯ ПРОЦЕС В КАБИНЕТА. ЕКИПНА РАБОТА, ВИДОВЕ ПОМОЩЕН ПЕРСОНАЛ.
1. Основни цели на рационалната организация на лечебно-диагностичния процес.
2. Разположение на пациента.
3. Работни позиции на персонала.
4. Пространство на досегаемост.
5. Начин на работа с инструментите.
6. Екипна работа.
7. Помощен персонал.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

V курс, IX и X семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа

ИНФОРМИРАНО СЪГЛАСИЕ, ЛЕКАРСКА ТАЙНА И ЯТРОГЕНИЯ В ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА.

1. Информирано съгласие – определение.
2. Разглеждане на казуси, свързани с взимане на информирано съгласие.
3. Степени на лекарската тайна.
4. Разглеждане на казуси, свързани със запазване тайната на пациента.
5. Видове ятрогения.
6. Студентите посочват примери от практиката за ятрогенно въздействие на пациента.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа

ЛЕКАРСКИ ГРЕШКИ В ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА.

1. Грешки, при общопрактикуващите стоматолози
2. Грешки в орална хирургия..
3. Грешки в лицево – челюстна хирургия.
4. Документални грешки
5. Разглеждане на казуси, свързани с допускане на грешки в денталната практика

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа

ЕВТАНАЗИЯ.

1. Видове евтаназия.
2. Запознаване с нормативни документи, касаещи евтаназията.
3. Обсъждане на реферати на тема евтаназия, подготвени от студентите.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа

ВЗАИМООТНОШЕНИЕ ДЕНТАЛЕН ЛЕКАР – ПАЦИЕНТ ПРИ РАЗЛИЧНИТЕ СПЕЦИАЛНОСТИ.

1. Запознаване с видовете модели на поведение.
2. Обсъждане приложението на различните модели на поведение в:
   2.1. Общата дентална практика;
   2.2. Детска дентална медицина;
   2.3. Протетична дентална медицина;
   2.4. Орална хирургия;
   2.5. Лицево-челюстна хирургия;
   2.6. Ортодонтия;
   2.7. Оперативно зъболечение;
   2.8. Пародонтология.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа

СОЦИАЛНА РЕХАБИЛИТАЦИЯ.

1. Социално – рехабилитационен екип.
2. Ролята на денталния лекар в социално – рехабилитационния екип.
3. Работа по групи (с предварително избрани модератори) на тема – «Има ли социална рехабилитация в в България».

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
НОВИ РЕПРОДУКТИВНИ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНАТА.
1. Запознаване с документи, касаещи новите репродуктивни технологии в България.
2. Разглеждане на казуси, свързани с:
   – Видовете изкуствено оплождане.
   – Сурогатна майка.
3. Работа по групи (с предварително избрани модератори) на тема – «Вашето мнение за клонирането».

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа
ПРОБЛЕМИ НА ТРАНСПЛАНТАЦИЯТА В БЪЛГАРИЯ.
1. Запознаване с нормативните документи, касаещи трансплантацията в Р. България.
2. Разглеждане на казуси, свързани с трансплантация.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
ЕТИЧНИ ПРОБЛЕМИ В СЪВРЕМЕННАТА ДЕНТАЛНА ПРАКТИКА – ПРИ ИМПЛАНТОЛОГИЯ И ЕСТЕТИЧНА СТОМАТОЛОГИЯ.
1. Естетичната дентална медицина през призмата на деонтологията.
2. Работа по групи (с предварително избрани модератори) за обсъждане на:
   2.1. Етичните проблеми в съвременната естетична дентална медицина.
   2.2. Етични проблеми в имплантологията.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
ДОКУМЕНТИ, КАСАЕЩИ МОРАЛНИЯ ОБЛИК НА ДЕНТАЛНИЯ ЛЕКАР В БЪЛГАРИЯ.
1. Устав на БЗС.
2. Етичен кодекс на БЗС.

УПРАЖНЕНИЕ № 10 - 2 часа
МЕТОДИ ЗА НАБИРАНЕ НА ПЪРВИЧНА СОЦИОЛОГИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ – АНКЕТЕН МЕТОД, ИНТЕРВЮ. ЗАПОЗНАВАНЕ С ВИДОВЕТЕ ВЪПРОСИ.
1. Видове въпроси.
2. Запознаване с технологията за съставяне на въпросник.
3. Всеки студент съставя въпросник за устно или писмено разпитване.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 - 2 часа
МЕТОДИ ЗА НАБИРАНЕ НА ПЪРВИЧНА СОЦИОЛОГИЧНА ИНФОРМАЦИЯ – НАБЛЮДЕНИЕ, ДОКУМЕНТАЛЕН МЕТОД. ПОСТАВЯНЕ НА ЗАДАЧИ ЗА САМОНАБЛЮДЕНИЕ И ХРОНОМЕТРАЖ ОТ СТУДЕНТИТЕ.
1. Обсъждане на резултати от самонаблюдението и хронометража.
2. Работа с различни видове документи за набиране на първична социологична информация.

УПРАЖНЕНИЕ № 12 - 2 часа
ОБСЪЖДАНЕ НА ПРОВЕДЕНО СОЦИОЛОГИЧНО ПРОУЧВАНЕ ОТ СТУДЕНТИТЕ.
1. Всеки студент избира предварително тема и вид на социологичното проучване.
2. Всеки студент докладва резултатите от проведеното социологично проучване.
3. Обсъждане на проведените проучвания.

УПРАЖНЕНИЕ 13 - 2 часа
ДИЗАЙН НА КОХОРТНО ПРОУЧВАНЕ. ВИДОВЕ РИСК – ТЕХНИКА НА ИЗЧИСЛЯВАНЕ.
1. Дизайн на кохортно проучване.
2. Изчисляване на:
   2.1. Атрибутивен риск.
   2.2. Релативен риск
   2.3. Популационен риск
   2.4. Популационен атрибутивен риск
3. Решаване на задачи. Оценка на риска.

УПРАЖНЕНИЕ 14 - 2 часа
ДИЗАЙН НА ПРОУЧВАНЕ СЛУЧАЙ – КОНТРОЛА. ИЗЧИСЛЯВАНЕ ОТНОШЕНИЕ НА ШАНСОВЕ
1. Дизайн на проучване случай – контрола.
   Изчисляване отношение на шансове / OR /.
2. Решаване на задачи. Оценка на риска.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
СЕМИНАРНО ЗАНЯТИЕ.

УПРАЖНЕНИЕ № 16 - 2 часа
ГРУПОВО И ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ. ИЗМЕРВАНЕ И ОЦЕНКА НА ОБЩЕСТВЕНОТО ЗДРАВЕ.
1. Определение.
2. Здравни индикатори:
   2.1.Определение.
   2.2. Видове.
3. Детерминанти на здравето.
   3.1. Класификации на видовете детерминанти.

УПРАЖНЕНИЕ № 17 - 2 часа
ИНДИВИДУАЛНО ЗДРАВЕ
1. Определение за здраве
2. Континиум на здравето и болестта.
3. Социални фактори на здравето и болестта.
4. Критерии за определяне на индивида дали е здрав или болен.
5. Конфликтни ситуации при определяне на индивида за здрав или болен.

УПРАЖНЕНИЕ № 18 - 2 часа
МЕДИКО-СОЦИАЛЕН ПОДХОД КЪМ БОЛНИЯ. СОЦИАЛНА ИСТОРИЯ НА ЗАБОЛЯВАНЕТО
1. Запознаване с понятията:
   1.1. Социална етиология.
   1.2. Социална патогенеза
   1.3. Социална терапия
   1.4. Социална профилактика
   1.5. Социална рехабилитация
2. Съставяне на медико – социална история на заболяването..

УПРАЖНЕНИЕ № 19 - 2 часа
ОБСЪЖДАНЕ НА СЪСТАВЕНИ ОТ СТУДЕНТИТЕ СОЦИАЛНИ ИСТОРИИ ЗА КОНКРЕТНИ ПАЦИЕНТИ.

УПРАЖНЕНИЕ № 20 - 2 часа
ДЕМОГРАФСКИТЕ ПРОЦЕСИ КАТО ИЗМЕРИТЕЛИ НА ОБЩЕСТВЕНОТО ЗДРАВЕ
1. Изчисляване на показатели за:
   1.1. Раждаемост
   1.2. Видове плодовитост
   1.3. Смъртност
   1.4. Видове детска смъртност
   1.5. Естествен прираст
2. Решаване на демографски задачи

УПРАЖНЕНИЕ № 21 - 2 часа
ОБСЪЖДАНЕ НА ДЕМОГРАФСКИТЕ ПРОБЛЕМИ В БЪЛГАРИЯ
1. Работа по групи (с предварително избрани модератори) на тема: „Демографската ситуация в България”.

УПРАЖНЕНИЕ № 22 - 2 часа
ЗАБОЛЕВАЕМОСТ. РАБОТА С МКБ -10
1. Източници за изучаване на заболеваемостта.
2. Основни понятия при изучаване на заболеваемостта.
   2.1. Свежа заболеваемост
   2.2. Периодична болестност
   2.3. Моментна болестност (патологична поразеност)
   2.4. Айсберг на заболеваемостта
3. Методи за изучаване на заболеваемостта
4. Социалнозначими заболявания
5. Работа с МКБ 10.

УПРАЖНЕНИЕ № 23 - 2 часа
ЗАБОЛЕВАЕМОСТ С ВРЕМЕННА НЕТРУДОСПОСОБНОСТ. ПРАВА НА ДЕНТАЛНИЯ ЛЕКАР ПРИ ЕКСПЕРТИЗА НА ТРУДОСПОСОБНОСТТА
1. Запознаване с нормативните документи, касаещи експертизата на трудоспособността.
2. Попълване на болничен лист.
3. Изчисляване на показатели за ВН.
4. Обсъждане на казуси, свързани с експертизата на трудоспособността.

УПРАЖНЕНИЕ № 24 - 2 часа
ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ФИЗИЧЕСКО РАЗВИТИЕ НА НАСЕЛЕНИЕТО. АКЦЕЛЕРАЦИЯ.
1. Запознаване с различните видове показатели за физическо развитие:
   – Физиометрични.
   – Антропометрични
   – Соматоскопични
   – Нервно – психическо развитие
   – Параклинични изследвания
2. Обсъждане на теориите за акцелерация

УПРАЖНЕНИЕ № 25 - 2 часа
ЛЕЧЕБЕН И ПРОФИЛАКТИЧЕН ПОДХОД В ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА. ПРОФИЛАКТИКА В ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА
1. Лечебен подход в денталната практика.
2. Профилактичен подход в денталната практика.
3. Комплексна профилактика в денталната практика:
   – Профилактика на кариеса – устна хигиена; флуорна профилактика; своевременно лечение на кариеса;рационално хранене; здравна мотивация;
   – Профилактика на заболяванията на пародонта.
   – Профилактика на ЗЧД.
4. Поставяне индивидуална задача на всеки студент за разработване на профилактична програма в областта на денталното здраве.

УПРАЖНЕНИЕ № 26 - 2 часа
ПОКАЗАТЕЛИ ЗА ОЦЕНКА ЗДРАВЕТО НА УСТНАТА КУХИНА. УЧЕТНИ И ОТЧЕТНИ ДОКУМЕНТИ В ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА.
1. Показатели за оценка здравето на ТЗТ:
   – Епидемичност на кариеса.
   – Честота на кариеса.
   – Кариозна активност.
   – Редукция на кариеса.
   – Относителен дял на засегнатите от кариес лица.
2. Показатели за оценка здравето пародонта.
   2.1. CPITN индекс.
3. Работа с учетната документация в денталната практика.
4. Работа с отчетната документация в денталната практика.

УПРАЖНЕНИЕ № 27 - 2 часа
ОБСЪЖДАНЕ ПО ГРУПИ С ПРЕДВАРИТЕЛНО ОПРЕДЕЛЕНИ МОДЕРАТОРИ ПО ПРОБЛЕМИТЕ НА ДЕНТАЛНОТО ЗДРАВЕ НА НАЦИЯТА.

УПРАЖНЕНИЕ № 28 - 2 часа
ИЗИСКВАНИЯ ЗА РАЗКРИВАНЕ НА ДЕНТАЛНА ПРАКТИКА. РАЗГЛЕЖДАНЕ НА ДОКУМЕНТИ, КАСАЕЩИ ДЕНТАЛНАТА ПРАКТИКА – ЗАКОНИ, УСТАВИ, КОДЕКСИ.
1. Работа със Закона за Здравето.
2. Работа със Закона за Лечебните Заведения.
3. Работа със Закона за Съсловните Организации.
4. Работа със Закона за Здравно Осигуряване.
5. Разглеждане Устава и Кодекса по професионална етика на БЗС.

УПРАЖНЕНИЕ № 29 - 2 часа
ДЕНТАЛНА ЕРГОНОМИЯ. ЕРГОНОМИЧНИ И ХИГИЕННИ НОРМИ ЗА ПЛАНИРАНЕ И ОБОРУДВАНЕ НА ДЕНТАЛЕН КАБИНЕТ. РАБОТА В ЕКИП.
1. Запознаване с ергономичните норми за разкриване на кабинет
2. Запознаване с хигиенните норми за разкриване на кабинет
3. Запознаване с различни техники за работа в екип

УПРАЖНЕНИЕ № 30
СЕМИНАРНО ЗАНЯТИЕ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Александрова С. Медицинска етика. *Изд. Център на МУ-Плевен*, 2007.
2. Воденичаров Ц. и съавт. Ръководство по медицинска етика. *Горекс Прес С.* 1997.
3. Воденичаров Ц, Попова С. Социална медицина. *„Еко Принт",* 2009.
4. Грънчарова Г.; С.Александрова, А.Велкова. Медицинска етика. *МУ-Плевен*. 2001.
5. Гранчарова Г, Велкова А, Александрова С. Социална медицина. *Изд. Ц. на МУ-Плевен*. 2006
6. Димитров И. Социална медицина. Избрани лекции. Пловдив, 1998.
7. Живкова Хр. Биомедицинска етика. *Дъга ХЖ С.* 2002.
8. Йолов Цв, Царибашев Кр, Янева- Рибагина Кр и кол. Социална медицина, медицинска етика и обществено дентално здраве. *«СИМЕЛПРЕС» София*, 2011.
9. Льочкова М. и съавт. Медицинска етика. *ВМИ, П-в.* 1999.
10. Стоев В. Психологичен подход на стоматолога към пациента. *"Евър-С. Пенов"*, София 2005.
11. Торньова Б. Нравствената култура на специалиста по здравни грижи. *Екс –Прес –* 2006. Димитров И. Медицинска статистика. «Пигмалион» Пловдив, 2002.

КОНСПЕКТ
ПО ОБЩЕСТВЕНО ДЕНТАЛНО ЗДРАВЕ – ПРОФЕСИОНАЛНА ОРГАНИЗАЦИЯ, ЗАКОНОДАТЕЛСТВО, ПОВЕДЕНЧЕСКИ НАУКИ, СОЦИАЛНИ АСПЕКТИ

1. Възникване и същност на медицинската етика. Етиката от философска гледна точка и връзката й с другите науки. Структура на медицинската етика.
2. Правни и морални норми през Античността и Средновековието.
3. Правни и морални норми през Ренесанса.
4. Правни и морални норми през Деветнадесети век, етични стойности на Двадесето столетие.
5. Нови ориентири на американската биоетика. Развитие на медицинската етика в България.
6. Информирано съгласие на пациента. Автономност на пациента.
7. Медицинска тайна – определение, степени на нарушаване, документи, регламентиращи спазването на медицинската тайна. Ятрогения – същност и видове.
8. Лекарски грешки в денталната практика – определение, видове.
9. Взаимоотношение дентален лекар – пациент при различните специалности.
10. Терминално болни, палиативни грижи, хоспис. Документи, свързани с палиативните грижи.
11. Проблема със съобщаване на истината при терминално болните. Социална рехабилитация.
12. Евтаназия - исторически аспекти, видове евтаназия.
13. Трансплантация. Документи, свързани с трансплантацията.
14. Етични проблеми на човешкото възпроизводство.
15. Права на пациента – видове права. Документи, свързани с правата на пациента.
16. Социологията като наука.
17. Видове социологични проучвания – анкетен метод, интервю.
18. Видове социологични проучвания – наблюдение, документален метод.

19. Видове епидемиология. Обект и цели на епидемиологията. Причинно-следствена връзка. Критерии на Брадфорд-Хил.
20. Видове епидемиологични проучвания.
21. Дизайн на кохортно проучване. Оценка на риска при кохортно проучване.
22. Дизайн на проучване случай-контрола. Оценка на риска.
23. История на зъболечението в България.
24. Концепция за здраве и болест. Модел на здравето. Индивидуално здраве.
25. Континиум на здравето и болестта. Детерминанти на здравето.
26. Социално-медицински подход към болния. Социална история на заболяването.
27. Фактори, които определят общественото здраве. Демографията като наука. Дялове на демографията.
28. Модел на демографски преход. Статика на населението.
29. Естествено движение на населението. Показатели и оценка.
30. Заболеваемостта като измерител на общественото здраве. Методи за изучаване на заболеваемостта. Показатели за заболеваемост.
31. Заболеваемост с временна и трайна нетрудоспособност. Показатели.
32. Физическо развитие на населението - показатели. Акцелерация.
33. Страх, дентофобия, бърн аут синдром в денталната практика.
34. Здравна политика - обект, предмет, структура.
35. Международно здравно сътрудничество. СЗО.
36. Стратегии на СЗО. Национална здравна стратегия.
37. Системи на здравеопазване – предимства и недостатъци. Здравноосигурителна система в България.
38. Здравно законодателство.
39. Здравна служба – определение, функции, нива, фактори, които влияят върху развитието й, принципи. Здравна служба в България.
40. Промоция и профилактика на денталното здраве.
41. Здравна мотивация, здравна култура и здравно възпитание.
42. Мениджмънт на денталната практика.
43. Маркетинг в денталната практика определение, маркетинг-микс, фактори, които определят успешния маркетинг, раздели на маркетинга.
44. Управление на риска в денталната практика.
45. Организация на лечебно – диагностичния процес в кабинета. Екипна работа, видове помощен персонал.

ФИЗИОТЕРАПИЯ - ОБЩА И СПЕЦИАЛНА

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Физиотерапия – обща и специална	X	30	15	15							1/1

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Образователно-квалификационна степен:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Един семестър

Хорариум:
15 часа лекции, 15 часа упражнения

Средства за обучение:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на физикални средства за диагностика и лечение, провеждане на физикални методи за лечение върху собствени и други пациенти.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване - устно препитване, решаване на тестове.
Изпит.

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за семестъра.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит:
няма

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от Катедра по образна диагностика, дентална алергология и физиотерапия

Катедра:
Катедра по образна диагностика, дентална алергология и физиотерапия

АНОТАЦИЯ

Физикалната медицина и рехабилитация е основна медицинска специалност с интердисциплинарен характер, която изучава биологичното въздействие на естествените и преформирани физикални фактори върху човешкия организъм и практическото им използване за нуждите на профилактиката, диагностиката, терапията (самостоятелно или в комбинация с други средства) и рехабилитацията при различни заболявания. Тя намира приложение във всички раздели на денталната медицина.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

1. Студентите да се запознаят и овладеят същността на естествените физикални фактори (слънчеви лъчи, минерална и обикновена вода, механични дразнители) и преформирани физикални фактори (електрически ток, ниско и високочестотни електромагнитни полета, ултразвук, светлинни лъчи, лазери, термични въздействия);
2. Да се усвоят специфичните физикални методи за диагностика на заболяванията на твърдите зъбни тъкани, състоянието на зъбната пулпата и периодонциума и физикалните методи за контрол на оздравителните процеси в денталната медицина.
3. Да се опознаят възможностите на физикалните фактори за стимулиране на местната и обща реактивност при провеждане на профилактични, лечебни и рехабилитационни мероприятия в денталната медицина, за подпомагане на медико-биологичното възстановяване и профилактика на усложненията при лечението на различните заболявания

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- да познават физиологичното и лечебно действие на различните физикални средства;
- да познават принципите на електродиагностиката, електроодонтодиагностиката и термодиагностиката прилагани в денталната медицина
- да знаят общите и специфични противопоказания за прилагане на физикални средства за диагностика и лечение;
- да познават основните принципи при прилагане на физикални средства за лечение ;
- да владеят правилата за безопасна работа с физикални средства
- да познават физикалните средства и методи прилагани при лечението и профилактиката на кариеса и некариесните заболявания.
- да познават физикалните средства и методи прилагани при лечението на заболяванията на пулпата и периодонциума.
- да познават физикалните средства и методи прилагани при усложнения след ендодонтско лечение
- да познават физикалните средства и методи прилагани при лечението и профилактиката на заболяванията на гингивата и пародонта.
- да познават физикалните средства и методи прилагани при лечението на хирургичните заболявания и усложнения.
- да познават физикалните средства и методи прилагани при лечението на оралната лигавица

- да познават принципите на включване на физикалните средства в лечебния план.
- да изработват индивидуални физиотерапевтични програми съобразно лечебния план.
- да познават методите за т.н „домашна физиотерапия„ и да могат мотивират и инструктират пациентите за прилагането й.
- да познават и владеят физикалните методи улесняващи оперативната им ежедневна дейност като дентални лекари.
- да могат да извършват екстра и интраорални електрофорези на зъбите , пародонта , оралната лигавица, т.м.става и лицевите нерви.
- Да могат да извършват интра и екстраорални процедури с високочестотни токове, ултразук и нискоенергетични лазери

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

V курс, X семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 1 час

СЪЩНОСТ НА ФИЗИОТЕРАПИЯТА (ФИЗИКАЛНАТА МЕДИЦИНА). ИСТОРИЧЕСКО РАЗВИТИЕ.

1. Историческо развитие.
2. Раздели на физикалната медицина.
   2.1. физиодиагностика
   2.2. физиопрофилактика
   2.3. физиотерапия
   2.4. физиорехабилитация
3. Природни и преформирани физикални средства.
   3.1. електричество
   3.2. светлина
   3.3. лазерно лъчение
   3.4. магнитно поле
   3.5. обикновена и минерална вода
   3.6. термални фактори
   3.7. масаж
   3.8. ултразвук
   3.9. аерозоли и йони.
4. Общи индикации и контраиндикациии за прилагане на физикалните средства.
5. Общи правила и принципи при прилагането на физикалните средства.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 1 час

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК – СЪЩНОСТ, ВИДОВЕ. ПОСТОЯНЕН ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК. ГАЛВАНИЧЕН ТОК.

1. Същност на електрическия ток.
2. Видове електрически ток
   2.1. постоянен
   2.2. променлив
3. Постоянен електрически ток.
   3.1. прав ток .

3.2. импулсни (пулсиращи) постоянни токове - експоненциален, правоъгълен, диадинамичен.
4. Галваничен ток.
   4.1. физична характеристика
   4.2. електрофизиологични основи на диагностиката и лечението с галваничен ток.
5. Апаратура и общи принципи и правила при използването на главничен ток за медицински цели.
6. Галванизация.
   6.1. видове галванизация
   6.2. индикации и контраиндикации за приложение
7. Електрофореза.
   7.1. същност .
   7.2. биологично и лечебно действие.
   7.3. възможности в денталната медицина.
8. Общи принципи и правила при електрофорезата.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 1 час

ПОСТОЯННИ НИСКО-ЧЕСТОТНИ ИМПУЛСНИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОКОВЕ..

1. Видове.
2. Физична характеристики.
3. Електрофизиологичнни основи за практическото използване на експоненциален, триъгълен и правоъгълен постоянен ток.
4. Диадинамичен ток
   4.1. същност.
   4.2. видове.
   4.3. физиологично действие.
   4.4. приложение в денталната медицина.
   4.5. общи принципи и правила при прилагането .
5. Флуктуиращ ток
   5.1. същност.
   5.2. видове.
   5.3. физиологично действие.
   5.4. приложение в денталната медицина.
   5.5. общи принципи и правила при прилагането

ЛЕКЦИЯ № 4 – 1 час

ПРОМЕНЛИВ ТОК. НИСКОЧЕСТОТНИ ПРОМЕНЛИВИ ТОКОВЕ-ФЛУКТУИРАЩ ТОК. ВИСОКОЧЕСТОТНИ ИМПУЛСНИ ПРОМЕНЛИВИ ТОКОВЕ-ТОК НА Д'АРСОНВАЛД, ДИАТЕРМИЧЕН ТОК

1. Същност на променливия ток.
2. Видове
3. Флуктуиращ ток
   – същност.
   – видове.
   – физиологично действие.
   – приложение в денталната медицина.
   – общи принципи и правила при прилагането
4. Ток на д,Арсонвалд
   – физична характеристика.

- биологично действие.
- приложение в денталната медицина.
- общи принципи и правила при прилагането.

5. Диатермичен ток.
   - физична характеристика.
   - биологично действие.
   - приложение в денталната медицина.
   - общи принципи и правила при прилагането.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 1 час

УЛТРАВИСОКОЧЕСТОТНИ ПРОМЕНЛИВИ ТОКОВЕ (ЕЛЕКТРОМАГНИТНИ ПОЛЕТА) – УВЧ, МВ. МАГНИТНО ПОЛЕ.

1. Ултрависоки честоти (УВЧ).
   - физична характеристика.
   - биологично действие.
   - приложение в денталната медицина.
   - общи принципи и правила при прилагането
2. Микровълни (МВ,радар).
   - физична характеристика.
   - биологично действие.
   - приложение в денталната медицина.
   - общи принципи и правила при прилагането
3. Магнитно поле (МП)
   - източници на МП.
   - физична характеристика
   - биологично действие
   - приложение в денталната медицина.
   - общи принципи и правила при прилагането.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 1 час

СВЕТЛИНА – ИНФРАЧЕРВРНИ, ВИДИМИ И УЛТРАВИОЛЕТОВИ ЛЪЧИ. НИСКОЕНЕРГЕТИЧНИ ЛАЗЕРИ

1. Спектър на светлината
2. Инфрачервени лъчи
   2.1. физична характеристика.
   2.2. биологично въздействие
   2.3. приложение в денталната медицина.
   2.4. общи принципи и правила при прилагането
3. Видими лъчи.
   3.1. физична характеристика .
   3.2. биологично въздействие
   3.3. приложение в денталната медицина.
   3.4. общи принципи и правила при прилагането.
4. Ултравиолетови лъчи.
   4.1. физична характеристика .
   4.2. биологично въздействие
   4.3. приложение в денталната медицина.
   4.4. общи принципи и правила при прилагането.
5. Лазери. Нискоенергетичи лазери.

5.1. Същност.
5.2. Видове.
5.3. Нискоенергетични лазери.
5.3.1 физична характеристика .
5.3.2. биологично въздействие
5.3.3. приложение в денталната медицина.
5.3.4. общи принципи и правила при прилагането

ЛЕКЦИЯ № 7 – 1 час
ЗВУК И УЛТРАЗВУК. МЕХАНИЧНИ ДРАЗНИТЕЛИ (МАСАЖ).
1. Инфразвук, звук и ултразвук.
   1.1.физична характеристика
   1.2. биологично въздействие.
   1.3.приложение в денталната медицина.
   1.4.общи принципи и правила при прилагането
2. Масаж (дозирани механични дразнения).
   2.1. физична характеристика
   2.2. биологично въздействие.
   2.3. приложение в денталната медицина, общи принципи и правила при прилагането

ЛЕКЦИЯ № 8 – 1 час
ВОДО И БАЛНЕОЛЕЧЕНИЕ. ТЕРМИЧНИ ФАКТОРИ. АЕРОЗОЛИ И ЙОНИ КАТО ЛЕЧЕБНО СРЕДСТВО.ОЗОНОТЕРАПИЯ.
1. Водата като лечебен фактор (водо и балнеолечение) в денталната медицина.
   1.1. физична характеристика .
   1.2. биологично въздействие
   1.3. приложение в денталната медицина.
   1.4. общи принципи и правила при прилагането
2. Термични фактори.
   2.1. физична характеристика .
   2.2. биологично въздействие
   2.3. приложение в денталната медицина
   2.4. общи принципи и правила при прилагането.
3. Аерозоли на лекарствени средства и йони
   3.1. Същност
   3.2. Методи на приложение
4. Озонотерапия.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 1 час
ФИЗИКАЛНИ СРЕДСТВА ЗА ДИАГНОСТИКА НА КАРИЕС И НЕГОВИТЕ УСЛОЖНЕНИЯ..
1. Термоодонтодиагностика (ТОД).
   1.1. сенсибилитетни тестове
      1.1.1. диагностика със студено.
      1.1.2. диагностика с топло.
      1.1.3. прецизна термодонтодиагностика
   1.2. термометрия
2. Електроодонтодиагностика (ЕОД).
   2.1. сравнителна.

2.2. прецизана.
3. Електросъпротивление на т.з.т.
4. Оптична трансилюминация.
   4.1. Фиброоптична трансилюминация (ФОТИ).
   4.2. Дигитално-фиброоптична трансилуминация (ДИФОТИ).
5. Лазерна диагностика.
   5.1. Количествена лазерна флуорисценция
   5.2. Инфрачервена лазерна флуорисценция.
6. Чувствителност и специфичност на диагностичните методи.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 1 час
ФИЗИКАЛНИ СРЕДСТВА ЗА ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА КАРИЕСА И НЕКАРИЕСНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ.
1. Физикални средства за обезболяване при препариране на на т.з.т.
   1.1. електроаналгезия.
   1.2. краткоимпулсна електроаналгезия (TENS).
   1.3. аудиоаналгезия („бял шум”).
2. Галванизация на шийните симпатикови възли;
3. Електрофореза на флуор и калций в т.з.т.;
4. Орални вани, плакнене и жабурене с флуорни води;
5. Общо облъчване с УВЛ;

ЛЕКЦИЯ № 11 – 1 час
ФИЗИКАЛНИ СРЕДСТВА ПРИЛАГАНИ ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА КОРЕНОВИТЕ КАНАЛИ (ЕНДОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ).
1. Обосновка за прилагане на различните физикални средства.
2. Галванизация на кореновите канали
   2.1. катодна галванизация.
   2.2. анодна галванизация.
3. Електрофореза в кореновите канали.
   3.1. електрофореза на йод.
   3.2. електрофореза на ензими.
   3.3. електрофореза на антибиотици
4. Приложение на диатермичен ток-диатермия и диатермокоагулация на каналното съдържимо.
5. Приложение на високоенергетични импулсни лазери (лазерно асистирана ендодонтия).

ЛЕКЦИЯ № 12 – 1 час
ФИЗИКАЛНИ СРЕДСТВА ПРИЛАГАНИ ПРИ БИОЛОГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ НА ВЪЗПАЛЕНАТА ЗЪБНА ПУЛПА И УСЛОЖНЕНИЯ СЛЕД ЕНДОДОНТСКО ЛЕЧЕНИЕ.
1. Физикални средства насочени към патогенезата на пулпното възпаление - обосновка за прилагането им.
   – място на физикалните средства в лечебния план при биологично лечение на пулпата.
   – УВЧ, червен лазер, инфрачервен лазер
   – МВ.
   – нискоенергетични лазери.

– магнитно поле
2. Физикални средства прилагани при болка след дефинитивно обтуриране на кореновите канали - избор на средство и приложение.
   2.1. УВЧ (УКВ);
   2.2 .МВ (РАДАР);
   2.3. нискоенергетични лазери.
   2.4. дарсонвализация – екстраорална + фулгурация (периапикално).
   2.5. магнитно поле
   2.6. „домашна" физиотерапия - средства и прилагане.
3. Физикални средства за ускоряване на оздравителния процес при лечение на хронични периодонтити.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 1 час

ФИЗИКАЛНИ СРЕДСТВА ПРИ КОМПЛЕКСНОТО ЛЕЧЕНИЕ НА ПАРОДОНТА И ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ОРАЛНАТА ЛИГАВИЦА.

1. Физикални средства прилагани при лечението на гингивити и пародонтити.

физикални средства предхождащи консервативното, хирургично и протетично лечение (подготовка);

– плакнене, орални вани, жабурене с антисептични разтвори.
– почистване на зъбен камък с ултразвук (УЗ), вектортерапия.
– диатермокоагулация на гранулациите във венечния джоб.
– криокюретаж на джобове.
– вакумен кюретаж

2. Физикални средства прилагани едновременно с другите лечебни методи.
   – избор на физикални средства .
   – физикални средства при пародонтити и гингивити с хеморагичен ексудат;
   – физикални средства при пародонтити и гингивити с гноен ексудат
   – физикални средства при атрофични промени в пародонта.
   – физикални средства прилагани след прекратяване на лечението с основните методи (рехабилитация).
3. Физикални средства прилагани при лечението на оралната лигавица.
   – катарални стоматити.
   – афтозни стоматити.
   – улцеро-некротични стоматити.
   – стоматодинии, глосалгии, глосодинии
   – хейлити.

ЛЕКЦИЯ № 14 – 1 час

ФИЗИКАЛНИ СРЕДСТВА ПРИЛАГАНИ ПРИ КОМПЛЕКНОТО ЛЕЧЕНИЕ НА ХИРУРГИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ В ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА.

1. Цели на физикалната терапия в комплексния лечебен план при хирургичните заболявания.
2. Физикални средства прилагани при лечение на лицевите нерви.
3. Физикални средства при фрактури на челюстните и лицеви кости.
4. Физикални средства при заболявания на темпоромандибуларната става.
5. Физикални средства при заболявания на слюнчените жлези.
6. Физикални средства при абсцеси и флегмони в лицево-челюстната област.
7. Физикални средства при одонтогенен максиларен синуит.
8. Физикални средства при одонтогенен остеомиелит.
9. Физикални средства прилагани при усложнения след хирургично лечение.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 1 час
ФИЗИКАЛНИ СРЕДСТВА ПРИЛАГАНИ ЗА ПОДОБРЯВАНЕ ЕФЕКТИВНОСТТА НА СПЕЦИФИЧНИ ДЕНТАЛНИ ДИАГНОСТИЧНИ И ЛЕЧЕБНИ МАНИПУЛАЦИИ.
1. електрометрично определяне ДКК
2. лазерно препариране на т.з.т.
3. ултразвукова обработка на КК
4. ултразвуково почистване на инструментариум
5. водно-въздушно полиране на ТЗТ
6. ултразвуково почистване на ЗК и пародонтални джобове
7. лазерна хирургия
8. ултразвукова хирургия

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

V курс, X семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 1 час
УВОДНО УПРАЖНЕНИЕ
1. Запознаване със сектора по физиотерапия**.**
2. Видове апарати и помощни средства за провеждане на процедурите.
3. Най-общо запознаване с апаратите и демонстрация на някои методики.
4. Правила за работа и техника за безопасност.
5. Ред за прием на пациентите, назначения и документация за регистриране на пациентите.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 1 час
ЕЛЕКТРОЛЕЧЕНИЕ – СЪЩНОСТ, ВИДОВЕ ЕЛ. ТОКОВЕ.
1. Електролечение.
   1.1. Същност
   1.2. Видове ел. токове
2. Физични характеристики на галваничния ток-физиологично действие.
3. Демонстрация върху модел на действието на галваничния ток.
   3.1.отделяне на водород
   3.2. промяна на Ph под електродите
4. Хидрофилни възглавнички.
   4.1. подготовка
   4.2. стерилизация
   4.3. начин на използване
5. Електроди за галванизация и електрофореза.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 1 час
ФИЗИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА НИСКОЧЕСТОТНИ ИМПУЛСНИ ТОКОВЕ.
1. Физични характеристики на нискочестотни импулсни токове.
   1.1.Видове
   1.2. физиологично действие
2. Правоъгълни импулси- TENS обезболяване.
3. Диадинамични токове - демонстрация.
4. Флуктуиращ ток.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 1 час
ДАРСОНВАЛИЗАЦИЯ. ДИАТЕРМИЧНИ ТОКОВЕ.
1. Дарсонвализация-индикации и специфични противопоказания.
2. Диатермични токове.
   2.1. показания
   2.2. противопоказания
3. Демонстрация и работа върху модел.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 1 час
ВИСОКО-ЧЕСТОТНИ ПРОМЕНЛИВИ ТОКОВЕ (ЕЛЕКТРОМАГНИТНИ ПОЛЕТА) – УВЧ, МВ.
1. Високо честотни променливи токове (електромагнитни полета) – УВЧ, МВ;
2. Магнитно поле.
   2.1. постоянни магнити
   2.2. електромагнити
3. Съчетаване на факторите.
4. Апарати и методики за магнитотерапия.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 1 час
СВЕТЛИНАТА КАТО ДИАГНОСТИЧНО И ЛЕЧЕБНО СРЕДСТВО. ИНФРАЧЕРВЕНИЛЪЧИ – ПОКАЗАНИЯ И СПЕЦИФИЧНИ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ.
1. Светлината като диагностично и лечебно средство.
2. Инфрачервени лъчи – показания и специфични противопоказания.
3. Апаратура.
4. Методики.
5. Домашна” физиотерапия с ИЧЛ.
6. Ултравиолетови лъчи.
   6.1. източници
   6.2. дозиметрия – определяне на биодоза
   6.3. показания и специфични противопоказания
7. Общо и локално приложение (екстра и интраорално).

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 1 час
ЗВУК И УЛТРАЗВУК. ФОНОФОРЕЗА. МАСАЖ.
1. Звук и ултразвук.
   1.1.апаратура
   1.2.контактна среда
   1.3.демонстрация на кавитация
2. Фонофореза.
3. Масаж.
   3.1.индикации
   3.2. специфични противопоказания
4. Демонстрация и упражняване на екстра и интраорален масаж.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 1 час
ВОДОЛЕЧЕНИЕ – ФИЗИОЛОГИЧНО ДЕЙСТВИЕ И НАЧИН НА ПРИЛАГАНЕ. ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ.
1. Водолечение.
   1.1. физиологично действие

1.2. начин на прилагане
2. Показания и противопоказания.
3. Методики за кабинетно и домашно интраорално приложение - лекарствени разтвори и препарати.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 1 час
ТЕРМИЧНИ ФАКТОРИ ЗА ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ. АЕРОЗОЛИ И ЙОНИ.ОЗОНОТЕРАПИЯ
1. Термични фактори за диагностика и лечение - грейки, лапи, компреси, „домашна физиотерапия".
2. Аерозоли и йони.
3. Озонотерапия - апаратура, приложение

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 1 часа
ФИЗИКАЛНИ СРЕДСТВА ЗА ДИАГНОСТИКА НА КАРИЕСА И НЕГОВИТЕ УСЛОЖНЕНИЯ – ТОД, ЕОД, ЛАЗЕРНА ДИАГНОСТИКА.
1. Физикални средства за диагностика на кариеса и неговите усложнения.
   1.1. ТОД
   1.2. ЕОД
   1.3. Лазерна диагностика
2. Демонстрация и упражнение със собствени пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 1 час
ФИЗИКАЛНИ СРЕДСТВА ЗА ПРОФИЛАКТИКА И ЛЕЧЕНИЕ НА КАРИЕСА И НЕКАРИЕСНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ.
1. Физикални средства за профилактика и лечение на кариеса и некариесните заболявания. Демонстрация и работа с пациенти.
2. Физикални средства за обезболяване при препариране на т.з.т- TENS, „бял шум".

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 1 час
ФИЗИКАЛНИ СРЕДСТВА ПРИЛАГАНИ ПРИ ЛЕЧЕНИЕ НА НЕПРОХОДИМИ И ИНФЕКТИРАНИ КОРЕНОВИ КАНАЛИ.
1. Физикални средства прилагани при лечение на непроходими и инфектирани коренови канали.
2. Работа с собствени (студентски) и изпратени пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 1 час
ФИЗИКАЛНИ СРЕДСТВА ПРИ КОМПЛЕКСНОТО ЛЕЧЕНИЕ НА ПАРОДОНТА И ЗАБОЛЯВАНИЯ НА ОРАЛНАТА ЛИГАВИЦА.
1. Физикални средства при комплексното лечение на пародонта и заболявания на оралната лигавица.
2. Работа със собствени (студентски) пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 1 час
ФИЗИКАЛНИ СРЕДСТВА ПРИЛАГАНИ ПРИ КОМПЛЕКНОТО ЛЕЧЕНИЕ НА ХИРУРГИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ В ДЕНТАЛНАТА МЕДИЦИНА И ПРИ УСЛОЖНЕНИЯ СЛЕД ХИРУРГИЧНО ЛЕЧЕНИЕ.
1. Физикални средства прилагани при комплексното лечение на хирургични заболявания в денталната медицина и при усложнения след хирургично лечение.
2. Работа със собствени (студентски) и изпратени пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 1 часа
РЕШАВАНЕ НА КЛИНИЧНИ ЗАДАЧИ - ВКЛЮЧВАНЕ НА ФИЗИКАЛНИ СРЕДСТВА В ОБЩИЯ ЛЕЧЕБЕН ПЛАН ПРИ РАЗЛИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ. ЗАВЕРКА НА СЕМЕСТЪР.

1. Решаване на клинични задачи - избор на физиотерапевтични назначения при клинични случаи от денталната медицина.
2. Заверка на семестъра.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лекции;
2. Пропедевтика на терапевтичната стоматология. Учебник за студенти по стоматология. Медицина и физкултура. Раздел „Обща характеристика на физикалните фактори, прилагани за диагностика и лечение на стоматологичните заболявания".
3. Ръководство за практически упражнения по клиника на терапевтичната стоматология. Раздел „Физикални методи за профилактика, лечение и рехабилитация на болни със стоматологични заболявания".
4. Кариесология и оперативно зъболечение. Раздел „Физиотерапия на зъбния кариес и некариесните заболявания".
5. Електронни методи в стоматологията. София. 2001.

КОНСПЕКТ
ПО ФИЗИОТЕРАПИЯ - ОБЩА И СПЕЦИАЛНА

Обща физиотерапия

1. Същност на физиотерапията (физикалната медицина). Историческо развитие. Раздели на физикалната медицина. Природни и преформирани физикални средства. Общи контраиндикациии за прилагане на физикалните средства. Общи правила и принципи за прилагането им.
2. Електрически ток - физична същност, видове, физични показатели;
3. Галваничен ток - физична характеристика, електрофизиологични основи на диагностиката и лечението с галваничен ток. Апаратура.
4. Галванизация - видове, индикации и контраиндикации за приложение.
5. Електрофореза - същност, биологично и лечебно действие, възможности в денталната медицина. Електроелиминация. Общи принципи и правила при електрофорезата;
6. Ниско честотни импулсни електрически токове. Електрофизиологичнни основи за практическото използване на експоненциални и правоъгълни токове - TENS;
7. Диадинамични токове. Биологично действие. Общи принципи и правила при прилагането им. Диадинамофореза. Апаратура.
8. Флуктуиращи токове. Биологично действие. Общи принципи и правила при прилагането им. Апаратура.
9. Дарсонвализация - биологично действие, индикации и специфични противопоказания. Апаратура.

10. Диатермични токове - биологично действие показания, противопоказания. Апаратура.
11. Високо честотни променливи токове (електромагнитни полета) – УВЧ и МВ. Биологично действие. Общи принципи и правила при прилагането им. Правила за безопасна работа; Апаратура.
12. Магнитно поле - постоянни магнити, електромагнити. Биологично действие. Съчетаване на факторите. Апарати и методики за магнитотерапия.
13. Звук и ултразвук. Биологично действие. Противопоказания. Фонофореза. Методики. Апарати.
14. Масаж - същност, биологично действие, видове индикации, специфични противопоказания.
15. Инфрачервени лъчи - биологично действие, показания и специфични противопоказания. Апаратура. Методики. „Домашна" физиотерапия с ИЧЛ.
16. Ултравиолетови лъчи - източници, биологично действие, дозиметрия, показания и специфични противопоказания. Общо и локално приложение (екстра и интраорално).
17. Водолечение - физиологично действие и начин на прилагане. Показания и противопоказания.
18. Термични фактори за диагностика и лечение - биологично действие. Показания и противопоказания.
19. Аерозоли на лекарствени средства и йони-същност, медоди на приложение, показания и противопоказания.

Специална физиотерапия

20. Термоодонтодиагностика - същност, методики, диагностична стойност.
21. Електроодонтодиагностика - съшност, видове, методики, диагностична стойност.
22. Светлината като диагностично средство на кариеса - ФОТИ, ДИФОТИ.
23. Лазерна диагностика на кариеса, методики, апарати, диагностична стойност.
24. Физикални средства за профилактика и лечение на кариеса и некариесните заболявания.
25. Физикални средства за обезболяване при препариране на на т.з.т- TENS, „бял шум".
26. Галванизация на кореновите канали.
27. Електрофореза при кореново лечение.
28. Физикални средства прилагани при усложнения след ендодонтско лечение.
29. Електрофореза при лечение на гингивити.
30. Интраопален масаж при рехабилитация на пародонтални заболявания.
31. Приложение на ултразвука при лечението на гингивити и пародонтити- индикации, контраиндикации, методики.
32. Лазерна терапия на пародонта.
33. Водолечение при гиндивити и пародонтити.
34. Физикални средства при лечение на оралната лигавица.
35. Физикални средства при лечение на темпоромандибуларната става.
36. Физикални средства при заболявания на езика - глосалгия и глосодиния
37. Физикални средства при лечение на слюнчените жлези.
38. Физикални средства при лечение на възпалителни заболявания в лицево-челюстната област.
39. Физикални средства при травматични заболявания в лицево-челюстната област.
40. Физиотерапия при заболявания и увреждания на лицевите нерви.

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Акушерство и гинекология	т.о.	30	15	15							1/1

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Задължителна

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Един семестър.

Хорариум:
15 часа лекции, 15 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на профилактични методи и средства, решаване на практически задачи, изработване на профилактични програми.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, изпит.

Формиране на оценката:
Изпит с крайна оценка.

Аспекти при формиране на оценката:

Семестриален изпит:
Да /писмен и устен изпит/.

Водещ преподавател:
Хабилитирани преподаватели от катедра „Акушерство и гинекология”.

Катедра:
Акушерство и гинекология.

АНОТАЦИЯ

Анатомия и физиология на ЖПО. Нормална бременност. Нормално раждане. Нормален послеродов период. Патология на бременността. Патологично раждане – седалищно и коси предлежания. Оперативно раждане – вакуум-екстракция, форцепс, Цезарово сечение. Мануална помощ, мануална екстракция при седалищно предлежание. Преклампсия. Кръвотечения по време на бременността – плацента превия, аблацио плаценте. Кръвотечения в плацентарния и ранния послеродов период.

Коагулопатии в акушерството. Хеморагичен шок в акушерството и гинекологията. Нервно-хормонална регулация на менструалния цикъл.

ЦЕЛ НА ДИСЦИПЛИНАТА:

Да се обучат студентите по дентална медицина за наблюдение на бременната и раждащата жена, периоди на раждането и тяхното водене. Раждане при седалищно предлежание – прийоми. Следродов период – нормален и патологичен. Оперативно раждане – вакуум-екстракция, форцепс и цезарово сечение. Рискова бременност – наблюдение на бременната жена.

ЗАДАЧИ НА ДИСЦИПЛИНАТА:

1. Усвояване на прийомите за наблюдение на бременността и раждането.
2. Усвояване на техниката за водене на раждането в различните периоди на раждането при главично и седалищно раждане.
3. Откриване на ранните симптоми на акушерските усложнения по време на бременността, раждането, ранния и късен послеродов период.
4. Овладяване на прийомите за оказване на спешна акушерска помощ при застрашаващи живота на бременната и плода състояния – прееклампсия, еклампсия, кръвотечения.

МЕТОДИ НА ОБУЧЕНИЕ: лекции, практически упражнения.

ТЕХНИЧЕСКИ СРЕДСТВА И ПОСОБИЯ, ПРИЛАГАНИ В ОБУЧЕНИЕТО: аудио- визуална техника, мулажи, фантоми, акушерски монитор, акушерска слушалка, тазомер, съчетани с прийоми за мензурация на бременната жена, ехография: трансабдоминална, трансвагинална.

КОНТРОЛ И ОЦЕНКА:

- *Текущ контрол* – устно препитване.
- *Краен контрол* – изходящ тест, писмен изпит

МЕТОДИ ЗА КОНТРОЛ НА ЗНАНИЯТА: тестове

ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ КОМПЕТЕНЦИИ И ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

Теоретични знания:

- познават физиологичните промени по време на бременност и да се откриват отклоненията
- Познания за състояния, застрашаващи живота на майката и плода

Практически умения:

- Усвояване на прийомите за наблюдение на нормално протичаща бременност
- Усвояване на техниката за водене на раждането в различните му периоди при главично и седалищно раждане.
- Откриване на ранните симптоми на акушерските усложнения по време на бременността, раждането, ранния и късен послеродов период.
- Овладяване на прийомите за оказване на спешна акушерска помощ при застрашаващи живота на бременната и плода състояния – прееклампсия, еклампсия, кръвотечения.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

V курс, X семестър

ЛЕКЦИЯ №1 - 2 часа
АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ НА ЖЕНСКИТЕ ПОЛОВИ ОРГАНИ.
Нервно-хормонална регулация на менструалния цикъл. Менструален цикъл и неговата физиология.

ЛЕКЦИЯ №2 - 2 часа
НОРМАЛНА БРЕМЕННОСТ. МНОГОПЛОДНА БРЕМЕННОСТ.
Формулиране на особеностите в протичане на нормална и многоплодна бременност.

ЛЕКЦИЯ №3 - 2 часа
КРЪВОТЕЧЕНИЯ ПО ВРЕМЕ НА БРЕМЕННОСТТА И РАЖДАНЕТО. АБОРТИ И ПРЕЖДЕВРЕМЕННИ РАЖДАНИЯ.
Разясняване на поведението при всяко едно от посочените състояния.

ЛЕКЦИЯ №4 - 2 часа
НОРМАЛНО РАЖДАНЕ. ПРИЧИНИ ЗА НАСТЪПВАНЕ НА РАЖДАНЕТО. ПЕРИОДИ.
Определение за раждането като физиолигичен акт. Фактори обуславящи раждането - родов обект, родови сили, родова дейност. Причини за настъпване на раждането. Теории. Регистриране на родовата дейност. Партограма на Фридман - характеристика на фазите. Характеристика на протрахирането и преципитарното раждане.

ЛЕКЦИЯ №5 - 2 часа
ТОКСИКОЗИ НА БРЕМЕННОСТТА. РАННИ ТОКСИКОЗИ. КЪСНИ ТОКСИКОЗИ НА БРЕМЕННОСТТА (ПРЕЕКЛАМПСИЯ, ЕКЛАМПСИЯ).
Определение, честота. Епидемиология. Видове ранни токсикози. Патофизиология и патологични промени при ранните токсикози. Диагноза и клинична картина. Диференциална диагноза. Лечение. Терапевтичен аборт.
Исторически бележки и епидемиология. Терминология и класификация. Етиология и патогенеза. Клиника, диагноза и диференциална диагноза. Поведение и лечение.

ЛЕКЦИЯ №6 - 2 часа
ОРАЛНО ЗДРАВЕ И БРЕМЕННОСТ.
Акушерски аспекти на оралното здраве.

ЛЕКЦИЯ №7 - 2 часа
КАРДИНАЛНИ СИМПТОМИ В ГИНЕКОЛОГИЯТА.
Посочване на основните състояния и поведение.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

V курс, X семестър

УПРАЖНЕНИЕ №1 - 2 часа
ДИАГНОЗА НА РАННА И НАПРЕДНАЛА БРЕМЕННОСТ.
Значение на ранната диагноза на бременността. Данни от акушерската анамнеза. Данни

от обективното акушерско изследване. Параклинични данни - биологични тестове. Мястото на УЗИ при поставяне на диагнозата.

УПРАЖНЕНИЕ №2 - 2 часа
АБОРТИ ПРЕЖДЕВРЕМЕННИ РАЖДАНИЯ. КРЪВОТЕЧЕНИЯ ВЪВ ВТОРАТА ПОЛОВИНА НА БРЕМЕННОСТТА.
Клинични форми на спонтанния аборт. Клинична диагноза, ДД и лечение.

УПРАЖНЕНИЕ №3 - 2 часа
НОРМАЛНО РАЖДАНЕ. МЕХАНИЗЪМ. ПЕРИОДИ НА РАЖДАНЕТО. ВОДЕНЕ
Определение за нормално раждане. Най-важни условия за нормално раждане. Периоди на раждането и същност на всеки период.

УПРАЖНЕНИЕ №4 - 2 часа
ТОКСИКОЗИ НА БРЕМЕННОСТТА. ЕКСТРАГЕНИТАЛНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ И БРЕМЕННОСТ. ОРАЛНО ЗДРАВЕ.
Класификация на токсикозите. Патогенеза. Клиника. Поведение. Основни екстрагенитални заболявания и особености в акушерското поведение.

УПРАЖНЕНИЕ №5 - 2 часа
КАРДИНАЛНИ СИМПТОМИ В ГИНЕКОЛОГИЯТА.
Състояния водещи до остър корем. Поведение.

УПРАЖНЕНИЕ №6 - 2 часа
КОНТРАЦЕПЦИЯ И КЛИМАКТЕРИУМ.
Основни методи на контрацепция. Причини за настъпване на климактериума. Поведение.

УПРАЖНЕНИЕ №7
ИЗПИТ С ОЦЕНКА.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акушерство (под редакцията на Е. Ялъмова, 1987 г)
2. Ръководство за практически упражнения по акушерство и гинекология (под редакцията на Г. Йорданов)
3. Гинекология (под редакцията на И. Карагьозов, 1997 г)

КОНСПЕКТ

по АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

Тематичния план на лекционен курс и упражнения.

БЪЛГАРСКИ ЕЗИК

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	I	II	III	IV	V	VI	VII
Български език	т.о.	60	-	60	0/2	0/2					

Вид на дисциплината съгласно по ЕДИ:
Избираема

Образователно-квалификационна степен:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Семинарни занятия, самоподготовка

Продължителност на обучението:
Два семестъра (I и II учебен семестър вкл.)

Хорариум:
60 часа семинарни занятия

Средства за обучение:
Мултимедийни презентации, дискусии, ролеви модели на ситуации

Форми на оценяване:
Текущо оценяване и тест за езиково ниво B1/B2

Формиране на оценката:
От текущата оценка и оценката, получена от теста

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии и презентации

Семестриален изпит:
Тест за езиково ниво B1/B2 - европейска езикова рамка

Държавен изпит: -

Водещ преподавател:
Преподаватели от Секцията по български език

Катедра:
Секцията по български език – ДЕСО

АНОТАЦИЯ

Дисциплината български език се използва за придобиване на теоретични знания и комуникативни умения за успешна комуникация в специализирана медицинска среда. Съобразена е с необходимите умения за придобиване на езиково ниво B1/B2, съгласно изискванията на европейския езиков стандарт. Тематичното разпределение на семинарните занятия следва спецификата на професионалната лексика, говоримия и

писмен български език. Темите са с практико-приложна насоченост. Свързани са с езика на медицината и е ориентиран към комуникация в специфична среда по денталната медицина.

ЦЕЛИ И ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Цели:

- изграждане и развитие на специфична комуникативна компетентност при академичната реализация в теорията и практиката на специалността дентална медицина.

Задачи:

- системно изучаване на фонетиката, морфологията, лексикологията и синтаксиса на българския език и практическо приложение на теоретичните знания в реални езикови ситуации.
- усвояване на терминологичен минимум.
- усъвършенстване на произношението и артикулацията.
- създаване на умение за работа с терминологичен и тълковен речник.
- изграждане на умения за четене, разбиране и възпроизвеждане на адаптирани и средни по трудност оригинални текстове, свързани с медицинската наука.
- усъвършенстване на умението ясно и обосновано да се изразява собствено мнение както в устна, така и в писмена форма.
- усвояване на правоговорните и правописните книжовноезикови норми.
- изграждане на умения да се прилага информацията, усвоена в обучението по български език, при обучението по другите учебни дисциплини.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- говорене: способност да се реагира адекватно и пълноценно, като се говори уверено и компетентно по много теми на ясен и добре организиран български език; владеене на езикови средства за изразяване на различни езикови модалности; относително свободно боравене както с често срещана, така и със специфична терминология от областта на медицината; чисто произношение и добра артикулация.
- слушане: демонстриране на висока компетентност и умения за трансформиране чрез перифраза на слухово възприета информация; способност да се водят записки по време на слушане; умение да се разбира слухово възприет по – дълъг текст и успешно изпълнение на различни езикови задачи, свързани с чутия текст.
- четене: умение да се разбират различни стилистично маркирани текстове (с акцент върху специализирани научни текстове); осъзнаване на загатнатото в текста, разликите в стила и идентифициране на смисловото подчертаване.
- писане: умение да се пише на ясен, точен, добре структуриран български език; способност да се създава текст, изискващ сравнително добро владеене на общолексикални и терминологични средства, обслужващи професионални теми от областта на медицината.

ЛИТЕРАТУРА

1. Милиева, Д. и колектив. Граматични въпроси на медицинския текст. Учебник по български език за чуждестранни студенти и специализанти- Медици, стоматолози, фармацевти. Пловдив, 2004.
2. Тачева, В. Български език за медицински цели. Стено, Варна, 2000.
3. Ламбрева, Л., Д. Тякова. Учебно помагало по български език за чуждестранни студенти медици и стоматолози. ВМИ, Пловдив, 1995.
4. Ламбрева, Л., С. Караянева. Сборник от художествени и публицистични текстове. Учебно пособие за чуждестранни студенти от ВМИ и ВСИ. Пловдив, 1982.
5. Жерава, М., Т. Тодорова. Български език за българи и чужденци. София, 1998.
6. Гусийска, М., М. Иванов. Тълковен медицински речник. Вета, София, 1996.
7. Тълковен речник на българския език.
8. Терминологичен речник.

ИКОНОМИКА НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Текуща оценка	Часове			Часове по години и семестри					
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	I	II	III	IV	V	VI
Икономика на здравеопазването	I	30		30	0/2					

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Избираема

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Упражнения

Продължителност на обучение:
Един семестър

Хорариум:
30 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване.

Формиране на оценката:
Участие в дискусии.

Семестриален изпит:
Не.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от катедра „Здравен мениджмънт, икономика на здравеопазването и обща медицина"

Катедра:
Здравен мениджмънт, икономика на здравеопазването и обща медицина

АНОТАЦИЯ

Чрез изучаване на дисциплината „Икономика на здравеопазването" студентите получават основни познания в областта на икономическата наука. При обучението студентите се запознават с основните икономически категории, закони и закономерности от общата икономическа теория, което е необходимо условие при изучаване на икономическите проблеми в здравеопазването и в частност в областта на денталната медицина.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

- изучаване съвкупността от основни понятия, които се използват както в общата икономическа теория, така и в икономиката на здравеопазването.
- изучаване специфичната методология за изследване и анализ на икономическите явления и процеси.
- изучаване същността и изискванията на икономическите закони, които управляват икономиката на здравеопазването
- изучаване същността на цената и методите на ценообразуване в здравеопазването
- изучаване системите на здравеопазването и конкретно прилаганата система в България
- разглеждане на актуалните проблеми на здравеопазването в условия на реформи.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- да познават основните принципи на икономиката на здравеопазването
- да придобият една обща икономическа култура, която да им помага при осъществяване на денталната медицинска помощ в условията на пазарен механизъм и реални стоково-парични отношения
- задължителни компетенции и практически умения в областта на икономическия анализ във връзка с взимане на добре мотивирани икономически решения

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

I курс, I семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа

ИКОНОМИКАТА НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО КАТО НАУЧНА ДИСЦИПЛИНА И ПРАКТИКА.

1. предмет на икономиката на здравеопазването
2. методи и задачи
3. стопанската система и системата на здравеопазването

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа

ИКОНОМИЧЕСКАТА НАУКА. ИСТОРИЧЕСКО РАЗВИТИЕ НА ИКОНОМИЧЕСКАТА ТЕОРИЯ

1. възникване и развитие на икономическата наука
2. школи и течения в развитието на икономическата мисъл
3. съвременно развитие на икономическата наука

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа

ОСНОВНИ ИКОНОМИЧЕСКИ ПОНЯТИЯ И КАТЕГОРИИ

1. същност и особености на материалното и нематериалното производство
2. основни понятия и категории
3. същност на икономическите закони
4. закономерности в развитието на материалното и нематериално производство

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 2 часа

ПАЗАРНА ИКОНОМИКА

1. същност на пазарната икономика
2. принципи и категории на пазарната икономика
3. стоката и понятието „ благо”
4. пазар и видове пазари
5. конкуренция- същност и форми

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 2 часа

ПАЗАРНО ТЪРСЕНЕ И ПРЕДЛАГАНЕ

1. закон за търсенето
2. пазарно предлагане
3. закон за предлагането
4. коефициенти на еластичност
5. закон за стойността и неговото проявление в здравеопазването

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа

СЪЩНОСТ И ФУНКЦИИ НА ПАРИТЕ

1. възникване и развитие на парите
2. форми на стойността
3. същност на паричната форма на стойността

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 2 часа

СЪЩНОСТ И ФУНКЦИИ НА ПАРИТЕ

1. съвременен валутен механизъм

2. инфлация
3. девалвация
4. ревалоризация
5. нулификация
6. особености на стоково-пазарните отношения в здравеопазването

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
СЪЩНОСТ НА ТРУДОВОТО ВЪЗНАГРАЖДЕНИЕ В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО
1. същност и функции на трудовото възнаграждение
2. начини за определяне на трудовото възнаграждение
3. системи на заплащане в здравеопазването
4. особености на заплащането в денталната медицина

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
СТОЙНОСТ И ЦЕНА НА МЕДИЦИНСКАТА УСЛУГА
1. себестойност на медицинската услуга
2. ценообразуване на медицинската услуга - специфика и особености
3. икономически анализ

УПРАЖНЕНИЕ № 10 – 2 часа
ИЗМЕРВАНЕ НА СТОПАНСКАТА ДЕЙНОСТ
1. стопанска активност на микро и макро равнище
2. същност на брутния вътрешен продукт и националния доход
3. измерване на брутния вътрешен продукт и националния доход
4. брутния вътрешен продукт и здравеопазване

УПРАЖНЕНИЕ № 11 – 2 часа
ПАЗАР В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО
1. същност на пазара
2. квази пазар в здравеопазването - особености и развитие
3. маркетингов подход в управлението на здравеопазването
4. основни понятия и категории на маркетинга в здравеопазването

УПРАЖНЕНИЕ № 12 – 2 часа
ЦЕНИ И ТАКСИ В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО
1. цената като превърната форма на стойността
2. функция на цените
3. видове цени и такси в здравеопазването
4. модели на ценообразуване

УПРАЖНЕНИЕ № 13 – 2 часа
ЕФЕКТИВНОСТ В ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО
1. същност на ефективността
2. ефект, ефективност и ефикасност
3. видове ефект и ефективност- медицинска, икономическа и социална
4. измерване не ефективността

УПРАЖНЕНИЕ № 14 – 2 часа
АКТУАЛНИ ПРОБЛЕМИ В ЗДРАВНАТА РЕФОРМА

1. реформата като понятие
2. стратегия и тактика при провеждане на реформата

УПРАЖНЕНИЕ № 15 – 2 часа
АКТУАЛНИ ПРОБЛЕМИ В ЗДРАВНАТА РЕФОРМА
1. необходимост от реформи в сферата на здравеопазването
2. насоки при осъществяване на реформата – в икономически, социален и политически аспект
3. клинични пътеки
4. диагностично свързани групи

ЛИТЕРАТУРА

1. Гернот Хартман "Пазарна икономика" Част I, Булвест 2000, София
2. Кристалина Георгиева и колектив, "Микроикономикс" част I издава ЕФ "Инвест Кинов", София 1991 г.
3. Делчева С, Въведение в икономическата теория, в сборник Здравната реформа в България, Макединоия пр ес, София, 1997 г.
4. Великов Н., Обща теория на пазарната икономика, част I, ЕТ Естоникс, София, 1995 г.
5. Лулански П, Основи на икономиката и анализа на социално-културните дейности, унив.изд. "Стопанство", 1997 г.
6. Делчева Е. Здравният икономикс, Универс.изд. "Стопанство"С, 1994 г.
7. Гладилов С, Делчева Е. Икономика на здравеопазването, Изд. „Принцепс", С, 2009г.
8. Гладилов С, и колектив. Икономика на здравеопазването. Ръководство за практически упражнения. Изд. „Принцепс", С, 2004г
9. Паунов Ст., Психология на икономическото поведение, Изд. ИМН, Пловдив 2004 г.
10. Паунов Ст., Нематериарните ресурси и икономическата динамика, Изд. ИМН, Пловдив 2005 г.
11. Паунов, Ст. Парите – мит, история, съвременност. Пловдив, Изд. ИМН, 2006 г.

КОНСПЕКТ
ПО ИКОНОМИКА НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО

1. Икономика на здравеопазването като научна дисциплина и практика. Предмет, методи и задачи. Зависимост между състоянието на стопанската система и системата на здравеопазване.
2. Икономическа наука. Историческо развитие на икономическата теория
3. Основни икономически понятия и категории. Икономически закони - същност и видове.
4. Пазарна икономика. Същност, принципи и категории. Стоката и понятието "благо" - свойства. Пазар и видове пазари. Конкуренция същност и форми.
5. Пазарно търсене. Закон за търсенето. Пазарно предлагане. Закон за предлагането. Закон за стойността и неговото действие в здравеопазването.
6. Същност и функции на парите. Съвременен валутен механизъм. Особености на стоково-пазарните отношения в здравеопазването.

7. Същност на трудовото възнаграждение. Функции и елементи на трудовото възнаграждение. Начин за определяне на възнаграждение. Системи за заплащане на труда в здравеопазването.
8. Стойност и цена на медицинската услуга. Икономически анализ.
9. Измерване на стопанската дейност на национално равнище.
10. Особености на пазара в здравеопазването. Регулиране на пазарните взаимоотношения.
11. Цени и такси в здравеопазването. Модели на ценообразуване
12. Ефективност в здравеопазването. Икономически анализ и контрол.
13. Актуални проблеми на здравната реформа.

БИОЛОГИЯ НА ПАРАЗИТИТЕ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове		
	Семестър	Общо	Лекции	Упр.
Биология на паразитите	I	15	15	-

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Свободно избираема

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**
Форми на обучение:
Лекции.

Продължителност на обучение:
Един семестър

Хорариум:
15 часа лекции.

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии.

Форми на оценяване:
Устен изпит

Формиране на оценката:
Формира се оценка от устен изпит.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии.

Семестриален изпит:
Да /входящ тест, устен изпит/.

Държавен изпит:
Не

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател и нехабилитирани преподаватели от катедра „Биология”.

Катедра:
Биология

АНОТАЦИЯ

Дисциплината “Биология на паразитите” дава възможност за придобиване на знания по основни въпроси, свързани с морфологичните особености на най-значимите от медицинска гледна точка паразити, тяхното биологично значение, разпространение, жизнен цикъл, етапи на развитие, инвазиоспособни и патогенни форми, паразитози, които причиняват, основни диагностични методи и начини за профилактика.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на знания и умения за разпознаване и характеристика на най-важните от медицинска гледна точка паразити и влиянието им върху човека като гостоприемник:
- морфология и биологичен цикъл
- инвазиоспособни и патогенни форми
- начини на заразяване
- причинявани паразитози
- локализация и патогенетичен механизъм
- общи познания върху клиничната картина и методите за диагностика
- профилактика

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението, студентите трябва да имат следните познания и умения да:
- разпознават микроскопски и макроскопски най-важните от медицинска гледна точка паразити и техните форми
- характеризират биологичните им цикли и морфологични форми
- разграничават инвазиоспособни и патогенни форми
- посочват начини на заразяване и въздействие върху човешкия организъм
- имат общи познания относно протичането на причиняваната паразитоза
- са запознати с лабораторните методи за доказване на паразитите или на техните форми
- познават съвременните профилактични методи

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

I курс, I семестър

ЛЕКЦИЯ №1 – 3 часа
Паразити и паразитизъм. Терминология. Междувидови отношения в паразитологията. Паразитна инвазия и болест. Разпространение на паразитозите. Био – морфология на чревни протозои. Тип Protozoa. Клас Sarcodina. Клас Infusoria.

ЛЕКЦИЯ №2 – 2 часа
Био-морфология на протозоите от клас Flagellata: кръвни и тъканни протозои (разред Protomonadida, разред Polymastigida). Сравнителен биологичен цикъл. Актуално разпространение.

ЛЕКЦИЯ №3 – 2 часа
Тип Protozoa. Клас Sporozoa. Малария – съвременна епидемиология, диагностика, превенция и контрол. Toxoplasma gondii - медицинско значение.

ЛЕКЦИЯ №4 – 2 часа
Тип Plathelminthes. Клас Trematodes.Репродуктивно разнообразие и специфика за пропагиране на биологичния вид. Диагностика.

ЛЕКЦИЯ №5 – 2 часа
Тип Plathelminthes. Клас Cestoidea. Общ преглед. Специфични особености в биологичния цикъл и протичането му при различните тении.

ЛЕКЦИЯ №6 – 2 часа
Тип Nemathelminthes. Клас Nematoda. Взривове от трихинелоза. Аскаридоза, трихоцефалоза, ентеробиоза – особености и поведение.

ЛЕКЦИЯ №7 – 2 часа
Най-значимите вектори на трансмисивните заболявания. Тип Arthropoda. Клас Arachnoidea. Клас Insecta.

ЛИТЕРАТУРА

- Василевска М., В. Сарафян, И. Ватев. *Паразитология*. Учебник за медици и стоматолози. Второ допълнено и преработено издание. ISBN 954-91009-2-8, 2002.
- Manual in Parasitology. Selected and adapted by M. Kazakova, A. Milchev, V. Sarafian. 2008.

КОНСПЕКТ
ПО БИОЛОГИЯ НА ПАРАЗИТИТЕ

1. Паразитизмът като биологично явление. Паразити и гостоприемници. Произход на паразитизма. Приспособяване на паразита към гостоприемника.
2. Взаимоотношения между паразита и гостоприемника. Екология на паразитизма.
3. Тип Protozoa. Клас Sarcodina. Род Entamoeba – Entamoeba histolytica, Entamoeba coli, Entamoeba gingivalis.
4. Клас Flagellata. Разред Protomonadida. Род Trypanosoma – Trypanosoma gambiense, Trypanosoma cruzi. Род Leishmania – Leishmania donovani, Leishmania tropica.
5. Клас Flagellata. Разред Polymastigida. Род Trichomonas – Trichomonas hominis, Trichomonas tenax, Trichomonas vaginalis. Род Giardia - Giardia lamblia.
6. Клас Sporozoa. Маларийни плазмодиуми - видове. Морфология и биологичен цикъл на маларийните плазмодиуми.

7. Toxoplasma gondii. Клас Infusoria. Balantidium coli.
8. Тип Plathelminthes. Клас Trematodes. Морфология на метилите. Fasciola hepatica. Dicrocoelium dendriticum.Opisthorchis felineus.
9. Клас Cestoidea. Морфология на тениите. Diphyllobothrium latum.
10. Taenia solium. Taeniarhynchus saginatus.
11. Echinococcus granulosus.
12. Тип Nemathelminthes. Клас Nematoda. Морфология на кръглите червеи. Ascaris lumbricoides.
13. Enterobius vermicularis. Ttichocephalus trichiurus. Trichinella spiralis.
14. Тип Arthropoda - морфология и медицинско значение. Клас Arachnoidea – характеристика.
15. Разред Scorpiones /скорпиони/. Разред Araneina /паяци/.
16. Разред Acarina /кърлежи/ - морфология, биологичен цикъл, таксономия и медицинско значение на кърлежите. Sarcoptes scabiei.
17. Клас Insecta – обща характеристика. Разред Anoplura /въшки/ Pediculus capitis, Pediculus vestimenti, Phthirius pubis.
18. Разред Aphaniptera /бълхи/. Разред Heteroptera /дървеници/. Разред Blattoidea /хлебарки/.
19. Разред Diptera /двукрили/ - род Culex, род Anopheles. Phlebotomus papatasii, Musca domestica, Glossina palpalis.

КЛИНИЧНА ХОМЕОПАТИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	**Текуща оценка**	**Часове**			**Часове по години и семестри**					
	Семестър	**Общо**	**Лекции**	**Упражн.**	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**
Клинична хомеопатия	VI	30	30	0						2/0

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Свободно избираема

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, самоподготовка.

Продължителност на обучение
Един семестър

Хорариум:
30 часа лекции

Помощни средства за преподаване
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на профилактични и лечебни средства, решаване на практически задачи, изработване на профилактични програми, изработване на реферат.

Форми на оценяване
Текущо оценяване, решаване на тестове, изработване на реферат.

Формиране на оценката
Формира се средна текуща оценка за семестъра на обучение.

Аспекти при формиране на оценката
Участие в дискусии, решаване на тестове, изработване на реферат.

Семестриален изпит
Да /входящ тест, писмен и устен изпит/.

Държавен изпит
Не

Водещ преподавател
Хабилитиран преподавател от катедра „Фармакология и лекарствена токсикология".

Катедра
Фармакология и лекарствена токсикология

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Клинична хомеопатия" дава възможност на студента по дентална медицина да придобие знания и умения за адекватен избор на хомеопатичен лекарствен продукт при остра патология, срещана в ежедневната му практика. Курсът на обучение допълва знанията по спешна медицина за студенти с широка гама от хомеопатични медикаменти за овладяване на остри състояния.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на знания и умения за правилен избор на хомеопатичен медикамент съобразно:
- индивидуална реактивност на организма към причинителите на болести
- специфични усещания на пациента в състояние на болест или здраве
- модалности, които подобряват или влошават пациента
- съпътстващи признаци
- терен на болния.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:
- да познават методите за получаване на хомеопатични лекарствени продукти
- да изписват адекватно хомеопатично лечение при остри състояния – фебрилитет, грип, травми, повръщане, диспепсия, главоболие, нервно напрежение, безсъние и др.
- да познават принципите на дозиране на хомеопатичните лекарствени продукти

- да назначават адекватно хомеопатично лечение на бременни жени, кърмачета и стари хора
- да изграждат профилактични схеми на лечение с хомеопатични лекарствени продукти

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

III курс, VI семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

ОБЩА ХОМЕОПАТИЯ. ИСТОРИЧЕСКО РАЗВИТИЕ НА ХОМЕОПТИЯТА. ВЪВЕДЕНИЕ В ХОМЕОПАТИЧНАТА ТЕРАПИЯ.

1. Увод в хомеопатичната терминология.
2. Създаване на хомеопатичния метод на лечение: ролята на Самуел Ханеман.
3. Преглед на историческото развитие на хомеопатията.
4. Илюстрация на приложението на хомеопатия при инфекциозен гастроентерит.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

ОБЩА ХОМЕОПАТИЯ. ХОМЕОПОТИЧНА СЕМИОЛОГИЯ. ПАТОГЕНЕЗИ. ПОНЯТИЕ ЗА ЧУВСТВИТЕЛЕН ТИП.

1. Обща хомеопатия: еволюцията в разбирането на лекарите и пациентите за приложението на хомеопатичните медикаменти.
2. Хомеопатична семиология – модалности, психически симптоми, общи симптоми, локални симптоми, етиология в хомеопатията.
3. Патогенези – токсикология, патогенетични експерименти, клинично наблюдение.
4. Понятие за чувствителен тип.
5. Възможности и ограничение на хомеопатичното лечение.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

ХОМЕОПАТИЧНОТО ЛЕКАРСТВО

1. Безкрайно малката доза.
2. Процесът на производство.
3. Лекарствени форми в хомеопатията.
4. Дозиране в хомеопатията.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа

ХОМЕОПАТИЧНА MATERIA MEDICA

1. *Aconitum napelus* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
2. *Belladonna* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
3. *Ferrum phosphoricum* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
4. Хомеопатия при грип и грипоподобни състояния.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 1 час

ХОМЕОПАТИЧНА MATERIA MEDICA

1. *Rhus toxicodendron* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
2. *Bryonia* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
3. *Dulcamara* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
4. Практическо приложение на хомеопатията при температурни състояния.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа
ХОМЕОПАТИЧНА MATERIA MEDICA
1. *Arnica Montana* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
2. *Ruta graveolens* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
3. *Symphytum* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
4. *Apis mellifica* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
5. Практическо приложение на хомеопатията при остри травми.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 3 часа
ХОМЕОПАТИЧНА MATERIA MEDICA
1. *Hepar sulfur* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
2. *Pyrogenium* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
3. *Kalium bichromicum* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
4. Хомеопатичен подход при остри супуративни процеси: поведение при фурункул, хордеолум и остър гноен синузит.

ЛЕКЦИЯ № 8 – 2 часа
ХОМЕОПАТИЧНА MATERIA MEDICA
1. *Gelsemium* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
2. *Ignatia* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
3. *Argentum nitricum* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
4. Хомеопатичен подход при остра реакция на стрес и при реактивна депресия.

ЛЕКЦИЯ № 9 – 2 часа
ХОМЕОПАТИЧНА MATERIA MEDICA
1. *Lachesis* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
2. *Sulfur*– усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
3. *Folliculinum* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.

ЛЕКЦИЯ № 10 – 3 часа
ХОМЕОПАТИЯ ЗА ЖЕНИ В ПЕРИМЕНОПАУЗА
1. Топли вълни.
2. Смущения на съня.
3. Нервно напрежение.

ЛЕКЦИЯ № 11 – 2 часа
ХОМЕОПАТИЧНА MATERIA MEDICA
1. *Mezereum* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
2. *Rannunculus bulbosus* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.
3. *Hypericum perforatum* – усещания, модалности, съпътстващи признаци, приложение.

ЛЕКЦИЯ № 12 – 2 часа
ВЪЗМОЖНОСТИ НА ХОМЕОПАТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ ПРИ ОСТРА ПАТОЛОГИЯ В ДЕРМАТОЛОГИЯТА
1. Възможности на хомеопатичното лечение при херпес симплекс и х.зостер.
2. Възможности на хомеопатичното лечение при уртикария и слънчево изгаряне.

ЛЕКЦИЯ № 13 – 2 часа
ХОМЕОПАТИЧНА MATERIA MEDICA

1. *Ipeca*
2. *Sepia*
3. *Cocculus indicus*
4. *Tabacum.*

ЛЕКЦИЯ № 14 – 2 часа
ВЪЗМОЖНОСТИ НА ХОМЕОПАТИЯТА ЗА ЛЕЧЕНИЕ НА БРЕМЕННИ
1. Хомеопатичен подход при повръщане и бременност.
2. Повлияване на лактацията с хомеопатични средства.

ЛЕКЦИЯ № 15 – 2 часа
ПОНЯТИЕ ЗА ХРОНИЧНА БОЛЕСТ
1. Хроничен начин на реакция към болестите.
2. Терен на болния.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пейчев Л, Бояджиян Х. Хомеопатичен справочник – От симптома към медикамента и от медикамента към симптома. Сф. Изток-Запад, 2011, 810 с.
2. Боарон М. Ру Ф. Хомеопатия и съвети в аптеката. Сф. Изток-Запад, 2011, 86 с.
3. Жуани.Ж, и съавт. Хомеопатична терапия – възможности в острата патология. Изд.Боарон 1995
4. Демарк Д. И съавт. Фармакология и хомеопатична материя медика. Изд.Боарон 1995
5. Иванов И. Хомеопатично лечение за всички. Изд.Диего София 2003
6. Енев И. Практическа хомеопатия. Изд.Диего София 2003

КОНСПЕКТ
ПО КЛИНИЧНА ХОМЕОПАТИЯ

Тема I. Увод в хомеопатичното лечение
1. Увод в хомеопатичната терминология
2. Произход на хомеопатията: ролята на Ханеман.
3. Преглед на историческото развитие на хомеопатията – еволюцията в разбирането на лекарите и пациентите за приложението на хомеопатичните медикаменти.
4. Илюстрация на приложението на хомеопатията при инфекциозен гастроентерит.
5. Възможности и ограничение на хомеопатичното лечение.

Тема II. Хомеопатичният медикамент
1. Безкрайно малката доза
2. Процесът на производство
3. Лекарствени форми на хомеопатичните медикаменти
4. Дозата в хомеопатията
5. Материя медика: *Belladonna, Acontum, Ferrum phosphorucum*.
6. Практическо приложение на хомеопатията при температурни състояния и грип.

Тема III. Хомеопатично лечение при остри заболявания с предполагаема бактериална етиология.

1. Материя медика: *Hepar sulfur, Pyrogenium, Kalium bichromicum*
2. Хомеопатичен подход при остри супуративни процеси: поведение при фурункул, хордеолум и остър гноен синуит.

Тема IV. Хомеопатични съображение при остра патология

1. Избор на хомеопатично лекарство при остра патология.
2. Дозировка и предписване при острите заболявания.
3. Хомеопатично лечение на грипоподобен синдром и остър ринофарингит.
4. Материя медика: *Arnica montana, Ruta, Symphytum, Apis mellifica.*
5. Практическо приложение на хомеопатичното лечение при травми и наранявания.

Тема V. Възможности на хомеопатията за лечение на остри емоционални разстройства

1. Материя медика: *Gelsemium, Ignatia, Argentum nitricum, Sepia.*
2. Хомеопатичен подход при остра реакция на стрес и при реактивна депресия.

Тема VI. Хомеопатично лечение при остра патология в дерматологията

1. Материя медика: *Mezereum, Rhus toxicodendron, Rannunculus bulbosus, Hypericum perforatum.*
2. Възможности на хомеопатичното лечение при херпес симплекс и херпес зостер.

Тема VII. Възможности на хомеопатията при бременност и перименопауза

1. Материя медика: *Lachesis, Sulfur, Sepia, Folliculinum.*
2. Мястото на хомеопатията при лечение на жени в перименопауза – топли вълни, смущения на съня, нервно напрежение.
3. Материя медика: *Ipeca, Cocculus indicus, Tabacum.*
4. Хомеопатичен подход при повръщане и бременност.

Тема VIII. Понятие за хронична болест, хроничен начин на реакция, терен на болния.

Възможности на хомеопатията за лечение на хронични болести. Илюстрация на хомеопатичното лечение при хронична функционална патология - хроничен алергичен ринит, атопичен дерматит.

ЗЪБОПРОТЕЗНА ИМПЛАНТОЛОГИЯ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Зъбопротезна имплантология	текуща оценка	15	15	-							1/0

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Избираема

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции

Продължителност на обучение:
Един семестър

Хорариум:
15 часа лекции

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, учебни филми, дискусии, демонстрация на и средства.

Форми на оценяване:
няма

Формиране на оценката:
не

Аспекти при формиране на оценката:
не

Семестриален изпит:
Не

Държавен изпит:
Да / писмен и устен изпит съвместно с изпит по Протетична дентална медицина и орална хирургия

Водещи преподаватели:
Хабилитирани преподаватели от катедра: Орална хирургия и Протетична дентална медицина

Катедри:
Орална хирургия и Протетична дентална медицина

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Зъбопротезна имплантология" създава условия за придобиване на знания и умения за:
- Запознаване с видовете дентални импланти използвани в съвременната дентална медицина
- Запознаване с показанията и противопоказанията за използване на дентални импланти
- Запознаване с планирането на поставяне на имппланри
- Запознаване с хирургичния протокол
- Запознаване с протетичния протокол
- Запознаване с възможните усложнения при използването на дентални импланти

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване на знания за всички съвременни форми, методи и средства за дентални импланти:
- Придобиване знания за показанията за дентални импланти
- Придобиване знания за хирургичния протокол
- Придобиване знания за протетичния протокол

- Придобиване знания за подготовка на пациента за имплантиране
- Придобиване знания за допълнителни методи на изследване за подготовка на пациента за имплантиране

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:
- да познават основните принципи на показанията за дентални импланти
- да познават хирургичния протокол за дентални импланти
- да познават протетичния протокол за дентални импланти
- да познават и прилагат методите за планиране на дентални импланти, методите и средствата за мотивация, провеждане на адекватна на имплантите лична орална хигиена
- да познават и прилагат съвременните методи за дентални импланти
- да познават и прилагат методи за подготовка на пациента за имплантиране

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

V курс, X семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 1 час

ИСТОРИЯ НА ЗЪБОПРОТЕЗНАТА ИМПЛАНТОЛОГИЯ. СПЕЦИФИЧНА ТЕРМИНОЛОГИЯ.

ПОКАЗАНИЯ ЗА ПРОТЕТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ С ИМПЛАНТИ. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ЗА ЗЪБОПРОПРОТЕЗНО ИМПЛАНТИРАНЕ: МЕСТНИ И ОБЩИ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ:

1. Основни исторически етапи от развитието на имплантологията.
2. Съвременни схващания за зъбното имплантиране.
3. Показания и противопоказания.
4. Възрастови промени в костните структури.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа

УСТРОЙСТВО НА ЗЪБНИТЕ ИМПЛАНТИ: ТЯЛО, ПРОТЕТИЧНА НАДСТРОЙКА, ФУНКЦИОНАЛНО ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ. СИСТЕМИ ЗА ЗЪБНО-ПРОТЕЗНО ИМПЛАНТИРАНЕ: ХИРУРГИЧНА И ПРОТЕТИЧНА ЧАСТ.

1. Характеристика на видовете импланти.
2. Устройство на различните системи импланти.
3. Оценка на възможностите им за натоварване при функция.
4. Етапи на имплантирането и протезирането.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа

ПЛАНИРАНЕ НА ЛЕЧЕНИЕТО С ИМПЛАНТИ.

1. Клинични и параклинични изследвания.
2. Методи за обективно установяване на костния обем в участъка на имплантирането.
3. Подготовка за имплантиране.
4. Технология на водещата имплантирането плака.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа
АНАТОМИЧНИ ОСНОВИ НА ИМПЛАНТОЛОГИЯТА И ТОПОГРАФСКА АНАТОМИЯ НА ГОРНАТА И ДОЛНИ ЧЕЛЮСТИ.

1. Костна структура на горната и долната челюст.
2. Разположение на зъбите и структура на алвеоларния гребен на горна и долна челюст. Взаимовръзка между апертура пириформис, синус максиларис и зъбите на горната челюст. Взаимоотношения между долните зъби и каналис мандибуларис.
3. Кръвоснабдяване на горна и долна челюст. Лимфна система.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 1 час
ОСТЕОИНТЕГРАЦИЯ.
ИНСТРУМЕНТИ ЗА ИМПЛАНТИРАНЕ: ИНСТРУМЕНТИ ЗА АНЕСТЕЗИЯ; ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОФОРМЯНЕ НА МУКОПЕРИОСТАЛНО ЛАМБО ПРИ ДВУФАЗНИТЕ ИМПЛАНТИ; ИНСТРУМЕНТИ ЗА СЪЩИНСКАТА ИМПЛАНТАЦИЯ СЪОБРАЗНО ВИДА НА ИМПЛАНТИТЕ.

1. Техники на имплантиране: закрита (двуфазна) и открита (еднофазна) техника. Сравнителна характеристика.
2. Фактори свързани с успешната остеоинтеграция. Усложнения по време и след имплантация.
3. Следоперативни грижи и лечение на следоперативните усложнения.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 2 часа
ОТПЕЧАТЪЧНИ ТЕХНИКИ В ИМПЛАНТОЛОГИЯТА:

1. Изработване на отпечатъчна лъжица при техниката с включени отпечатъчни пънчета.
2. Конструкционни принципи при зъбопротезиране върху импланти.
3. Клинична и лабораторна технология на лято протетично пънче и на коронки върху импланти

ЛЕКЦИЯ № 7 – 3 часа
ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА ПРОТЕЗИРАНЕ ВЪРХУ ИМПЛАНТИ

1. Клинична и лабораторна технология на имплантно-носена траверса.
2. Клинична и лабораторна технология на фиксирана с винтове мостова протеза.
3. Приложение на имплантите в ортодонтията и лицево-челюстното протезиране

ЛЕКЦИЯ № 8 – 1 час
ГРИЖИ ЗА ПАЦИЕНТА СЛЕД ИМПЛАНТНО -ПРОТЕТИЧНО ЛЕЧЕНИЕ.

1. Усложнение при протетично лечение с импланти. Ранни усложнения.
2. Усложнение при протетично лечение с импланти. Късни усложнения

ЛИТЕРАТУРА

1. Бакърджиев А., Орална хирургия в стоматологичната практика. Дентал Комерс, Пловдив, 1998.
2. Бакърджиев А., Апикална остеотомия в стоматологичната практика. Полиграфия, Пловдив, 2001.
3. Бакърджиев, А. И кол.; Орална хирургия в денталната медицина-основни принципи, методи и оперативни протоколи

ПРОФЕСИОНАЛНИ БОЛЕСТИ

УЧЕБЕН ПЛАН

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри						
	Семестър	Общо	Лекции	Упражн.	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Професионални болести	X	30	15	15							1/1

Вид на дисциплината съгласно ЕДИ:
Избираема

Ниво на обучение:
Магистър **/М/**

Форми на обучение:
Лекции, упражнения, самоподготовка.

Продължителност на обучение:
Един семестър

Хорариум:
15 часа лекции, 15 часа упражнения

Помощни средства за преподаване:
Мултимедийни презентации, дискусии, демонстрация на клинични случаи и диагностични методи и средства, интерпретация на клинични данни и параклинични изследвания при различни нозологични единици и групи, решаване на практически задачи, изучаване на ситуации, клинична практика, изработване на профилактични програми, изработване на реферат.

Форми на оценяване:
Текущо оценяване, решаване на тестове, изработване на реферат.

Формиране на оценката:
Формира се средна текуща оценка за семестъра.

Аспекти при формиране на оценката:
Участие в дискусии, решаване на тестове, изработване на реферат.

Семестриален изпит:
Дисциплината завършва с текуща оценка.

Държавен изпит:
Не.

Водещ преподавател:
Хабилитиран преподавател от Секция „Професионални заболявания”.

Катедра:
Втора катедра по вътрешни болести

АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Професионални болести” дава възможност за придобиване на знания и умения за диагностика, клинични прояви, лечение, експертиза, регламентиране и профилактика на професионални заболявания, обусловени от рискови фактори на работната среда и трудовия процес: физични, химични, биологични, биомеханични, биологични, прах, аерозоли, газове, дим и пари, като се акцентира върху денталните увреждания, диагностицирането и лечението им и тяхната профилактика.

ОСНОВНИ ЗАДАЧИ НА УЧЕБНАТА ПРОГРАМА

Придобиване и усвояване на знания относно:

- нормативните документи, свързани с професионалните болести, и умения да си служат с тях;
- най-често срещаните професионално обусловени болести и трудови злополуки, както и свързаните с труда заболявания;
- най-често срещаните професионално обусловени интоксикации с характерните за тях стоматологични стигми и манифестации;
- принципите на експертиза за тези увреждания;
- прилагане на всички съвременни форми, методи и средства за първична (предотвратяване на възникването на професионално заболяване), вторична (ранно откриване на професионално заболяване) и третична (отстраняване на дълготрайните ефекти на професионалното заболяване и подобряване на прогнозата за пациента) профилактика като съвкупност от медицински и немедицински мероприятия за постигане на по-добро здраве и качество на живот чрез изолиране на рисковите фактори (преморбидна профилактика), предотвратяване на заболяванията и намаляване на техните последици.

ОЧАКВАНИ РЕЗУЛТАТИ

След приключване на обучението студентите трябва да:

- познават нормативните документи, свързани с професионалните болести и умения да си служат с тях;
- са усвоили професионални знания относно най-често срещаните професионални болести и трудови злополуки, както и върху свързаните с труда заболявания;
- имат професионални знания за стоматологичните увреждания при професионални болести от различни производствени рискови фактори – химични, физични, биологични и пр.
- притежават знания относно принципите на профилактика и експертиза за тези увреждания.

ЛЕКЦИИ – ТЕЗИСИ

V курс, X семестър

ЛЕКЦИЯ № 1 – 2 часа

ВЪВЕДЕНИЕ В ПРОФЕСИОНАЛНАТА ПАТОЛОГИЯ

1. Определение**,** указано в Наредба за реда за съобщаване, регистриране, потвърждаване, обжалване и отчитане на професионалните болести (ПМС № 168 от 11.07.2008 г., обн. ДВ. бр. 65 от 22.07.2008 г.).

2. Класификация на професионалните болести.
3. Списък на професионалните болести (приложение към член единствен на ПМС № 175 от 16.07.2008 г., обн. ДВ, бр. 66 от 25.07.2008 г.).
4. Основни принципи на диагностика, лечение, експертиза.
5. Парапрофесионални заболявания.
6. Профилактика на професионалните болести и денталните увреждания.

ЛЕКЦИЯ № 2 – 2 часа
ВИБРАЦИОННА БОЛЕСТ
1. Класификация.
2. Вибрационна болест от локално вибровъздействие.
   – Етиопатогенеза.
   – Клиника.
   – Диагноза.
   – Диференциална диагноза.
   – Лечение.
   – Експертиза.
   – Профилактика.
3. Вибрационна болест от общо вибрационно въздействие
   – Етиопатогенеза.
   – Клиника.
   – Диагноза.
   – Диференциална диагноза.
   – Лечение.
   – Експертиза.
   – Профилактика.

ЛЕКЦИЯ № 3 – 2 часа
ПНЕВМОКОНИОЗИ
1. Класификация на пневмокониозите.
2. Силикоза – етиология, патогенеза, клиника, диагноза, диференциална диагноза, лечение, медицинска експертиза, профилактика.
3. Силикатози – азбестоза, талкоза, каолиноза: етиология, патогенеза, клиника, диагноза, диференциална диагноза, лечение, медицинска експертиза, профилактика.
4. Въглищна пневмокониоза – етиология, патогенеза, клиника, диагноза, диференциална диагноза, лечение, медицинска експертиза, профилактика.

ЛЕКЦИЯ № 4 – 2 часа
ПРОФЕСИОНАЛНИ АЛЕРГИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ.
1. Класификация на професионалните алергични заболявания.
2. Професионални алергични болести на белите дробове.
   Професионална бронхиална астма - етиопатогенеза, критерии за диагноза, диференциална диагноза, лечение, медицинска експертиза.
   Бисиноза - етиология, патогенеза, диагноза, диференциална диагноза, лечение, медицинска експертиза.
   Хиперсензитивен пневмонит - етиология, птогенеза, диагноза, диференциална диагноза, лечение, медицинска експертиза.
3. Професионални алергични болести на горните дихателни пътища - етиология, патогенеза, диагноза, диференциална диагноза, лечение, медицинска експертиза.

4. Професионални алергични болести на кожата: дерматит, екзема - етиология, птогенеза, диагноза, диференциална диагноза, лечение, медицинска експертиза.
5. Професионални алергични болести на зрителния анализатор - етиология, птогенеза, диагноза, диференциална диагноза, лечение, медицинска експертиза.
6. Профилактика на професионалните алергични заболявания.

ЛЕКЦИЯ № 5 – 2 часа

ПРОФЕСИОНАЛНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА НЕРВНАТА И МУСКУЛНО-СКЕЛЕТНАТА СИСТЕМА.

1. Професионални болести на периферната нервна система: радикулити, мононевропатии, полиневропатии - етиология, птогенеза, диагноза, диференциална диагноза, лечение, медицинска експертиза.
2. Професионални болести на централната нервна система: церебрастения, енцефалопатия – етиология, птогенеза, диагноза, диференциална диагноза, лечение, медицинска експертиза.
3. Професионални болести на мускулно-скелетната система: тендозиома, епикондилит, периартрит, артроза, остеопороза - етиология, птогенеза, диагноза, диференциална диагноза, лечение, медицинска експертиза.
4. Профилактика напрофесионалните болести на нервната и мускулнво-скелетната система.

ЛЕКЦИЯ № 6 – 3 часа

ПРОФЕСИОНАЛНИ УВРЕЖДАНИЯ ОТ ТЕЖКИ МЕТАЛИ, ОРГАНИЧНИ РАЗТВОРИТЕЛИ, КИСЕЛИНИ, ОСНОВИ, ПЛАСТМАСИ, ДРАЗНЕЩИ ГАЗОВЕ.

1. Професионални отравяния с олово /хроничен сатурнизъм/, живак /меркуриализъм/, манган, кадмий
   1.1. етиопатогенеза,
   1.2. клиника,
   1.3. диагностика,
   1.4. лечение
   1.5. медицинска експертиза и профилактика
2. Професионални отравяния с органични разтворители - бензен и производните му /ксилен, стирен, толуен/, нитро- и амино-производни на бензена
   2.1. етиопатогенеза
   2.2. клиника
   2.3. диагностика
   2.4. лечение
   2.5. медицинска експертиза и профилактика
3. Професионални увреждания от киселини и основи
4. Професионални отравяния с мономери на синтетични смоли и пластмаси
   4.1. класификация на полимерите,
   4.2. етиопатогенеза,
   4.3. клиника,
   4.4. диагностика,
   4.5. лечение и медицинска експертиза.
5. Професионални увреждания от дразнещи пари и газове:
   5.1. етиопатогенеза,
   5.2. клиника,
   5.3. диагностика,

5.4. лечение,
5.5. медицинска експертиза и профилактика.

ЛЕКЦИЯ № 7 – 2 часа
ПРОФЕСИОНАЛНИ НЕОПЛАЗМИ
1. Етиопатогенеза.
2. Клинична картина.
3. Диагноза. Критерии за професионална диагноза.
4. Диференциална диагноза.
5. Експертиза.
6. Профилактика.

УПРАЖНЕНИЯ – ТЕЗИСИ

V курс, X семестър

УПРАЖНЕНИЕ № 1 – 2 часа
ОСНОВИ НА ПРОФЕСИОНАЛНАТА ПАТОЛОГИЯ - УВОДНО УПРАЖНЕНИЕ
1. Определение за професионална болест, класификации
2. Запознаване на студентите с основните нормативни документи в профпатологията:
   – административна процедура за регламентиране на професионална болест;
   – трудова злополука, разлики между професионална болест и трудова злополука;
   – специфични юридически последици при потвърждаване на професионална болест;
   – Наредба за реда за съобщаване, регистриране, потвърждаване, обжалване и отчитане на професионалните болести;
   – Списък на професионалните болести.
3. Критерии за диагностика и оценка на професионалните болести.

УПРАЖНЕНИЕ № 2 – 2 часа
ВИБРАЦИОННА БОЛЕСТ
1. Определение, рискови групи и фактори, клинична класификация, патогенеза.
2. Клинична картина на вибрационната болест от локално вибровъздействие.
3. Клинична картина на вибрационната болест от общо вибровъздействие.
4. Критерии за диагноза, диференциална диагноза между двете форми на вибрационната болест и с други заболявания.
5. Лечение, трудово-експертна оценка.
6. Представяне и обсъждане на пациенти с вибрационна болест.

УПРАЖНЕНИЕ № 3 – 2 часа
ПРОФЕСИОНАЛНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ НА НЕРВНАТА И МУСКУЛНО-СКЕЛЕТНАТА СИСТЕМА.
1. Професионални болести на периферната нервна система: радикулити, мононевропатии, полиневропатии - етиология, патогенеза, диагноза, диференциална диагноза, лечение, медицинска експертиза.
   Вегетативна полиневропатия на горните крайници :
   - определение;
   - рискови групи и фактори;

- патогенеза;
- клинична класификация;
- особености в клиничната картина и в протичане на заболяването;
- диагностични критерии;
- лечение, трудово-експертна оценка
- представяне и обсъждане на клинични случаи.

2. Професионални болести на централната нервна система: церебрастения, енцефалопатия – етиология, патогенеза, диагноза, диференциална диагноза, лечение, медицинска експертиза.
3. Професионални болести на мускулно-скелетната система: тендомиоза, епикондилит, периартрит, артроза, остеопороза - етиология, патогенеза, диагноза, диференциална диагноза, лечение, медицинска експертиза.
4. Профилактика на професионалните болести на нервната и мускулно-скелетната система.

УПРАЖНЕНИЕ № 4 – 1 час

ПРИНЦИПИ И МЕТОДИ В ДИАГНОСТИКАТА НА ПРОФЕСИОНАЛНИТЕ ЗАБОЛЯВАНИЯ ОТ ВИБРОВЪЗДЕЙСТВИЕ И ПРЕНАПРЕЖЕНИЕ НА МУСКУЛНО-СКЕЛЕТНАТА И ПЕРИФЕРНАТА НЕРВНА СИСТЕМА

1. Най-често използвани в практиката методи за диагностика на професионални болести от вибровъздействие и пренапрежение наопорно-двигателния апарат и перифернонервната система.
2. Образна диагностика – рентгенова и КТ, показания, информативност, диагностична стойност.
3. Доплер - диагностика, ангиография на съдовете на горни крайници.
4. Запознаване на студентите със следните методики:
   - студов провокационен тест на крайниците;
   - палестезиометрия;
   - реодермометрия;
   - алтерниращa динамометрия;
   - капиляроскопия.

   Показания, техника на извършване на тестовете и пробите, интерпретация на резултатите при конкретни пациенти.

УПРАЖНЕНИЕ № 5 – 1 час

ПНЕВМОКОНИОЗИ

1. Определение, класификации.
2. Патогенеза.
3. Силикоза – определение, етиология, патогенеза, клинико-рентгено-морфологична и класификация по ILO, клинична картина, особени форми на силикоза, критерии за диагноза, диференциална диагноза, лечение, трудово-експертна оценка.

   Представяне и обсъждане на клинични случаи. Демонстрация на образни белодробни изследвания при болни със силикоза.
4. Силикатози – определение, класификация.

   а/ Азбест обусловени професионални увреждания – класификация.

   Клинична картина, диагностика, диференциална диагноза, лечение и трудово-експертна оценка на белодробната азбестоза.

   Азбестът като канцероген.

   б/ Талкоза

5. Въглищна пневмокониоза – определение, етиология, патогенеза, форми, клинична картина, диагноза, лечение, трудово-експертна оценка.

УПРАЖНЕНИЕ № 6 – 2 часа
ПРОФЕСИОНАЛНИ БРОНХИТИ
1. Определение, етиология, патогенеза, класификации.
2. Особености в клиничната картина и протичането на отделните форми.
3. Основни критерии за оценка професионалния характер на хроничния бронхит.
4. Диференциална диагноза, лечение, трудово-експертна оценка.
5. Представяне и обсъждане на клинични случаи.

УПРАЖНЕНИЕ № 7 – 1 час
ПРОФЕСИОНАЛНИ АЛЕРГИЧНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ
1. Класификация на професионалните алергични заболявания.
2. Професионална бронхиална астма :
   - дефиниция, етиология, патогенеза, класификация;
   - клинична картина;
   - основни критерии за диагностика и оценка професионалната етиология на астмата;
   - лечение, трудово-експертна оценка
   - представяне и обсъждане на клинични случаи с професионална бронхиална астма.
3. Ринити – определение, етиология, патогенеза, класификация и форми по ARIA, клинична картина, критерии за диагностика и оценка професионалната етиология на ринита, принципи на лечение, фармакотерапия, специфична имунотерапия, трудово-експертна оценка. Представяне и обсъждане на клинични случаи.
4. Конюнктивити.
5. Контактен алергичен дерматит - определение, етиология, патогенеза, клинична картина, критерии за диагностика, лечение и трудово-експертна оценка.

УПРАЖНЕНИЕ № 8 – 2 часа
ПРОФЕСИОНАЛНИ ИНТОКСИКАЦИИ.
1. Запознаване на студентите с най-често срещаните в практиката професионални интоксикации, етиология, патогенеза, клинична картина, органотропност, специфика на токсичното въздействие, принципи и критерии в диагностиката и трудово-експертната оценка на пациенти с професионални интоксикации, лечение :
   - оловно отравяне;
   - отравяне с живак / клиника на интоксикациите с органични и неорганични живачни съединения, професионален риск в стоматологичната практика/;
   - отравяне с кадмий;
   - отравяне с манган;
   - отравяния с арсен, мед, цинк,никел и хром / токсични ефекти, канцерогенен риск/
2. Рискът от професионални интоксикации с метали и металоиди в стоматологичната практика.
3. Представяне и обсъждане на клинични случаи.

УПРАЖНЕНИЕ № 9 – 2 часа
ПРОФЕСИОНАЛНИ УВРЕЖДАНИЯ ОТ ПЛАСТМАСИ
1. Определение, класификация.

2. Най-често срещани в практиката интоксикации с пластмаси – специфика на токсично въздействие, клинична картина, диагностика, лечение, трудово-експертна оценка, канцерогенен риск:
   - етилен
   - стирен
   - метилметакрилат
   - акрилонитрил
   - изоцианати
3. Винилхлорид:
   - особености на острото и хронично токсично въздействие, канцерогенен риск;
   - винилхлоридна болест – клинична картина, диагностични критерии, лечение, трудово-експертна оценка.
4. Професионален риск в денталната медицина.

ЛИТЕРАТУРА

1. Хигиена и професионални заболявания, П/р проф. Вл. Бояджиев, С., МФ, 1981.
2. Остри отравяния, П/р доц. С. Андонова, Пловдив, Райкови, 2002г.
3. Професионални болести, П/р доц. А. Савов, С., Рал и Колобър, 2003г.
4. Професионални болести, П/р доц. В. Костова и доц. В. Петкова, С., Рал и Колобър, 2007.

КОНСПЕКТ
ПО ПРОФЕСИОНАЛНИ БОЛЕСТИ

1. Професионални болести – определение, класификация, списък на професионалните болести, нрмативна уредба.
2. Професионална болест и трудова злополука. Определение, сходство и диференциране.
3. Пневмокониози – класификация.
4. Силикоза – клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
5. Силикатози: азбестоза, талкоза, каолиноза - етиология, клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
6. Въглищна пневмокониоза - етиология, клиника, диагностика, медицинска експертиза.
7. Професионални бронхити – класификация, етиология, клиника, диагностика, критерии за професионална диагноза, медицинска експертиза и профилактика.
8. Професионална бронхиална астма. Етиология, клиника, диагностика, критерии за професионална диагноза, медицинска експертиза и профилактика.
9. Професионални отравяния с дразнещи газове (флуороводород, амоняк, хлор, сероводород, серен диоксид). Етиология, клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
10. Професионални отравяния с азотни оксиди - етиология, клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.

11. Професионални отравяния с въглероден оксид - етиология, клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
12. Професионални отравяния с неорганични и органични (тетраетилолово) съединения на оловото - етиология, клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
13. Професионални отравяния с живак - етиология, клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
14. Професионални отравяния с манган - етиология, клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
15. Професионални отравяния с кадмий - етиология, клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
16. Професионални отравяния с арсен - етиология, клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
17. Професионални отравяния с хром и никел - етиология, клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
18. Професионални отравяния с органични разтворители: бензин и производните му (ксилен, стирен, толуен) - етиология, клиника, диагностика, медицинска експертиза.
19. Професионални отравяния със серовъглерод - етиология, клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
20. Професионални отравяния с мономери на синтетични смоли и пластмаси - етиология, клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
21. Професионални отравяния с пестициди - етиология, клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
22. Болести от пренапрежение и микротравма на горните крайници - клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
23. Болести от пренапрежение и микротравма на гръбнака - клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
24. Професионални радикулопатии и полиневропатии - етиология, клиника, диагностика, диференциална диагноза, медицинска експертиза и профилактика.
25. Професионална дистална автономна невропатия на горните крайници - етиология, клиника, медицинска експертиза и профилактика.
26. Вибрационна болест от локално вибровъздействие - клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
27. Вибрационна болест от общо вибровъздействие - клиника, диагностика, медицинска експертиза и профилактика.
28. Професионални увреждания на слуха - етиология, клиника, диагностика, критерии за професионална диагноза, медицинска експертиза и профилактика. Увреждания от инфразвук и ултразвук.
29. Професионални очни болести - етиология, клиника, диагностика, критерии за професионална диагноза, медицинска експертиза и профилактика.
30. Професионални кожни болести - етиология, клиника, диагностика, критерии за професионална диагноза, медицинска експертиза и профилактика.
31. Професионални онкологични болести - етиология, клиника, диагностика, критерии за професионална диагноза, медицинска експертиза и профилактика.
32. Професионални болести от биологични фактори - етиология, клиника, критерии за професионална диагноза, медицинска експертиза и профилактика.

ECTS – КРЕДИТИ ЗА СПЕЦИАЛНОСТТА „ДЕНТАЛНА МЕДИЦИНА”

ЗАДЪЛЖИТЕЛНИ ДИСЦИПЛИНИ СЪГЛАСНО ЕДИННИТЕ ДЪРЖАВНИ ИЗИСКВАНИЯ (ЕДИ)

ПЪРВА ГОДИНА - ПЪРВИ СЕМЕСТЪР			**ECTS - КРЕДИТИ**
Дисциплина	**Лекции**	**Практически упражнения**	
Физика	30	30	6,9
Цитология, обща хистология и ембриология на човека	15	30	4,6
Биология на човека, генетика на човека	30	30	6,9
Латински език	..	30	2,3
Физкултура	..	30	2,3
Анатомия и хистология на човека	15	30	4,6
Компютърна техника	..	30	2,3
ОБЩО	**90**	**210**	**30**

ПЪРВА ГОДИНА - ВТОРИ СЕМЕСТЪР			**ECTS - КРЕДИТИ**
Дисциплина	**Лекции**	**Практически упражнения**	
Химия	30	30	5,1
Биология на човека , генетика на човека	30	15	4,3
Латински език	..	30	1,7
Биофизика	15	15	2,6
Физкултура	..	30	1,7
Анатомия и хистология на човека	30	60	6,8
Протетична дентална медицина . Зъбна оклузия и	15	60	5,1
функция на челюстите - I част			
Дентално материалознание	15	15	2,6
ОБЩО	**135**	**255**	**30**

ВТОРА ГОДИНА - ТРЕТИ СЕМЕСТЪР			ECTS - КРЕДИТИ
Дисциплина	**Лекции**	**Практически упражнения**	
Анатомия и хистология на човека	45	75	7,7
Биохимия	30	30	4,2
Физиология на човека	30	45	4,9
Чужд език	..	30	1,4
Протетична дентална медицина. Зъбна оклузия и функция на челюстите - I част	30	90	7
Социална медицина и медицинска етика	15	30	2,8
Дентално материалознание	15	15	2,1
ОБЩО	**165**	**315**	**30**

ВТОРА ГОДИНА - ЧЕТВЪРТИ СЕМЕСТЪР			ECTS - КРЕДИТИ
Дисциплина	**Лекции**	**Практически упражнения**	
Биохимия	30	30	4,6
Физиология на човека	30	45	5,4
Микробиология	30	30	4,6
Протетична дентална медицина. Зъбна оклузия и функция на челюстите - I част	30	90	7,7
Детска дентална медицина - I част	15	15	2,3
Фармакология	30	15	3,8
ОБЩО	**165**	**255**	**30**

ТРЕТА ГОДИНА - ПЕТИ СЕМЕСТЪР			ECTS - КРЕДИТИ
Дисциплина	**Лекции**	**Практически упражнения**	
Микробиология	15	15	2,0
Протетична дентална медицина. Зъбна оклузия и функция на челюстите - II част	15	30	2,7
Детска дентална медицина - I част	15	15	2,0
Консервативно зъболечение - I част	30	60	5,5
Специална хирургия, влючително локална анестезия и болкоуспокояващи в денталната медицина. Орална лицево - челюстна хирургия - I част	30	60	5,5
Патоанатомия	30	15	3,4
Патофизиология	15	15	2,0
Фармакология	15	30	2,7
Дентална профилактика	15	15	2,0
Медицинска психология	15	15	2,0
ОБЩО	**195**	**270**	**30**

ТРЕТА ГОДИНА - ШЕСТИ СЕМЕСТЪР			ECTS - КРЕДИТИ
Дисциплина	**Лекции**	**Практически упражнения**	
Консервативно зъболечение - I част	30	60	4,7
Специална хирургия, влючително локална анестезия и болкоуспокояващи в денталната медицина. Орална и лицево-челюстна хирургия - I част	30	60	4,7
Ортодонтия	15	30	2,3
Протетична дентална медицина. Зъбна оклузия и функция на челюстите - II част	15	60	3,5
Патоанатомия	15	30	2,3
Патофизиология	15	15	1,8
Обща хирургия, включително анестезиология и спешни състояния	15	15	1,8
Вътрешни болести (обща патология)	30	15	2,9
Образна диагностика - обща и специална	15	30	2,3
Дентална профилактика	15	15	1,8
Специална (орална) патология	15	15	1,8
ОБЩО	**210**	**345**	**30**

ЧЕТВЪРТА ГОДИНА - СЕДМИ СЕМЕСТЪР			ECTS - КРЕДИТИ
Дисциплина	**Лекции**	**Практически упражнения**	
Консервативно зъболечение - II част	15	60	3,6
Ортодонтия	15	30	2,4
Протетична дентална медицина . Зъбна оклузия и функция на челюстите - II част	15	60	3,6
Детска дентална медицина - II част	15	30	2,4
Специална хирургия, влючително локална анестезия и болкоуспокояващи в денталната медицина. Орална лицево-челюстна - II част	15	60	3,6
Пародонтология (Периодонтология) и заболявания на оралната лигавица	15	15	1,8
Обща хирургия ,включително анестезиология и спешни състояния	15	30	2,4
Вътрешни болести (обща патология)	15	30	2,4
Оториноларингология	15	15	1,8
Хигиена и епидемиология	15	15	1,8
Образна диагностика - обща и специална	15	30	2,4
Медицина на бедствените ситуации	15	15	1,8
ОБЩО	**180**	**390**	**30**

ЧЕТВЪРТА ГОДИНА - ОСМИ СЕМЕСТЪР			ECTS - КРЕДИТИ
Дисциплина	**Лекции**	**Практически упражнения**	
Консервативно зъболечение - II част	15	60	3,6
Ортодонтия	15	45	3
Протетична дентална медицина. Зъбна оклузия и функция на челюстите - II част	15	60	3,6
Детска дентална медицина - II част	15	30	2,4
Специална хирургия, влючително локална анестезия и болкоуспокояващи в денталната медицина. Орална лицево-челюстна хирургия - II част	15	60	3,6
Пародонтология (Периодонтология) и заболявания на оралната лигавица	15	30	2,4
Педиатрия инфекциозни болести	30	30	3,6
Дерматовенерология	15	30	2,4
Хигиена и епидемиология	15	15	1,8
Очни болести	15	15	1,8
Дентална алергология	15	15	1,8
ОБЩО	**180**	**390**	**30**

ПЕТА ГОДИНА - ДЕВЕТИ СЕМЕСТЪР			ECTS - КРЕДИТИ
Дисциплина	**Лекции**	**Практически упражнения**	
Консервативно зъболечение - II част	15	90	5,2
Ортодонтия	15	60	3,9
Протетична дентална медицина. Зъбна оклузия и функция на челюстите - II част	15	60	3,9
Детска дентална медицина - II част	15	45	3,3
Специална хирургия, влючително локална анестезия и болкоуспокояващи в денталната медицина. Орална лицево-челюстна хирургия - II част	15	60	3,9
Пародонтология (Периодонтология) и заболявания на оралната лигавица	15	45	3,2
Неврология и психиатрия	15	15	2,0
Съдебна медицина	15	15	2,0
Обществено дентално здраве - професионална ортанизация, законодатерство, поведенчески науки, социални аспекти	15	30	2,6
ОБЩО	**135**	**420**	**30**

ПЕТА ГОДИНА - ДЕСЕТИ СЕМЕСТЪР			ECTS - КРЕДИТИ
Дисциплина	**Лекции**	**Практически упражнения**	
Консервативно зъболечение - II част	15	90	5,2
Протетична дентална медицина. Зъбна оклузия и функция на челюстите - II част	..	60	2,6
Детска дентална медицина - II част	15	90	5,2
Специална хирургия, влючително локална анестезия и болкоуспокояващи в денталната медицина. Орална лицево-челюстна хирургия - II част	15	90	5,2
Физиотерапия - обща и специална	15	15	2,0
Обществено дентално здраве - професионална ортанизация, законодатерство, поведенчески науки, социални аспекти	30	30	3,9
Акушерство и гинекология	15	15	2,0
Пародонтология (Периодонтология) и заболявания на оралната лигавица	15	60	3,9
ОБЩО	**120**	**450**	**30**

ОБЩО ЗА СЛЕДВАНЕТО	**1560**	**3300**	**300**

ПРЕДДИПЛОМЕН СТАЖ			ECTS – КРЕ-ДИТИ	Кредит за държ. изпит	ОБЩО
Дисциплина	**Работни дни**	**Часове**			
Консервативно зъболечение	30	180	**10**	**2,5**	**12,5**
Специална хирургия, влючително локална анестезия и болкоуспокояващи в денталната медицина. Орална лицево -челюстна	30	180	**10**	**2,5**	**12,5**
Протетична дентална медицина. Зъбна оклузия и функция на челюстите	30	180	**10**	**2,5**	**12,5**
Детска дентална медицина	15	90	**5,0**	**2,5**	**7,5**
Ортодонтия	15	90	**5,0**	**2,5**	**7,5**
Пародонтология (Периодонтология) и заболяване на оралната лигавица	15	90	**5,0**	**2,5**	**7,5**
ОБЩО	**135**	**810**	**45,0**	**15**	**60**

ИЗБИРАЕМИ ДИСЦИПЛИНИ СЪГЛАСНО
ЕДИННИТЕ ДЪРЖАВНИ ИЗИСКВАНИЯ (ЕДИ)

Дисциплина	**курс семестър**	**Лекции**	**Практически упражнения**	**ECTS - КРЕДИТИ**
Български език	I / I		60	**4**
Икономика на здравеопазването	I / I	..	30	**2**
Биология на паразитите	I / I	..	15	**1**
Клинична хомеопатия	III / VI	30	..	**2**
Зъбопротезна имплантология	V / X	15	..	**1**
Професионални заболявания	V / X	15	15	**2**
ОБЩО		**60**	**120**	**12**