



**АКАДЕМИЧЕН СТАНДАРТ
ЗА УЧЕБНИТЕ ДИСЦИПЛИНИ, ПРЕПОДАВАНИ В
КАТЕДРА „ОПЕРАТИВНО ЗЪБОЛЕЧЕНИЕ И ЕНДОДОНТИЯ“**

1. ЦЕЛ НА ОБУЧЕНИЕТО:

Обучението по дисциплината има за цел да осигури придобиването на основни теоретични знания и практически умения на завършващи специалността Дентална медицина. Чрез обучението по Консервативно зъболечение студентите получават теоретични знания и практически умения за работа в амбулаторен дентален кабинет, свързани с профилактика, диагностика и лечение на заболяванията на ТЗТ (зъбен кариес, некариесни заболявания), заболявания на зъбната пулпа и на периодонциума, включително спешна ендодонтска помощ на населението след 18 годишна възраст.

2. УЧЕБНО СЪДЪРЖАНИЕ

2.1 УЧЕБЕН ПЛАН:

Обучението в Катедрата включва Консервативно зъболечение – I част (предклиника/фантом), Консервативно зъболечение – II част (клиника) и преддипломен стаж.

Предклиничната част се провежда през V и VI семестър с общо 180 часа, от които 60 часа лекции и 120 часа практически упражнения по Консервативно зъболечение. Тя завършва със семестриален изпит (тест, писмен изпит и събеседване) след VI семестър.

Клиничната част се провежда от VII до X семестър с общо 360 часа, от които 60 часа лекции и 300 часа клинични упражнения по Консервативно зъболечение. Завършва със семестриален изпит (тест, писмен изпит и събеседване) след X семестър.

Преддипломният стаж включва 30 работни дни (180 часа) и завършва с държавен изпит (писмен и събеседване).

Дисциплина	Изпити	Часове			Часове по години и семестри					
	Семестър	Общо	Лекции	Упражнения	V	VI	VII	VIII	IX	X
Консервативно зъболечение	VI, X	540	120	420	2/4	2/4	1/4	1/4	1/6	1/6

2.2 ПРОГРАМА ЛЕКЦИИ И УПРАЖНЕНИЯ:

**ПРОГРАМА ЗА ЛЕКЦИИ
III курс, V семестър**

№	Тема	Часове
1.	Зъбен кариес – същност на процеса и класификация. Методи за лечение на зъбния кариес. Основни принципи на оперативното лечение на зъбния кариес. Изолация на оперативното поле при лечение на зъбен кариес – методи и средства. Кофердам.	2ч.

2.	Препариране на първи и втори клас кавитети за неестетични obtурационни материали (директни и индиректни).	2ч.
3.	Препариране на първи и втори клас кавитети за естетични obtурационни материали (директни и индиректни).	2ч.
4.	Препариране на III, IV и V клас кавитети. Фасети. Директни и индиректни възстановявания.	2ч.
5.	Дентинова рана. Втори основен принцип от оперативното лечение на зъбния кариес.	2ч.
6.	Трети основен принцип от оперативното лечение на зъбния кариес.	2ч.
7.	Дентална амалгама. Изработване на obtурации от амалгама.	2ч.
8.	Стъклено-йономерни цименти. Видове, качества, техника на изработване на obtурации от СИЦ.	2ч.
9.	Композиционни материали – видове, качества, индикации, контраиндикации.	2ч.
10.	Свързващи системи – предназначение, видове	2ч.
11.	Изработване на директни obtурации от композиционни материали на фронтални зъби.	2ч.
12.	Изработване на директни obtурации от композиционни материали на дистални зъби.	2ч.
13.	Индиректни obtурации от метал, порцелан и композиционни материали. CAD/CAM системи.	2ч.
14.	Кавитетни препарации и здравина на obtурациите при силно разрушени витални зъби.	2ч.
15.	Грешки при оперативното лечение на зъбния кариес. Фактори, влияещи върху границите на obtурациите.	2ч.
	ОБЩО:	30 ч.

ПРОГРАМА ЗА ЛЕКЦИИ
III курс, VI семестър

№	Тема	Часове
1.	Предмет, цел и задачи на ендодонтията. Топографска анатомия на корено-каналната система.	2ч.
2.	Ендодонтско лечение – цели, биологични и механични принципи. Методи и техники за изолиране на оперативното поле. Кофердам.	2ч.
3.	Ендодонтски достъп.	2ч.
4.	Ръчни ендодонтски инструменти – видове, индикации за приложение.	2ч.
5.	Съдържимо на корено-каналната система – инструменти и техники за отстраняване. Работна дължина на кореновите канали и методи за определянето ѝ.	2ч.
6.	Техники за препарация на корено-каналната система с ръчни инструменти.	2ч.

7.	Машинни ендодонтски инструменти - видове, индикации за приложение.	2ч.
8.	Техники за препарация на корено-каналната система с машинни инструменти с ротационни и реципрочни движения.	2ч.
9.	Характеристики на корено-каналната система след препариране. Медикаментозна обработка – цели, средства, качества, методи. Иригация и дълготрайна медикация.	2ч.
10.	Обтуриране на корено-каналната система - същност, цели, средства, методи.	2ч.
11.	Студени техники за обтуриране на корено-каналната система с гутаперка – моноконусна техника, латерална кондензация.	2ч.
12.	Топли кондензационни техники за обтуриране на корено-каналната система с гутаперка. Вертикална кондензация – традиционни и съвременни техники. Обтуратори.	2ч.
13.	Възстановяване на зъби с проведено ендодонтско лечение.	2ч.
14.	Грешки при препарирането, медикацията и обтурирането на корено-каналната система.	2ч.
15.	Прелекуване на ендодонтски лекувани зъби – инструменти и техники.	2ч.
ОБЩО:		30 ч.

ПРОГРАМА ЗА УПРАЖНЕНИЯ
III курс, V семестър

№	Тема	Часове
1.	Запознаване на студентите с техниката и работния процес в предклинична зала. Зъбен кариес.	4 ч.
2.	Препариране на първи клас кавитети за амалгама.	4 ч.
3.	Препариране на втори клас кавитет за амалгама.	4 ч.
4.	Препариране на I и II клас кавитети за директни композиционни материали.	4 ч.
5.	Препариране на II клас кавитети за индиректни обтурации (естетични и неестетични)	4 ч.
6.	Препариране на III и V клас кавитети за директни композиционни материали	4 ч.
7.	Препариране на IV клас кавитети за директни композиционни материали.	4 ч.
8.	Препариране на I, II и IV клас кавитети за директни композиционни материали на екстрахирани зъби.	4 ч.
9.	Етапна оценка върху първи основен принцип на лечение на зъбния кариес: <i>praeparatio cavi dentis</i> (писмен въпрос и практическа задача по конспект). Критерии за оценяване.	4 ч.
10.	Втори основен принцип от лечението на зъбния кариес – <i>medicatio Cavi dentis</i> . Лакове, лайнери и подложки.	4 ч.
11.	Трети основен принцип от лечението на зъбния кариес: <i>Obturbatio cavi dentis</i> . Дентална амалгама. Изработване на обтурации от амалгама.	4 ч.

12.	Изработване на обтуриции от композиционни материали в дисталната област.	4 ч.
13.	Изработване на обтуриции от композиционни материали във фронталната област.	4 ч.
14.	Финален тест върху втори и трети основен принцип на лечение на зъбния кариес - medicatio et obturatio cavi dentis (писмен въпрос и практическа задача по конспект).	4 ч.
15.	Приемане на завършената работа и заверка на семестъра.	4 ч.
	ОБЩО:	60 ч.

ПРОГРАМА ЗА УПРАЖНЕНИЯ
III курс, VI семестър

№	Тема	Часове
1.	Предмет, цел и задачи на ендодонтията.	4 ч.
2.	Ендодонтско лечение – цели, биологични и механични принципи. Кофердам.	4 ч.
3.	Препариране на кавитет за ендодонтски достъп	4 ч.
4.	Разкриване на Cavum pulpaе. Откриване на орифициуми.	4 ч.
5.	Ръчни и машинни ендодонтски инструменти – класификация и стандартизация	4 ч.
6.	Съдържимо на кореновите канали и инструменти за отстраняване.	4 ч.
7.	Работна дължина на кореновите канали.	4 ч.
8.	Ръчни ендодонтски инструменти за обработка на кореновите канали. Техника на работа.	4 ч.
9.	Машинни инструменти за обработка на кореновите канали – видове, индикации за избор на система. Техника на работа.	4 ч.
10.	Тест върху препариране на ендодонтски достъп, работна дължина, инструменти и техники за препариране на кореновите канали. Характеристика на препариания коренов канал и медикаментозна обработка.	4 ч.
11.	Обтуриране на кореновите канали – същност, цели, средства, методи.	4 ч.
12.	Каналопълнежни средства – втвърдяващи се паста – класификация. Гутаперка. Техника за запълване на кореновите канали с единичен щифт.	4 ч.
13.	Запълване на кореновите канали с термопластифицирана гутаперка.	4 ч.
14.	Финален тест върху ендодонтско лечение. Възстановяване на зъби след проведено ендодонтско лечение.	4 ч.
15.	Предаване на практическата работа и заверка на семестъра. Оценка на контролните рентгенографи.	4 ч.
	ОБЩО:	60 ч.

ПРОГРАМА ЗА ЛЕКЦИИ
IV курс, VII семестър

№	Тема	Часове
1.	Инфекциозен контрол в консервативното зъболечение. Значение, начини на пренасяне на инфекцията, пътища на пренасяне на инфекцията. Предпазване на лекуващите, пациентите и околната среда. Начини за осъществяване на инфекциозния контрол. Особености в оперативното зъболечение и ендодонтия.	1 ч.
2.	Ергономия на работното място. Организация на работното място. Ергономични изисквания към основното оборудване и инструментариума. Професионални увреждания и профилактиката им. Работа в екип.	1 ч.
3.	Зъбен кариес Същност, етио-патогенеза и патоморфология. Разпространение при възрастни. Етиологични фактори: дентален биофилм с кариесогенни микроорганизми, въглехидрати в храната, резистентност на емайла, слюнката, организъм с обкръжаващата го географска, битова и производствена среда. Патогенеза (теории, хипотези, концепции). Патоморфологични промени в ТЗТ и зъбната пулпа при развитие на кариеса.	1 ч.
4.	Основни симптоми при зъбния кариес Класификация. Методи за изследване. Повишена чувствителност, променен цвят, нарушена цялост, смутена функция. Класификации на кариеса според стадия на развитие, локализацията и протичане на процеса. Методи за изследване на клинично развит кариес.	1 ч.
5.	Зъбен кариес – клинична картина, диагностика, диференциална диагноза. Клинична картина при различните нозологични единици. Специфики на диагностиката. Диференциална диагноза по нозологични единици.	1 ч.
6.	Методи за ранна диагностика на кариеса. Класификация на методите за ранна диагностика - конвенционални, рентгенографски, оптични и др. Изследване на слюнка. Оценка на кариесния риск. Мотивация за рационална орална хигиена, промяна в хранителния режим на пациента, повишаване резистентността на емайла.	1 ч.
7.	Лечебни подходи при неоперативно лечение Неоперативно лечение на зъбния кариес (мотивация за рационална орална хигиена, промяна в хранителния режим на пациента, повишаване резистентността на емайла, изследване на слюнката). Озониране, въздушна абразия, лазер, силанизирание, химико-механично отстраняване. Минимално инвазивно препариране (емайлопластика). Инфилтрация.	1 ч.
8.	Обезболяване в оперативното зъболечение. Възприемане и реакция на болката - рефлексна дъга, портална хипотеза на Мелзак и Уол. Обезболяване чрез: ЦНС повлияване (психопрофилактика, хипноза, аудиоаналгезия, акупунктура, фармакологично повлияване – премедикация и обща наркоза). Локална анестезия (инфилтрационна, проводна, интралигаментна, ендосална). Блокиране на болевия импулс (атравматична работа, контактна анестезия, електроодонтоаналгезия, TENS метод).	1 ч.
9.	Кариес на дентина. Caries media, Caries profunda. Зони на развитие на кариеса в дентина. Медико-биологични основи на лечението на дентинната рана при дълбок кариес - характеристика на раната, видове надпулпен дентин, възможности за клинична диференциация. Медикаменти и материали за лечение на дълбокия кариес - фармакодинамика на основните медикаментозни средства и материали, обосновка на едноетапното и двуетапното лечение на дълбокия кариес.	1 ч.

10.	Кариес на кореновата повърхност. Цимент-функция. Рискови фактори на развитието на кариеса на корена. Диагностика, видове, степени на развитие на кариеса на корена. Клиника. Диференциална диагноза. Лечение - особености, проблеми и рискове, материали и медикаменти. Профилактика.	1 ч.
11.	Вторичен кариес Определение, честота, локализация, особености в клиниката и диагностика. Причини за възникване, особености при лечението, профилактика.	1 ч.
12.	Клиника, диагностика и лечение на множествения кариес. Медицински подход при лечение на кариеса. Клиничен протокол за лечение на множествен кариес.	1 ч.
13.	Биомеханични проблеми при obtуриране с амалга и метални индиректни възстановявания. Качества и недостатъци на obtурациите от амалга и индиректни метални obtурации-механични, физични, химични, биологични и манипулативни. Особености на кавитетната препарация в зависимост от качествата на използвания материал.	1 ч.
14.	Биомеханични проблеми при директни и индиректни възстановявания с КМ и СЙЦ. Качества и недостатъци на obtурациите от КМ и СЙЦ-механични, физични, химични, биологични и манипулативни. Особености на кавитетната препарация в зависимост от качествата на използвания материал. Полимеризационно свиване на КМ и начини за преодоляването му. Сандвич-техника при obtуриране с естетични материали.	1 ч.
15.	Грешки и усложнения при диагностиката и лечението на зъбния кариес. Недиагностициран и погрешно диагностициран зъбен кариес. Грешки при препарация, медикация и obtурация на зъбния кариес. Усложнения, съпътстващи грешките.	1 ч.
	ОБЩО:	15 ч.

ПРОГРАМА ЗА ЛЕКЦИИ
IV курс, VIII семестър

№	Тема	Часове
1.	Анатомия и физиология на зъбната пулпа. Хистология и функция на зъбната пулпа. Основни физиологични и патологични процеси в пулпата	1 ч.
2.	Етиология и патогенеза на възпалителните заболявания на зъбната пулпа. Механизми на възпалението, хистопатология, характеристики на пулпната болка.	1 ч.
3.	Методи за изследване на заболяванията на зъбната пулпа. Интерпретация на диагностичните тестове, класификации на заболяванията на зъбната пулпа.	1 ч.
4.	Невъзпалителни патологични процеси в зъбната пулпа. Атрофия, дистрофия, калциеви метаплазии, кръвно-съдови разстройства.	1 ч.
5.	Остри пулпити. Класификация, клинична картина. Диагноза, диференциална диагноза, насоки за лечение.	1 ч.
6.	Хронични пулпити. Класификация, клинична картина. Диагноза, диференциална диагноза, насоки за лечение.	1 ч.

7.	Обратими и необратими пулпити. Критичен анализ на класификациите, локални и общи фактори за обратимо възпаление на зъбната пулпа, насоки за лечение. Методи за лечение на зъбната пулпа. Класификация на методите. Показания и противопоказания.	1 ч.
8.	Биологични методи за лечение на възпалената зъбна пулпа. Индиректно пулпно повлияване. Индикации, техники, фармакодинамика и прилаганите лекарствени средства, оценка на резултатите, прогноза.	1 ч.
9.	Биологични методи за лечение на възпалената зъбна пулпа. Директно покритие на пулпата. Витална ампутация (пулпотомия под анестезия). Същност, показания и противопоказания, биоматериали за пулпно покритие, лечебна последователност, прогноза.	1 ч.
10.	Съвременни методи за регенеративно лечение на заболяванията на зъбната пулпа. Ревитализация и реваскуларизация. Същност, показания и противопоказания, биоматериали, лечебна последователност, прогноза.	1 ч.
11.	Витална екстирпация (пулпектомия под анестезия). Същност, показания и противопоказания, обезболяване на отделните зъби - основни и спомагателни методи. Техника на витална екстирпация - класически и специални методи на лечебна последователност, усложнения и насоки за преодоляването им.	1 ч.
12.	Мортални методи за лечение на пулпата. Видове, същност, критичен анализ. Девитализация на зъбната пулпа - същност, цели, средства, показания и противопоказания, лечебна последователност на усложнения и насоки за преодоляване.	1 ч.
13.	Анатомия и физиология на периодонциума. Класификация на заболяванията на периодонциума. Основни структурни елементи, функция, кръвоснабдяване и инервация. Връзка пулпа-периодонциума. Класификация на периодонтитите. Методи на изследване.	1 ч.
14.	Остри серозни периодонтити. Класификация, клинична картина, диагноза, диференциална диагноза, насоки за лечение.	1 ч.
15.	Остри гнойни периодонтити. Класификация, клинична картина, диагноза, диференциална диагноза, насоки за лечение.	1 ч.
	ОБЩО:	15 ч.

ПРОГРАМА ЗА УПРАЖНЕНИЯ
IV курс, VII семестър

№	Тема	Часове
1.	Запознаване с оборудването в клинична зала. Инструктаж за безопасна работа. Регистрация на пациентите. Демонстрация на първичен прием на пациент. Клинична работа.	4 ч.
2.	Инфекциозен контрол в консервативното зъболечение. Демонстрация на основни средства за лични предпазни средства. Дезинфекция на работното поле. Път на обработване и стерилизация на инструментите. Клинична работа.	4 ч.

3.	Ергономия на работното място. Демонстрация на ергономична поза за работа при различни групи зъби. Роля на асистента при лечение. Клинична работа.	4 ч.
4.	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.	4 ч.
5.	Основна симптоматика при зъбния кариес. Демонстрация на основните признаци при зъбен кариес. Клинична работа.	4 ч.
6.	Зъбен кариес – клинична картина, диагностика, диференциална диагноза. Демонстрация на случаи с различно клинично развитие на зъбния кариес. Клинична работа.	4 ч.
7.	Методи за ранна диагностика на кариеса. Демонстрация на налични методи за ранна диагностика на зъбен кариес.	4 ч.
8.	Обезболяване в оперативното зъболечение. Клинична демонстрация на основни средства за обезболяване при лечение на зъбен кариес. Клинична работа.	4 ч.
9.	Семинар: Зъбен кариес — етиология, основна симптоматика, диагностика, клинична картина (конспект). Клинична работа.	4 ч.
10.	Кариес на дентина – caries media, caries profunda. Демонстрация на клинични случаи. Клинична работа.	4 ч.
11.	Кариес на кореновата повърхност. Демонстрация на клинични случаи.	4 ч.
12.	Вторичен кариес. Демонстрация на клинични случаи. Клинична работа.	4 ч.
13.	Клиника, диагностика и лечение на множествения кариес. Демонстрация на клинични случаи. Клинична работа.	4 ч.
14.	Биомеханични проблеми при obtурирането с различни възстановителни материали. Демонстрация на клинични случаи. Клинична работа.	4 ч.
15.	Обсъждане на завършените клинични случаи. Заверка на семестъра.	4 ч.
	ОБЩО:	60 ч.

ПРОГРАМА ЗА УПРАЖНЕНИЯ
IV курс, VIII семестър

№	Тема	Часове
1.	Инструктаж за безопасна работа и за реда в залата.	4 ч.
2.	Анатомия и физиология на зъбната пулпа – демонстрация на особеностите на анатомията на пулпната кухина при различните групи зъби върху модели и снимки. Клинична работа.	4 ч.

3.	Етиология и патогенеза на възпалителните заболявания на зъбната пулпа — демонстрация на основни фактори за възпаление на зъбната пулпа върху пациенти и снимки. Клинична работа.	4 ч.
4.	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.	4 ч.
5.	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.	4 ч.
6.	Остри пулпити. Обсъждане на клиничната картина и насоките на лечебния план. Клинична работа.	4 ч.
7.	Хронични пулпити. Обсъждане на клиничната картина и насоките на лечебния план. Клинична работа.	4 ч.
8.	Обратими и необратими пулпити. Обсъждане на клиничната картина и насоките на лечебния план. Клинична работа.	4 ч.
9.	Семинар: Етиологични фактори и клинична картина на възпалителните заболявания на пулпата (конспект). Клинична работа.	4 ч.
10.	Биологични методи за лечение на възпалената зъбна пулпа — демонстрация на провеждане на индиректен метод. Анализ на използваните медикаменти при различните методи. Клинична работа.	4 ч.
11.	Биологични методи за лечение на възпалената зъбна пулпа — демонстрация на провеждане на директен метод. Анализ на използваните медикаменти при различните методи. Клинична работа.	4 ч.
12.	Витална екстирпация (пулпектомия под анестезия) - същност, показания и противопоказания, обезболяване на отделните зъби - основни и спомагателни методи. Техника на витална екстирпация - класически и специални методики, лечебна последователност, усложнения и насоки за преодоляването им. Клинична работа.	4 ч.
13.	Мортални методи за лечение на пулпата. Видове, същност, критичен анализ. Девитализация на зъбната пулпа - същност, цели, средства. Показания и противопоказания, лечебна последователност, усложнения и насоки за преодоляване. Клинична работа.	4 ч.
14.	Анатомия и физиология на периодонциума – демонстрация на анатомията при различни групи зъби на снимки. Остри серозни периодонтити — обсъждане на етиологичните фактори и връзките им с лечебния план. Клинична работа.	4 ч.
15.	Остри гнойни периодонтити – обсъждане на лечебния план според фазата на възпалителния процес. Заверка на семестъра.	4 ч.
ОБЩО:		60 ч.

ПРОГРАМА ЗА ЛЕКЦИИ

V курс, IX семестър

№	Тема	Часове
1.	Некробиоза, некроза, гангрена на зъбната пулпа. Същност, етиология, патогенеза, патоморфология, клинична картина и диагностика, диференциална диагноза, насоки за лечение.	1 ч.
2.	Периапикални хронични периодонтити – Periodontitis chronica fibrosa и Periodontitis chronica granulomatosa localisata. Етиология и патогенеза, клиника, диференциална диагноза, лечение, прогноза.	1 ч.
3.	Periodontitis chronica granulomatosa progressive (diffusa) sine (cum) fistula. Патохистология, клинична картина, диференциална диагноза, лечение, прогноза.	1 ч.
4.	Хронични апикални периодонтити. Апикално ниво на препарация и obturiranje на КК, индикации, контраиндикации, основни принципи в лечението, еднофазово/двуфазово лечение, лечение в едно посещение/в повече посещения, оксиредукционна концепция, усложнения.	1 ч.
5.	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.	1 ч.
6.	Комбинирани ендо-периодонтални лезии (междукоренови и латерални периодонтити). Класификация, клиника и диагностика. Лечение.	1 ч.
7.	Ендодонтско релечение – I част. Определение, цел, предимства и недостатъци, основни причини за провеждане на релечение. Методи за провеждане на повторно ендодонтско лечение- ортоградно, ретроградно, комбинирано, ендодонтско-хирургично. Основни стъпки при провеждане на релечение.	1 ч.
8.	Ендодонтско релечение – II част. Класификация на препятствията в корено-каналната система, индицирани за повторно ендодонтско лечение. Системи и техники за отстраняване на препятствия в кореновия канал, усложнения.	1 ч.
9.	Планирана ендодонтска хирургия. Индикации и контраиндикации. Съвременни методи за ендодонтска хирургия. Интраорална инцизия. Показания и техника.	1 ч.
10.	Планирани ендодонтски хирургични манипулации. Апикален кюретаж, апексектомия, коренова ампутация, хемисекция, бикуспидация, трансканалии импланти, етапи на изпълнение, постоперативни грижи, възможни усложнения, прогноза.	1 ч.
11.	Трудни диференциални диагнози в ендодонтията със заболявания в граничните области. Диференциална диагноза със синусити, ринити, неврити, невралгия, аероодонталгия, атипична лицева болка, травматична оклузия.	1 ч.
12.	Спешно ендодонтско лечение. Индикации. Поведение. Нозологични единици – лечение.	1 ч.
13.	Контрол на болката в ендодонтията. Болката като общомедицински проблем. Клинично поведение при ендодонтски случаи с водещ симптом болка.	1 ч.

14.	Диагностични грешки при пулпити и периодонтити. Усложнения. С нормални анатомични структури – foramen mentale, синуси, фоликуларни кисти. С други заболявания в граничните области — синусити, ринити, невралгия, дентикли.	1 ч.
15.	Грешки и усложнения при лечението на пулпити и периодонтити. Грешки при ендодонтското лечение, опасни за лекувания зъб. Грешки опасни за живота на пациента: аспириране и поглъщане на инструмент, въздушен емфизем.	1 ч.
	ОБЩО:	15 ч.

ПРОГРАМА ЗА ЛЕКЦИИ

V курс, X семестър

№	Тема	Часове
1.	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 стоматолог, фактори затрудняващи ендодонтското лечение.	1 ч.
2.	Възстановяване на зъби след ендодонтско лечение. Особености на зъбите след ендодонтско лечение - значителна загуба на тв.з.тъкани, намалена еластичност, намалена стабилност на зъбите; намалена механична 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.	1 ч.
3.	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, периферии яки. Свързани амалгамени obturации. Изработване на onлей - особености на кавитетната препарация, критичен анализ, прогноза. Фасети - показания, противопоказания, препарационен дизайн, видове, техника за циментиране.	1 ч.
4.	Вертикални зъбни фрактури. Класификация на вертикалните зъбни фрактури на коронка и корен. Фрактури при ендодонтски лекувани зъби в хода на лечение и по време на функция. Възстановителни процедури и материали. Усложнения.	1 ч.
5.	Некариесни увреждания на твърдите зъбни тъкани. Химични, термични, механични – диагностика, ДД, клиника, лечение.	1 ч.
6.	Некариесни увреждания на твърдите зъбни тъкани. Абразия, атриция, ерозия, клиновидни дефекти, абфракция. Епидемиология. Клинична картина. Диагностика. Диференциална диагноза. Лечебни подходи.	1 ч.
7.	Зъбна свръхчувствителност. Определение, етиология. Фази на развитие. Механизъм на действие. Диагностика. Насоки на лечение. Десензитиращи агенти. Превенция.	1 ч.
8.	Профилактика на зъбния кариес. Основни фактори, свързани с развитието на кариеса, нива на превенция. Оценка на риска за развитие на зъбен кариес — обосновка, групиране на пациентите, насоки за поведение при различните рискови групи.	1 ч.
9.	Оздравителен процес след биологично лечение на пулпити. Индиректно повлияване, директно покритие, витална ампутация. Критерии за оценка на резултатите – клинични, ЕОД, рентгенологични.	1 ч.

10.	Оздравителен процес след витална и мортална екстирпация на пулпите. Апикална рана след витална и мортална екстирпация - критичен анализ, прогнози. Апикално ниво на кореновото лечение. Оздравителен процес при ендодонтско лечение при ниво преди, на или след апикалния отвор. Критерии за оценка на резултатите - ранни и късни клинични резултати, рентгенологичен статус на лекуваните зъби.	1 ч.
11.	Оздравителен процес след лечение на пулпна гангрена, остри и хронични периодонтити. Апикално ниво на кореновото лечение. Оздравителен процес при ендодонтско лечение при ниво преди, на или след апикалния отвор. Критерии за оценка на резултатите - ранни и късни клинични резултати, рентгенологичен статус на лекуваните зъби.	1 ч.
12.	Избелване на невитални зъби с променен цвят. Причини за промяната на цвета. Методи за избелване – обосновка, техника, усложнения.	1 ч.
13.	Избелване на витални зъби. Причини за промяна в цвета им, техники за приложение, противопоказания и усложнения. Критерии и контрол на резултатите.	1 ч.
14.	Коренови резорбции. Класификация, клинична картина, патоморфологична характеристика, насоки за лечение, прогноза.	1 ч.
15.	Клинично приложение на възстановителните материали в оперативното зъболечение. Индикации и контраиндикации, връзка между риска от кариес на пациента и избора на възстановителен лечебен план.	1 ч.
	ОБЩО:	15 ч.

ПРОГРАМА ЗА УПРАЖНЕНИЯ

V курс, IX семестър

№	Тема	Часове
1.	Некробиоза, некроза, гангрена на зъбната пулпа — клинична картина и диагностика. Диференциална диагноза.	6 ч.
2.	Периапикални хронични периодонтити — Periodontitis chronica fibrosa и Periodontitis chronica granulomatosa localisata. Етиология и патогенеза, клиника, диференциална диагноза, лечение, прогноза.	6 ч.
3.	Periodontitis chronica granulomatosa progresiva (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 exacerbate; Cysta radicularis - клиника, диференциална диагноза, насоки за лечение, прогноза.	6 ч.
4.	Хронични апикални периодонтити. Апикално ниво на препарация и obtуриране на КК, индикации, контраиндикации, основни принципи в лечението, лечение в едно посещение/в повече посещения, усложнения.	6 ч.

5.	Аспекти на клиничната ендодонтска микробиология – ендодонтска триада. Взаимовръзка макро-микроорганизми, патогенни и непатогенни микроорганизми, характеристика на микрофлората в некротична пулпа. Изолиране и индикация на микроорганизмите в кореновия канал, приложение на антибиотици в ендодонтията.	6 ч.
6.	Комбинирани ендо-периодонтални лезии. Анатомични и функционални взаимоотношения между ендодонциума и периодонциума. Класификация на ендодонто-периодонталните лезии. Диагностика. Симптоми при засягането на периодонциума и пулпата. Клиника. Лечение.	6 ч.
7.	Ендодонтско релечение – системи и техники за отстраняване на препятствия в кореновия канал. Материали, методи и медикаменти за лечение на усложненията. Клинична работа.	6 ч.
8.	Ендодонтско релечение – причини за провеждане на релечение. Основни стъпки при провеждане на релечение. Клинична работа.	6 ч.
9.	Планирана ендодонтска хирургия – индикации и контраиндикации. Съвременни методи за ендодонтска хирургия (лазер, ултразвук). Материали, инструменти и техники за ретроградно obturation на кореновия канал. Клинична работа. Колоквиум: Хронични периодонтити - клиника и лечение. Ендодонтска микробиология. Ендо-перио лезии. Релечение.	6 ч.
10.	Планирани ендодонтски хирургични манипулации — апикален кюретаж, апексектомия, коренова ампутация, хемисекция, бикуспидация, трансканални импланти. Етапи на изпълнение. Постоперативни грижи, възможни усложнения, прогноза.	6 ч.
11.	Трудни диференциални диагнози в ендодонтията със заболявания в граничните области — синусити, ринити, неврити, невралгия, аеродонталгия, атипична лицева болка, травматична оклузия.	6 ч.
12.	Спешно ендодонтско лечение – обосновка, индикации. Поведение при спешни пациенти. Клинична работа.	6 ч.
13.	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, екзацербирани периодонтити, пукнат зъб, фрактура на коронката с откриване на пулпата. Колоквиум: Планирана ендодонтска хирургия. Трудни и редки диференциални диагнози. Спешно ендодонтско лечение. Контрол на болката.	6 ч.
14.	Диагностични грешки при пулпити и периодонтити. Foramen mentale, синуси, фоликуларни кисти. Синусити, ринити, невралгия, дентикли.	6 ч.
15.	Грешки и усложнения 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.	6 ч.
	ОБЩО:	90 ч.

ПРОГРАМА ЗА УПРАЖНЕНИЯ

V курс, X семестър

№	Тема	Часове
---	------	--------

1.	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 стоматолог, фактори затрудняващи ендодонтското лечение.	6 ч.
2.	Възстановяване на зъби след ендодонтско лечение. Особенности на зъбите след ендодонтско лечение - значителна загуба на твърди зъбни тъкани, намалена еластичност, намалена стабилност на зъбите, намалена механична 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.	6 ч.
3.	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 obturации. Изработване на онлей - особености на кавитетната препарация, критичен анализ, прогноза. Фасети - показания, противопоказания, препарационен дизайн, видове, техники за циментиране.	6 ч.
4.	Вертикални зъбни фрактури. Фрактури при ендодонтски лекувани зъби - причини. Възстановителни процедури и материали. Клинично изследване. Лечебни процедури. Усложнения - вътрешна и външна коренова резорбция.	6 ч.
5.	Некариесни увреждания на ТЗТ - химични, термични, механични — диагностика, ДД, клиника, лечение.	6 ч.
6.	Некариесни увреждания на ТЗТ - абразия, атриция, ерозия, клиновидни дефекти, абфракция. Епидемиология. Клинична картина. Диагностика. Диференциална диагноза. Лечебни подходи.	6 ч.
7.	Колоквиум: Некариесни увреждания на ТЗТ. Вертикални зъбни фрактури на коронката и корена. Възстановяване на витални зъби със значителни разрушения на клиничните коронки. Възстановяване на зъби след ендодонтско лечение. Практическа работа.	
8.	Зъбна свръхчувствителност - определение, етиология. Фази на развитие. Механизъм на действие. Диагностика. Насоки на лечение. Десензитизиращи агенти. Превенция.	6 ч.
9.	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. Оценка на риска за развитие на зъбен кариес - обоснова, групиране на пациентите, насоки за поведение при различните рискови групи.	6 ч.
10.	Оздравителен процес след биологично лечение на пулпити - индиректно повлияване, директно покритие, витална ампутация. Критерии за оценка на резултатите - клинични, ЕОД, рентгенологични.	6 ч.
11.	Оздравителни процеси след витална и мортална екстирпация на пулпити. Апикална рана след витална и мортална екстирпация - критичен анализ, прогнози.	6 ч.

12.	Оздравителен процес след лечение на пулпна гангрена, остри и хронични периодонтити. Критерии за оценка на резултатите - ранни и късни клинични резултати, рентгенологичен статус на лекуваните зъби.	6 ч.
13.	Семинар: Зъбна свръхчувствителност. Профилактика на зъбния кариес. Оздравителен процес след биологично лечение, екстирпация при пулпити и след лечение на периодонтити.	6 ч.
14.	Избелване на невитални зъби с променен цвят – причини за промяната на цвета. Методи за избелване – обосновка, техника, усложнения.	6 ч.
15.	Избелване на витални зъби. Причини за промяна в цвета им, техники за приложение, противопоказания и усложнения. Критерии и контрол на резултатите.	6 ч.
ОБЩО:		90 ч.

3. ПРЕДПОСТАВКИ:

За да започне клиничното обучение по дисциплината студентът трябва да е положил успешно изпита по Консервативно зъболечение – I част (предклиника).

Основните цели и задачи по време на обучението са да се подготвят студентите с оптимални знания и практически умения в основните раздели на дисциплината. След приключване на обучението студентите трябва да имат следните познания и умения:

- да познават етиологията, патогенезата 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.

4. АКАДЕМИЧНИ РЕСУРСИ

Катедрата разполага с необходимия брой преподаватели съгласно приетите нормативи за учебна натовареност на преподавателите от ФДМ, МУ-Пловдив. Преподавателите притежава отлична теоретична и практическа подготовка и специалност по ОЗЕ. Участват активно в плана на катедрата по изпълнение на научна дейност, като се ръководят от последните постижения в областта на преподаваната дисциплина.

5. МАТЕРИАЛНИ РЕСУРСИ:

За осъществяване на обучението катедрата притежава необходимия брой зали, оборудвани с фантоми и дентални юнити, специален инструментариум, дентални материали, апаратура, компютърни конфигурации и мултимедийна техника.

Катедрата разполага с модерна учебна и лечебна база, която включва 1 двойна фантомна зала с общо 22 работни места (12 от които високотехнологични дентални симулатори), 6 клинични зали с 50 работни места, 1 стажантска клинична зала с 14 работни места, 4 лечебни кабинета за докторанти и специализанти. Учебните предклинични и клинични зали и лечебни кабинети са оборудвани с:

- съвременни дентални фантомни и клинични дентални юнити;
- интраорални камери;
- ендодонтски мотори;
- системи за топла кондензация на гутаперка;
- апарати за иригация на каналите и за озониране;

- високо енергетичен лазер;
- лазер доплер;
- апарати за ранна диагностика на зъбен кариес;
- клинични ендодонтски микроскопи и др.

6. ЛЕКЦИОННО ОБУЧЕНИЕ:

Лекциите се изнасят от хабилитирани преподаватели от катедрата (доценти и професори) с придобита ОНС „доктор“. Лекциите се подготвят и изнасят под формата на мултимедийни презентации. Те се предоставят на студентите в електронната среда на Office 365, SharePoint, Факултет по Дентална медицина, катедра по Оперативно зъболечение и ендодонтния.

7. ПРАКТИЧЕСКИ УПРАЖНЕНИЯ

Практическите упражнения се водят от нехабилитирани преподаватели (асистент, главен асистент). Нехабилитираните преподаватели притежават ОКС „Магистър по дентална медицина“ и са назначени след конкурс. Голяма част от тях са защитили и ОНС „доктор“ и притежават специалност по Оперативно зъболечение и ендодонтния.

УПРАЖНЕНИЯ ПО КОНСЕРВАТИВНО ЗЪБОЛЕЧЕНИЕ - ПРЕДКЛИНИКА.

Провеждат се в зали, оборудвани с фантомни модели, по групи от 5-8 студента. За упражненията се предоставят тестове. С тях се проверяват подготовката на студента и получените знания и умения от конкретното упражнение. Под ръководството и контрола на асистента студентите изучават правилата и техниките за 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 ендодонтния изучават основните методи за обработка и obtуриране на кореновите канали.

УПРАЖНЕНИЯ ПО КОНСЕРВАТИВНО ЗЪБОЛЕЧЕНИЕ - КЛИНИКА.

Провеждат се в клинични зали в групи от 5-8 студента. За упражненията се предоставят тестове. С тях се проверяват подготовката на студента и получените знания и умения от конкретното упражнение. Под ръководството и контрола на асистента студентите провеждат превенция и лечение на заболяванията на ТЗТ, 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.

8. ИНФОРМАЦИОННИ РЕСУРСИ. ОСНОВНА ЛИТЕРАТУРА. САЙТОВЕ.

Преподавателят се задължава да има разработени лекции и упражнения по дисциплината, като предоставя същите и в електронен вариант.

ЛИТЕРАТУРА

КОНСЕРВАТИВНО ЗЪБОЛЕЧЕНИЕ – ПРЕДКЛИНИКА

1. Лекционен курс
2. Ботушанов П., Владимиров Ст., Иванова Здр., Кариесология и оперативно зъболечение, 1997
3. Шварц Р., Съмит Дж., Робинс Ул., под редакцията на Инджов Б., Основи на оперативното зъболечение. Съвременен подход, 2000
4. Castellucci A. Endodontics (vol. 1, vol. 2), 2004
5. Инджов Б., Основи на кавитетна препарация, 2006
6. Summit J., Robbins J., Hilton T., Schwartz R. Fundamentals of operative dentistry. A contemporary approach, 2006
7. Fejerskov Ole, Kidd Edwina, Dental caries. The disease and its clinical management, 2008
8. Torabinejad M., Walton R. Endodontics – Principles and Practice, 2009
9. Манчорова Н., Адхезивни системи – теория и практика, 2010
10. Цанова Сн., Оперативно зъболечение и ендодонтния, предклиника, 2011
11. Power J. Craig's Restorative Dental Materials, 2011
12. Roberson T., Heymann H., Swift E., Sturdevant's art and science of operative dentistry, 2012
13. Филипов И., Сборник тестове по ендодонтния предклинична подготовка, МУ-Пловдив, 2013
14. Филипов И., Сборник тестове по оперативно зъболечение предклинична подготовка, МУ-Пловдив 2013

15. Владимиров, С., Манчорова, Н., Тодорова, В., Маркова, К., Александрова, В., Бояджиева, Е., Манолова, М., Андонов, Б., Стефанова, В. Лекции и тестове за интерактивно обучение по оперативно зъболечение и ендодонтия - предклиника [CD-ROM] . Пловдив: МУ - Пловдив, 2013 1 disk, 978-954-9549-99-7.
16. Vladimirov, S., Manchorova, N., Karteva, E., Todorova, V., Markova, K., Alexandrova, V., Boyadzhieva, E., Manolova, M., Andonov, B., Stefanova, V. Click and learn . Plovdiv: MU - Plovdiv, 2014 1 disk, 978-619-7085-37-2.
17. Stefanova V, Georgiev K, Simeonov N, Alexandrova V, Pecheva A., Preclinical MCQ Tests in Operative Dentistry. Vesela Stefanova Editor. Plovdiv, 2020
18. Stefanova V, Georgiev K, Simeonov N, Pecheva A., Preclinical MCQ Tests in Endodontics. Vesela Stefanova Editor. Plovdiv, 2020
19. Todorova V, Todorova M. 2025. Self-preparation and self-assessment in conservative dentistry part I – Operative dentistry. ISBN 978-619-281-100-6 Университетско издателство “Паисий Хилендарски“ Пловдив
20. Todorova M, Todorova V. 2025. Self-preparation and self-assessment in conservative dentistry part I – Endodontics. ISBN 978-619-281-101-3 Университетско издателство “Паисий Хилендарски“ Пловдив

ЛИТЕРАТУРА

КОНСЕРВАТИВНО ЗЪБОЛЕЧЕНИЕ – КЛИНИКА

1. Лекционен курс
2. Ingle J. Endodontics, 5 edition, Lea&Febiger, Philadelphia 1975
3. Ботушанов П., Владимиров Ст., Иванова Здр., Кариесология и оперативно зъболечение-Автоспектър, Пловдив, 1997
4. Иванов Ст., Материалознание. Полиграф, Пловдив, 1997
5. Ботушанов П., Владимиров Ст., Ендодонтия – теория и практика – Автоспектър, Пловдив, 1998
6. Goldstein R. Esthetics in Dentistry, 1998
7. Атанасов Б., Средства за хигиена, профилактика и лечение на устната кухина. Автопринт, Пловдив 2000
8. Кисов Хр., Ормоцери. Индекс, София, 2000
9. 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
10. Heideman B., von M.A.Baumann. Endodontie. Първо българско издание под редакцията на проф. д-р Б. Инджов, София, 2002
11. Castellucci A. Endodontics. IL TRIDENTE, 2004
12. Rhodes, J. S. Advanced endodontics: clinical retreatment and surgery. CRC Press, 2005
13. Инджов Б., Основи на кавитетната препарация. София, 2006
14. Владимиров Ст., Съвременна диагностика в консервативното зъболечение – Хабилизационен труд, Пловдив, 2007
15. Кисов Хр., Стоматологични цименти и техники за фиксиране на протезните конструкции. София, 2008
16. Кисов Хр., Керамични фасети – клиничен и лабораторен протокол, София, 2008
17. Инджов Б., Obturatio cavi dentis. София, 2009
18. Манчорова Н., Адхезивни системи в оперативното зъболечение, Пловдив, 2010
19. Манчорова-Велева Н., Владимиров Ст., Диагноза, диференциална диагноза и насоки за лечение в оперативното зъболечение и ендодонтия. КСИ, Пловдив, 2010
20. Манчорова Н., Владимиров Ст, Диагноза, диференциална диагноза и насоки за лечение в оперативното зъболечение и ендодонтия, 2011
21. Цанова Сн, Оперативно зъболечение и ендодонтия. Предклиника. Учебник за студенти по дентална медицина, Пловдив, 2011
22. Филипов И., Избелване на зъби, МУ-Пловдив, 2013
23. Филипов И., Сборник тестове по оперативно зъболечение (кариесология) клинично обучение, МУ-Пловдив, 2015
24. Филипов И., Сборник тестове по оперативно зъболечение (ендодонтия) клинично обучение, МУ-Пловдив, 2015
25. Manchorova-Veleva N., Vladimirov St., Diagnosis, differential diagnosis and therapeutic guidelines in operative dentistry and endodontics, KSI, Plovdiv, 2016
26. Димитрова С., Клинични задачи по оперативно зъболечение – Част 1, Пловдив 2017
27. Dimitrova S., Clinical tasks for operative dentistry – Part 1, Plovdiv 2017
28. Димитрова С., Цанова Сн., Медицински подход в превенцията на кариес асоцииран с обтурация или силант, Пловдив 2017
29. Stefanova V., Laser Light for Diagnostics and Treatment in Operative Dentistry and endodontics.

Plovdiv, 2020

30. Вангелов Л. Ендодонтия под микроскоп: Превенция и терапия на грешки в хода на лечението. Пловдив: УИ "П. Хилендарски"; 2021. р. 112 с. ISBN: 978-619-202-666-0.
31. Стефанова В. Изкуствен интелект в практиката и обучението по дентална медицина. Усмивката на бъдещето. Пловдив: Студио Гриф ООД; 2025. р. 144 с. ISBN: 978-619-93091-2-4.
32. Тодорова В. Микро-инвазивно лечение на некавитиран емайлови лезии чрез инфилтрация. 2025. Издателство: „Лакс бук“. ISBN 978-619-189-310-2

9. КОНТРОЛНИ РАБОТИ

Студентите се натоварват динамично и интензивно през семестъра. Текущият контрол върху теоретичната подготовка се провежда чрез тестове и семинари. На студентите се предоставя своевременно информация и разяснения за резултатите от контрола, което да подпомогне по-нататъшната им подготовка. Контролът върху практическите умения на студентите се осъществява чрез изпълнение на практически норматив. За студенти в предклинично обучение, задължителната практическа работа е върху фантомни модели и екстрахирани зъби, в обем регламентиран в учебната програма за V и VI семестър. Всеки семестър студентите имат по две етапни оценки и по една практическа задача с оценка.

За студенти в клинично обучение, задължителната практическа работа се извършва върху пациенти в клинични условия и се оценява в точкова система, регламентирана в учебната програма за VII, VIII, IX и X семестър, както следва:

Системата предвижда получаване на определен брой точки за всеки етап от лечението на заболявания на твърдите зъбни тъкани, пулпата и периодонциума. Извършването на допълнителни дейности – например диагностични процедури или работа със съвременни изолационни системи – също се оценява в рамките на точковата система. За успешно приключване на всеки семестър е необходимо натрупването на минимален брой точки: за VII семестър – 33 точки; за VIII семестър – 44 точки; за IX семестър – 66 точки; за X семестър – 77 точки.

Получаването на заверка не се обвързва единствено с достигането на минимален брой точки, а изисква и възстановяване на определен брой зъбни повърхности, завършване на ендодонтско лечение на определен брой коренови канали, поставяне на определен брой предварително изработени директни щифтове, изработване на определен брой индиректни лети щифтови пълнети, както и поставяне на определен брой индиректни obturации, съгласно изискванията за практически норматив, регламентиран в учебната програма за всеки семестър.

Резултатите от проверката на теоретичната подготовка и практическите умения влизат като компоненти при заверката на семестъра. При неизпълнен практически норматив от студента, семестърът не се заверява.

10. САМОСТОЯТЕЛНА РАБОТА И АНГАЖИРАНост НА СТУДЕНТА.

Самостоятелната работа на студентите се ръководи от асистента на групата, като всеки студент самостоятелно осъществява задачите поставени в упражненията. Тестовите за самостоятелна подготовка са издадени в сборник, както и качени на сайта на МУ-Пловдив.

11. СЪТРУДНИЧЕСТВО МЕЖДУ СТУДЕНТИТЕ И ПРЕПОДАВАТЕЛСКИЯ ЕКИП:

Ангажираност на преподавателя към студента и неговата подготовка се изразява в активното участие по време на упражненията, както и в:

- Използване на приемните часове за консултации
- Участие в научни катедрени кръжоци
- Включване на студенти в екипи по научни изследвания, проекти и др.

12. ИЗПИТИ:

Текущите оценки, предвидени за учебния план по специалността, се дават за:

- Текуща оценка от проведени колоквиуми през семестъра;
- Текуща оценка за цялостната практическа работа на студента през семестъра;
- Изпит предклиника по дисциплината след края на VI семестър е многокомпонентен и включва входящ изпитен тест (успешен при резултат не по-нисък от 70%) писмен изпит и устен изпит.
- Изпит клиника по дисциплината след края на X семестър е многокомпонентен и включва практически и теоретичен изпит. Практическият изпит се провежда след края на X семестър за 8 астрономични часа, разделени в два последователни дни. При неуспешно издържан практически изпит, студентът не се допуска до теоретичен изпит. Теоретичният изпит се провежда в отделен ден и включва входящ изпитен тест (успешен при резултат

не по-нисък от 70%), писмен изпит и устен изпит.

13. СТАНДАРТИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ:

Разработени са ясни стандарти за оценяване.

- **Отличен (6)** — за отлично владение на материала, добро познаване на информационните източници. Задълбочено овладяни основни и допълнителни знания и умения. Точност на изложението и богата езикова култура. Умело боравене с учебния материал и способност за самостоятелно мислене, съждения и изводи.
- **Мн. добър (5)** – за много добро владение на учебния материал и добро познаване на информационните източници. Овладени основни и допълнителни знания. Наличие на добра езикова култура. Затруднения при вземане на аргументирани самостоятелни решения.
- **Добър (4)** – за добро владение на материала, овладяни основни и допълнителни знания. Липсва задълбочен поглед при интерпретация на материала и вземане на аргументирани самостоятелни решения.
- **Среден (3)** – За основни познания върху учебния материал. Изложението се характеризира с беден език. Усвоени основни знания за решаване на прости задачи.
- **Слаб (2)** - Не отговаря на нито едно от изискванията по-горе.

При започване на занятията по дисциплината студентите трябва да бъдат запознати със стандартите за оценяване, процедурите за провеждане на текущ контрол и възможностите за получаване на обратна връзка за напредъка им през семестъра.

14. ФОРМИРАНЕ НА КРАЙНАТА ОЦЕНКА:

Крайната оценка е многокомпонентна и включва оценките от:

- Текущ контрол
- Практически изпит (компонент от семестриален клиничен изпит след края на X семестър)
- Входящ изпитен тест
- Писмен изпит
- Устен изпит

Ако един от компонентите на крайната оценка е слаб (2), то крайната оценка е слаб (2).

15. ДОКУМЕНТИРАНЕ, СЪХРАНЕНИЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ И КОНТРОЛ НА ДЕЙНОСТТА ПО ОЦЕНЯВАНЕТО

- Оценяваните студенти имат правото и задължението да се информират за регламента, процедурите и резултатите от оценяването
- Допускат се корекции на оценките в случаи на установени технически пропуски или грешки в студентската книжка, изпитния протокол или по партидата в главната книга само от титуляра на дисциплината.
- Спорове и претенции от страна на студентите се отправят писмено към оценяващия екип, който следва да даде аргументиран отговор.

Изпитните материали се съхраняват в канцеларията и се предоставя възможност на студентите да се запознаят с тях и основанията за оценка по ред и процедура в настоящия стандарт. Периодът, в който се осигурява достъп на студентите до изпитните материали и резултати, е 3 (три) работни дни след датата на изпита.

Академичният стандарт се предоставя на студентите в началото на тяхното обучение. Това изискване се поставя в съответствие с ЗВО, чл. 56, ал. 1, "Преподавателите са длъжни да разработят и да оповестят по подходящ начин и описание на водения от тях лекционен курс, включващо заглавия и последователност на темите от учебното съдържание, препоръчителна литература, начин на формиране на оценката и форма на проверка на знанията и уменията".

Изготвил:

/проф. д-р Н. Манчорова, дм
Ръководител катедра ОЗЕ /

Академичния стандарт за учебната дисциплина е утвърден посредством Решение на Катедрения съвет № /10.09.2026 г.