

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЛЕКЦИОННИЯ МАТЕРИАЛ ПО СЕМЕСТРИ:

<i>І част</i>				
<i>№</i>	<i>Първи семестър</i>	<i>Всичко</i>	<i>Лекции</i>	<i>Упражнения</i>
1	Предмет, задачи, историческо развитие и постижения на медицинската микробиология. Мотивация за избор на професията. Комуникативни връзки между персонала в микробиологичната лаборатория. Връзки и отношения с другите клинични и параклинични звена в здравното заведение.	2	2	0
2	Обезопасяване на труда в микробиологичната лаборатория – мероприятия и начини за избягване на биологичните вредности, химични и механични опасности. Мероприятия за оказване на първа помощ при замърсяване с инфекциозен материал. Предпазване от поражения от ел. ток. Правила за противопожарна охрана. Контрол и осигуряване на качеството на лабораторната дейност на базата на Медицински стандарти и Националната система за осигуряване на качеството.	5	2	3
3	Таксономия на микроорганизмите. Методи и бактериални белези, използвани в съвременната таксономия. Характеристика на таксономичните категории и отделните групи микроорганизми.	2	2	0
4	Морфология и структура на микроорганизмите. Методи за изучаване морфологията и структурата на бактериите. Микроскоп – видове, правила за работа и юстиране. Имерсионна система. Микроскопско изследване на микроорганизмите – микроскопско наблюдение на бактериите в оцветено състояние – приготвяне на натривка. Приготвяне на оцветителни разтвори. Прости и сложни методи на оцветяване.	14	2	12
5	Физиология на микроорганизмите. Химичен състав. Бактериални ензими. Бактериален метаболизъм, хранене, дишане, растеж и размножаване, производителност на микроорганизмите.	5	2	3
6	Видове хранителни среди – основни и сложни. Приготвяне и разливане на хранителни среди. Техника на микробиологичната посевка и пресевка. Методи за култивиране на микроорганизмите. Културелни свойства на микроорганизмите. Методи за изолиране на чиста култура. Биохимични методи на изследване. Автоматизирани системи за диагностика и лабораторни информационни системи в	14	2	12

	микробиологията.			
7	Влияние на физичните и химични фактори на околната среда върху развитието на микроорганизмите. Стерилизация – методи и апарати. Дезинфекция – методи, видове основни групи дезинфектанти. Контрол на дезинфекция и стерилизация.	11	2	9
8	Антибиотици. Резистентност на бактериите към антимикробни агенти. Основни групи антибактериални лекарства. Лабораторно определяне чувствителността на бактериите към антимикробни лекарствени средства. Приготвяне на антибиограма – методи и отчитане.	5	2	3
9	Разпространение на микроорганизмите във външната среда – вода, почва, въздух. Резидентна микрофлора.	2	2	0
10	Бактериална генетика. Съвременни молекулярно-генетични методи в микробиологията.	2	2	0
11	Инфекция и инфекциозен процес. Роля на микроорганизмите. Фактори на патогенността.	2	2	0
12	Форми на инфекциозния процес. Роля на външната среда за възникване на инфекциозен процес. Епидемичен процес. Роля на макроорганизма в инфекциозния процес.	2	2	0
13	Форми на защита на макроорганизма – естествена резистентност и имунитет.	2	2	0
14	Антигени. Придобит имунитет – видове и форми. Антигенен строеж на микроорганизмите.	2	2	0
15	Семинар.	5	2	3
	Всичко часове:	75	30	45

№	Втори семестър	Всичко	Лекции	Упражнения
1	Анатомия и структура на имунната система. Имунокомпетентни клетки – Т и Б левкоцити. Развитие на имунния отговор. Клетъчна кооперация. Динамика на имунния отговор.	2	2	0
2	Хумурален имунитет. Антитела – естество, структура, класове и тяхната функция. Механизъм на действие.	2	2	0
3	Клетъчен имунитет. Форми. Генетичен контрол на имунния отговор.	2	2	0
4	Имунодиагностика, антиген – антияло реакции – класически и съвременни.	11	2	9
5	Имунопрофилактика и имунотерапия. Серуми и ваксини. Алергия.	5	2	3
6	Семинар.	2	2	0
7	Род Стафилококус. Род Стрептококус.	8	2	6
8	Стрептококус пневмоние. Род Найсерия – вид Н.		2	3

	гонорее, вид Н. менингитидис.	5		
9	Семейство Ентеробактериацие. Вид Е. коли	5	2	3
10	Род Клебсиела, Род Ентеробактер, Род Серация. Род Протеус, Род Провиденция, Род Морганела.	8	2	6
11	Род Шигела. Род Салмонела.	8	2	6
12	Род Ерсиния. Вид Е. ентероколитика, Вид Ерсиния пестис.	2	2	0
13	Род Вибрио. Вид В. холере.	5	2	3
14	Род Бруцела. Род Листерия. Група на Грам +/- неферментативни микроорганизми. Псевдомонас аеругиноза. Ацинетобактер.	5	2	3
15	Семинар.	5	2	3
	Всичко часове:	75	30	45

II част				
№	Трети семестър	Всичко	Лекции	Упажне ния
1	Род Бордетела. Род Хемофилус. Род Кампилобактер, Род Хеликобактер.	8	2	6
2	Род Микобактериум. Вид М. туберкулозис и нетуберкулозни микобактерии и М. Лепре.	5	2	3
3	Род Коринебактериум.	5	2	3
4	Род Борелия. Род Лептоспира. Род Легионела.	5	2	3
5	Род Бацилус. Вид Б. антрацис. Род Клостридиум. Вид К. тетани, К. ботулиnum, К. перфрингенс и други причинители на газова гангрена.	8	2	6
6	Неспорообразуващи анаероби.	5	2	3
7	Семинар.	3	0	3
8	Микоплазми. Хламидии.	5	2	3
9	Род Трепонема. Вид Т. палидум.	5	2	3
10	Гъби – обща характеристика. Род Кандида. Причинители на актиномикоза, фикомикоза и криптомикоза.	5	2	3
11	Рикетсии – обща характеристика. Рикетсия Провачеки, Рикетсия Конори, Рикетсия Бърнети.	2	2	0
12	Семинар.	2	2	0
13	Вируси – структура, култивиране патогенни свойства, антигенна характеристика. Таксономия.	8	2	6
14	Пикорна вируси. Обща характеристика. Морфология, класификация, култивиране, резистентност, клиника, патогенеза, епидемиология, вирусологична диагностика, имунопрофилактика, имунотерапия. Ентеровируси. Полиовируси. Коксаки вируси, ЕСНО вируси.	2	2	0
15	Ортомиксовируси (вирус на грипа). Парамиксовируси /вирус на паротит/, вирус на морбили – парагрип и RS вируси.	2	2	0
16	Херпес вируси. Обща характеристика. Херпес зостер. Херпес 1, Херпес 2. Инфекциозна	2	2	0

	мононуклеоза. Цитомегаловирус.			
17	Семинар.	3	0	3
	Всичко	75	30	45

<i>№</i>	<i>Четвърти семестър</i>	<i>Всичко</i>	<i>Лекции</i>	<i>Упражнения</i>
1	Вируси на хепатита /А, В, С, Д.../.	2	2	0
2	Ретровируси. Причинител на СПИН.	2	2	0
3	Тога вируси. Обща характеристика. Причинители на кърлежов енцефалит, жълта треска, денга, японски енцефалит, рубеола.	2	2	0
4	Ротавируси. Обща характеристика. Аденовируси.	2	2	0
5	Поксвируси. Обща характеристика. Вирус на вариолата.	2	2	0
6	Рабдо вируси. Обща характеристика. Вирус на беса.	2	2	0
7	Семинар.	2	2	0
8	Микробиологично изследване на дихателна и храносмилателна система.	8	2	6
9	Микробиологично изследване на отделителна и полова система и раневи секрети.	11	2	9
10	Микробиологично изследване на кръв и ликвор. Микробиологично изследване при вътреболнични инфекции.	11	2	9
11	Семинар.	3	0	3
12	Санитарно микробиологично изследване на вода.	5	2	3
13	Санитарно микробиологично изследване на почва и въздух.	5	2	3
14	Санитарно микробиологично изследване на мляко, млечни продукти и месо.	8	2	6
15	Санитарно микробиологично изследване на риба, яйца и консерви.	5	2	3
16	Семинар.	5	2	3
	Всичко часове:	75	30	45