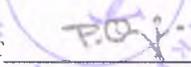


Государственное образовательное учреждение
ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Т.Г. ШЕВЧЕНКО
МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра биологии и физиологии человека

УТВЕРЖДАЮ

Декан медицинского факультета

к.м.н., доцент  Окушко Р.В.

30 09 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
на 2021-2022 учебный год
**«МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ –
МИКРОБИОЛОГИЯ ПОЛОСТИ РТА»**

Направление подготовки:

3.31.05.03 «Стоматология» (уровень специалитета)

Квалификация (степень) выпускника:

Врач-стоматолог

Форма обучения:

очная

г. Тирасполь, 2021

Рабочая программа дисциплины «Микробиология, вирусология – микробиология полости рта» /составитель В.В. Власов/ – Тирасполь: ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко», 2021 – 16 с.

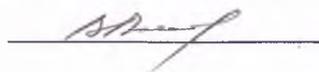
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЯЗАТЕЛЬНОЙ ЧАСТИ Б1.Б.14 «МИКРОБИОЛОГИЯ, ВИРУСОЛОГИЯ – МИКРОБИОЛОГИЯ ПОЛОСТИ РТА» СТУДЕНТАМ ОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 3.31.05.03 «Стоматология».

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **31.05.03 «Стоматология»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «09 февраля» 2016 г. № 96.

Составитель рабочей программы

Доцент кафедры биологии

и физиологии человека, доцент, к.б.н



В.В. Власов

1. Цели и задачи дисциплины

Цель

- овладение знаниями биологических свойств микроорганизмов, структуры и функционирования микробных тел и вирусов, характера их взаимоотношения с человеком, их роли в развитии заболеваний и формировании иммунитета, а также принципами, положенными в основу современных методов микробиологической диагностики, оппортунистических и инфекционных болезней, способах специфической профилактики инфекционных заболеваний;

Задачи:

- приобретение студентами знаний основ общей и медицинской микробиологии: морфологии, физиологии, биохимии и генетики микроорганизмов; микроэкологии, инфекционной иммунологии; общей и медицинской вирусологии;
- формирование у студентов общих представлений о строении и функционировании микробов как живых систем, их роли в экологии и способах деконтаминации, включая основы дезинфектологии и техники стерилизации;
- приобретение студентами знаний биологических свойств патогенных микроорганизмов, механизмов взаимодействия микробов с организмом человека, особенностей патогенеза инфекционных заболеваний, принципов этиотропного лечения и специфической профилактики заболеваний;
- изучение этиологии инфекционных заболеваний полости рта
- изучение основных направлений лечения инфекционных и оппортунистических болезней человека (бактериальных, грибковых, паразитарных, вирусных); дисбиозов, связанных с нарушениями состава нормальной микрофлоры;
- формирование у студентов навыков работы с научной литературой;
- ознакомление студентов с принципами организации работы в микробиологической лаборатории, с мероприятиями по охране труда и технике безопасности;
- формирование у студентов представлений об условиях хранения химических реактивов и лекарственных средств.
- приобретение студентами знаний по важнейшим методам микробиологической диагностики заболеваний детей и подростков;
- ознакомление студентов с принципами системного подхода к анализу научной медицинской информации;
- в формировании у студентов навыков микроскопии окрашенных препаратов из микроорганизмов- возбудителей инфекционных заболеваний детей и подростков

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Микробиология, вирусология-микробиология полости рта» 3, 4 семестры, относится к базовой части ООП по направлению подготовки 3.31.05.03 «Стоматология» (уровень специалитета).

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

1. в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия, история медицины, латинский язык, иностранный язык;
2. в цикле математических, естественнонаучных дисциплин в том числе: биология, физика, математика, химия, анатомия, нормальная физиология, гистология, паразитология с тропическими болезнями.

Дисциплина является предшествующей для изучения таких дисциплин как: топографическая анатомия и оперативная хирургия, иммунология, патофизиология, гигиена, дерматовенерология, оториноларингология, офтальмология, судебная медицина, акушерство и гинекология, педиатрия, пропедевтика внутренних болезней, терапия, травматология, общая хирургия, профессиональные болезни, инфекционные болезни, санология детского возраста, урология, стоматология, эпидемиология, фтизиатрия, госпитальная хирургия, детская хирургия, онкология, ревматология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук	анализировать социально-значимые проблемы и применять полученные знания в изучении клинических дисциплин и в своей дальнейшей лечебно-профессиональной деятельности.	знаниями и практическими навыками системного подхода к медицинским проблемам и использовать их в профессиональной деятельности
2.	ОПК-9	способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач	-классификацию, морфологию и физиологию микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье человека; -микробиологию полости рта; методы микробиологической диагностики; - применение основных антибактериальных, противовирусных и биологических препаратов; -научные принципы стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки во избежание инфицирования при работе в стоматологической практике;	-пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; -пользоваться лабораторным оборудованием; работать с увеличительной техникой при изучении физики, химии, биологии; работать с увеличительной техникой; интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах пациентов; обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний, в частности стоматологических; обосновать необходимость клинко-иммунологического	-медико-функциональным понятийным аппаратом; -медицинским и стоматологическим инструментарием; -методами стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки; -информацией о принципах стерилизации, дезинфекции и антисептической обработки инструментов и оборудования во избежание инфицирования врача и пациента; -навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов;

				обследования больного;	
3.	ПК-5	готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания	<p>Биологическая роль зубочелюстной области, биомеханика жевания, возрастные изменения челюстно-лицевой области, особенности воздействия на нее внешней и внутренней среды</p> <p><input type="checkbox"/> Топографическая анатомия головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения, строение зубов.</p> <p><input type="checkbox"/> Этиология патогенез, диагностика часто встречающихся заболеваний</p> <p><input type="checkbox"/> Клиническую картину, методы диагностики, квалификацию заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта</p> <p><input type="checkbox"/> Значение специальных и дополнительных методов исследования для дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний</p> <p><input type="checkbox"/> Медицинские показания и противопоказания к применению рентгенологического и других методов дополнительного обследования</p> <p><input type="checkbox"/> Медицинские изделия, применяемые в стоматологии (Принципы устройства и правила эксплуатации)</p>	<p>Проводить физикальные исследования и интерпретировать их результаты</p> <p><input type="checkbox"/> Выявлять общие и специфические признаки стоматологических заболеваний</p> <p><input type="checkbox"/> Обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований</p> <p><input type="checkbox"/> Обосновывать необходимость и объем инструментальных исследований</p> <p><input type="checkbox"/> Обосновывать необходимость и объем дополнительных обследований пациентов (включая рентгенограммы^ телерентгенограммы, радиовизиограммы, томограммы (на пленочных и цифровых носителях))</p> <p><input type="checkbox"/> Обосновывать необходимость направления пациентов на консультацию к врачам-специалистам</p> <p><input type="checkbox"/> Анализировать полученные результаты обследования</p> <p><input type="checkbox"/> Обосновывать и планировать объем дополнительных исследований</p> <p><input type="checkbox"/> Выявлять клинические признаки острой и хронической черепно-лицевой боли соматического, нейrogenного и психогенного происхождения</p> <p><input type="checkbox"/> Применять средства индивидуальной защиты</p>	<p>Первичный осмотр пациентов</p> <p><input type="checkbox"/> Повторный осмотр пациентов</p> <p><input type="checkbox"/> Направление пациентов на лабораторные исследования</p> <p><input type="checkbox"/> Направление пациентов на инструментальные исследования</p> <p><input type="checkbox"/> Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам</p> <p><input type="checkbox"/> Получение информации от пациентов (их родственников/ законных представителей)</p> <p><input type="checkbox"/> Анкетирование пациентов на предмет общего состояния здоровья, выявление сопутствующих заболеваний.</p>

			<input type="checkbox"/> Особенности врачебного обследования пациентов пожилого и старческого возраста <input type="checkbox"/> Структура заболеваемости в пожилом и старческом возрасте <input type="checkbox"/> Правила применения средств индивидуальной защитыисследования		
--	--	--	---	--	--

В результате освоения дисциплины студент должен:

3.1. Знать:

- правила работы в микробиологической лаборатории и соблюдении техники безопасности при работе с микробами;
- виды и правила микроскопии;
- принципы классификации микроорганизмов;
- морфологические, физиологические и генетические особенности микроорганизмов разных групп;
- состав микрофлоры организма человека и ее значение;
- санитарно-показательные микроорганизмы воды, воздуха и их значение;
- закономерности распространения и значение различных групп патогенных и условно патогенных микроорганизмов для человека;
- механизмы взаимодействия патогенных микроорганизмов с организмом человека,
- принципы антибиотикотерапии, механизмы антибиотикорезистентности;
- возбудителей бактериальных, вирусных, грибковых болезней, особенности их биологии, патогенетического действия;
- патогенез, эпидемиологию, основные клинические проявления и иммунитет при этих заболеваниях;
- основные методы диагностики и лечения инфекционных болезней.

3.2. Уметь:

- выбрать материал для исследования микроорганизмов;
- пользоваться лабораторным оборудованием, работать с микроскопом;
- готовить микропрепараты, микроскопировать с иммерсионной системой;
- делать посевы бактерий на питательные среды с соблюдением правил асептики;
- определять чувствительность бактерий к антибиотикам;
- определять вирулентность микробов;
- определять метод, учитывать и оценивать результаты микробиологического анализа и микробиологической диагностики инфекционных болезней;
- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой для профессиональной деятельности.

3.3. Владеть:

- навыками экспериментальной работы с сапрофитами в лаборатории;
- навыками морфологических и культуральных исследований микробиологических объектов, выделения изолятов из окружающей среды;
- навыками работы с микроскопом;
- навыками приготовления временных нативных и фиксированных препаратов;
- навыками отображения изучаемых объектов на рисунках.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Семестр	Трудоем- кость, з.е./часы	Количество часов					Самост. работа	Форма про- межуточ- ного кон- троля
		В том числе Аудиторных						
		Всего	Лекций	Лаб. раб.	Практ. занятия			
3	2/72	54	18	36	-	18		
4	3/108	54	18	36	-	18	Экзамен 36 ч.	
Итого:	5/180	108	36	72	-	36	Экзамен 36 ч.	

4.2. Разделы дисциплины и виды занятий.

№ п/п	Название раздела дисциплины	Л	ЛР	СРС
1	Введение в микробиологию	2	3	2
2	Морфология и физиология микроорганизмов	10	15	6
3	Симбиоз человека с микроорганизмами. Основа инфектологии и инфекционной иммунологии	6	18	6
4	Клиническая микробиология полости рта	8	18	6
5	Частная бактериология	8	9	8
6	Частная вирусология	2	9	8
Всего часов		36	72	36

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности: Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные пособия
III семестр				
1.	Введение в микробиологию	2	Медицинская микробиология. Цели, задачи, методы, история.	Таблица видеофильм
2.	Морфология и физиология микроорганизмов	2	1. Морфология микроорганизмов	таблицы, презентации, видеофильмы
3.		2	2. Физиология микроорганизмов	
4.		2	3. Общая вирусология. Бактериофаги. Генетика микроорганизмов	
5.		2	4. Экология микроорганизмов. Действие физических и химических и биологических факторов на микроорганизмы.	
6.		2	5. Антимикробные препараты	
7.	Симбиоз человека с микроорганизмами. Основа инфектологии и инфекционной иммунологии	2	1. Учение об инфекции.	таблицы, презентации, видеофильмы
8.		2	2. Иммунная система макроорганизма	
9.		2	3. Антигены и антитела. Формы (механизмы) иммунного ответа	
Итого за семестр		18		
IV семестр				
1	Частная бактериология	2	1. Микрофлора и микробиоценозы полости рта и челюстнолицевой области.	таблицы, презентации, видеофильмы
2		2	2. Возбудители кишечных инфекций. Патогенные и резидентные кокки: стафилококки, стрептококки, гонококки, менингококки. Проявления в полости рта. Роль стрептококков в развитии кариеса зубов	
3		2	3. Возбудители дифтерии, туберкулеза. Проявления в полости рта. Актиномицеты – возбудители актиномикоза и болезней пародонта	
4		2	4. Возбудители клостридиальной и неклостридиальной анаэробной инфекции челюстнолицевой области.	
5	Вирусные инфекционные болезни и их проявления в полости рта	2	1. Возбудители ОРВИ	таблицы, презентации, видеофильмы
6		2	2. Вирусы герпеса	
7		2	3. Вирусы гепатитов	
8		2	4. Трансмиссивные вирусные инфекции	

9	Клиническая микробиология полости рта	2	1. Микробиология развития кариеса, инфекционных заболеваний пародонта	таблицы, презентации, видеофильмы
Итого за семестр		18		
Итого:		36		

Практические занятия не предусмотрены.

Лабораторные занятия

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лабораторного занятия	Учебно-наглядные пособия
III семестр				
1	1	3	1. Устройство микробиологической лаборатории.	Лабораторное оборудование
2	2	3	1. Систематика, морфология, структура бактерий. Методы окраски.	Таблицы, микроскопы, материал для приготовления временных препаратов Готовые микропрепараты
3		3	2. Морфология грибов и вирусов.	
4		3	3. Питание и дыхание бактерий. Методы выделения чистой культуры.	
5		3	4. Культуральные свойства бактерий. Идентификация бактериальной культуры по биохимическим признакам. Контрольная работа.	
6		3	5. Методы культивирования вирусов. Методы изучения бактериофагов.	
7	3	3	1. Методы изучения рекомбинации у бактерий. Использование генетических механизмов.	Таблицы. Питательные среды, чашки Петри, пробирки, микробиологический материал, микроскопы
8		3	2. Влияние на микробов физических и химических факторов.	
9		3	3. Микробиологическое исследование объектов окружающей среды. Контрольная работа	
10		3	4. Изучение инфекционного процесса. Изучение антимикробного действия антибиотиков.	
11		3	5. Изучение нормальной микрофлоры человека.	
12		3	6. Контрольная работа.	
Итого за семестр		36		
IV семестр				
1	4	3	1. Возбудители раневых и гнойно – воспалительных инфекций	Таблицы. Питательные среды, чашки Петри, про-
2		3	2. Возбудители кишечных инфекций.	
3		3	3. Микрофлора и микробиоценозы полости рта и челюстнолицевой области.	

4		3	4. Возбудители клостридиальной и некло-стридиальной анаэробной инфекции челюст-нолицевой области	бирки, микро-биологический материал, микро-скопы
5		3	5. Возбудители дифтерии, туберкулеза. Про-явления в полости рта. Актиномицеты – воз-будители актиномикоза и болезней пародонта	
6		3	6. Контрольная работа	
7	6	3	1. Возбудители венерических инфекций.	Таблицы, видео-фильмы, микро-препараты, гото-вые образцы ро-ста на средах
8		3	2. Возбудители зооантропонозных инфекций.	
9		3	3. Возбудители трансмиссивных инфекций.	
10	6	3	1. Гастровирусы и вирусы гепатитов	Таблицы микро-фотографии, видеофильмы,
11		3	2. Герпесвирусы, флавивирусы, ретровирусы, ВИЧ	
12		3	3. Рабдовирусы, тогавирусы, буньявирусы, аренавирусы. Контрольная работа.	
Итого за се-местр		36		
ИТОГО :		72		

Самостоятельная работа студента

№	Наименование вида СРС	Тема и вид СРС	Трудоем-кость (в ча-сах)
III семестр			
1	Введение в микробио-логию	Строение световых микроскопов и техника микроскопирования. (1)	6
2	Морфология и физио-логия микрооргани-змов	Дифференциальные методы окраски. Изме-рение бактерий. Особенности морфологии спирохет, риккетсий, хламидий, актино-мицетов, грибов, вирусов. Виды питатель-ных сред по консистенции, по назначению. Способы стерилизации. Способы культивирования бактерий, виру-сов, риккетсий, хламидий. Индикация роста микробов. Взаимодействие фагов с бактериальной клеткой. Трансформация, трансдукция, конъюгация у бактерий. Особенности генетики вирусов. (1,3,4)	6
3	Симбиоз человека с микроорганизмами. Основа инфектологии и инфекционной им-мунологии	Классы химиопрепаратов и антибиотиков. Гнотобиология. Хронобиология. Класси-фикация возбудителей инфекционных болез-ней (2,3,4)	6
IV семестр			
4	Частная бактериология	Возбудители бактериальных кишечных, ре-спираторных, венерических и мочеполовых	6

		инфекций. Возбудители гнойно-воспалительных аэробных и анаэробных инфекций. Возбудители бактериальных зооантропонозных и трансмиссивных инфекции. (1,2,5)	
5	Частная вирусология	Возбудители вирусных респираторных, кишечных, медленных инфекций. Нейровирусные инфекции. Онкогенные вирусы, прионы. (1,2,5)	6
6	Клиническая микробиология полости рта	Пикорнавирусы. Энтеровирусы: полиомиелита, КОКСАКИ и ЕСНО. Вирусы возбудители гепатитов. Афтозный стоматит (герпангина). Афтоввирусы. Флави - , Тога - и Буньявирусы: возбудители клещевого энцефалита, ГЛПС и краснухи. Вирус бешенства. Везикулярный стоматит. (1,4,5)	6
		ИТОГО	36

Формы контроля самостоятельной работы: 1 – тестирование; 2 – экзаменационные вопросы; 3 – рефераты, 4 – анализ таблиц, 5 – контрольные работы.

5. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрена.

6. Образовательные технологии

Для качественного представления материала на лекциях используются инновационные методы: иллюстрации, выполненные в графических компьютерных редакторах, презентации, видеофильмы. Для демонстрации используется современное оборудование – портативный компьютер и мультимедиапроектор. К новаторским методам следует отнести решение ситуационных задач и тестирование на лекциях.

На лабораторных занятиях в аудитории студенты работают с учетом изучаемой темы с постоянными и временными препаратами, лабораторным оборудованием, посудой и питательными средами, приобретая и отрабатывая навыки самостоятельной практической работы. В ходе работы студенты закрепляют теоретические знания и вырабатывают практические навыки путем приготовления препаратов, пересевов бактериальных культур, решения ситуационных задач, построения и анализа схем диагностики инфекционных заболеваний, рисунков и фотографий. На каждом занятии студенты обеспечиваются необходимыми учебными материалами для самостоятельной работы. Оптимальной формой обучения и контроля является использование компьютерных программ. Для развития и становления научного мышления и практических навыков студенты привлекаются к научной работе, участвуют в научных конференциях разного уровня.

Для повышения эффективности контроля исходного, текущего и конечного уровня знаний, а также для проверки остаточных знаний, используется компьютерные методы тестирования. Рабочие тетради являются хорошим дополнением для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студента.

<i>Семестр</i>	<i>Вид занятия (Л,ЛР)</i>	<i>Используемые интерактивные образовательные технологии</i>	<i>Количество часов</i>
3	Л	Беседа, дискуссия	8
	ЛР	Работа в группе, моделирование эксперимента	10
4	Л	Беседа, дискуссия	10
	ЛР	Работа в группе	26
Итого:			54

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

Включены в ФОС дисциплины.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература:

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник в 3-х томах. Том 1. / Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - 2016. - 448 с.: ил.
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология. : учебник : в 2 т./ под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М., ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Т. 1. - 448 с. : илл.
3. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учебник : в 2 т. /под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Т. 2. - 480 с. : илл.
4. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник в 2-х томах /Под ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - 2013. - Т.2 - 480 с.: ил.
5. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология: учебник / Коротяев А.И., Бабичев С.А. -5-е изд. - 2012. - 760 с.
6. Микробиология, вирусология и иммунология: руководство к лабораторным занятиям : учеб. пособие / [В. Б. Сбойчаков и др.]; под ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 320 с.: илл.
7. Борисов Л.Б. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. Медицинское информационное агентство, М. 2016

8.2. Дополнительная литература:

1. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. Под ред. Л.Б. Борисов. М: МИА, 2002, 736 с.
2. Поздеев О.К.. Медицинская микробиология. М: ГОЭТАР - Медиа, 2001г. 768с.
3. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. /Под ред. Л.Б. Борисова, А.М. Смирновой. М: Медицина, 1994, 528 с.
4. Руководство к лабораторным занятиям по медицинской микробиологии, вирусологии и иммунологии. /Под рук. Борисова Л.Б., Козьмина-Соколовой Б.М., Фрейдлина И.С. М: Медицина, 1993, 256 с.
5. Методическое пособие по медицинской микробиологии (лабораторные работы). Сокова С.А., Бушева Е.Б., Кутыркина Л.С. Т: Рио ПГУ, 1999, 72 с.
6. Руководство к лабораторным занятиям по медицинской микробиологии и вирусологии часть 3 «Иммунитет». Бушева Е.Б., Сокова С.А., Т: Рио Пгу, 2000, 55с.
7. Руководство к лабораторным занятиям по медицинской микробиологии и вирусологии. «Инфекция». Бушева Е.Б., Сокова С.А., Т: Рио ПГУ, 2001, 23 с.
8. Сокова С.А., Бушева Е.Б., Сокова О. Ю. Руководство к лабораторным занятиям по медицинской микробиологии и вирусологии. Морфология микроорганизмов. Т: Рио ПГУ, 2008, 45 с.
9. Медицинская микробиология, вирусология, иммунология. / Коротяев А.И., Бабичев С.А., С-П: Специальная литература, 1998, 592 с.
10. Клиническая микробиология. Методические указания для студентов 2-6 курсов лечебного факультета. Козьмин-Соколов, Л: , 1998, 256 с.
11. Справочник по клинической микробиологии. В.В.Тец, С-П-, 1994, 311 с.
12. Микробиология. Воробьев Б.А., Быков А.С., Пашков Е.П., Рыбакова М., М: Медицина, 1994, 425с.
13. Медицинская микробиология. Справочник. Поздеев О.К., М: ГОЭТАР–Медиа, 1990, 843 с.
13. Медицинская микробиология: учебное пособие /под ред. В.И. Покровского. - 4-е изд., стереот. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 768 с.: ил.

14. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология: учебник для мед. вузов. - 5-е изд., испр. и доп. / А. И. Коротяев, С. А. Бабичев. - СПб.: СпецЛит, 2010. - 760 с.: ил.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

<http://window.edu.ru/>

<http://192.168.2.217/cgi-bin/irbis6>

Программное обеспечение плат для идентификации микроорганизмов, google.ru

8.4. Методические указания и материалы по видам занятий включены в УМКД дисциплины.

1. Методическое пособие по медицинской микробиологии (лабораторные работы). Сокова С.А., Бушева Е.Б., Кутыркина Л.С. Т: Рио ПГУ, 1999, 72 с.
2. Руководство к лабораторным занятиям по медицинской микробиологии и вирусологии часть 3 «Иммунитет». Бушева Е.Б., Сокова С.А., Т: Рио ПГУ, 2000, 55с.
3. Руководство к лабораторным занятиям по медицинской микробиологии и вирусологии. «Инфекция». Бушева Е.Б., Сокова С.А., Т: РИО ПГУ, 2001, 23 с.
4. Сокова С.А., Бушева Е.Б., Сокова О. Ю. Руководство к лабораторным занятиям по медицинской микробиологии и вирусологии. Морфология микроорганизмов. Т: Рио ПГУ, 2008,
5. Власов В.В., Бушева Е.Б. Возбудители бактериальных кишечных инфекций. Учебное пособие. Тирасполь, РИО ПГУ, 2019, 56 с.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Аудитории. Экранно-звуковые пособия: мультимедийный проектор, компьютер, ламинарные боксы, термостат, сушильный шкаф, световые микроскопы с иммерсионным объективом (10 штук), электроплитки, соответствующие реактивы и набор расходных материалов. Для выполнения самостоятельной работы студенты пользуются компьютерным классом, где имеется доступ к информационным ресурсам.

Текущая проверка знаний студентов может осуществляться путем системы автоматизированного тестирования.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины: Приведены в УМКД

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.03 «Стоматология» и учебного плана.

11. Технологическая карта дисциплины

Курс II, семестр 3, 4. Группы: АП 212, 213, 214

Преподаватель – лектор Власов В.В.

Преподаватель, ведущий лабораторные занятия – доцент Власов В.В.

Кафедра биологии и физиологии человека

Се- местр	Трудоем- кость, з.е./часы	Количество часов				Самост. работа	Форма промежу- точного контроля
		В том числе					
		Аудиторных			Самост. работа		
Всего	Лекций	Лаб. раб.	Прак. за- нятия				
3	2/72	54	18	36	18		
4	3/108	54	18	36	18	Экзамен 36 ч.	
Итого:	5/180	108	36	72	36	Экзамен 36 ч.	

Форма текущей аттестации	Расшифровка	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
Текущий контроль			
Посещение лекционных занятий	за 1 лекцию	0	2
Посещение лабораторных занятиях	за 1 занятие	0	1
Устный ответ по теме занятия	за 1 занятие	2	5
«Эффективная активность»	за 1 занятие	0	1
Самостоятельная работа №... на тему «»		0	3
Тестовый контроль №... по теме «»		2	5
Рубежный контроль			
Контрольная работа(модуль)	за 1 к/работу	2	5
Итоговое занятие	за 1 итоговое	4	5
Выполнение и защита лабораторных работ		2	4
Альбом		-	-
Самостоятельная работа	за 1 занятие	0	5
Учебная история болезни		-	-
Итого количество баллов по текущей аттестации		8	36

Дисциплина	Рейтинговый балл			
	Допуск к промежуточному контролю	Возможность получения оценки «удовл.»	Возможность получения оценки «хор.»	Возможность получения оценки «отл.»
Микробиология, вирусология – микробиология полости рта	139-161	162-172	174-197	200-232

Минимальное количество баллов по предмету Микробиология, вирусология-микробиология полости рта за 3 семестр соответствующее аттестации

$$12*3+3*1+9+3*2=54 \text{ балла}$$

- 12- кол-во лабораторных занятий.
- 3 -минимальное количество баллов за занятие, т.е. 1 (посещение л.з.) + 3 (ответ на оценку «Удовлетворительно») или 1 (посещение л.з.) + 2 (ответ на оценку «неудовлетворительно») + 1 (эффективная активность)
- 3 – количество занятий, где была реализована эффективная активность, т.е. на каждой третьей паре студент может получить балл за эффективную активность. (9/3= 3 занятий)
- 9 (кол-во лекций, посещение, которых является обязательным условием)
- 3 (минимальное количество баллов за рубежный контроль)
- 2 (кол-во рубежного контроля за семестр)

Минимальное количество баллов по предмету Микробиология, вирусология-микробиология полости рта за 4 семестр соответствующее аттестации

$$12*5+6*1+9*1+3*3=84 \text{ балла}$$

- 12- кол-во лабораторных занятий
- 5 -минимальное количество баллов за занятие, т.е. 1 (посещение л.з.) + 3 (ответ на оценку «Удовлетворительно») + 1 (балл за самостоятельную работу) или 1 (посещение л.з.) + 2 (ответ на оценку «неудовлетворительно») + 1 (эффективная активность) + 1 балл за с.р.

- 6 – количество занятий, где была реализована эффективная активность, т.е. на каждой третьей паре студент может получить балл за эффективную активность. ($18/3=6$ занятий)
- 9 - (кол-во лекций, посещение, которых является обязательным условием)
- 3 - (кол-во рубежного контроля за семестр)
- 4 (минимальное количество баллов за рубежный контроль)

Минимальное количество баллов по предмету Микробиология и вирусология за учебный год

$54+84=138$, где 54 – минимальное кол-во баллов за 3 семестр

84 – минимальное кол-во баллов за 4 семестр

Максимальное количество баллов за 3 семестр

$$12*6+3*1+9*2+5*2=103 \text{ балла}$$

- 12- кол-во лабораторных занятий.
- 6 -максимальное количество баллов за занятие, т.е. 1 (посещение л.з.) + 5 (ответ на оценку «отлично») или 1 (посещение л.з.) + 4 (ответ на оценку «хорошо») + 1 (эффективная активность)
- 3 – количество занятий, где была реализована эффективная активность, т.е. на каждой третьей паре студент может получить балл за эффективную активность. ($9/3=3$ занятий)
- 9 (кол-во лекций, посещение, которых является обязательным условием)
- 5 (максимальное количество баллов за рубежный контроль)

Максимальное количество баллов за 4 семестр

$$12*9+6*1+9*2+5*3=147 \text{ баллов}$$

- 12- количество лабораторных занятий.
- 9 -максимальное количество баллов за занятие, т.е. 1 (посещение л.з.) + 5 (ответ на оценку «отлично») +3 балла за с.р.
- 6 – количество занятий, где была реализована эффективная активность, т.е. на каждой третьей паре студент может получить балл за эффективную активность. ($17/3=6$ занятий)
- 9 - (кол-во лекций, посещение, которых является обязательным условием)
- 5- (максимальное количество баллов за рубежный контроль)
- 3 -(кол-во рубежного контроля за семестр)

Максимальное количество баллов по предмету Микробиология и вирусология за учебный год

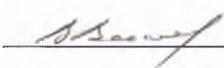
$$103+147=250$$

Процентное соотношение по предмету Микробиология и вирусология.

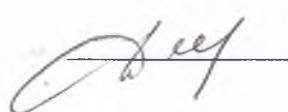
- 100% - 86 % соответственно в баллах (оценка - отлично)
250 балла - 200 баллов
- 85%-75% соответственно в баллах (оценка – хорошо)
197 баллов - 174 баллов
- 74%-70% -соответственно в баллах (оценка – удовлетворительно)
172 балла- 162 балла
- 69%-60% - соответственно в баллах (допуск к промежуточной аттестации)
161 балл - 139 баллов

Дополнительные требования для студентов, отсутствующих на занятиях по уважительной причине: устное собеседование с преподавателем по проблемам пропущенных практических занятий, обязательное выполнение внеаудиторных контрольных и письменных работ.

Составитель к.б.н, доцент
кафедры биологии и физиологии человека

 / Власов В.В./

Заведующая кафедрой
биологии и физиологии человека
к.б.н, доцент

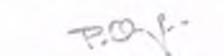
 /Гарбуз Л.И./

Согласовано:

И.о. зав. выпускающей кафедрой
стоматологии

 / Гимиш И.В./

Декан медицинского факультета
ПГУ им Т.Г. Шевченко, к.м.н, доцент

 /Р.В. Окушко/