

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.05.2022 19:24:40

Уникальный программный код:

a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665840f1c0253e018ea

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО ВГМУ Минздрава России)**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
МИКРОБИОЛОГИЯ**

(наименование учебной дисциплины)

Программа ординатуры по специальности 31.08.67 Хирургия _____

Форма обучения _____ очная _____

Срок освоения ООП _____ 2 года _____
(нормативный срок обучения)

Курс II

Семестр III

Контактная работа – 48 час

Зачет III семестр

Лекции – 4 час

Всего 72 час

(2 зачетные единицы)

Практические занятия – 34 час

Семинары - 10 час

Самостоятельная
(внеаудиторная) работа – 24 час

Уфа

Содержание

1.	Пояснительная записка	4
2.	Водная часть	5
	2.1. Цель и задачи освоения дисциплины	5
	2.2. Место учебной дисциплины в структуре ООП специальности	6
	2.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины	6
3.	Основная часть	9
	3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	9
	3.2. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	9
	3.3. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины	11
	3.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)	13

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Микробиология – одна из основных клинических дисциплин, предназначенных для подготовки специалистов высшей квалификации к работе по оказанию медицинской помощи населению. Микробиология – это наука о наиболее общих закономерностях патологических процессов, о тех самых главных их чертах, которые лежат в основе любой болезни независимо от вызвавших ее причин, индивидуальных особенностей организма, специфических условий окружающей среды, методов исследования (клинические, морфологические, функциональные) и т.п. Она является основой для формирования теоретического мировоззрения будущего врача, для расширения его кругозора (так называемого клинического мышления), быстрой и точной ориентации в сложной обстановке лечебного дела. Это универсальный ключ к правильному решению самых разнообразных частных вопросов, даже таких, с которыми врачи встречаются впервые и которые формально не входят в их компетенцию.

За время прохождения модуля обучающиеся овладевают не только теорией, но и учатся применять свои знания в практической деятельности. В программе предусмотрены: лекции, практические занятия, самостоятельная работа.

Для реализации программы модуля кафедра располагает наличием:

- 1) учебно-методической документации и материалов по всем разделам дисциплины (модуля);
- 2) учебно-методической литературы для внеаудиторной работы обучающихся;
- 3) материально-технической базы, обеспечивающей организацию всех видов дисциплинарной подготовки: (учебные аудитории и кабинеты, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса; клиническую базу в лечебно-профилактическом учреждении).
- 4) квалифицированный кадровый состав.

Теоретическая подготовка специалистов в ординатуре также предусматривает участие в научно-практических и патологоанатомических конференциях, а также самостоятельное изучение литературы по программе, написание рефератов, используя для этого специальную медицинскую литературу и архивный материал централизованных патологоанатомических отделений, знакомство с практическими разделами работ патологоанатомической службы, такими как:

- 1) секционный раздел работы;
- 2) специальные методы диагностики у секционного стола;
- 3) ведение медицинской документации;
- 4) клинико-анатомический анализ;
- 5) биопсийный раздел работы;
- 6) современными морфологическими методами;
- 7) нормативная документацией, принятой в здравоохранении.

Основной целью практических занятий будет – закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения, и формирование профессиональных компетенций специалиста, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

По окончании изучения каждого модуля проводится этапный (рубежный) контроль. При этом используются различные формы контроля: контрольные вопросы, решение ситуационных задач, тестовый контроль, защита квалификационных работ и др.

2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель – формирование, закрепление и углубление у специалиста научных знаний об общих закономерностях развития (возникновения, течения, исхода) и принципов профилактики и лечения болезней, а также предболезни, патологических состояний, патологических процессов

и патологических реакций. Сформировать методологическую и методическую основы клинического мышления и рациональных действий врача.

Основными задачами дисциплины являются:

1. формирование научных знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития, основных проявлений и исходов патологических процессов;
2. изучение патологии органов и систем в форме отдельных болезней и болезненных состояний, принципах их выявления, терапии и профилактики;
3. умение проводить патофизиологический анализ профессиональных данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях;
4. формирование представлений о роли морфологического исследования в современной клинической медицине, а также о медицинских и правовых аспектах ятрогенной патологии;
5. формирование представлений о клинико-морфологических аспектах современной онкоморфологии, а также патологии беременности, родов; перинатальной патологии;
6. аргументация принципиальной возможности предупреждения и лечения заболеваний, раскрытие этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
7. освоение знаний о структуре диагноза, причинах смерти, особенностях танатогенеза основных групп заболеваний;
8. формирование методологических и методических основ клинического мышления и рационального действия врача.

2.2. Место модуля «Микробиология» в структуре ООП специальности

Модуль «Микробиология» реализуется в рамках базовой части Блока 1 специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология на втором курсе в третьего семестре программы ординатуры.

2.3. Требования к результатам освоения дисциплины.

- осмотр и вскрытие трупа;
- проба на воздушную и жировую эмболию;
- проба на наличие воздуха в плевральных полостях;
- проба на ишемию миокарда;
- взвешивание отделов сердца;
- морфометрия органов; статистическая обработка полученных данных;
- выбор и взятие для гистологического исследования участков органов и тканей;
- забор секционного материала для проведения бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований;
- макроскопическое описание органов и тканей, при необходимости фотографирование и зарисовка их;
- взятие из присланного материала кусочков (участков) для последующего микроскопического исследования;
- исследование гистологических препаратов (секционного, операционного и биопсийного материала);
- отбор участков гистологического препарата для микрофотографирования

Изучение дисциплины «Микробиология» направлено на формирование следующих компетенций:

- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения

патологии органов, систем и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при патологических процессах (ПК-5).

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства, используемые при аттестации
ПК-5. готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
<p>Знать</p> <ul style="list-style-type: none"> – клинико-морфологические аспекты современной патологии; – клинико-морфологические аспекты патологии беременности, родов; перинатальной патологии; – этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний; 	Тестовый контроль
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах; – сличать клинический и патологоанатомический диагнозы; – готовить и проводить клинико-морфологические конференции; – обосновать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний; – применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач; – анализировать медицинскую информацию, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины; – своевременно выявлять жизнеугрожающие состояния (острая кровопотеря, нарушения дыхания, остановка сердца, кома, шок), использовать методики их немедленного устранения, осуществлять противошоковые мероприятия. 	Собеседование по ситуационным задачам
<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками сопоставления морфологических и клинических проявлений болезни; – навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования – основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях с нарушениями иммунной системы. – медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, компьютерной техникой. 	Тестовый контроль

3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная контактная работа учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
Лекции	4
Семинарские занятия	10
Практические занятия	34
Самостоятельная работа обучающего (всего)	24
в том числе:	
Самостоятельная внеаудиторная работа	24
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет

3.2. Содержание разделов учебной дисциплины

п/№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1	ПК5	Вопросы общей патологии	<p>Причины и механизмы типовых патологической процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний.</p> <p>Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни.</p> <p>Этиология, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других процессов.</p> <p>Клинико-морфологические аспекты современной патологии.</p> <p>Интерпретация результатов наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах.</p>
2	ПК5	Вопросы общей нозологии	<p>Основные понятия общей нозологии; принципы классификации болезней.</p> <p>Сопоставление морфологических и клинических проявлений болезни.</p> <p>Структура и логика диагноза. Принципы построения клинического и патологоанатомического диагнозов. Правила оформления моно-, би- и мультикаузальных диагнозов.</p> <p>Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем 10-го пересмотра (МКБ-Х), ее структура, принципы и порядок применения.</p> <p>Правовые вопросы в медицине. Виды и категории расхождения диагнозов. Ятрогенная Микробиология. Врачебные ошибки.</p> <p>Принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний.</p>
3	ПК5	Вопросы организации патологоанатомической службы	<p>Развитие, структура, задачи и порядок работы патологоанатомической службы в России, ее место в системе здравоохранения. Организация работы патологоанатомического отделения.</p> <p>Патологоанатомическая документация.</p>

			<p>Структура и принципы оформления медицинского свидетельства о смерти (перинатальной смерти).</p> <p>Задачи и принципы морфологического исследования биопсийного, операционного материала и последов. Биопсия, ее виды и значение в прижизненной морфологической диагностике заболеваний. Порядок забора и направления материала на морфологическое исследование. Клинико-анатомический анализ биопсийного и операционного материала.</p> <p>Клинико-анатомический анализ в посмертной морфологической диагностике.</p> <p>Задачи, организация и порядок работы комиссии по изучению летальных исходов (КИЛИ), лечебно-контрольной комиссии (ЛКК) и клинико-анатомической конференции.</p>
--	--	--	---

3.3. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

п/ №	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
		Л	ПЗ	С	СРО	Всего	
1	3	4	5	6	7	8	9
1	Вопросы общей патологии	4	11	3	8	26	Тестовые задания, решение ситуационных задач
2	Вопросы общей нозологии		12	4	8	24	Тестовые задания, решение ситуационных задач
3	Вопросы организации патологоанатомической службы		11	3	8	22	Тестовые задания, решение ситуационных задач
	ИТОГО:	4	34	10	24	72	

3.4. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины.

3.3.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

Для контроля знаний обучающихся используются системы оценки:

- текущего контроля успеваемости;
- промежуточной аттестации;
- для промежуточного контроля - контрольные вопросы, ситуационные задачи, тестовый контроль;
- для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины - зачет, включающий контрольные вопросы и ситуационные задачи;
- контроль самостоятельной работы обучающихся осуществляется по отдельным разделам дисциплины:
 - выполнение индивидуальных заданий;
 - решение ситуационных задач;
 - подготовка мультимедийных презентаций по заданным темам.

Контрольно-измерительные материалы по темам практических занятий, включающие в себя примерный перечень контрольных вопросов, тестовые задания и ситуационные задачи.

3.3.2. Примеры оценочных средств:

Контрольные вопросы:

1. Ишемия: определение, причины, механизмы развития, морфологическая характеристика, методы диагностики, клиническое значение. Роль коллатерального кровообращения. Острая и хроническая ишемия.
2. Клинико-морфологический эпикриз. Принципы сличения клинического и патологоанатомического диагнозов. Расхождение диагнозов: категории, причины. Значение клинико-анатомических конференций для повышения качества лечебно-диагностического процесса.

Тестовые задания.

1. Исходом влажного некроза головного мозга может быть
 - А) петрификация
 - Б) оссификация
 - В) киста
 - Г) рубцевание
 - Д) инкапсуляция
 Ответ: в.
2. В зависимости от природы эмбола эмболии могут быть
 - А) воздушная
 - Б) жировая
 - В) тканевая
 - Г) мускатная
 - Д) цианотическая
 Ответ: а,б,в.
3. С учетом числа обнаруженных при вскрытии трупа заболеваний патологоанатомический диагноз может быть
 - А) монокаузальный
 - Б) предварительный
 - В) полипатический
 - Г) клинический
 - Д) этиологический
 Ответ: а,в.
4. Материалом для биопсийного исследования могут быть:
 - А) отпечатки из тканей
 - Б) ткани, удаленные хирургическим способом

В) ткани умершего в стационаре

Г) секреты (моча, мокрота, слизь, выделение из молочных желез и т.д.)

Д) клетки, полученные путем аспирации

Ответ: а,б,г,д.

Ситуационные задачи

Задача 1. У больного, страдающего пороком сердца с явлениями хронической сердечной недостаточности с выраженным отеком нижних конечностей, при попытке подняться с постели внезапно появилась резкая синюшность лица и наступила смерть.

Вопросы: 1)Какое осложнение развилось у больного? 2)Какие изменения можно обнаружить в нижних конечностях, имеющие отношение к смертельному исходу? 3)Каков механизм смерти?

Ответы: 1. тромбоз легочной артерии. 2. тромбоз вен. 3. остановка сердца вследствие пульмокоронарного рефлекса.

Задача 2. Больной поступил в клинику с жалобами на слабость, похудание, наличие множества узлов в подкожной клетчатке. Незадолго до этого (месяц) случайно повредил пигментное пятно (невус) в межлопаточной области. Некоторые из узлов бурого цвета. Печень увеличена, поверхность ее бугристая. При нарастающих явлениях кахексии наступила смерть. При вскрытии обнаружены узлы черно-бурого цвета не только в подкожной клетчатке, но и в печени, легких, лимфоузлах.

Вопросы: 1) назовите опухоль? 2) из какой ткани она развивается? 3) где искать первичную локализацию опухоли? 4) чем обусловлен цвет метастатических узлов?

Ответы: 1. меланома, 2. из меланинообразующей ткани, 3. кожа, глаз, мягкие мозговые оболочки, 4. наличием пигмента меланина.

Задача 3. У 40-летнего мужчины в области келоидного рубца голени появилось изъязвление. Больной в течение 2 мес применял антисептические мазевые повязки без эффекта. Хирургом для установления природы заболевания направлен на гистологическое исследование иссеченный кусочек ткани из хронической язвы голени. Заключение патологоанатома: в доставленном материале мелкозернистые эозинофильные массы детрита с небольшими группами разрушенных нейтрофильных лейкоцитов:

1. Вид материала для морфологической диагностики:

- а. Операционный
- б. Инцизионный
- в. Эксцизионный.

2. Характер патологоанатомического заключения:

- а. Окончательный диагноз
- б. Ориентировочный диагноз
- в. Описательный ответ.
- г. Предварительный диагноз.

Ответ: 1. б. Биоптат инцизионный.

2. б. Окончательный диагноз.

3.4. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)

№	Наименование	Количество экземпляров (Для печатных изданий – количество экземпляров, для электронных – количество доступов)	Коэффициент обеспеченности

Основная литература			
1	<p>Струков, А. И. Патологическая анатомия [Текст] / А. И. Струков, В. В. Серов. - 5-е изд., стереотипное. - М. : Литтерра, 2012. - 846 с.</p> <p>Струков, А. И. Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : учебник для студ. мед. вузов / А. И. Струков, В. В. Серов. - 5-е изд., стереотип. - М. : Литтерра, 2010. - 848 с. -Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785904090265.html</p>	503 780 доступов	1
2	<p>Микробиология [Электронный ресурс] в 2 т. : учебник / под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова. - М. : Гэотар Медиа, 2010 - . - CD во 2-м томе. Т. 1. - 2010. - 512 с.- Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412800.html</p> <p>Микробиология [Электронный ресурс] в 2 т. : учебник / под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова. - М. : Гэотар Медиа, 2010 - Т. 2. - 2010. - 485 с. Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412800.html</p>	780 доступов	0,42
Дополнительная литература			
3	<p>Патологическая анатомия. Терминологический словарь : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Самар. гос. мед. ун-т, Башк. гос. мед. ун-т ; ред.: Т. А. Федорина, Т. И. Мустафин. - Самара : АсГард, 2010. - 165 с.</p> <p>Патологическая анатомия. Терминологический словарь [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ. мед. вузов / ред.: Т.А. Федорина, Т.И. Мустафин; сост.: Д.С. Куклин, И.А. Шарифгалиев. - Самара: СамГМУ, 2010. - 165 с. // Электронная учебная библиотека: полнотекстовая база данных / ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский ун-т; авт.: А.Г. Хасанов, Н.Р. Кобзева, И.Ю. Гончарова. – Электрон. дан. – Уфа: БГМУ, 2009-2013. – Режим доступа: http://92.50.144.106/jirbis/.</p>	198 Неограниченный доступ	1
	<p>Патологическая анатомия [Электронный ресурс] : атлас: учеб. пособ. / О. В. Зайратьянц [и др.]; под общ. ред. О. В. Зайратьянца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 472 с. - Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412848.html</p>	780 доступов	0.49
	<p>Пальцев, М. А. Атлас по патологической анатомии : атлас / М. А. Пальцев, А. Б. Пономарев, А. В. Берестова. - 2-е изд., стер. - М. : Медицина, 2005. - 422 с.</p>	731	0,46
	<p>Пальцев, М. А. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии: учеб. пособие для студ. мед. вузов / М. А. Пальцев, Н. М. Аничков, М. Г. Рыбакова. - М. : Медицина, 2006. - 896 с.</p>	693	0,43

Справка

о материально-техническом обеспечении основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Микробиология	<p>450072, Республика Башкортостан, г. Уфа, Лесной проезд, д. 3. ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 города Уфа. Договор о практической подготовке № 27 от 25.04.2017г. Аудитории для проведения учебных занятий: Учебная комната № 1</p>	<p>Помещения укомплектованы специализированной учебной мебелью: проектор оверхед REFLEX – 1, доска аудиторная одноэлементная з/с – 1, вешалка з/с – 1, парты ученические 3х местные - 4, стол - 1, стулья ученические -2, доска аудиторная одноэлементная з/с – 1, вешалка з/с – 1, парты ученические 3х местные -4, стол - 1, стул – 1</p>	<p>1. Операционная система Microsoft Windows Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase Договор № № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21 марта 2018 г., ООО "СофтЛайн Проекты" 2. Пакет офисных программ Microsoft Office Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprase Договор № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21 марта 2018 г., ООО "СофтЛайн Проекты" 3. Антивирус Касперского – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского Договор № № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21 марта 2018 г., ООО "СофтЛайн Проекты" 4. Антивирус Dr.Web – система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов Dr.Web Desktop Security Suite Договор № 0301100049618000015-0005112-02/176 от 21 марта 2018 г., ООО "СофтЛайн Проекты" 5. Система дистанционного обучения для Учебного портала Русский Moodle 3KL Договор № 316 от мая 2018 г., ООО "СофтЛайн Проекты"</p>
	<p>450072, Республика Башкортостан, г. Уфа, Лесной проезд, д. 3. ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 города Уфа. Договор о практической подготовке № 27 от 25.04.2017г. Учебная комната № 2</p>	<p>Помещения укомплектованы специализированной учебной мебелью: доска аудиторная одноэлементная з/с – 1, вешалка з/с – 1, парты ученические 3х местные - 4, стол - 1, стул – 1</p>	
	<p>450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, д. 47 Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: Аудитория № 338</p>	<p>Помещения укомплектованы специализированной учебной мебелью на 190 посадочных мест Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный презентационный комплекс.</p>	
	<p>450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, д.96, корп. 98 Помещения для самостоятельной работы обучающихся Библиотека (комн. № 126)</p>	<p>Помещения оборудованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации</p>	