

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.09.2022 16:00:03

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a34c4a0a3e820ac76b9d73665849e6b86b1e34e71d6ee

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Кафедра патологической физиологии**



ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО  
ПРЕДСЕДИТЕЛЬСТВОВАЮЩИЙ

Ректор

/Павлов В.Н./

20 21г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Патология**

Программа бакалавриата по направлению подготовки 34.03.01

Сестринское дело направленность (профиль) «Школьная и дошкольная медицина»

**Форма обучения** *очная*

**Срок освоения ООП** *4 года*

Курс II

Контактная работа – 72 часа

Лекции – 18 часов

Практические занятия – 54 часа

Самостоятельная

(внеаудиторная) работа – 36 часов

Семестр IV

Зачет – IV семестр

Всего 108 часов (3 з.е.)

УТВЕРЖДАЮ

Председатель УМС по специальностям  
Медико-профилактическое дело, Медицинская  
биохимия и направлению подготовки  
Сестринское дело

Галимов Ш.Н.

17 06 20 22 г.

### ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

к рабочей программе, учебно-методическим материалам (УММ) и фонду  
оценочных материалов (ФОМ) учебной дисциплины «Патология» (направление подготовки  
34.03.01 Сестринское дело)

В соответствии с основной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки (специальности) 34.03.01 Сестринское дело 2022 г. и учебным планом по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело, утвержденным ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России 24.05.2022г., протокол № 5, проведен анализ рабочей программы, УММ и ФОМ учебной дисциплины «Патология»

Содержание и структура рабочей программы оценена и пересмотрена в соответствии с ФГОС ВО 3++.

Рабочая программа учебной дисциплины «Патология» соответствует ООП 2022г. и учебному плану 2022 г. по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело. В рабочей программе дисциплины количество и распределение часов по семестрам, название тем лекций, практических занятий, виды СРО остаются без изменений. УММ составлены в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Патология» без изменений. ФОСы: актуализированы тестовые задания, вопросы к экзамену/зачету, разработаны ситуационные задания с учетом развития науки, образования, техники и технологий.

В рабочей программе пересмотрены компетенции и методы оценивания.

Рабочая программа дисциплины «Патология» 2022г. актуализирована и адаптирована с учетом вклада биомедицинских наук, которые отражают современный научный и технологический уровень развития клинической практики, а также текущие и ожидаемые потребности общества и системы здравоохранения.

Программа обновлена по результатам внутренней оценки и анализа литературы. Обсуждено и утверждено на заседании кафедры патологической физиологии.

Протокол № 7 от «24» 05 2022г.

И.о. зав. кафедрой Хасанова Э.Р. Хасанова Э.Р.

Обсуждено и утверждено на заседании ЦМК естественно-научных дисциплин,

Протокол № 7 от «7» 06 2022 г.

Обсуждено и утверждено на заседании УМС по специальностям Медико-профилактическое дело, Медицинская биохимия и направлению подготовки Сестринское дело

Протокол № 14 от «14» 06 2022 г.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины «Патология» в основу положены:

1) ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ 22.09.2017 г. протокол № 971. Редакция с изменениями № 1456 от 26 ноября 2020 г.

2) Учебный план бакалавриата по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело, утвержденный Ученым советом ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России «25» мая 2021 г., протокол № 6.

3) Профессиональный стандарт "Специалист по управлению персоналом", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 октября 2015 г. N 691н

Рабочая программа учебной дисциплины «Патология» одобрена на заседании кафедры патологической физиологии, от «25» мая 2021г. Протокол № 10

Заведующий кафедрой патологической физиологии \_\_\_\_\_ Д.А. Еникеев  
*подпись*

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена Учебно-методическим советом по специальностям 32.05.01 Медико-профилактическое дело, 30.05.01 Медицинская биохимия и направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело от «26» мая 2021г., протокол № 9.

Председатель УМС по специальностям МПД, МБХ и направлению подготовки СД профессор \_\_\_\_\_

Ш.Н. Галимов

*подпись*

**Разработчики:**

Зав. кафедрой, профессор \_\_\_\_\_

Д.А. Еникеев

Доцент \_\_\_\_\_

*подпись*

Д.В. Срубиллин

**Рецензент:**

Заведующий кафедрой сестринского дела ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России к.м.н., доцент С.Н. Котляров

**Работодатель:**

Президент Региональной общественной организации «Профессиональной ассоциации специалистов с высшим сестринским, средним медицинским и фармацевтическим образованием Республики Башкортостан», главный внештатный специалист Минздрава РБ по управлению сестринской деятельностью И.Н. Засыпкина

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка.	4 стр.
2. Вводная часть	
2.1 Цель и задачи освоения дисциплины	6 стр.
2.2 Место учебной дисциплины (модуля) в структуре ООП университета	6 стр.
2.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)	7 стр.
3. Основная часть	
3.1.Объем учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы	11 стр.
3.2.Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	11 стр.
3.3.Разделы учебной дисциплины(модуля), виды учебной деятельности и формы контроля	12 стр.
3.4.Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)	13 стр.
3.5.Название тем лабораторных занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)	13 стр.
3.6.Лабораторный практикум	15 стр.
3.7. Самостоятельная работа обучающихся	
3.7.1 Виды самостоятельной работы обучающихся	15 стр.
3.7.2 Примерная тематика рефератов, курсовых работ, контрольных вопросов	16 стр.
3.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)	
3.8.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств	16 стр.
3.8.2 Примеры оценочных средств	17 стр.
3.9. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины (модуля)	
3.9.1 Основная литература	18 стр.
3.9.2 Дополнительная литература	19 стр.
3.10. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины	
3.10.1 Требования к аудитория (помещениям, местам) для проведения занятий	21 стр.
3.10.2 Требования к оборудованию учебных мест преподавателя и обучающихся	21 стр.
3.10.3 Требования к специализированному оборудованию	21 стр.
3.10.4 Требования к программному обеспечению учебного процесса	21 стр.
3.11. Образовательные технологии	21 стр.
3.12. Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами	21 стр.
4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины	22 стр.
5. Протоколы согласования рабочей программы дисциплины с другими дисциплинами специальности	
6. Протоколы утверждения	
7. Рецензии	
8. Лист актуализации	

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Патология – фундаментальная наука и дисциплина, раскрывающая наиболее общие закономерности возникновения, течения и исхода патологических процессов и заболеваний на основе комплексного использования достижений патофизиологии, патобиохимии, патоморфологии, иммунологии, генетики и других наук. Патология широко применяет наиболее существенные факты, полученные клиническими дисциплинами, включая новые направления в профилактике, диагностике и терапии различных заболеваний. Она использует экспериментальное моделирование болезней, применяя для анализа механизмов расстройств жизнедеятельности больного организма физиологические, биохимические и морфологические методы исследования в совокупности. Концентрируя опыт всех отраслей медицины, и обобщая его, данная наука создает основы теории патофизиологии, без которой невозможна осознанная деятельность врача.

Патология включает три раздела: общую нозологию (по существу составляющую основу теории патофизиологии), типовые патологические процессы, патологию органов и систем. Для лучшего усвоения материала студентам рекомендуется вначале изучить закономерности общей нозологии, рассмотреть типовые патологические процессы. Далее, на основе использования этих знаний изучить патофизиологию органов и систем с иллюстрацией главных деструктивных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний.

Соответствующий объем знаний в области патологии как фундаментальной дисциплины, лежащей в основе практической медицины, необходим высококвалифицированному специалисту для его правильного профессионального мышления и деятельности. На фармацевтическом факультете следует обратить особое внимание на детальное рассмотрение этиологии, патогенеза типовых патологических процессов и отдельных нозологических форм, а также принципов экспериментальной терапии.

Базисными дисциплинами для патологии являются биология, биологическая химия, биологическая физика, физиология, микробиология, философия, латинский язык. Изучение этих дисциплин должно предшествовать патологии и только на основе их усвоения возможно эффективное восприятие патологии. Высокий уровень знаний по патологии в свою очередь необходим для успешного усвоения последующих курсов.

В соответствии со сказанным при изучении курса патологии ставятся следующие задачи. Первая задача состоит в изучении основных вопросов общей нозологии (характеристика болезней, общей этиологии, общего патогенеза, болезнетворных факторов окружающей среды, роль реактивности в патофизиологии). Вторая задача состоит в изучении патологических процессов, их причин, биохимических, функциональных и структурных механизмов развития, основных проявлений и исходов, а также значение в формировании нозологических форм заболеваний. Типовые патологические процессы – дистрофия, патология микроциркуляции и местного кровообращения, воспаление, иммунологические процессы, лихорадка, гипоксия, опухоли и другие лежат в основе различных заболеваний или сопутствуют им. Углубленное понимание существа этих патологических процессов, возникновения и развития повреждений, а также включение приспособительных реакций позволяет решить следующую задачу. Третья задача состоит в изучении патофизиологии органов и систем, проявляющейся в форме наиболее важных заболеваний человека, а также их последствий. На основании использования знаний общепатологических процессов и приложения их к конкретным органам и системам раскрывается современное понимание этиологии и патогенеза основных групп болезней – обменных, деструктивных, воспалительных, аллергических, опухолевых и других, рассматриваются их клинические проявления и исходы. Такой подход позволяет решить четвертую задачу. Она состоит в аргументации принципиальной возможности лекарственного управления патологическим процессом, раскрытии принципов этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии, иллюстрации необходимости индивидуального комплексного лечения заболеваний. Формулировка этих

принципов должна опираться на получаемые одновременно знания механизмов возникновения и развития заболеваний. Указанные принципы в дальнейшем станут основой изучения конкретных лекарственных препаратов и закономерностей их использования при терапии болезней.

Преподавание патологии осуществляется путем чтения систематического курса лекций, проведения практических занятий и самостоятельной внеаудиторной работы. Необходимо стремиться к тому, чтобы лекционный курс предшествовал практическим занятиям. Лекции по патологии должны сопровождаться демонстрационным материалом. На практических занятиях студенты под руководством преподавателя самостоятельно проводят опыты, контролируют и анализируют полученные результаты. Проверка знаний студентов осуществляется путем опроса, тестового контроля, решения ситуационных задач, проведения коллоквиумов.

Из сказанного выше следует, что в процессе медицинского образования патология закладывает основы высокой эрудиции и профессионализма будущего провизора.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся овладевают следующими универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

**УК-1** - Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

**ОПК-5** - Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач

**ПК-2** – Способностью и готовностью к выполнению сестринских манипуляций при проведении диагностических процедур

## 2. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 2.1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

*Цель* освоения учебной дисциплины патология – с учетом необходимости формирования профессиональных компетенций и с позиций фундаментального системного естественнонаучного знания изучить общепатологические процессы, их причины, функциональные, биохимические и структурные механизмы развития, основные проявления и исходы, а также их значение в формировании нозологических форм заболеваний; формирование навыков системного и аналитического мышления в отношении этиологии и патогенеза заболеваний, принципов патогенетического лечения и профилактики болезней.

При этом *задачами* дисциплины являются:

- 1) приобретение студентами знаний об основных закономерностях патогенеза и развития заболеваний, механизмах компенсации при патологии, обеспечивающих поддержание жизни;
- 2) приобретение знаний о функционировании организма как открытой саморегулирующейся системы на разных уровнях ее организации и о понимании зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- 3) обучение студентов умению выделить ведущие звенья патогенеза, порочные круги и на основе этого формулировать основные принципы патогенетической терапии;
- 4) формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы;
- 5) формирование у студентов навыков работы с научной литературой;

### 2.2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО»

**2.2.1.** Дисциплина «Патология» относится к базовой части блока 1 учебного плана по специальности 34.03.01 – Сестринское дело (бакалавриат).

Как медико-биологическая дисциплина «Патология» требует системных естественнонаучных знаний на основе среднего общего полного или профессионального образования в соответствии с требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов.

**2.2.2.** Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

#### Физика, математика

*Знать:* характеристики физических факторов, оказывающих воздействие на живой организм, правила техники безопасности работы с физической аппаратурой

*Уметь:* пользоваться физическим оборудованием

*Владеть:* техникой работы на физических приборах, используемых для качественного и количественного анализа (фотоколориметр, спектрофотометр, рН-метр)

Сформировать компетенции: УК-1

#### Биология

*Знать:* проявления фундаментальных свойств живого на основных эволюционно-обусловленных уровнях организации, роль отдельных химических элементов, воды и неорганических солей в жизнедеятельности клетки; строение и функции наиболее важных органических соединений: белков, углеводов, липидов, нуклеиновых кислот; основы клеточной теории; строение эукариотической клетки (клеточная мембрана, виды транспорта через мембрану и их значение в поддержании гомеостаза клетки, строение и функции органоидов клетки); законы генетики и их значение для медицины; основные закономерности наследственности и изменчивости; наследственные болезни человека

*Уметь:* работать с микроскопом и бинокляром, готовить временные микропрепараты

*Владеть:* навыками работы с биологическими ...микроскопами

Сформировать компетенции: УК-1

Нормальная физиология

*Знать:* основные анатомические и физиологические понятия и термины, используемые в медицине; морфофункциональную организацию человека, особенности жизнедеятельности в различные периоды индивидуального развития и при беременности; основные механизмы регуляции функции физиологических систем организма (молекулярный, клеточный, тканевой, органной, организменный); основные механизмы адаптации и защиты здорового организма при воздействии факторов среды; принципы взаимоотношений организма человека с внешней средой (сенсорные системы); физиологические основы психической деятельности; принципы моделирования физиологических функций

*Уметь:* измерять важнейшие показатели жизнедеятельности человека в покое и при нагрузке; анализировать результаты экспериментального исследования физиологических функций в норме; микроскопировать с помощью иммерсионной системы

*Владеть:* навыками измерения основных функциональных характеристик организма (пульс, артериальное давление); методом иммерсионной микроскопии микропрепаратов

Сформировать компетенции: УК-1, ОПК-5

### 2.3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 2.3.1. Типы задач профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины:

1. лечебно-диагностическая
2. научно-исследовательская

#### 2.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

п/№	Номер/ индекс компетенции с содержанием компетенции (или ее части)/трудовой функции	Номер индикатора компетенции с содержанием ее части	Индекс трудовой функции и ее содержание	Перечень практических навыков по овладению компетенцией	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6
1	<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему.  УК-1.2. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.  УК-1.3. Аргументированно формирует	-	Владение патофизиологическим понятием аппаратом	Тестирование компьютерное, собеседование по ситуационным задачам, отчеты по практическим занятиям, коллоквиум



		собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.			
2	<b>ОПК -5.</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач	ОПК-5.2. Оценивает морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы по результатам сестринского субъективного обследования пациента ОПК-5.4. Выявляет морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме пациента при заболеваниях на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач. ОПК-5.5. Учитывает морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека при выявлении проблем пациента и определении плана ухода.	-	Определить пульс, частоту дыхания и артериальное давление. Оказать помощь при асфиксии, электротравме пострадавшему в состоянии клинической смерти. Зарегистрировать ЭКГ у человека. Определить содержание гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, сделать мазок крови на морфологию, сосчитать лейкоцитарную формулу при различных патологических состояниях, приготовить мазок для подсчета ретикулоцитов. Определить билирубин при различных видах желтух. По характеру температурной кривой определить тип лихорадочной реакции. Провести патофизиологический анализ результатов клинических исследо-	Тестирование компьютерное, собеседование по ситуационным задачам, отчеты по практическим занятиям, коллоквиум

				<p>ваний крови, мочи, провести анализ ЭКГ. Определить пульс, частоту дыхания и артериальное давление. Оказать помощь при асфиксии, электротравме пострадавшему в состоянии клинической смерти. Зарегистрировать ЭКГ у человека. Определить содержание гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, сделать мазок крови на морфологию, сосчитать лейкоцитарную формулу при различных патологических состояниях, приготовить мазок для подсчета ретикулоцитов. Определить билирубин при различных видах желтух. По характеру температурной кривой определить тип лихорадочной реакции. Провести патофизиологический анализ результатов клинических исследований крови, мочи, провести</p>	
--	--	--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				анализ ЭКГ.	
3	<b>ПК-2</b> Способностью и готовностью к выполнению сестринских манипуляций при проведении диагностических процедур	ПК-2.1. Подготавливает пациента к диагностическим процедурам		<p>Определить пульс, частоту дыхания и артериальное давление. Оказать помощь при асфиксии, электротравме пострадавшему в состоянии клинической смерти. Зарегистрировать ЭКГ у человека. Определить содержание гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, сделать мазок крови на морфологию, сосчитать лейкоцитарную формулу при различных патологических состояниях, приготовить мазок для подсчета ретикулоцитов. Определить билирубин при различных видах желтух. По характеру температурной кривой определить тип лихорадочной реакции. Провести патофизиологический анализ результатов клинических исследований крови, мочи, провести анализ ЭКГ. Определить</p>	Тестирование компьютерное, собеседование по ситуационным задачам, отчеты по практическим занятиям, коллоквиум

				<p>пульс, частоту дыхания и артериальное давление. Оказать помощь при асфиксии, электротравме пострадавшему в состоянии клинической смерти. Зарегистрировать ЭКГ у человека. Определить содержание гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, сделать мазок крови на морфологию, сосчитать лейкоцитарную формулу при различных патологических состояниях, приготовить мазок для подсчета ретикулоцитов. Определить билирубин при различных видах желтух. По характеру температурной кривой определить тип лихорадочной реакции. Провести патофизиологический анализ результатов клинических исследований крови, мочи, провести анализ ЭКГ.</p>	
--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

#### 3.1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Семестр
		№4
		часов
1	2	3
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	72/2,0	72
Лекции (Л)	18/0,5	18
Практические занятия (ПЗ)	54/1,5	54
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРО), в том числе:</b>	36/1,0	36
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	20/0,55	20
<i>Подготовка к рубежному контролю (ПРК)</i>	8/0,225	8
<i>Самостоятельное изучение темы</i>	8/0,225	8
<b>Вид промежуточной аттестации зачет (З)</b>	-	
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	108
	ЗЕТ	3

#### 3.2. РАЗДЕЛЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И КОМПЕТЕНЦИИ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОСВОЕНЫ ПРИ ИХ ИЗУЧЕНИИ

п/№	№ компетенции/Грудовая функция	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1	2	3	4
1.	УК-1 ОПК-5 ПК-2	<b>Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии</b>	Предмет и задачи патологии Моделирование патологических процессов. Общая нозология Повреждение клетки Болезнетворное действие факторов внешней среды
2.	УК-1 ОПК-5 ПК-2	<b>Реактивность организма и иммунопатология</b>	Реактивность организма и ее значение в патологии Конституция организма Роль наследственности в патологии Имунопатология Аллергия Аутоиммунные болезни Иммунодефициты
3.	УК-1 ОПК-5 ПК-2	<b>Типовые патологические процессы</b>	Гипоксия Нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции Воспаление Ответ острой фазы Лихорадка Патология терморегуляции Типовые нарушения обмена веществ Опухолевый рост Экстремальные и терминальные состояния
4.	УК-1 ОПК-5 ПК-2	<b>Патология органов и систем</b>	Патология сердечно-сосудистой системы Патология дыхания Патология почек Патология крови Патология пищеварения Патология печени Патология эндокринной системы Общий адаптационный синдром Патология нервной системы

### 3.3. РАЗДЕЛЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

п/№	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	4	<b>Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии</b>	4		4	2	10	1,2 – собеседование по ситуационным задачам, компьютерное тестирование,
2	4	<b>Реактивность организма и иммунопатология</b>	2		8	4	14	3-4 собеседование по ситуационным задачам, компьютерное тестирование,
3	4	<b>Типовые патологические процессы</b>	4		11	10	25	5-8 – собеседование по ситуационным задачам, компьютерное тестирование,
4	4	<b>Патология органов и систем</b>	8		31	20	59	9-16 – собеседование по ситуационным задачам, компьютерное тестирование, 22, 28 – коллоквиум
Всего			18		54	36	108	

#### 3.4. НАЗВАНИЕ ТЕМ ЛЕКЦИЙ И КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО СЕМЕСТРАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры
		3
1	2	3
1	Предмет и задачи патологии. Моделирование патологических процессов. Общее учение о болезни. Общая этиология и патогенез	2
2	Экстремальные и терминальные состояния	2
3	Имунопатологические процессы: иммунодефициты и аллергия	2
4	Воспаление	2
5	Патофизиология типовых нарушений обмена веществ	2
6	Патология системы кровообращения	2
7	Патология дыхания.	2
8	Патология системы крови	2
9	Патология пищеварения и печени	2
	Итого	18

### 3.5. НАЗВАНИЕ ТЕМ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ И КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО СЕМЕСТРАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

п/№	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Объем
		4 семестр
1.	Патология клетки. Повреждающее действие лучей солнечного спектра, лазера и ионизирующего излучения. Повреждающее действие ускорений, перегрузок, факторов космического полета, электрического тока. Повреждающее действие изменений барометрического давления.	4
2.	Роль реактивности и резистентности организма, наследственности, конституции и возраста в патологии.	4
3.	Патология иммунитета. Аллергия.	4
4.	Нарушения периферического кровообращения и микроциркуляции.	3
5.	Воспаление.	4
6.	Патофизиология белкового, жирового, углеводного, водно-солевого обменов.	4
7.	Недостаточность кровообращения. Нарушения ритма сердца. Коронарная недостаточность.	4
8.	Патология дыхания	4
9.	Патология почек	4
10.	Патология эритронов и лейконов	4
11.	Патология печени	4
12.	Патология пищеварения	3
13.	Патология эндокринной системы	4
14.	Патология нервной системы	4
	<b>ИТОГО</b>	<b>54</b>

### 3.6. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ (НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО)

### 3.7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

#### 3.7.1. Виды СРО

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1	4	<b>Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии</b>	Самостоятельное изучение основных понятий общей нозологии, подготовка к текущему контролю; подготовка к рубежному контролю	2
2	4	<b>Реактивность организма и иммунопатология</b>	Самостоятельное изучение тем «Аутоиммунные болезни»; подготовка к текущему контролю; подготовка к рубежному контролю	4
3	4	<b>Типовые патологические процессы</b>	Самостоятельное изучение	10



№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
			тем «Экстремальные и терминальные состояния» «Патология обмена витаминов и микроэлементов, кислотно-щелочного обмена», «Ответ острой фазы. Лихорадка. Патология терморегуляции» подготовка к текущему контролю	
4	4	<b>Патология органов и систем</b>	Самостоятельное изучение темы «Общий адаптационный синдром»; «Нарушение системного артериального давления», «Патофизиология гемостаза» подготовка к текущему контролю; подготовка к рубежному контролю	20
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>36</b>

### 3.7.2. Примерная тематика рефератов

Не предусмотрено

## 3.8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 3.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма	Количество вопросов в задании	Количество независимых вариантов
1.	4	Входной контроль (ВК) Текущий контроль (ТК)	<b>Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии</b>	тесты I уровня	<b>10</b>	<b>6</b>
				Компьютерные тесты (Т) I и II уровня	<b>15</b>	<b>100*</b> *Варианты тестовых заданий отбираются компьютером
				ситуационные задачи (СЗ)	<b>5-6</b>	<b>15</b>
		Билеты (Б)		<b>3</b>	<b>15</b>	
		Рубежный контроль (РК)				

№ п/п	№ семестра	Виды контроля	Наименование раздела учебной дисциплины	Оценочные средства		
				Форма	Количество вопросов в задании	Количество независимых вариантов
2.	4	ТК	Реактивность организма. Иммунопатология	Т I и II уровня	15	105*
				СЗ	5-6	25
		РК		Б	3	15
3.	4	ТК	Типовые патологические процессы	Т I и II уровня	15	202*
				СЗ	5-6	58
		РК		Б	3	30
4.	4	ТК	Патология органов и систем.	Т I и II уровня	15	330*
				СЗ	5-6	83
		РК		Б	3	50
5.	4	Промежуточный контроль – зачет		зачетные комп. тесты	100	544
				Практ. навыки	2	30
				Зачетные билеты	3	34

### 3.8.2.Примеры оценочных средств:

для входного контроля (ВК)	<p><b>ТЕСТЫ:</b></p> <p>1. Из перечисленных ниже генетических аномалий выберите геномные мутации: 1) полиплоидия, 2) моносомия, 3) анеуплоидия, 4) транслокация, 5) инверсия; 6) делеция.</p> <p>2. Что представляет из себя процесс <math>\beta</math>-окисления жирных кислот? 1) освобождение триглицеридов из хиломикронов; 2) освобождение жирных кислот из триглицеридов; 3) распад жирных кислот до ацетил-КоА; 4) синтез жирных кислот из ацетил-КоА; 5) эмульгирование жира под влиянием желчных кислот</p> <p>3. Укажите функции паратгормона: 1) участвует в регуляции углеводного обмена; 2) участвует в регуляции жирового обмена; 3) участвует в регуляции фосфорно-кальциевого обмена; 4) участвует в регуляции энергетического обмена; 5) обеспечивает задержку натрия и воды и усиливает выведения калия с мочой.</p> <p>Формируются следующие компетенции: УК-1, ОПК-5</p>
для рубежного контроля (ТК)	<p><b>БИЛЕТЫ:</b></p> <p>1. Артериальная гиперемия, ее причины, признаки, механизмы развития. Особенности микроциркуляции, исходы и последствия различных видов артериальной гиперемии.</p> <p>2. Лихорадка, определение, причины возникновения. Пирогенные вещества, их химическая природа и источники образования. Отличие лихорадки от экзогенного перегревания и других видов гипертермии.</p> <p>3. Основные теории генеза опухолевого роста. Современные представления о молекулярных механизмах канцерогенеза. Значение онкогенов, роль онкобелков в канцерогенезе.</p> <p>Формируются следующие компетенции: УК-1, ОПК-5, ПК-2</p> <p><b>СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ:</b></p> <p>Пациентка В., 36 лет, более 13 лет болеющая сахарным диабетом, обратилась к врачу с жалобами на быстрое ухудшение зрения, мелькание "мушек" и "прозрачных мелких предметов" перед глазами, резь в глазах при чтении</p>

	<p>мелкого шрифта. При обследовании установлено: значительное снижение остроты зрения, сужение латеральных полей зрения обоих глаз; неравномерное утолщение стенок микрососудов глазного дна, наличие в них микроаневризм и пристеночных микротромбов; отек ткани сетчатки, наличие в ней новообразованных сосудов и микрогеморрагий.</p> <p>В беседе с пациенткой врач сообщил, что ухудшение зрения у нее является результатом диабетической микроангиопатии - патологических изменений в стенках микрососудов глазного яблока, дал необходимые рекомендации и назначил соответствующее лечение.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие виды расстройств микроциркуляции ткани сетчатки глаза имеются у пациентки? Ответ обоснуйте.</li> <li>2. К каким нарушениям микроциркуляции и каким образом могут привести: <ul style="list-style-type: none"> <li>- микроаневризмы стенок сосудов?</li> <li>- неравномерное утолщение их?</li> <li>- пристеночные микротромбы?</li> </ul> </li> <li>3. О наличии какой формы (или форм) расстройств микроциркуляции свидетельствует отек ткани сетчатки глаза?</li> <li>4. Могли ли нарушения микроциркуляции в тканях глаза привести к ухудшению зрения? Если да, то, каким образом?</li> </ol> <p>Формируются следующие компетенции: УК-1, ОПК-5, ПК-2, ПК-23</p> <p><b>ТЕСТЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Укажите расстройства, <b>не характерные</b> для углеводного обмена при опухолевой болезни? <ol style="list-style-type: none"> <li>а) торможение поглощения глюкозы опухолевой тканью</li> <li>б) усиленное потребление глюкозы опухолью</li> <li>в) тенденция организма к гипогликемии</li> <li>г) усиленная утилизация тканями жирных клеток и кетоновых тел</li> <li>д) накопление в организме молочной кислоты</li> </ol> </li> </ol> <p>Формируются следующие компетенции: УК-1, ОПК-5, ПК-2</p>
<p>для промежуточного контроля (ПК)</p>	<p><b>БИЛЕТЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Этиология и патогенез различных видов шока, их сходство и различия (септический, гемотрансфузионный, кардиогенный). Основные принципы профилактики и терапии.</li> <li>2. Патология сердечного ритма, связанная с нарушением автоматизма. Виды, причины, механизмы возникновения и электрокардиографические проявления.</li> <li>3. Типы патологических процессов, наблюдаемых на уровне нервной клетки, нервных стволов и синапсов.</li> </ol> <p>Формируются следующие компетенции: УК-1, ОПК-5, ПК-2</p> <p><b>СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ:</b></p> <p>Задача. Больной С., 35 лет, поступил в хирургическую клинику по поводу пулевого ранения грудной клетки. Клинические данные: бледная кожа, артериальное давление 70/40 мм рт. ст., частый слабый пульс, учащенное поверхностное дыхание, массивное внутреннее кровотечение в связи с повреждением одной из ветвей легочной артерии. Результаты анализа крови, полученные через 4 дня после проведенной операции, остановившей кровотечение: Нb - 65,6 г/л, эритроциты - <math>3 \times 10^{12}</math>/л, цветной показатель - ?, ретикулоциты - 42%, лейкоциты - <math>10,2 \times 10^9</math>/л, СОЭ - 10 мм/ч. Мазок крови: много полихроматофилов, 2 оксифильных нормоцита / нормобласта.</p> <p>Вычислить цветовой показатель. При каком методе окраски мазка обнаруживаются полихроматофилы, ретикулоциты? О чем свидетельствует картина мазка крови? Как называется патология эритроцитов у больного? Каков механизм ее возникновения? Охарактеризовать данную патологию крови у больного по известным классификациям.</p> <p>Формируются следующие компетенции: УК-1, ОПК-5, ПК-2, ПК-23</p> <p><b>ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выявить морфологические изменения в мазке крови больного хронической железодефицитной анемией</li> <li>2. Рассчитать частоту сердечных сокращений, определить длительность основных интервалов в ЭКГ больного с желудочковой экстрасистолией</li> </ol> <p>Формируются следующие компетенции: ОПК-5, ПК-2</p>

### 3.9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 3.9.1. Основная литература

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место изда- ния	Кол-во эк- земпляров	
				в библ.	на каф.
1	2	3	4	5	6
1.	Патология в 2-х томах [Электронный ресурс]: учебник / под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова. - Электрон. тексто-вые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студен-та» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412800.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412800.html</a>	под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - on-line.	Не-ограничен-ный до-ступ	
2.	Патология: учебник: в 2 т. / В. А. Черешнев [и др.]; под ред. В. А. Черешнева, В. В. Давыдова. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - Т. 1. - 2009. - 606 с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM).	под ред. В. А. Черешнева, В. В. Давыдова.	М.: Гэотар Медиа, 2009. - Т. 1. - 2009. - 606 с.	141	
3.	Патология [Электрон-ный ресурс]: учебник: в 2 т. / В. А. Черешнев [и др.]; под ред. В. А. Черешнева, В. В. Давыдова. - Электрон. тексто-вые дан. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - Т. 1. - on-line. - Режим досту-па: ЭБС «Консультант студен-та» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409985.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409985.html</a>	под ред. В. А. Черешнева, В. В. Давыдова.	М.: Гэотар Медиа, 2009. - Т. 1. - on-line.	Неограничен-ный досту-п	
4.	Патология: учебник: в 2 т. / под ред. В. А. Черешнева, В. В. Давыдова. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - Т. 2. - 2009. - 606 с. + 1 эл. опт. диск (CD-	под ред. В. А. Черешнева, В. В. Давыдова.	М.: Гэотар Медиа, 2009. - Т. 2. - 2009. - 606 с.	141	

	ROM).				
5.	Патология [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. / под ред. В. А. Черешнева, В. В. Давыдова. - Электрон. текстовые дан. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - Т. 2. - 2009. - on-line. - Режим доступа: ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410523.html">http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970410523.html</a>	под ред. В. А. Черешнева, В. В. Давыдова.	М.: Гэотар Медиа, 2009. - Т. 2. - 2009.	Неограниченный доступ	

### 3.9.2. Дополнительная литература

п/№	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров	
				в библ.	на каф.
1	2	3	4	5	6
1.	Общая патологическая физиология [Текст]: учебник / В. А. Фролов [и др.]; под общ. ред. В. А. Фролова, Д. П. Билибина. - М.: Высш. образование и наука, 2009. - 554 с.	под общ. ред. В. А. Фролова, Д. П. Билибина.	М.: Высш. образование и наука, 2009. - 554 с.	150	
2.	Практикум по патологии [Текст]: практикум / Д. А. Еникеев [и др.]; ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т МЗ и соц. развития РФ". - Уфа, 2011. - 74 с.	Д. А. Еникеев [и др.]	ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т МЗ и соц. развития РФ". - Уфа, 2011. - 74 с.	100	
3.	Практикум по патологии [Электронный ресурс] / Д. А. Еникеев [и др.]; ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т МЗ и соц. развития РФ". - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2011. - on-line. - Режим доступа: БД «Электронная учебная библиотека» <a href="http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib377.doc">http://library.bashgmu.ru/elibdoc\elib377.doc</a>	Д. А. Еникеев [и др.]	ГБОУ ВПО "Баш. гос. мед. ун-т МЗ и соц. развития РФ". - Электрон. текстовые дан. - Уфа, 2011. - on-line	Неограниченный доступ	
6.	Электронно-	<a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>		<a href="http://www.studm">www.studm</a>	

п/ №	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во эк-земпляров	
				в библ.	на каф.
1	2	3	4	5	6
	библиотечная система «Консультант студента» для ВПО			<a href="http://edlib.ru">edlib.ru</a>	
7.	Электронная учебная библиотека	<a href="http://library.bashgmu.ru">http://library.bashgmu.ru</a>		<a href="http://library.bashgmu.ru">http://library.bashgmu.ru</a>	
8.	Электронно-библиотечная система eLIBRARY. Коллекция российских научных журналов по медицине и здравоохранению	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>		<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	

### 3.10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для работы студентов используются учебно-тематические модули (комнаты):

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля в соответствии с учебным планом)	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Патологическая физиология (специальность 34.03.01 сестринское дело)	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии Учебная лаборатория 334 (№ 1) тематический учебный модуль «Патология крови»	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы, столы- 12, стулья 26 Стенды с учебной информацией	1. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise, Операционная система Microsoft Windows, (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 2. Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise, Пакет офисных программ Microsoft Office (До-
		450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии Учебная лаборатория 335 (№ 2) - тематический учебный модуль «Патология крови»	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы, столы- 12, стулья 26 Стенды с учебной информацией	

	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии Учебная лаборатория 336 (№ 3) - тематический учебный модуль «Травма, шок, сепсис»	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы, столы- 12, стулья 26 Стенды с учебной информацией	говор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License антивирус Касперского (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 4. Dr.Web Desktop Security Suite (Договор № 50 от 28.01.2019, ООО "СофтЛайн Проекты") 5. Русский Moodle 3KL (Договор № 0301100049619000433 0001 от 21.08.2019, ООО "Русские программы")
	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии Учебная лаборатория 338 (№ 4) - тематический учебный модуль «Нарушения водно-электролитного обмена»	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы, столы- 18, стулья 38 Стенды с учебной информацией	
	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии Учебная лаборатория 341 (№ 5) - тематический учебный модуль «Нарушения сердечного ритма»	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы, столы- 20, стулья 44 Интерактивная доска SMART Board 680 v Стенды с учебной информацией	
	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии Учебная лаборатория 342 (№ 6) - кинозал, тематический учебный модуль «Патофизиология нервной системы»	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы, столы- 14, стулья 30 Телевизор Видеомагнитофон, DVD плеер Стенды с учебной информацией	
	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии Учебная лаборатория 343 (№ 7) - тематический учебный модуль «Патофизиология кислотно-основного равновесия».	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы, столы- 8, стулья 10. Компьютерный класс (12 компьютеров Моноблок в комплекте с гарнитурой Фермо 4ГБ, 500Гб, 2017) Кресло Бараньи, кушетка Стенды с учебной информацией	
	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии Учебная лаборатория 339 (№8) тематический учебный модуль «Иммунopatология»	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы, столы- 8, стулья 20 Стенды с учебной информацией	
	450008, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии Учебная лаборатория 312 (№9) - тематический учебный модуль «Оказание помощи при неотложных состояниях. Освоение практических навыков»	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью: таблицы, столы- 17, стулья 36. Барокамера Кушетка Стенды с учебной ин-	

			формацией
		450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина д.3. Кафедра патофизиологии Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: Актный зал	Помещения укомплектованы специализированной учебной мебелью 300 посадочных мест Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный презентационный комплекс.
		450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. З. Валиди д.47. Кафедра патофизиологии Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: Аудитория № 228	Помещения укомплектованы специализированной учебной мебелью 245 посадочных мест Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный презентационный комплекс.
		450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, З. Валиди д.47. Кафедра патофизиологии Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: Аудитория № 338	Помещения укомплектованы специализированной учебной мебелью 190 посадочных мест Технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийный презентационный комплекс.
		450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии Помещения для самостоятельной работы обучающихся Библиотека (комн. № 126), Аудитория № 531	Помещения оборудованы компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации
		450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии Лаборантская (кабинет № 323) Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Мебель для хранения учебного оборудования: стеллажи. Технические средства для профилактического обслуживания учебного оборудования.
		450000, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Пушкина, 96, корп. 98. Кафедра патофизиологии Помещение для практического занятия (Операционная) аудитория №340	Полиграф Аппарат искусственного дыхания Аппарат РПГ ЭКГ многоканальный Гемокоагулограф Термостат Стол операционный с ручным подъемом Центрифуга Весы электронные Термостат Электроретинограф Иономер Усилитель двухконтактный с блоком стимуляции Фотостимулятор Холодильник Мед. тележка Насос вакуумный Шкаф вытяжной Дистиллятор



			Центрифуга Весы торсионные	
--	--	--	-------------------------------	--

### 3.10.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:

Требуется наличие на рабочем месте источника электрического тока (эл. розетка) и источника освещения (настольная люминисцентная лампа) для проведения экспериментальных работ.

Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, ноутбук, экран настенный.

### 3.10.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:

Видеопроектор, ноутбук, переносной экран. В компьютерном классе должны быть установлены средства MS Office: Word, Excel, PowerPoint и др.

### 3.10.3. Требования к специализированному оборудованию:

На кафедре патофизиологии для экспериментальной работы используются: Холодильники, термостаты, дистиллятор, весы лабораторные, кимографы электрические, микроскопы, электрокардиографы, шкафы сушильные, наборы инструментов (ножницы хирургические, пинцеты разные, корнцанги, зажимы и др.), комплект химпосуды (пробирки, колбы, пипетки и др.), дощечки для фиксации животных.

### 3.10.4. Требования к программному обеспечению учебного процесса:

Специальное программное обеспечение для учебного процесса на кафедре патофизиологии не требуется. Достаточно стандартных возможностей MS Office.

## 3.11. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины.

30% интерактивных занятий от объема контактной работы.

Имитационные технологии: компьютерный тренинг, компьютерная симуляция, ситуация-кейс.

Неимитационные технологии: лекция (проблемная, визуализация и др.), дискуссия (с «мозговым штурмом» и без него),

№ п/п	№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Особенности проведения занятий (индивидуальные/ групповые)
1.	4	Лекции с мультимедийной презентацией информации	лекция	Групповые (поток)
2.	4	Интерпретация данных клинических и лабораторных исследований на основе патогенеза	деловые игры, тренинг	групповые
3.	4	Решение ситуационных задач	дискуссия	групповые
4.	4	Чтение проблемных лекций с мультимедийной презентацией информации	лекции	Групповые (поток)

## 3.12. РАЗДЕЛЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ПОСЛЕДУЮЩИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
		1	2	3	4
1.	Фармакология, клиническая фармакология	+	+	+	+
2.	Методика научных исследований	+	+	+	+
3.	Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+
4.	Общая гигиена	+	+	+	+

#### 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение складывается из 72 часов контактной работы, включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (36 часа). При изучении учебной дисциплины необходимо использовать знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, сформировать универсальные (УК-1) общепрофессиональные (ОПК-5) и профессиональные (ПК-2, ПК-23) компетенции и освоить практические умения – выявлять главные факторы риска конкретной болезни для определения мер профилактики или устранения; измерять и оценивать нарушения основных функциональных показателей жизнедеятельности человека при патологии; оценивать информативность различных биохимических определений для анализа крови и мочи при некоторых патологических состояниях (сахарный диабет, патология печени, почек, сердца)

Практические занятия проводятся в виде моделирования различных форм патологии на животных, собеседования, коллоквиумов, решения тестовых заданий и ситуационных задач, предусматривают демонстрацию мультимедийных видеороликов, таблиц, слайдов, микропрепаратов, использование наглядных пособий (стенды).

В соответствии с требованиями ФГОС ВОЗ++ в учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (компьютерный тренинг, игровое проектирование, компьютерная симуляция, ситуация-кейс).

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает подготовку к практическим занятиям, текущему и промежуточному контролю и включает работу с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, написание рефератов.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Патология» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРО). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.


По каждому разделу учебной дисциплины разработаны методические рекомендации для самостоятельной контактной работе обучающихся и методические указания для преподавателей.

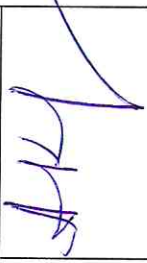
Написание реферата способствует формированию навыков работы с научной литературой, анализа данных и изложения материала в логической последовательности. Работа в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий, при решении типовых ситуационных задач и ответах на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины (модуля) проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля, проверкой практических умений и решением ситуационных задач. Вопросы по учебной дисциплине (модулю) включены в Государственную итоговую аттестацию выпускников.

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПАТОЛОГИЯ» С ДРУГИМИ  
ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 34.03.01 СЕСТРИНСКОЕ ДЕЛО**

Наименование предшествующей кафедры	Наименование предшествующей учебной дисциплины	Знания, полученные при изучении предшествующей дисциплины	Умения, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Навыки, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Компетенции, приобретенные при изучении предшествующей дисциплины	Подпись заведующего предшествующей кафедры
Анатомия человека	Анатомия человека	Основные закономерности развития и жизнедеятельности организма взрослого человека на основе структурной организации клеток, тканей и органов. Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития большого и здорового организма. Строение, топографию и развитие органов и систем организма во взаимосвязи с их функцией в норме и патологии. Структура и функции иммунной системы у взрослого человека, ее возрастные особенности, механизмы развития и	Описать морфологические изменения изучаемых макроскопических и микроскопических препаратов. Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов функциональной диагностики, применяемых для выявления патологии органов и систем.	Медико-анатомическим понятийным аппаратом. Базовыми технологиями преобразования информации	<b>ОПК-5</b>	

<p>Нормальная физиология</p>	<p>Нормальная физиология</p>	<p>функционалирования. Современные методы исследования функций организма в эксперименте, а также проведение исследований на человеке, используемых с целью диагностики в клинической практике. Значение нормальной физиологии для будущей профессиональной деятельности. Функционирование физиологических систем организма при их взаимодействии с окружающей средой. Основные закономерности развития и жизнедеятельности организма на основе структурной организации клеток, тканей и органов и систем организма; их морфофункциональные особенности. Функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при взаимодействии с внешней</p>	<p>Давать морфофункциональную оценку состоянию различных структур организма. Интерпретировать результаты современных методов функциональной диагностики. Оценивать параметры деятельности систем организма.</p>	<p>Основными методами исследований физиологических функций. Навыками в использовании простейших медицинских приборов и инструментов. Определять и оценивать результаты показателей крови. Анализировать результаты ЭКГ, ФКГ, спирографии и др. современных методов диагностики.</p>	<p><b>ОПК-5</b></p>	
------------------------------	------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------	----------------------------------------------------------------------------------



**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения учебной дисциплины (модуля)**

1. <https://www.medicinform.net/> (Медицинская информационная сеть)
2. <https://www.studentlibrary.ru/> (Консультант студента)

**Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, необходимые для освоения учебной дисциплины (модуля)**

1. <http://www.pubmedcentral.nih.gov> - U.S. National Institutes of Health (NIH). Свободный цифровой архив журнальных публикаций по результатам биомедицинских научных исследований.
2. <http://medbiol.ru> - Сайт для образовательных и научных целей.
3. <http://www.biochemistry.org> - Сайт Международного биохимического общества (The International Biochemical Society).
4. <http://www.clinchem.org> - Сайт журнала Clinical Chemistry. Орган Американской ассоциации клинической химии - The American Association for Clinical Chemistry (AACC). (Международное общество, объединяющее специалистов в области медицины, в сферу профессиональных интересов которых входят: клиническая химия, клиническая лабораторная наука и лабораторная медицина).
5. <http://biomolecula.ru/> - биомолекула - сайт, посвящённый молекулярным основам современной биологии и практическим применениям научных достижений в медицине и биотехнологии.

**Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, необходимые для освоения учебной дисциплины (модуля)**

№ п/п	Наименование	Описание	Кол-во	Поставщик	Где установлено
1.	Права на программу для ЭВМ корпоративная лицензия на специальный набор программных продуктов <b>Microsoft Desktop School ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise</b>	Операционная система Microsoft Windows + офисный пакет Microsoft Office	200	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета

2.	Права на программу для ЭВМ набор веб-сервисов, предоставляющих доступ к различным программам и услугам на основе платформы Microsoft Office для образования <b>Microsoft Office 365 A5 for faculty - Annually</b>	Организация ВКС Microsoft Teams	25	ООО «Софтлайн Трейд»	Лекционные аудитории Кафедры и подразделения Университета
3.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты персональных компьютеров <b>Dr.Web Desktop Security Suite</b> Комплексная защита + Центр управления	Антивирусная защита (российское ПО)	1750	ООО «Софтлайн Трейд»	Сервера, кафедры и подразделения Университета
4.	Права на программу для ЭВМ система антивирусной защиты рабочих станций и файловых серверов <b>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса</b> – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 1 year Educational Renewal License	Антивирусная защита (российское ПО)	450	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета
5.	Права на программу для ЭВМ Офисное программное обеспечение <b>Мой Офис Стандартный</b>	Офисный пакет (российское ПО)	120	ООО «Софтлайн Трейд»	Кафедры и подразделения Университета

## Выписка

из протокола заседания кафедры патологической физиологии

ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

№ 10 от 15 мая 2021 г.

### Были обсуждены:

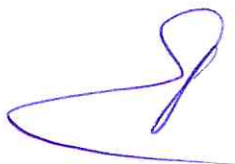
Рабочая программа, методические и оценочные материалы дисциплины «Патология» по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (бакалавриат), разработанной доцентом к.м.н. Срубилыным Д.В. На основании представленных материалов кафедра подтверждает, что:

1. Рабочая программа, методические и оценочные материалы подготовлены удовлетворительно с методической и научной точек зрения.
2. Рабочая программа, методические и оценочные материалы соответствуют ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (бакалавриат)
3. Объем часов дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы) соответствует учебному плану по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (бакалавриат)
4. На рабочую программу, методические и оценочные материалы имеются 2 положительные рецензии: рецензент: заведующий кафедрой сестринского дела ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России к.м.н., доцент С.Н. Котляров; работодатель: президент Региональной общественной организации «Профессиональной ассоциации специалистов с высшим сестринским, средним медицинским и фармацевтическим образованием Республики Башкортостан», главный внештатный специалист Минздрава РБ по управлению сестринской деятельностью И.Н. Засыпкина
5. Кафедра рекомендует рабочую программу, методические и оценочные материалы дисциплины «Патология» по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (бакалавриат) к утверждению.

### Постановили:

Рабочую программу, методические и оценочные материалы дисциплины «Патология» по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (бакалавриат) утвердить.

Председатель  
профессор, д.м.н.



Д.А. Еникеев

Секретарь, доцент к.м.н.



Д.В. Срубилын



## Выписка

из протокола заседания цикловой методической комиссии по естественнонаучным дисциплинам

ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

№ 7 от 16 мая 2019г.

### Были обсуждены:

Рабочая программа, методические и оценочные материалы дисциплины «Патология» по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (бакалавриат), разработанной доцентом к.м.н. Срубилыным Д.В. На основании представленных материалов ЦМК подтверждает, что:

1. Рабочая программа, методические и оценочные материалы подготовлены удовлетворительно с методической и научной точек зрения.
2. Рабочая программа, методические и оценочные материалы соответствуют ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (бакалавриат)
3. Объем часов дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы) соответствует учебному плану по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (бакалавриат)
4. На рабочую программу, методические и оценочные материалы имеются 2 положительные рецензии: рецензент: заведующий кафедрой сестринского дела ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России к.м.н., доцент С.Н. Котляров; работодатель: президент Региональной общественной организации «Профессиональной ассоциации специалистов с высшим сестринским, средним медицинским и фармацевтическим образованием Республики Башкортостан», главный внештатный специалист Минздрава РБ по управлению сестринской деятельностью И.Н. Засыпкина
5. ЦМК рекомендует рабочую программу, методические и оценочные материалы дисциплины «Патология» по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (бакалавриат) к утверждению.

### Постановили:

Рабочую программу, методические и оценочные материалы дисциплины «Патология» по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (бакалавриат) утвердить.

Председатель ЦМК

естественнонаучных дисциплин  
профессор, д.м.н.

  
Т. В. Викторова

Секретарь, доцент к.б.н.

  
Э.Н. Сулейманова

## ВЫПИСКА

Из протокола № 9 от «16» мая 2019 г.

заседания учебно-методического совета по специальностям 32.05.01 Медико-профилактическое дело, 30.05.01 Медицинская биохимия и направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России

### Были обсуждены:

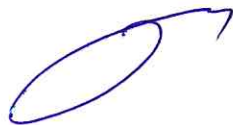
Рабочая программа, методические и оценочные материалы дисциплины «Патология» по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (бакалавриат), разработанной доцентом к.м.н. Срубилыным Д.В. На основании представленных материалов УМС подтверждает, что:

1. Рабочая программа, методические и оценочные материалы подготовлены удовлетворительно с методической и научной точек зрения.
2. Рабочая программа, методические и оценочные материалы соответствуют ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (бакалавриат)
3. Объем часов дисциплины 108 часов (3 зачетные единицы) соответствует учебному плану по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (бакалавриат)
4. На рабочую программу, методические и оценочные материалы имеются 2 положительные рецензии: рецензент: заведующий кафедрой сестринского дела ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России к.м.н., доцент С.Н. Котляров; работодатель: президент Региональной общественной организации «Профессиональной ассоциации специалистов с высшим сестринским, средним медицинским и фармацевтическим образованием Республики Башкортостан», главный внештатный специалист Минздрава РБ по управлению сестринской деятельностью И.Н. Засыпкина
5. УМС рекомендует рабочую программу, методические и оценочные материалы дисциплины «Патология» по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (бакалавриат) к утверждению.

### Постановили:

Рабочую программу, методические и оценочные материалы дисциплины «Патология» по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (бакалавриат) утвердить.

Председатель УМС  
по специальностям МПД, МБХ и  
направлению подготовки СД  
д.м.н., профессор



Галимов Ш.Н.

Секретарь УМС  
по специальностям МПД, МБХ и  
направлению подготовки СД  
к.м.н., доцент



Агафонов А.И.