

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Иванович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.08.2025 10:51:16
Уникальный программный ключ:
691eebef92031be66ef61648f27310a42149356

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Институт сестринского образования
Кафедра патологической физиологии

УТВЕРЖДАЮ
Директор института сестринского образования
к.м.н., доцент А.В. Крючкова
17 февраля 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Основы патологии**

для специальности 34.02.01 Сестринское дело

всего часов (ЗЕ)	42 (часов)
лекции	4 (часов)
практические (семинарские) занятия	30 (часов)
самостоятельная работа	6 (часов)
курс 1	
семестр 2	
контроль:	2 (семестр)
Зачет	2/2 (семестр/часов)

Воронеж 2025 г.

Настоящая рабочая программа по дисциплине «Основы патологии», является частью основной образовательной программы по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Рабочая программа подготовлена на кафедре патологической физиологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России авторским коллективом:

№ п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Болотских Владимир Иванович	Профессор, д.м.н.	Зав. кафедрой	ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко
2.	Остроухова Оксана Николаевна	Доцент, к.м.н.	Доцент	ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры патологической физиологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России «30» января 2025 г., протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК по координации преподавания в институте сестринского образования от 17.02.2025 года, протокол № 3.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины «Основы патологии»:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 34.02.01. Сестринское дело, утвержденный Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 04.07.2022 г. № 527.
- 2) Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 № 475н «Об утверждении профессионального стандарта «Медицинская сестра/медицинский брат».
- 3) Общая характеристика образовательной программы по специальности 34.02.01. Сестринское дело.
- 4) Учебный план образовательной программы по специальности 34.02.01. Сестринское дело.
- 5) Устав и локальные нормативные акты Университета.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1	Цель освоения дисциплины основы патологии	4
1.2	Задачи дисциплины основы патологии	4
1.3	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине Основы патологии, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4-6
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО	6
2.1	Код учебной дисциплины основы патологии	6
2.2	Взаимосвязь дисциплин ОПОП СПО	6
2.3	Типы задач профессиональной деятельности	6
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ	6
3.1	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	6
3.2	Содержание, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	7
3.3	Тематический план лекций	7
3.4	Тематический план ЗСТ	8-11
3.5	Хронокарта ЗСТ	12
3.6	Самостоятельная работа обучающихся	12-13
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ	13-14
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	15
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ	15-16
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ	16
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ	17
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ	17
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ	18-19

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель освоения дисциплины основы патологии заключается в формировании у обучающихся методологической, методической и практической базы рационального мышления и умения эффективно решать профессиональные задачи на основе патофизиологического анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях, с целью понимания принципов и методов их выявления, лечения и профилактики.

1.2. Задачи дисциплины основы патологии:

- 1) сформировать представление об этиологии, патогенезе, принципах выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов;
- 2) обучить студентов умению осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, состояниях и реакциях, формах патологии и отдельных болезнях;
- 3) сформировать у студентов методологические и методические основы клинического мышления и рационального действия специалиста среднего звена;
- 4) привлечь студентов к участию в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по исследованию этиологии и патогенеза, принципов и методов диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине основы патологии, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине основы патологии	Содержание компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине основы патологии
1	2
ОК 01	Способен выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Способен использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Способен планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ПК 3.2	Способен пропагандировать здоровый образ жизни
ПК 4.1	Способен проводить оценку состояния пациента
ПК 5.1	Способен распознавать состояния, представляющие угрозу жизни

Знать

- современные достижения экспериментальной и клинической медицины с использованием информационных и библиографических ресурсов;
- связь основ патологии с другими медико-биологическими и медицинскими дисциплинами;
- основные понятия общей нозологии, в том числе этиологию, пато- и морфогенез, исходы болезни;
- общие закономерности развития патологии клеток, органов и систем в организме человека;
- роль и значение причинных факторов, условий и реактивных свойств организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) болезней;
- принципы оценки функциональных состояний организма человека;
- структурно-функциональные закономерности развития и течения отдельных заболеваний;
- патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний;
- особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах для решения профессиональных задач;
- основы интерпретации биохимических исследований;
- роль различных методов моделирования: экспериментального (на животных, изолированных органах, тканях и клетках; на искусственных физических системах), логического (интеллектуального), компьютерного, математического и др. в изучении патологических процессов и явлений, их возможности, ограничения и перспективы.

Уметь

- анализировать значение чрезвычайных раздражителей, условий внешней среды (этиологические и социальные факторы) и реактивности организма в развитии патологических явлений для решения профессиональных задач;
- определять и анализировать морфофункциональные и патологические изменения в органах и тканях при воздействии патогенных факторов и объяснять механизмы их формирования при решении профессиональных задач;
- определять и анализировать основные изменения функциональных показателей организма человека при различных патологических явлениях;
- анализировать и интерпретировать основные клинические синдромы, патологические процессы для решения профессиональных задач;
- анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине;
- анализировать полученные результаты наиболее распространённых методов диагностики;
- определять по изменению клинических и лабораторных показателей стадии развития заболевания, выявлять и предупреждать развитие осложнений.

Владеть

- методами анализа с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, позволяющими выявить особенности течения патологических процессов;
- основной терминологией патологии и представлением об основных принципах выявления и профилактики заболеваний;
- навыками систематизации результатов, полученных в ходе эксперимента;
- навыками патофизиологического анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий и обоснованию патогенетических методов диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний;
- навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии.
- принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;
- современными методами интерпретации теоретической информации при подготовке рефератов, обзоров и докладов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО

2.1. Дисциплина ОП 03 «Основы патологии» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла в структуре ООП СПО по специальности 34.02.01 Сестринское дело, составляет 42 часа, изучается во 2 семестре.

2.2. Взаимосвязь дисциплин ОПОП СПО

Наименование предшествующей дисциплины	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
Основы философии	Основы патологии	Фармакология
Основы латинского языка с медицинской терминологией		Анатомия и физиология человека
Анатомия и физиология человека		Основы микробиологии и иммунологии
Основы микробиологии и иммунологии		

2.3. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский
- научно-исследовательский.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

3.1 Объем дисциплины основы патологии и виды учебной деятельности.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр
Лекции	4	2
Практические занятия	30	2
Самостоятельная работа	6	2

Промежуточная аттестация	2	2
Общая трудоемкость в часах	42	2

3.2. Содержание дисциплины основы патологии, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля

№ п/п	раздел учебной дисциплины	занятия лекционного типа	практические занятия (семинарские занятия)	самостоятельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов)
1	Общая патология	4	12	4	2	22
2	Частная патология	0	16	2	2	20

3.3. Тематический план лекций

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1	Введение в патологию. Общая нозология. Предмет и задачи патологии	Основные этапы становления и развития патологии. Патология как наука, интегрирующая современные наиболее важные по патофизиологии, патоморфологии и патофизиологии болезни и основных клинических дисциплин. Предмет и задачи патологии. Патология как теоретическая и методологическая база клинической медицины. Методы патологии. Моделирование как основной и специфический метод патологии. Значение сравнительно-эволюционного метода. Роль достижений молекулярной биологии, генетики, биофизики, биохимии, электроники, математики, кибернетики, экологии и других наук в развитии патофизиологии. Экспериментальная терапия как важный метод изучения этиологии и патогенеза заболеваний и разработки новых способов лечения. Понятие общей этиологии, основные метафизические представления, классификация этиологических факторов и условий. Понятие о реактивности организма. Механизмы патогенеза и их характеристика с примерами заболеваний. Причинно-следственные связи в патогенезе и порочные круги патогенеза. Основные механизмы саногенеза.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2
2	Патология воспаления	Общая характеристика воспаления. Причины и условия возникновения воспаления. Основные признаки воспаления. Основные компоненты воспалительного процесса. Альтерация: молекулярно-клеточные механизмы развития первичной и вторичной альтерации. Классификация медиаторов воспаления. Характеристика их биологического действия. Особенности нарушения обмена веществ в очаге воспаления. Общая характеристика и механизмы развития сосудистых реакций в очаге острого воспаления. Экссудация: общая характеристика и механизмы развития. Виды и состав экссудата. Эмиграция форменных элементов крови из микрососудов. Стадии и механизмы. Пролиферация, механизмы формирования воспалительного клеточного инфильтрата и роль различных клеточных элементов при воспалении. Фагоцитоз: виды, стадии и механизмы. Пролиферация. Стимуляторы и ингибиторы пролиферации. Хроническое воспаление. Общие	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2

		закономерности развития. Патогенетические особенности острого и хронического воспаления. Роль реактивности в развитии воспаления. Исходы воспаления. Биологическое значение воспаления. Понятие об антимедиаторах воспаления. Принципы противовоспалительной терапии.		
--	--	---	--	--

3.4. Тематический план практических или семинарских занятий

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1	Общая нозология. Предмет и задачи патологии	Патология как наука и учебная дисциплина. Предмет и задачи патологии, ее связь с медико-биологическими и клиническими дисциплинами. Методы патологии. Экспериментальная терапия как важный метод изучения этиологии и патогенеза заболеваний и разработки новых способов их профилактики и лечения. Понятие здоровья, признаки здоровья, понятие нормы. Основные понятия общей нозологии: патологическая реакция, патологический процесс, патологическая функция, патологический рефлекс, патологическое состояние и болезнь. Понятие болезни, стадии и исходы болезней, номенклатура и классификация болезней.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2
2	Общая этиология, патогенез, саногенез	Общая этиология болезней. Чрезвычайный (болезнетворный) раздражитель как этиологический фактор (повреждающее действие механических, химических, физических, биологических, психогенных факторов). Условия как этиологический фактор: условия, способствующие и препятствующие развитию заболевания. Реактивность организма как этиологический фактор. Критический анализ некоторых современных представлений общей этиологии (монокаузализм, кондиционализм, конституционализм, теория факторов, генетический детерминизм, «экологический пессимизм»). Общий патогенез как патологическая саморегулирующаяся система жизнедеятельности на разных уровнях интеграции организма. Значение рецепторов в патологии. Раздражение и повреждение как начальное звено патогенеза. Уровни повреждения. Понятие о ведущем звене в общем патогенезе. Местные и общие реакции на повреждения, первичные и вторичные повреждения, их взаимосвязь. Причинно-следственные отношения в патогенезе, «порочные» круги в патогенезе. Саногенез: определение, механизмы развития.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2
3	Патология воспаления	Воспаление: определение понятия. Причины и условия возникновения воспаления. Классификация воспаления. Общие и местные признаки при воспалении. Альтерация: определение понятия, виды, механизмы развития. Особенности нарушения обмена веществ в очаге воспаления. Освобождение и активация биологически активных веществ – медиаторов воспаления, их виды, происхождение и значение в динамике развития и завершения воспаления. Общая характеристика и механизмы развития сосудистых реакций в очаге воспаления. Экссудация: механизмы развития, характеристика экссудатов. Эмиграция: стадии и механизмы развития. Механизмы развития пролиферации в очаге воспаления. Фагоцитоз. Хроническое воспаление: причины и закономерности развития. Патогенетические особенности острого и хронического воспаления. Роль реактивности организма в развитии воспаления. Исходы воспаления. Биологическое значение воспаления и принципы противовоспалительной терапии.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2
4	Гипоксия, механизмы развития	Гипоксия: определение понятия. Гипоксия как состояние абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления. Принципы классификации	ОК 01 ОК 02 ОК 03	

		гипоксических состояний. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и болезней. Механизмы развития защитно-приспособительных и патологических реакций при гипоксии. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и болезней. Нарушения обмена веществ и функций органов и систем при острой и хронической гипоксии. Патофизиологические основы профилактики и терапии.	ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2
5	Патология иммунитета. Аллергия, механизмы развития	Аллергия: определение понятия, классификация, общая характеристика. Классификация аллергенов. Патофизиологические основы методов выявления аллергии. Псевдоаллергия; отличие от истинной аллергии. Аллергия немедленного типа: природа аллергенов, патоиммунные и патохимические механизмы развития. Механизмы гипосенсибилизации при аллергии. Аллергия немедленного типа: атопические болезни, анафилактические реакции, лекарственная и пищевая аллергия, патофизиологические механизмы развития. Аутоаллергия: аутоаллергены, механизмы нарушения иммунной толерантности и возникновения иммунной аутоагрессии. Принципы выявления и терапии аутоиммунных заболеваний. Аллергия замедленного типа: контактная и бактериальная аллергия. Природа аллергенов. Патоиммунные, патохимические и патофизиологические механизмы развития.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2
6	Патология терморегуляции. Лихорадка, механизмы развития	Лихорадка: определение, этиология и биологическая значимость. Пирогенные вещества, их природа и источники образования. Теории происхождения лихорадки. Патофизиологические механизмы развития лихорадки: клеточно-метаболический, рефлекторный, центрогенный, гуморальный механизмы. Степени подъема температуры и типы температурных кривых при лихорадке. Изменения обмена веществ и физиологических систем при лихорадке. Отличия лихорадки от экзогенного перегрева и других видов гипертермий. Тепловой и солнечный удары: этиология, патогенез, последствия. Патофизиологические принципы жаропонижающей и жароповышающей терапии.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2
7	Коллоквиум по разделу «Общая патология»	Патология как фундаментальная наука и учебная дисциплина, ее предмет и задачи. Методы и виды моделирования в патологии. Основные понятия общей нозологии: патологическая реакция, патологический процесс, патологическая функция, патологический рефлекс, патологическое состояние, болезнь. Периоды болезни, их характеристика. Основные принципы экспериментальной терапии. Общая этиология. Болезнетворное действие механических, физических, химических, биологических и психогенных факторов и их значение в патологии. Патогенез: определение понятия. Общая характеристика механизмов патогенеза (нейрогенные, гуморальные, метаболические, патоиммунные, генетические). Саногенез: определение понятия. Защитные, приспособительные, компенсаторные, восстановительные механизмы саногенеза. Воспаление: определение понятия, этиология, классификация, механизмы развития. Классические признаки воспаления, механизмы их развития. Молекулярно-клеточные механизмы развития первичной и вторичной альтерации. Медиаторы воспаления. Их происхождение, принципы классификации. Нарушения обмена веществ при воспалении. Общая характеристика сосудистых реакций в очаге воспаления. Характеристика пролиферативной фазы воспаления. Биологическое значение воспаления и принципы противовоспалительной терапии. Гипоксия: определение понятия. Классификация гипоксии. Экспериментальные модели различных типов гипоксии.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2

		Респираторная, циркуляторная и гемическая гипоксии. Причины и механизмы развития. Тканевая гипоксия. Причины и механизмы развития. Морфологические особенности острой и хронической гипоксии. Характеристика защитно-приспособительных механизмов и патологических реакций организма при гипоксии. Аллергия: определение понятия, общая характеристика, значение для организма. Экзо- и эндоаллергены, входные ворота для аллергена. Псевдоаллергия; отличие от истинной аллергии. Аллергия немедленного типа: природа аллергенов, патоиммунные и патохимические механизмы развития. Аллергия немедленного типа: atopические болезни, анафилактические реакции, лекарственная и пищевая аллергия, патофизиологические механизмы развития. Аллергия замедленного типа: бактериальная и контактная аллергия, патофизиологические механизмы развития. Понятие об аутоаллергии. Лихорадка: определение понятия. Стадии развития лихорадки. Биологическое значение лихорадки. Этиология лихорадки. Классификация и механизмы действия пирогенов. Изменение обмена веществ и физиологических систем при лихорадке.		
8	Патология сердца	Общая этиология и патогенез расстройств функции сердечно-сосудистой системы Сердечная недостаточность: определение понятия. Причины, виды и формы сердечной недостаточности. Патофизиологические механизмы развития сердечной недостаточности. Понятие об ишемической болезни сердца. Стенокардия и инфаркт миокарда, осложнения и исходы. Принципы терапии сердечной недостаточности.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2
9	Патология сосудов	Характеристика понятий «артериальная гипер- и гипотензия», «гипер- и гипотония». Гипертоническая болезнь: причины, механизмы развития, клинко-морфологические формы. Осложнения и последствия артериальных гипертензий. Артериальные гипотензии: их виды, причины и механизмы развития. Острые и хронические артериальные гипотензии. Гипотоническая болезнь. Коллапс, его виды. Проявления и последствия гипотензивных состояний. Принципы терапии артериальных гипер- и гипотензий. Атеросклероз: причины, стадии развития, клинко-морфологические формы. Исходы атеросклероза.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2
10	Патология дыхания	Дыхательная недостаточность: определение, виды, показатели дыхательной недостаточности. Основные клинические проявления заболеваний органов дыхания: патологические формы дыхания, одышка, кашель, асфиксия. Механизмы развития дыхательной недостаточности: нарушение регуляции дыхания; нарушение биомеханики дыхания; нарушение альвеолярной вентиляции; нарушение диффузии газов; нарушение кровообращения (перфузии) в малом круге; нарушение метаболизма в легких. Компенсаторно-приспособительные процессы в системе внешнего дыхания при повреждении отдельных её звеньев. Патофизиологические принципы профилактики и лечения дыхательной недостаточности.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2
11	Патология желудочно-кишечного тракта	Расстройства пищеварения в желудке. Отрыжка, изжога, тошнота, рвота, механизмы развития. Расстройства функций тонкого и толстого кишечника. Поносы, запоры, кишечная непроходимость. Кишечная аутоинтоксикация, коли-сепсис, дисбактериозы. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки. Этиология и патогенез. Последствия удаления различных отделов желудочно-кишечного тракта.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2
12	Патология печени	Общая этиология и патогенез заболеваний печени. Печёночная недостаточность: определение понятия, классификация. Нарушения метаболической, регуляторной, барьерной,	ОК 01 ОК 02 ОК 03	

		дезинтоксикационной функций печени. Причины, механизмы развития и проявления «надпечёночной», «печёночной» и «подпечёночной» желтух (гемолитические, печёночно-клеточные, механические). Синдром портальной гипертензии, механизмы развития. Синдромы холемии и ахолии, механизмы развития. Печёночная кома, этиология, патогенез.	ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2
13	Патология почек	Общая этиология и патогенез расстройств функций почек. Почечная недостаточность: определение понятия, классификация. Принципы функционального исследования почек, понятие о клиренс-тестах. Острая почечная недостаточность прerenального, ренального и постренального происхождения: причины и механизмы развития. Хроническая почечная недостаточность: причины и механизмы развития. Отеки (нефритические, нефротические): причины и механизмы развития. Уремия: этиология и патофизиологические механизмы развития.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2
14	Патология системы крови	Нарушения системы эритроцитов. Анемии: определение понятия, классификация, патофизиологические проявления, принципы лечения. Понятие об эритроцитозах. Общая характеристика нарушений системы лейкоцитов. Лейкоцитозы и лейкопении: причины и механизмы развития. Лейкозы: причины и механизмы развития. Основные нарушения в организме при гемобластозах, их механизмы. Принципы диагностики и терапии гемобластозов.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2
15	Патология системы гемостаза. Острая кровопотеря, механизмы развития	Острая кровопотеря как наиболее частая причина гиповолемии. Адаптивные реакции организма при кровопотере. Расстройства функций органов при кровопотере и постгеморрагических состояниях. Принципы терапии кровопотери. Роль факторов свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем в обеспечении оптимального агрегатного состояния крови и развитии патологии системы гемостаза. Тромбоцитарно-сосудистый (первичный) гемостаз. Механизмы тромборезистентности сосудистой стенки и причины их нарушения. Роль тромбоцитов в первичном и вторичном гемостазе. Коагуляционный (вторичный) гемостаз. Гиперкоагуляционно-тромботические состояния. Тромбозы. Этиология, патогенез, исходы. Особенности тромбообразования в артериальных и венозных сосудах. Принципы патогенетической терапии тромбозов. Гипокоагуляционно-геморрагические состояния. Виды. Нарушения первичного гемостаза, роль тромбоцитопений и тромбоцитопатий в их возникновении. Нарушения вторичного гемостаза (дефицит прокоагулянтов: протромбина, фибриногена, антигемофильных глобулинов, преобладание противосвертывающей системы). Тромбо-геморрагические состояния. ДВС-синдром.	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2

3.5. Хронокарта ЗСТ

№ п/п	Этап ЗСТ	% от занятия
1.	Организационная часть.	5
1.1	Приветствие.	
1.2	Регистрация присутствующих в журнале	
2.	Введение.	10
2.1	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана занятия.	
2.2.	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.	
3.	Разбор теоретического материала Обсуждение основных положений темы практического занятия.	30
4.	Практическая часть занятия проводится в соответствии с учебной деятельностью, прописанной для каждой темы в рабочей программе по дисциплине (организация проведения и обсуждение хода опытов, обязательное решение типовой ситуационной задачи с обсуждением решения и т.д.).	40
4.1.	Самостоятельная практическая работа обучающихся	
4.2.	Индивидуальное и групповое консультирование при выполнении заданий.	
4.3.	Контроль успешности выполнения практических заданий	
5.	Заключительная часть.	15
5.1.	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.	
5.2.	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки, рекомендуемой литературы.	
5.3.	Завершение занятия, оформление учебного журнала.	

3.6. Самостоятельная работа обучающихся

№	Тема	Формы самостоятельной работы	Код компетенции	Часы
1	Повреждение клетки	- Подготовка к практическому занятию (чтение текста учебника и дополнительной литературы; работа с конспектом лекции; работа со словарями и справочниками); - Заполнение рабочей тетради (конспектирование понятий для терминологического диктанта, заполнение схем и таблиц); - Подготовка к текущему и промежуточному контролю (повторная работа над учебным материалом, составление плана и тезисов ответа, ответы на контрольные вопросы, подготовка сообщений к выступлению на занятии, подготовка рефератов, тестирование и другие индивидуальные задания, предусмотренные рабочей программой).	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2
2	Типовые формы нарушения тканевого роста. Опухоли	- Подготовка к практическому занятию (чтение текста учебника и дополнительной литературы; работа с конспектом лекции; работа со словарями и справочниками); - Заполнение рабочей тетради (конспектирование понятий для терминологического диктанта, заполнение схем и таблиц); - Подготовка к текущему и промежуточному контролю (повторная работа над учебным	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2

		материалом, составление плана и тезисов ответа, ответы на контрольные вопросы, подготовка сообщений к выступлению на занятии, подготовка рефератов, тестирование и другие индивидуальные задания, предусмотренные рабочей программой).		
2	Терминальное состояние, механизмы развития	- Подготовка к практическому занятию (чтение текста учебника и дополнительной литературы; работа с конспектом лекции; работа со словарями и справочниками); - Заполнение рабочей тетради (конспектирование понятий для терминологического диктанта, заполнение схем и таблиц); - Подготовка к текущему и промежуточному контролю (повторная работа над учебным материалом, составление плана и тезисов ответа, ответы на контрольные вопросы, подготовка сообщений к выступлению на занятии, подготовка рефератов, тестирование и другие индивидуальные задания, предусмотренные рабочей программой).	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 3.2 ПК 4.1 ПК 5.1	2

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Тема	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
1	Общая нозология. Предмет и задачи патологии.	ОУ	7 вопросов
		ТД	14 понятий
		ЛР	1 опыт
		Т	10 тестовых заданий
		СЗ	2 задачи
		Р	2 реферата
2	Общая этиология, патогенез, саногенез.	ОУ	6 вопросов
		ТД	16 понятий
		ЛР	2 опыта
		Т	10 тестовых заданий
		СЗ	2 задачи
		Р	2 реферата
3	Патология воспаления.	ОУ	8 вопросов
		ТД	11 понятий
		ЛР	2 опыта
		Т	10 тестовых заданий
		СЗ	3 задачи
		Р	2 реферата
4	Гипоксия, механизмы развития.	ОУ	9 вопросов
		ТД	6 понятий
		ЛР	3 опыта
		Т	10 тестовых заданий
		СЗ	3 задачи
		Р	2 реферата
5	Патология иммунитета. Аллергия, механизмы развития.	ОУ	6 вопросов
		ТД	14 понятий
		ЛР	2 опыта
		Т	10 тестовых заданий
		СЗ	3 задачи
		Р	2 реферата
6	Патология терморегуляции. Лихорадка, механизмы развития.	ОУ	4 вопроса
		ТД	3 понятия

		ЛР	3 опыта
		Т	10 тестовых заданий
		СЗ	4 задачи
		Р	2 реферата
7	Коллоквиум по разделу «Общая патология»	ОУ	21 вопрос
8	Патология сердца.	ОУ	5 вопросов
		ТД	7 понятий
		ЛР	2 опыта
		Т	10 тестовых заданий
		СЗ	2 задачи
		Р	2 реферата
9	Патология сосудов.	ОУ	6 вопросов
		ТД	9 понятий
		ЛР	2 опыта
		Т	10 тестовых заданий
		СЗ	4 задачи
		Р	2 реферата
10	Патология дыхания.	ОУ	4 вопроса
		ТД	9 понятий
		ЛР	1 опыт
		Т	10 тестовых заданий
		СЗ	3 задачи
		Р	2 реферата
11	Патология желудочно-кишечного тракта.	ОУ	4 вопроса
		ТД	11 понятий
		ЛР	1 опыт
		Т	10 тестовых заданий
		СЗ	3 задачи
		Р	2 реферата
12	Патология печени.	ОУ	5 вопросов
		ТД	6 понятий
		ЛР	2 опыта
		Т	10 тестовых заданий
		СЗ	4 задачи
		Р	2 реферата
13	Патология почек.	ОУ	7 вопросов
		ТД	16 понятий
		ЛР	3 опыта
		Т	10 тестовых заданий
		СЗ	3 задачи
		Р	2 реферата
14	Патология системы крови.	ОУ	7 вопросов
		ТД	10 понятий
		ЛР	2 опыта
		Т	10 тестовых заданий
		СЗ	4 задачи
		Р	2 реферата
15	Патология системы гемостаза. Острая кровопотеря, механизмы развития.	ОУ	6 вопросов
		ТД	10 понятий
		ЛР	2 опыта
		Т	10 тестовых заданий
		СЗ	4 задачи
		Р	2 реферата

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Зачет	ОУ	52

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

№	раздел учебной дисциплины	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1	Общая патология	Проблемное обучение (ПО) Лекционно-семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Ситуационные задачи (СЗ) Коллоквиум (К) Опрос устный (ОУ) Реферат (Р) Информационно-справочные системы
2	Частная патология	Проблемное обучение (ПО) Лекционно-семинарская система (ЛСС) Исследовательские методы в обучении (ИМО) Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)	Ситуационные задачи (СЗ) Опрос устный (ОУ) Реферат (Р) Информационно-справочные системы

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

Основная литература:

1. Мустафина И. Г. Основы патологии: учебник для СПО / И. Г. Мустафина. – 4-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2025. – 436 с. – ISBN 978-5-507-50502-9. – URL: <https://e.lanbook.com/book/440195>. – Текст: электронный (дата обращения: 05.03.2025 г.).
2. Митрофаненко В. П. Основы патологии: учебник / В. П. Митрофаненко, И. В. Алабин. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. – 272 с. – ISBN 978-5-9704-7251-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472514.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 11.02.2025 г.)
3. Пауков, В. С. Основы патологии: учебник / В. С. Пауков. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 288 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-7328-3. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473283.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 11.02.2025 г.).

Дополнительная литература:

1. Журавлева Г. Н. Основы патологии: учебное пособие / Г. Н. Журавлева, А. А. Соловьева. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 184 с. – ISBN 978-5-507-48877-3. – URL: <https://e.lanbook.com/book/365867>. – Текст: электронный (дата обращения: 05.03.2025).
2. Караханян К. Г. Основы патологии. Сборник ситуационных задач: учебное пособие для СПО / К. Г. Караханян, Е. В. Карпова. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 40 с. – ISBN 978-5-8114-9237-4. – URL: <https://e.lanbook.com/book/189354>. – Текст: электронный (дата обращения: 05.03.2025).

05.03.2025 г.).

3. Мустафина И. Г. Основы патологии. Курс лекций: учебное пособие для СПО / И. Г. Мустафина. – 6-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 184 с. – ISBN 978-5-507-46867-6. – URL: <https://e.lanbook.com/book/322667>. – Текст: электронный (дата обращения: 11.02.2025г.).
4. Мустафина И. Г. Основы патологии. Практикум: учебное пособие / И. Г. Мустафина. – 3-е изд, стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 376 с. – ISBN 978-5-8114-9644-0. – URL: <https://e.lanbook.com/book/198533>. – Текст: электронный (дата обращения: 11.02.2025 г.).
5. Пауков В. С. Основы клинической патологии: учебник / В. С. Пауков, П. Ф. Литвицкий. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 336 с.: ил. – ISBN 978-5-9704-5167-0. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451670.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 11.02.2025 г.).
6. Ремизов И. В. Основы патологии: учебник для студентов медицинских колледжей / И. В. Ремизов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2021. – 364 с. – (Среднее медицинское образование). – ISBN 978-5-222-35144-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351444.html>. – Текст: электронный (дата обращения: 05.03.2025 г.)
7. Сай Ю. В. Анатомия и физиология человека и основы патологии. Пособие для подготовки к экзамену: учебное пособие для СПО / Ю. В. Сай, Л. Н. Голубева, А. В. Баев. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 196 с. – ISBN 978-5-507-48637-3. – URL: <https://e.lanbook.com/book/359954>. – Текст: электронный (дата обращения: 11.02.2025 г.).

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания.	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
1	Основы патологии: учебно-методическое пособие	В. И. Болотских, А. В. Макеева, О.Н. Остроухова [и др.]	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. – Воронеж: Издательство ВГМУ, 2021	Протокол № 2 13.12.2021 г
2	Ключевые понятия в патологии: учебно-методическое пособие	В. И. Болотских, А. В. Макеева, М.В. Лущик [и др.]	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко. – Воронеж: Издательство ВГМУ, 2022	Протокол № 5 20.06.2022 г
3	Основы патологии в схемах и таблицах: учебно-методическое пособие по дисциплине «Основы патологии»	В. И. Болотских, М.В. Лущик, А.В. Макеева [и др.]	ВГМУ им. Н.Н. Бурденко, кафедра патологической физиологии. – Воронеж: Издательство ВГМУ, 2023.	Протокол № 6 25.04.2023 г

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

1. Электронная библиотека ВГМУ им. Н.Н. Бурденко – <http://lib.vrngmu.ru/>
2. Электронно-библиотечная система "Консультант студента" – <https://www.studentlibrary.ru>
3. База данных "MedlineWithFulltext" на платформе EBSCOHOST <http://www.search.ebscohost.com/>
4. Электронно-библиотечная система «Book-up» - <http://www.books-up.ru/>
5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» - <http://www.e.lanbook.com/>
6. Электронно-библиотечная система Znanium <https://znanium.com/>
7. Электронно-библиотечная система Руконт <https://lib.rucont.ru/>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ»

Освоение дисциплины «Основы патологии» предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. Единая информационная система управления учебным процессом Tandem University. С 03.02.2015 без ограничений по сроку.
2. LMS Moodle - система управления курсами (система дистанционного обучения). Представляет собой свободное ПО (распространяющееся по лицензии GNU GPL). Срок действия лицензии – без ограничения.
3. Программное обеспечение для планирования и проведения вебинаров: «МТС Линк» (Единовременная аудитория зрителей интерактивной онлайн-записи вебинара – 1000 человек). Сайт <https://mts-link.ru>
4. STATISTICA Base от 17.12.2010.
5. Программное обеспечение для электрокардиографа одно/трехканального ЭК1Т-1/3-07 «АКСИОН».
6. Программное обеспечение для калипера электронного цифрового КЭЦ-100.
7. Программное обеспечение для комплекса мониторинга кардиореспираторной системы и гидратации тканей КМ-АР-01 ДИАМАНТ V 11.0 в комплектации спирограф «Диамант-С».
8. Программное обеспечение для аппаратно-программного комплекса «Медсканер БИОРС-05».

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ПАТОЛОГИИ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень медицинской техники (оборудования)

Наименование медицинской техники (оборудования)	Количество
Анализатор мочи CL-50 Plus с принадлежностями CL-50-2002-RU, США	1
АПК Медсканер БИОРС-05 (Велнесс) Россия	1
Комплекс мониторный кардио-респираторной системы и гидратации тканей компьютеризированный КМ-АР-01-ДИАМАНТ функциональный блок СПИРОГРАФ ДИАМАНТ-С Россия	1
Микроскоп медицинский для биохимических исследований XSP-104, Китай	2
Экспресс-коагулометр qLabs ElectroMeter Plus (с поверкой), Китай	1
Электрокардиограф 1/3-х канальный ЭК1Т-1/3-07 АКСИОН Товарный знак ЭК1Т-1/3-07 АКСИОН страна происхождения товара Россия	1
Анализатор Easy Touch GCU Тайвань	1
Бесконтактный инфракрасный термометр DT-8836 Китай	1
Весы OMRON BF508 Япония	1
Измеритель артериального давления CS Medica CS-105 механический (со встроен.фонендоскопом), Китай	3
Калипер электронный цифровой КЭЦ-100 по ТУ 9442-036-00226454-2007: вариант исполнения Калипер электронный Твес КЭЦ-100-1-Д, Россия	1
Кушетка 1950х650х520 цвет обивки белый	1
Микроскоп "Биолам"	16
Пульсоксиметр ARMED YX200, Китай	2
Пульсоксиметр медицинский Armed YX302 с поверкой Китай	1

Перечень помещений, используемых для организации практической подготовки обучающихся

Наименование структурного подразделения Университета, организующего практическую подготовку обучающихся	Наименование помещения Организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья	Адрес помещения	Площадь помещения в кв.м.
Кафедра патологической физиологии	402 / 282	г. Воронеж, ул. Студенческая, д.10, УЛК	31,2
Кафедра патологической физиологии	402А / 283	г. Воронеж, ул. Студенческая, д.10, УЛК	17,6
Кафедра патологической физиологии	416 / 257	г. Воронеж, ул. Студенческая, д.10, УЛК	22,1
Кафедра патологической физиологии	416А / 256	г. Воронеж, ул. Студенческая, д.10, УЛК	36,3
Кафедра патологической физиологии	418 / 250	г. Воронеж, ул. Студенческая, д.10, УЛК	16,5
Кафедра патологической физиологии	420 / 249	г. Воронеж, ул. Студенческая, д.10, УЛК	16,3
Кафедра патологической физиологии	422 / 248	г. Воронеж, ул. Студенческая, д.10, УЛК	15,6
Кафедра патологической физиологии	424 / 247	г. Воронеж, ул. Студенческая, д.10, УЛК	17,2
Кафедра патологической физиологии	425 / 255	г. Воронеж, ул. Студенческая, д.10, УЛК	26,4
Кафедра патологической физиологии	427 / 254	г. Воронеж, ул. Студенческая, д.10, УЛК	23,3
Кафедра патологической физиологии	429 / 253	г. Воронеж, ул. Студенческая, д.10, УЛК	33,2
Кафедра патологической физиологии	431 / 252	г. Воронеж, ул. Студенческая, д.10, УЛК	32,3