Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ахвердова Ольга Александровна
Должность: Директор
Дата подписания: 04.10.2026 23:28:39
Уникальный программный ключ:
4927f743b64a570c75bc5fbc77ef56d4eb0f1635

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Принято

На заседании Ученого совета

«28» августа 2026 г.

Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ

Директор института

_____ Ахвердова О.А.

«28» августа 2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3.1
к основной профессиональной образовательной программе
высшего образования – программе ординатуры
(уровень подготовки кадров высшей квалификации) по специальности
31.08.77 Ортодонтия

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Б1.Б.06.ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры
специальность 31.08.77 Ортодонтия
Направленность (профиль) программы
Ортодонтия
Уровень высшего образования -
подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения: очная
год начала подготовки: 2026

Лекции 4 часа
Лабораторные работы 16 часов
Практические занятия 4 часа
Самостоятельная работа 7.8 часов
Форма контроля – зачет 0.2 часа
Консультация 2 часа
КСР 2 часа
Итого 36 ч./ 1 зе

Пятигорск- 2026

Рабочая программа дисциплины разработана по специальности 31.08.77 Ортодонтия в 2014г. в соответствии с ФГОС ВО, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2014 г. № 1128. Программа ежегодно актуализируется.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры патологии (протокол от 27.08.2026 №_1) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от 28.08.2026 №_1_) для исполнения в 2026-2027 учебном году

СОГЛАСОВАНО:

Рабочей группой по качеству по программам дополнительного профессионального образования и ординатуры от 27.08.2026г. (протокол №1)

Рецензенты:

Профессор кафедры стоматологии общей практики Белгородского государственного исследовательского университета, д.м.н. А.А. Слетов

1.ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели изучения дисциплины «Патологическая физиология» является усовершенствование патофизиологической подготовки врача – стоматолога, для успешной реализации своих общекультурных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи изучения дисциплины:

Задачами освоения дисциплины являются формирование у ординаторов современных и углубленных знаний о закономерностях и механизмах возникновения, развития и исходов ряда патологических процессов и заболеваний, необходимых для успешного решения своих профессиональных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к Базовой части Блока 1 дисциплины (модули), которые изучают в программе ординатуры по специальности 31.08.77 «Ортодонтия» и реализуется в 1 семестре 1 курса.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Коды, наименования компетенции	*Индикаторы достижения компетенций*	*Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций (знать, уметь, владеть)*
УК-1 Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	**УК-1.1**Критически оценивает имеющиеся данные, сравнивает разные методы диагностики и анализа	**Знать:** основные понятия общей нозологии, этиологии и патогенеза; критерии оценки данных патофизиологических исследований. **Уметь:** критически анализировать информацию о механизмах развития патологических процессов, сравнивать эффективность различных методов их диагностики. **Владеть:** навыками сопоставления и оценки данных о типовых патологических процессах для формирования целостной картины заболевания.
	УК-1.2Находит необходимые источники информации, организует экспериментальную деятельность, интерпретирует полученные результаты	**Знать:** основные источники научной информации по патологической физиологии, методологию патофизиологического эксперимента. **Уметь:** интерпретировать результаты анализа литературных данных и экспериментальных исследований применительно к механизмам развития стоматологических заболеваний. **Владеть:** навыками поиска и анализа профессиональной информации для понимания причинно-следственных связей в патогенезе болезней.
УК-2 Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	**УК-2.1**Способность руководителя эффективно управлять коллективом с учетом разнообразия социального, этнического, конфессионального и культурного происхождения членов команды	**Знать:** психологические аспекты взаимодействия в коллективе, основы толерантности и коммуникации. **Уметь:** применять принципы этики и деонтологии в профессиональном общении, учитывая индивидуальные особенности членов команды. **Владеть:** навыками эффективной коммуникации и

		управления малым коллективом для решения профессиональных задач.
	УК- 2.2. Мотивирует сотрудников и поддерживает благоприятный психологический климат в команде.	**Знать:** методы мотивации и поддержания работоспособности коллектива, основы конфликтологии. **Уметь:** создавать и поддерживать благоприятный психологический климат, способствующий эффективной работе. **Владеть:** навыками организации работы команды для достижения общих целей в рамках профессиональной деятельности.
УК-3Готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	**УК-3.1**Осуществляет разработку тематических планов лекций, семинаров, практических занятий, мастер-классов, конференций и научных кружков, учитывающих особенности образовательного процесса в рамках выбранного направления подготовки.	**Знать:** структуру и содержание дисциплины «Патологическая физиология», ее основные разделы (общая нозология, типовые патологические процессы, патофизиология органов и систем). **Уметь:** разрабатывать учебно-методические материалы с учетом патофизиологических закономерностей развития заболеваний. **Владеть:** навыками планирования образовательного процесса с использованием современных данных о механизмах болезней.
	УК 3.2. Применяет активные формы обучения (кейс-метод, проектное задание, ролевые игры, лабораторные эксперименты), способствующие развитию самостоятельности и инициативности слушателей	**Знать:** методы активного обучения, позволяющие моделировать патофизиологические процессы и клинические ситуации. **Уметь:** использовать клинико-патофизиологические 案例 (кейсы) для развития клинического мышления у обучающихся. **Владеть:** навыками организации и проведения занятий с использованием симуляционных технологий и анализа патофизиологических данных.
ПК-1Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление	**ПК-1.1**Проводит санитарно-просветительную работу с пациентами и населением по формированию здорового	**Знать:** патофизиологические основы влияния образа жизни и гигиены полости рта на развитие стоматологических

здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	образа жизни, включая гигиену полости рта, с составлением отчета и анализом эффективности	заболеваний (кариес, болезни пародонта). **Уметь:** анализировать эффективность профилактических мероприятий на основе патофизиологических критериев (изменение реактивности, риска воспаления). **Владеть:** навыками разъяснения пациентам патофизиологических механизмов влияния факторов риска на здоровье полости рта.
	ПК-1.2Выявляет причины и условия возникновения стоматологических заболеваний, включая вредные факторы среды и разрабатывает меры по их устранению	**Знать:** этиологию и патогенез основных стоматологических заболеваний, роль экзогенных и эндогенных факторов повреждения. **Уметь:** выявлять факторы риска (этиологические и патогенетические) развития патологии зубочелюстной системы. **Владеть:** методами оценки влияния факторов внешней и внутренней среды на развитие стоматологической патологии для разработки мер профилактики.
ПК-2 Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией	**ПК-2.1**Осуществляет проведение профилактических осмотров различных групп населения (организованные коллективы: детские сады, школы) с расчетом индексов (КПУ, гигиенических) для выявления групп риска	**Знать:** патофизиологические механизмы, лежащие в основе ключевых стоматологических индексов, и их связь с патогенезом заболеваний. **Уметь:** интерпретировать результаты стоматологических индексов с позиции оценки риска развития патологического процесса. **Владеть:** навыками выявления групп риска на основе анализа патофизиологических предпосылок к развитию заболеваний.
	ПК-2.2Проводит санитарно-просветительскую работу среди пациентов	**Знать:** патофизиологическое обоснование необходимости гигиенических мероприятий для профилактики воспалительных и дистрофических процессов в полости рта. **Уметь:** доступно объяснять пациентам механизмы развития заболеваний и важность их профилактики.

		Владеть: навыками мотивирования пациентов к соблюдению гигиены полости рта на основе понимания патогенеза.
ПК-3Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	**ПК-3.1**Разрабатывает планы защиты населения при ухудшении радиационной обстановки или стихийных бедствиях,адаптируя протоколы для стоматологической помощи в условиях ЧС	**Знать:** патофизиологию экстремальных состояний (шок, коллапс), особенности радиационного и других видов экзогенного повреждения тканей полости рта. **Уметь:** оценивать риск развития неотложных состояний и специфических поражений челюстно-лицевой области в условиях ЧС. **Владеть:** навыками адаптации базовых принципов патогенетической терапии к условиям оказания стоматологической помощи в ЧС.
	ПК-3.2Оценивает риски возникновения чрезвычайных ситуаций	**Знать:** факторы, определяющие резистентность организма к действию экстремальных факторов. **Уметь:** анализировать потенциальные патофизиологические последствия ЧС для здоровья населения, включая стоматологический статус. **Владеть:** методами оценки уязвимости населения к поражающим факторам ЧС с патофизиологической точки зрения.
ПК-4 Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости	**ПК-4.1**Собирает первичные данные о стоматологической заболеваемости (кариес, пародонтит) с использованием социально-гигиенических методик: опросы, анкетирование населения и учетные формы	**Знать:** патофизиологические основы возникновения и развития кариеса и болезней пародонта как массовых неинфекционных заболеваний. **Уметь:** выявлять факторы риска развития стоматологических заболеваний при сборе первичных данных, опираясь на знание их этиологии и патогенеза. **Владеть:** методиками сбора информации, позволяющими оценить распространенность патофизиологических механизмов (воспаление, дистрофия) в популяции.
	ПК-4.2Интерпретирует статистические показатели	**Знать:** статистические закономерности

	(коэффициенты заболеваемости, риска) и выявляет факторы риска (возраст, пол, социальный статус) для целевых программ	распространения патологических процессов и их связь с демографическими и социальными факторами. **Уметь:** интерпретировать показатели заболеваемости как отражение действия этиологических факторов и состояния реактивности организма. **Владеть:** навыками выявления групп и факторов риска на основе анализа статистических данных и знаний патогенеза.
ПК-5 Готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	**ПК-5.1**Проводит дифференциальную диагностику острых состояний	**Знать:** патофизиологические механизмы развития острых состояний в стоматологии (острый пульпит, периодонтит, абсцесс, неотложные состояния, связанные с болью и воспалением). **Уметь:** выявлять ключевые патогенетические звенья острого процесса для проведения дифференциальной диагностики. **Владеть:** навыками патогенетического анализа клинической картины острых стоматологических заболеваний.
	ПК-5.2Ведет медицинскую документацию с точным указанием МКБ-кодов для экспертизы временной нетрудоспособности и статистического учета	**Знать:** патофизиологическую сущность нозологических форм, соответствующих кодам МКБ в стоматологии. **Уметь:** соотносить клинико-лабораторные данные с патофизиологическими критериями заболевания для корректного кодирования. **Владеть:** навыками обоснования диагноза с позиций этиологии и патогенеза при заполнении медицинской документации.
ПК-6 Готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы	**ПК-6.1**Оформляет документацию для направления на медико-социальную экспертизу	**Знать:** критерии стойкой утраты трудоспособности при стоматологических заболеваниях, патофизиологическое обоснование необратимых изменений в челюстно-лицевой области. **Уметь:** обосновывать необходимость направления на МСЭ, опираясь на анализ тяжести патологического

		процесса и прогноза. **Владеть:** навыками патофизиологического анализа клинико-лабораторных данных для определения степени выраженности и стойкости патологических изменений.
	ПК-6.2Проводит контроль за соблюдением режима лечения, продлевая или закрывая ЭЛН на основе динамики (уменьшение боли, рентген-контроль) и исключая симуляцию	**Знать:** патофизиологические механизмы купирования острого воспаления, регенерации тканей и нормализации функций, определяющие сроки временной нетрудоспособности. **Уметь:** оценивать динамику патологического процесса по клинико-лабораторным данным для определения сроков лечения. **Владеть:** навыками объективной оценки течения заболевания с позиций патофизиологии для экспертизы временной нетрудоспособности.
ПК-7 Готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в терапевтической стоматологической помощи	**ПК-7.1**Применяет современные методы терапевтического лечения стоматологических заболеваний	**Знать:** патофизиологическое обоснование применения основных групп лекарственных средств и методов лечения стоматологических заболеваний (этиотропная и патогенетическая терапия). **Уметь:** выбирать тактику ведения пациента, основываясь на понимании патогенеза его заболевания и механизмов действия лечебных факторов. **Владеть:** навыками патогенетически обоснованного подхода к выбору метода лечения.
	ПК-7.2Корректирует тактику ведения при динамике заболевания с обязательным контролем эффективности на этапах лечения	**Знать:** механизмы саногенеза и возможные пути прогрессирования патологического процесса, критерии эффективности лечения с патофизиологической точки зрения. **Уметь:** интерпретировать динамику клинико-лабораторных показателей как отражение течения патологического процесса и эффективности терапии.

		Владеть: навыками оценки динамики заболевания для своевременной коррекции лечебной тактики.
ПК-8 Готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	**ПК-8.1**Организует работу стоматологического кабинета в условиях ЧС	**Знать:** патогенез поражений челюстно-лицевой области, характерных для различных ЧС (травмы, ожоги, радиационные поражения, инфекции). **Уметь:** определять приоритетность оказания стоматологической помощи в условиях ЧС на основе оценки тяжести состояния и прогноза (патофизиологическая сортировка). **Владеть:** алгоритмами действий по организации работы в условиях ЧС с учетом особенностей патогенеза поражений.
	ПК-8.2Обеспечивает инфекционную безопасность в очаге ЧС (дезинфекция, СИЗ), предотвращая вспышки инфекций полости рта среди эвакуируемых	**Знать:** механизмы снижения резистентности организма и активации условно-патогенной микрофлоры полости рта в условиях стресса и ЧС. **Уметь:** оценивать риск развития инфекционных осложнений со стороны полости рта у пострадавших в ЧС. **Владеть:** методами профилактики инфекционных осложнений, основанными на понимании механизмов иммуносупрессии и активации инфекционного процесса.
ПК-9Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	**ПК-9.1**Проводит немедикаментозную терапию (гидротерапия, озонотерапия, аппликации с травами) с контролем динамики по индексам (PMA, гигиеническим) для ускорения регенерации тканей	**Знать:** патофизиологические механизмы действия немедикаментозных факторов на течение воспаления, регенерацию и общую реактивность организма. **Уметь:** оценивать влияние немедикаментозной терапии на ключевые звенья патогенеза стоматологических заболеваний. **Владеть:** навыками патогенетической оценки эффективности реабилитационных мероприятий.
	ПК-9.2Оценивает эффективность реабилитации (рентген-контроль,	**Знать:** механизмы формирования ремиссии и рецидива, роль санаторно-

	клинический осмотр) и корректирует программу, включая рекомендации по санаторному этапу для профилактики рецидивов	курортных факторов в повышении неспецифической резистентности организма. **Уметь:** на основе анализа динамики патологического процесса обосновывать необходимость и выбор реабилитационных мероприятий. **Владеть:** навыками прогнозирования риска рецидивов на основе оценки состояния реактивности и резистентности организма.
ПК-10Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья	**ПК-10.1**Разрабатывает индивидуальные программы оздоровления с учетом возрастных и социальных факторов, мотивируя к соблюдению режима (фторпрофилактика, диета) через оценку изменений индексов гигиены (ОЗТ, ИПИ)	**Знать:** патофизиологические механизмы влияния диеты, фторпрофилактики и гигиены на процессы де- и реминерализации эмали, воспаления в пародонте. **Уметь:** интерпретировать динамику гигиенических индексов как показатель снижения патогенного воздействия микробного фактора. **Владеть:** навыками разработки индивидуальных профилактических программ, основанных на понимании этиологии и патогенеза заболеваний.
	ПК-10.2Анализирует результаты обучения (анкеты, повторные осмотры) и готовит отчеты для оптимизации программ профилактики в сообществе	**Знать:** эпидемиологические аспекты патогенеза стоматологических заболеваний, роль социальных и поведенческих факторов риска. **Уметь:** анализировать эффективность профилактических программ на популяционном уровне с точки зрения снижения заболеваемости. **Владеть:** методами статистического анализа результатов профилактической работы для их оптимизации.
ПК-11 Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях	**ПК-11.1**Способен проводить анализ качества медицинской помощи и эффективной работы подразделения	**Знать:** патофизиологические критерии качества лечебно-диагностического процесса (своевременность купирования патологического процесса, полнота восстановления функций, отсутствие осложнений). **Уметь:** анализировать исходы

		лечения стоматологических заболеваний с позиций патофизиологии (выздоровление, ремиссия, рецидив, осложнения). **Владеть:** навыками оценки эффективности работы подразделения на основе анализа патофизиологических исходов заболеваний.
	ПК-11.2Организует материально-техническое обеспечение кабинета, включая закупки, инвентаризацию и контроль стерилизации, с соблюдением стандартов аккредитации медицинских организаций	**Знать:** патофизиологическое обоснование требований к стерилизации и асептике (профилактика экзогенного инфицирования, предупреждение развития воспаления). **Уметь:** оценивать риски, связанные с нарушением правил асептики и антисептики, с точки зрения развития инфекционного процесса. **Владеть:** навыками организации контроля стерилизации, направленного на предотвращение ятрогенных патологических процессов.
ПК-12 Готовность к проведению оценки качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей	**ПК-12.1**Анализирует нормативы объема помощи на 1 жителя (посещения профилактические/ неотложные, затраты по ОМС) для выявления отклонений от плановых значений	**Знать:** взаимосвязь между медико-статистическими показателями и реальной распространенностью патологических процессов, требующих стоматологического вмешательства. **Уметь:** выявлять несоответствия между плановыми нормативами и фактической потребностью в лечении, исходя из анализа заболеваемости. **Владеть:** навыками первичного анализа статистических данных для выявления проблем в организации помощи.
	ПК-12.2Разрабатывает меры по повышению качества на основе анализа (обучение персонала, оптимизация профилактики) с фиксацией динамики показателей	**Знать:** патофизиологические механизмы, на которые должны быть направлены меры по повышению качества (раннее выявление, адекватная патогенетическая терапия, эффективная профилактика). **Уметь:** разрабатывать предложения по улучшению качества помощи,

		ориентированные на ключевые звенья патогенеза стоматологических заболеваний. **Владеть:** методами оценки динамики показателей качества как отражения эффективности внедренных мер.
ПК-13 Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	**ПК-13.1**Обеспечивает логистику в очаге ЧС: распределение портативных наборов (анестетики, антисептики), создание временных пунктов помощи и отчетность в штаб ЧС	**Знать:** перечень необходимых средств для патогенетической терапии неотложных состояний и поражений ЧЛО в условиях ЧС (обезболивание, профилактика инфекции, остановка кровотечения). **Уметь:** формировать наборы средств и организовывать работу пунктов помощи с учетом наиболее вероятных патофизиологических механизмов поражения. **Владеть:** навыками организации экстренной стоматологической помощи на основе принципов патогенетической терапии.
	ПК-13.2Анализирует итоги ЧС (отчеты о помощи, осложнениях) для корректировки планов и обучения, повышая устойчивость стоматологической службы	**Знать:** типичные осложнения и ошибки при оказании помощи в ЧС, их патофизиологические причины. **Уметь:** анализировать отчеты о работе в ЧС для выявления слабых мест в организации помощи с точки зрения адекватности патогенетической терапии. **Владеть:** навыками разработки рекомендаций по совершенствованию готовности к ЧС на основе анализа патофизиологических исходов.

В результате освоения дисциплины ординатор должен:

ЗНАТЬ:
Основы нозологии, этиологии, патогенеза и патофизиологического анализа.
Методологию научных исследований и источники информации по патофизиологии.
Психологию общения, управление коллективом и конфликтологию.
Структуру дисциплины и методы активного обучения.
Патофизиологию стоматологических заболеваний (кариес, пародонтит), их этиологию и факторы риска.
Связь стоматологических индексов с патогенезом и обоснование гигиены рта.
Механизмы экстремальных состояний (шок, коллапс), радиационных и экзогенных поражений ЧЛО.
Факторы резистентности организма.
Патофизиологию острой стоматологической патологии (пульпит, периодонтит, абсцесс).

Нозологические формы по МКБ и критерии утраты трудоспособности.
Механизмы саногенеза, регенерации и принципы этиопатогенетической терапии.
Патогенез поражений ЧЛО при ЧС и роль условно-патогенной флоры.
Влияние немедикаментозных факторов (диета, фторпрофилактика) на ре- и деминерализацию, воспаление.
Эпидемиологию, социальные факторы риска и критерии качества стоматологической помощи.
Обоснование асептики и антисептики.
Принципы патогенетической терапии и типичные ошибки при ЧС.
УМЕТЬ:
Анализировать механизмы патогенеза и эффективность диагностики.
Интерпретировать научные данные применительно к стоматологии.
Применять этику и деонтологию в работе с коллективом и пациентами.
Разрабатывать учебные кейсы на основе патофизиологии.
Оценивать профилактические меры по патофизиологическим критериям.
Выявлять факторы риска стоматологических заболеваний.
Интерпретировать индексы и объяснять пациентам механизмы болезней.
Оценивать риски неотложных состояний и поражений ЧЛО при ЧС.
Проводить дифференциальную диагностику на основе ключевых звеньев патогенеза.
Соотносить клинические данные с МКБ и обосновывать направление на МСЭ.
Выбирать тактику лечения и оценивать её эффективность по динамике показателей.
Проводить патофизиологическую сортировку и оценивать риски осложнений при ЧС.
Обосновывать реабилитационные мероприятия и анализировать исходы лечения.
Оценивать риски нарушения асептики.
Анализировать статистику заболеваемости и разрабатывать предложения по улучшению качества помощи.
Формировать наборы средств для ЧС и анализировать ошибки.
ВЛАДЕТЬ:
Навыками патофизиологического анализа и поиска профессиональной информации.
Навыками коммуникации, управления коллективом и планирования обучения.
Навыками проведения занятий с симуляционными технологиями.
Методами разъяснения пациентам факторов риска и мотивирования к гигиене.
Навыками выявления групп риска и разработки профилактических программ.
Навыками адаптации патогенетической терапии к условиям ЧС и оценки уязвимости населения.
Методами сбора и анализа статистических данных о распространенности патпроцессов.
Навыками патогенетического анализа клинической картины и обоснования диагноза.
Навыками оценки трудоспособности и прогнозирования рецидивов.
Навыками патогенетически обоснованного выбора лечения и коррекции тактики.
Алгоритмами работы при ЧС и методами профилактики инфекционных осложнений.
Навыками оценки эффективности реабилитации и работы подразделения.
Навыками организации контроля стерилизации и анализа статистики для оптимизации помощи.
Навыками организации экстренной помощи и разработки рекомендаций по готовности к ЧС.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Всего часов	1 семестр
1.Контактная работа обучающихся с преподавателем:	**28,2**	**28,2**
Аудиторные занятия всего, в том числе:	**24**	**24**
Лекции	4	4
Лабораторные	16	16
Практические занятия	4	4
Семинарные занятия		

Контактные часы на аттестацию (зачет)	0,2	0,2
Консультация	2	2
Контроль самостоятельной работы	2	2
Контроль		
2. Самостоятельная работа	**7,8**	**7,8**
Контроль		
ИТОГО:	**36**	**36**
Общая трудоемкость	**1**	**1**

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)	Индекс компетенции
Тема 1. Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии	Основные понятия общей нозологии. Норма, здоровье, предболезнь. Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типовом патологическом процессе. Стадии болезни. Исходы болезней. Принципы классификации болезней; классификация ВОЗ. Понятие об этиологических факторах и о факторах риска болезни. Понятие о патогенезе болезни. Этиотропный и патогенетический принцип профилактики и терапии болезней. Реактивность, ее виды и роль в развитии патологии у человека. Резистентность, ее виды и роль в развитии патологии у человека. Понятие о наследственных формах болезней: моногенных, полигенных, геномных, хромосомных. Особенности аутосомно-доминантного и аутосомно-рециссивного типов наследования генной патологии. Особенности патогенеза моногенных наследственных болезней. Роль внешних факторов в проявлении наследственных болезней. Характерные черты и особенности экзогенного повреждения: механического, термического, радиационного, химического, микробного, вирусного и психогенного. Универсальные механизмы и особенности эндогенного повреждения: свободнорадикального (СПОЛ), фосфолипазного, цитотоксическими факторами системы ИБН, изменениями осмолярности и pH, гипоксией и гипероксией, последствия повреждения плазмолеммы клетки (ее рецепторов, антигенов комплекса гистосовместимости, ионных каналов, мембранных ионных насосов), митохондрий, гладкой и шероховатой эндоплазматической сети, аппарата Гольджи, лизосом, ядра (его рецепторов и ДНК). Механизмы нарушений клеточной программы (мутации) и гибели клетки (цитолиз и апоптоз).	**УК 1.1, 1.2; УК 2.1, 2.2**

	Механизмы клеточной защиты (изменения метаболизма, белки теплового шока, антиоксидантная система, система репарации ДНК).	
Тема 2. Типовые патологические процессы	**2.1. Воспаление. Инфекционный процесс. Лихорадка.** Воспаление. Клеточные и гуморальные медиаторы воспаления и их роль в патогенезе фаз воспаления. Виды, исходы воспалительной реакции и принципы ее коррекции. Инфекционный процесс. Пути передачи инфекции, стадии развития инфекционного заболевания, его исходы и принципы терапии. Механизмы резистентности микроорганизмов к химиохирургическим средствам. Этиология, патогенез стадий лихорадки и ее биологическое значение. Показания к применению жаропонижающих средств. **2.2. Иммунопатология. Аллергия. Иммунодефициты.** Наследственные и приобретенные факторы риска аллергии. Тканевые и плазменные медиаторы аллергии, их роль в патогенезе. Этиология, патогенез, нозология и принципы терапии реагинового, цитотоксического, иммунокомплексного и ГЗТ типов аллергии. Иммунодефициты по Т-системе иммунитета, В-системе и комбинированные. Этиология, патогенез, стадии развития и формы ВИЧ-инфекции. Принципы ее терапии и профилактики. **2.3. Нарушения углеводного, липидного и белкового обменов.** Нарушения обмена веществ. Этиология, патогенез и принципы терапии квашиоркора и алиментарного маразма. Этиология, патогенез и последствия диспротеинемий. Виды и механизмы формирования панкреатических и внепанкреатических гипер- и гипогликемий; понятие о сахарном диабете. Этиология, патогенез и принципы терапии ожирения. Этиология, патогенез и принципы терапии атеросклероза. **2.4. Опухолевый рост.** Опухолевый рост: этиология и патогенез стадий онкотрансформации, промоции, прогрессии. Виды атипизма доброкачественных и злокачественных опухолей; классификация TNM. Механизмы защиты организма от опухолевого роста и принципы терапии опухолей. **2.5. Экстремальные состояния организма.** Этиология, патогенез и принципы терапии обморока и коллапса. Этиология, виды, патогенез и принципы терапии шока. Этиология, виды, патогенез и принципы терапии комы. **2.6 Общие реакции организма на повреждение.** Этиология, патогенез по стадиям развития, биологическая роль общего адаптационного синдрома (ОАС)и механизмы формирования дисстресса. Боль. Этиология, патогенез, виды боли и принципы обезболивания.	**ПК 3.1, 3.2**

Тема3. Патофизиология органов и систем	**3.1. Патофизиология системы крови: анемии, лейкоцитозы, лейкопении, тромбоцитопении и тромбоцитопатии.** Классификация анемий по этиопатогенетическому принципу. Этиология, патогенез и принципы терапии острой постгеморрагической, железодефицитной, B_{12}-и фолиево-дефицитной и гемолитических анемий. Этиология, патогенез и принципы терапии миелотоксического и аутоиммунного агранулоцитоза. Этиология, патогенез и принципы терапии лейкоцитозов. Лейкемоидные реакции. Нарушения системы тромбоцитов; тромбоцитопении, тромбоцитопатии; виды, причины, механизмы развития, последствия. **3.2. Патофизиология системы кровообращения: ишемическая болезнь сердца, аритмии сердца, артериальная гипертензия.** Ишемическая болезнь сердца (ИБС). Особенности энергетики и кровоснабжения миокарда. Основные устранимые, плохо устранимые и неустранимые факторы риска ИБС. Основные механизмы патогенеза ИБС. Клинические формы ИБС (стенокардия покоя, стенокардия напряжения, инфаркт миокарда) и их основные отличия. Принципы профилактики и лечения стенокардии. Периоды развития инфаркта миокарда, его осложнения и принципы терапии. Роль наследственных и приобретенных факторов в этиологии и патогенезе артериальной гипертензии. Понятие о симптоматических гипертензиях. Стадии развития гипертонической болезни. Особенности патогенеза ее 1, 2, и 3 стадий. Формы гипертонической болезни: норморенинную, гиперенинную, гипоренинную и особенности их патогенеза. Типы гипертонических кризов, особенности их этиопатогенеза и терапии. Принципы профилактики терапии гипертонической болезни. Классификация аритмий. Ионные и электрофизиологические нарушения, характеризующие повышение и понижение автоматизма, возбудимости, проводимости и сократимости миокарда. Ионные и электрофизиологические нарушения, характеризующие образование эктопических очагов возбуждения и очагов повторного входа. Этиология, патогенез и принципы терапии синусовой тахикардии и синусовой брадикардии. Этиология, патогенез и принципы терапии экстрасистолий. Этиология, патогенез и принципы терапии пароксизмальной тахикардии. Этиология, патогенез и принципы терапии сердечных блокад. **3.3. Патофизиология пищеварения: нарушения пищеварения в ротовой полости, гастриты, язвенная болезнь, энтероколиты.** Этиология, патогенез, последствия нарушений слюноотделения, жевания, глотания, функций: верхних, средних и нижних отделов пищевода.	УК-1.1, УК-1.2; УК-2.1, УК-2.2; УК-3.1, УК-3.2; ПК-1.1, ПК-1.2; ПК-2.1, ПК-2.2; ПК-3.1, ПК-3.2; ПК-4.1, ПК-4.2; ПК-5.1, ПК-5.2; ПК-6.1, ПК-6.2; ПК-7.1, ПК-7.2; ПК-8.1, ПК-8.2; ПК-9.1, ПК-9.2; ПК-10.1, ПК-10.2; ПК-11.1, ПК-11.2; ПК-12.1, ПК-12.2; ПК-13.1, ПК-13.2

	Этиология, виды, патогенетические особенности и особенности принципов терапии гастритов. Факторы риска, этиология и особенности патогенеза гипер – и гипоацидной язвы желудка и 12— перстной кишки. Принципы лечения. Этиология, патогенез, осложнения, последствия и принципы терапии энтеритов и колитов. **3.4. Патофизиология гепатобилиарной системы.** Классификация гепатитов. Особенности повреждения печени гепатотропными ядами – алкоголем, тетрахлорметаном, органическими экстрагентами, лекарственными веществами; вирусами – A, B, C, D, E. Особенности патогенеза токсических и вирусных гепатитов. Особенности повреждения гепатоцитов при холестазе. Этиология, патогенез и принципы терапии холелитиаза. Исходы и осложнения гепатитов. Печеночная недостаточность. Принципы фармакотерапии заболеваний гепатобилиарной системы. **3.5. Патофизиология эндокринной системы: сахарный диабет, гипер и гипотиреоз, гипер- и гипопаратиреоз.** Факторы риска, этиологические и патогенетические особенности, осложнения и принципы терапии диабета I и II типов. Этиология, патогенез и принципы терапии болезни Гревса – Базедова и гипотиреоза. Этиология, патогенез и принципы терапии гипо- и гиперпаратиреоза. **3.6. Патофизиология нервной системы: нарушения сна, неврозы.** Формы и механизмы гипосомний, их последствия; принципы терапии. Этиология, патогенез, проявления неврозов. Вегетативные нарушения и принципы терапии неврастении, истерии и навязчивости.	

6. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)			
	Л	ЛЗ	ПЗ	СРС
Тема 1. Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии		2	1	2
Тема 2. Типовые патологические процессы	2	6	2	2
Тема3. Патофизиология органов и систем	2	8	1	3,8
Итого	4	16	4	7,8
Форма контроля	**Зачет**			

7. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы и предполагает изучение литературных источников, выполнение домашних заданий и проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе литературных источников и материалов, публикуемых в интернете, а также реальных речевых и языковых фактов, личных наблюдений. Также самостоятельная работа включает подготовку и анализ материалов по темам пропущенных занятий.

Самостоятельная работа по дисциплине включает следующие виды деятельности:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание доклада, исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- самостоятельный поиск информации в Интернете и других источниках;
- выполнение домашней контрольной работы (решение заданий, выполнение упражнений);
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- написание рефератов;
- подготовка к тестированию;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к зачету

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Литвицкий П.Ф. Патофизиология: учебник. В 2-х томах. Том 1. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012[Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studmedlib.ru/

8.2. Дополнительная литература

1. Под ред. Пальцева М.А., Паукова В.С. Патология в 2 т.: учеб. - – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studmedlib.ru Волгоград: ВолгГМУ, 2017
2. Струков А.Х., Серов В.В. Патологическая анатомия: учеб. - – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.studmedlib.ru/ М.: Литтера, 2010

Периодические издания

1. Патологическая физиология и экспериментальная терапи
2. Российский физиологический журнал имени И.М.Сеченова
3. Physiological Reviews
4. Journal of Applied Physiology
5. Вестник новых медицинских технологий
6. Физиологи в клинике

8.3 Лицензионное программное обеспечение

	Наименование ПО	Тип лицензии	№ Договора
1	Среда электронного обучения 3KL Moodle, версия 5GB 4.1.3b	Коммерческая	№1756-2 от 20 сентября 2023

2	1С Университет ПРОФ. Ред.2.2.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
3	1С: Университет ПРОФ. Активация возможности обновления конфигурации на 12 мес.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
4	Программное обеспечение «Планы ВПО»	Коммерческая	№2193-24
5	Аппаратно-программный комплекс в составе интерактивного стола и предустановленного программного обеспечения для отображения трехмерного образа человеческого тела. Интерактивный анатомический стол «Пирогов» Модель II	Коммерческая	№1190
6	Защищенный программный комплекс 1С: Предприятие 8.3z	Коммерческая	№ЛМ00-000221
7	1С: Предприятие 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
8	1С: Предприятие 8.3 ПРОФ. Лицензия на сервер.	Коммерческая	№ЛМ00-000221
9	1С: Бухгалтерия 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000490
10	1С: Зарплата и управление персоналом 8 ПРОФ.	Коммерческая	№ЛМ00-000490
11	MS SQL Server 2019 Standard	Коммерческая не исключительное право	№ЛМ00-000221
12	Система анализа программного и аппаратного TCIP/IP сетей (сетевой сканер Ревизор Сети версии 3.0)	Коммерческая	№966
13	Единый центр управления Dallas Lock. Максимальное количество сетевых устройств для мониторинга: 3	Коммерческая	№966
14	Неисключительное право на использование Dallas Lock 8.0-K (СЗИ НСД, СКН)	Коммерческая	№966
15	Модуль сбора данных для специального раздела сайта образовательной организации высшего образования	Коммерческая не исключительное право	№2135-23
16	Kaspersky Стандартный Certified Media Pack Russian Edition.	Коммерческая	№297
17	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition.	Educational License	№1190
18	Ревизор сети (версия 3.0), стандартное продление лицензии на 1 год	Коммерческая	№1190
19	Ревизор сети (версия 3.0) 5 IP, право на использование дополнительного IP адреса к лицензии на 1 год	Коммерческая	№1190
20	Неисключительное право на использование Dallas Lock 8.0-K (СЗИ НСД, СКН)	Коммерческая	№1190
21	Dallas Lock 8.0-K с модулем «Межсетевой экран». Право на использование (СЗИ НСД, СКН, МЭ)	Коммерческая	№3D-24
22	Лицензия на использование программы RedCheck Professional для localhost на 3 года	Коммерческая	№393853
23	Медиа-комплект для сертифицированной версии средства анализа защищенности RedCheck	Коммерческая	№393853
24	Kaspersky Certified Media Pack Customized	Коммерческая	№393853
25	ФИКС (версия 2.0.2), программа фиксации и контроля исходного состояния программного комплекса для ОС семейства Windows. Лицензия (право на использование) на 1 год	Коммерческая	№393853
26	TERRIER (версия 3.0) Программа поиска и гарантированного уничтожения информации на дисках. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853

27	Передача неисключительных прав на использование ПО ViPNet Client for Windows 4.x (КС2). Сеть 2458	Коммерческая	№393853
28	Ревизор 1 XP Средство создания модели системы разграничения доступа. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
29	Ревизор 2 XP Программа контроля полномочий к информационным ресурсам. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
30	Агент инвентаризации. Лицензия на право использования на 1 год	Коммерческая	№393853
31	Libre Office	Бесплатная, GNU General Public License	
32	GIMP	Бесплатная, GNU General Public License	
33	Mozilla Thunderbird	Mozilla Public License	
34	7-Zip	Бесплатная, GNU General Public License	
35	Google Chrome	GPL	
36	Ubuntu	GPL	
37	VLC media player	LGPLv2.1+	

8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1) Российское образование. Федеральный образовательный портал – Режим доступа: www.edu.ru.
2) Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://minobrnauki.gov.ru/
3) Научная педагогическая библиотека им. К.Д. Ушинского [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.gnpbu.ru.
4) Российская государственная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rsl.ru.
5) Большая медицинская библиотека - http://med-lib.ru/.
6) Российское образование. Федеральный портал. – http://www.edu.ru/, доступ свободный
7) ВОЗ (Всемирная организация здравоохранения). [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.who.int/ru/
8) Государственная Фармакопея РФ. 14-е изд. В 4 т. М.: МЗ РФ, 2018 режим доступа: https://femb.ru/record/pharmacopea14
9) Контроль качества лекарственных средств [Электронный ресурс]: учебник / под ред. Т. В. Плетенѐвой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 506 с.Режим доступа: http://old.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426340.html

8.5. Информационные справочные системы:

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» - Режим доступа: http://www.consultant.ru;
2. Информационно-правовой сервер «Гарант» http://www.garant.ru/

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Учебная аудитория 101 для проведения занятий лекционного, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточных аттестаций Ставропольский край, г Пятигорск, Калинина 11	**1.Учебная мебель:** -стол (9 шт.) ; -стул (17 шт) ; - доска ученическая (1 шт) ; **2. Технические средства обучения:** **-набор демонстрационного оборудования:** - мультимедиа-проектор-(1 шт.); - компьютер (ноутбук) с подключением к сети «Интернет» и доступам к ЭИОС ВУЗа;
Лекционный зал для проведения лекций. Ставропольский край, город Пятигорск, ул. Кучуры, д. 1	1.Учебная мебель: -Комплект учебной мебели: стол на два посадочных места (35 шт.); -стул ученический (60 шт.); -стол преподавателя (3 шт.); -кресло преподавателя (1 шт.); -доска аудиторная; 2. Технические средства обучения: -набор демонстрационного оборудования: Мультимедийное оборудование для демонстрации учебного материала, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации
Учебная аудитория 97 Помещение для самостоятельной работы. Ставропольский край, г Пятигорск Калинина 11	**1.Учебная мебель:** -стол (9 шт.) ; -стул (16 шт) ;

10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОГРАММАМ ОРДИНАТУРЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ (ПРИ НАЛИЧИИ)

Условия организации обучения инвалидов определяются в соответствии с индивидуальной программой реабилитации и абилитации инвалида.

Обучение по программам ординатуры инвалидов осуществляется организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Организациями при необходимости должны быть созданы специальные условия для получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами.

К специальным условиям для получения высшего образования по программам ординатуры инвалидами относятся:

условия обучения, обеспечивающие адаптацию содержания образования и включающие в себя использование адаптированных программ ординатуры, методов и средств обучения, учитывающих особенности психофизического развития таких обучающихся и состояние их здоровья;

обеспечение специальными учебниками, учебными пособиями и дидактическими материалами, специальными техническими средствами обучения коллективного и индивидуального пользования;

при необходимости обеспечение предоставления услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую техническую помощь, переводчика русского жестового языка (сурдопереводчика, тифлосурдопереводчика);

обеспечение доступа в здания и помещения организаций;

другие условия, без которых освоение программ ординатуры инвалидами невозможно или затруднено.

11.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

11.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе государственной итоговой аттестации.

Оценочные материалы включают в себя контрольные задания и (или) вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине. Указанные планируемые задания и (или) вопросы позволяют оценить достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине, установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины, а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы

На этапе текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине обеспечивается оценивание хода освоения дисциплин (модулей), иного компонента, в том числе практики, определяется степень усвоения учебного материала и освоения компетенции или ее части, повышается мотивация к учебе, обеспечивается своевременное обнаружение недостатков в подготовке обучающихся и принятие необходимых мер по совершенствованию методики преподавания учебной дисциплины. Показателями оценивания уровня сформированности компетенций являются результаты устных и письменных опросов, написания рефератов. Результаты текущего контроля (межсессионного учета успеваемости) обсуждаются на заседаниях соответствующих кафедр, а также на совещаниях кураторов, старост групп.

Промежуточная аттестация позволяет: оценить промежуточные и окончательные результаты обучения по учебным дисциплинам (модулям), прохождения практик, выполнения курсовых работ и научно-исследовательских работ; оценить полученные обучающимися теоретические знания, практические умения и навыки; оценить уровень сформированности компетенций, прочность их закрепления; оценить уровень развития творческого, критического мышления и навыков самостоятельной работы; синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. Формами промежуточной аттестации являются: зачет (дифференцированный зачет); экзамен.

Итоговая оценка сформированности компетенций определяется в период государственной итоговой аттестации.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания

Понимание смысла компетенции	Имеет базовые общие знания в рамках диапазона выделенных задач Понимает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. Имеет фактические и теоретические знания в пределах области исследования с пониманием границ применимости	Минимальный уровень Базовый уровень Высокий уровень
Освоение компетенции в рамках изучения дисциплины	Наличие основных умений, требуемых для выполнения простых задач. Способен применять только типичные, наиболее часто встречающиеся приемы по конкретной сформулированной (выделенной) задаче Имеет диапазон практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования. В большинстве случаев способен выявить достоверные источники информации, обработать, анализировать информацию. Имеет широкий диапазон практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем. Способен выявлять проблемы и умеет находить способы решения, применяя современные методы и технологии.	Минимальный уровень Базовый уровень Высокий уровень
Способность применять на практике знания, полученные в ходе изучения дисциплины	Способен работать при прямом наблюдении. Способен применять теоретические знания к решению конкретных задач. Может взять на себя ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем. Затрудняется в решении сложных, неординарных проблем, не выделяет типичных ошибок и возможных сложностей при решении той или иной проблемы Способен контролировать работу, проводить оценку, совершенствовать действия работы. Умеет выбрать эффективный прием решения задач по возникающим проблемам.	Минимальный уровень Базовый уровень Высокий уровень

11.2 Оценочные материалы для проведения текущего

Вопросы для устного опроса на практических занятиях

Тема 1. Общая нозология и интегральные механизмы клеточной патологии

1. Что такое нозология и какова ее роль в патологической физиологии? (Проверка понимания базового определения и значимости)
2. Опишите основные механизмы адаптации клетки к неблагоприятным условиям. Приведите примеры. (Проверка знания адаптивных реакций и их практического применения)
3. Какие изменения происходят в клетке при нарушении гомеостаза? (Проверка понимания взаимосвязи между гомеостазом и клеточной патологией)

4. Что такое апоптоз и некроз? В чем их основные различия и значение в патологических процессах? (Проверка знания ключевых типов клеточной смерти и их роли в заболеваниях)
5. Как нарушение функции митохондрий влияет на клеточную патологию? (Проверка понимания роли органелл в патологических процессах)

Тема 2. Типовые патологические процессы

1. Опишите основные стадии воспаления. Какие медиаторы участвуют в каждом этапе? (Проверка знания ключевого патологического процесса и его регуляции)
2. Что такое лихорадка (пирексия)? Каковы ее патофизиологические механизмы и значение для организма? (Проверка понимания механизмов регуляции температуры тела и ее изменений при болезни)
3. Какие типы отеков вы знаете? Опишите патофизиологические механизмы их возникновения. (Проверка знания различных типов отеков и их причин)
4. Что такое гипоксия? Какие типы гипоксии существуют и каковы их последствия для клеток и тканей? (Проверка знания ключевого патологического фактора и его различных проявлений)
5. Опишите патофизиологические механизмы развития тромбоза. Какие факторы способствуют тромбообразованию? (Проверка знания процессов свертывания крови и их нарушений)

Тема 3. Патофизиология органов и систем

1. Опишите патофизиологические механизмы развития сердечной недостаточности. Какие компенсаторные механизмы включаются при этом состоянии? (Проверка знания патофизиологии сердечно-сосудистой системы)
2. Какие нарушения функции почек могут привести к развитию артериальной гипертензии? (Проверка понимания взаимосвязи между функцией почек и регуляцией артериального давления)
3. Опишите патофизиологические механизмы развития сахарного диабета 1 и 2 типов. (Проверка знания патофизиологии эндокринной системы)
4. Какие нарушения функции легких приводят к развитию дыхательной недостаточности? (Проверка знания патофизиологии дыхательной системы)
5. Опишите патофизиологические механизмы развития печеночной недостаточности. Какие функции печени нарушаются при этом состоянии? (Проверка знания патофизиологии пищеварительной системы)

Критерии и шкала оценивания устного опроса

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решение задач, - использует в ответе дополнительный материал; - все задания, предусмотренные учебной программой выполнены; - анализирует полученные результаты; - проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью; - необходимые практические компетенции в основном сформированы; - все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности; - при ответе на поставленный вопросы обучающийся не отвечает аргументировано

	и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.
Удовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются не точности в определении формулировки; - наблюдается нарушение логической последовательности.
Неудовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.

Тематика рефератов

1. Адаптация клетки к стрессу: молекулярные механизмы и примеры патологических последствий.
2. Апоптоз как механизм защиты организма: регуляция и нарушения при онкологических заболеваниях.
3. Роль митохондриальной дисфункции в патогенезе нейродегенеративных заболеваний.
4. Патофизиологические аспекты клеточного цикла и его регуляции при раке.
5. Влияние нарушений внутриклеточного гомеостаза кальция на развитие патологических процессов.
6. Воспаление: современные представления о патогенезе и роли медиаторов воспаления.
7. Патофизиология боли: механизмы ноцицепции и роль нейропептидов.
8. Отек: классификация, патогенез и клиническое значение различных типов отеков.
9. Гипоксия и ишемия: молекулярные механизмы повреждения клеток и тканей.
10. Тромбоз и гемостаз: патофизиологические аспекты и современные подходы к терапии.
11. Патофизиология сердечной недостаточности: механизмы ремоделирования миокарда и роль нейрогормональной системы.
12. Патофизиология артериальной гипертензии: роль генетических факторов, образа жизни и нейрогуморальной регуляции
13. Патофизиология сахарного диабета: роль инсулинорезистентности и дисфункции бета-клеток поджелудочной железы
14. Патофизиология хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ): роль воспаления, протеаз и окислительного стресса.
15. Патофизиология цирроза печени: механизмы фиброза, портальной гипертензии и печеночной недостаточности.

Критерии оценивания выполнения реферата

Оценка	Критерии
Отлично	полностью раскрыта тема реферата; указаны точные названия и определения; правильно сформулированы понятия и категории; проанализированы и сделаны собственные выводы по выбранной теме; использовалась дополнительная литература и иные материалы и др.;
Хорошо	недостаточно полное, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий и категорий и т. п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей литературы и других источников;
Удовлетворительно	реферат отражает общее направление изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей литературы и других источников; неспособность осветить проблематику дисциплины и др.;

Неудовлетворительно	тема реферата не раскрыта; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок и др.

11.2 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать

УК-1 Готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

УК-1.1Критически оценивает имеющиеся данные, сравнивает разные методы диагностики и анализа

УК-1.2Находит необходимые источники информации, организует экспериментальную деятельность, интерпретирует полученные результаты

УК-2 Готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

УК-2.1Способность руководителя эффективно управлять коллективом с учетом разнообразия социального, этнического, конфессионального и культурного происхождения членов команды

УК- 2.2. Мотивирует сотрудников и поддерживает благоприятный психологический климат в команде.

УК-3Готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения

УК-3.1Осуществляет разработку тематических планов лекций, семинаров, практических занятий, мастер-классов, конференций и научных кружков, учитывающих особенности образовательного процесса в рамках выбранного направления подготовки.

УК 3.2.

Применяет активные формы обучения (кейс-метод, проектное задание, ролевые игры, лабораторные эксперименты), способствующие развитию самостоятельности и инициативности слушателей

ПК-1Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания

ПК-1.1Проводит санитарно-просветительную работу с пациентами и населением по формированию здорового образа жизни, включая гигиену полости рта, с составлением отчета и анализом эффективности

ПК-1.2Выявляет причины и условия возникновения стоматологических заболеваний, включая вредные факторы среды и разрабатывает меры по их устранению

ПК-2 Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией

ПК-2.1Осуществляет проведение профилактических осмотров различных групп населения (организованные коллективы: детские сады, школы) с расчетом индексов (КПУ, гигиенических) для выявления групп риска

ПК-2.2Проводит санитарно-просветительскую работу среди пациентов

ПК-3Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

ПК-3.1Разрабатывает планы защиты населения при ухудшении радиационной обстановки или стихийных бедствиях,адаптируя протоколы для стоматологической помощи в условиях ЧС

ПК-3.2Оценивает риски возникновения чрезвычайных ситуаций

ПК-4 Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о стоматологической заболеваемости

ПК-4.1Собирает первичные данные о стоматологической заболеваемости (кариес, пародонтит) с использованием социально-гигиенических методик: опросы, анкетирование населения и учетные формы

ПК-4.2Интерпретирует статистические показатели (коэффициенты заболеваемости, риска) и выявляет факторы риска (возврат, пол, социальный статус) для целевых программ

ПК-5 Готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

ПК-5.1Проводит дифференциальную диагностику острых состояний

ПК-5.2Ведет медицинскую документацию с точным указанием МКБ-кодов для экспертизы временной нетрудоспособности и статистического учета

ПК-6 Готовность к проведению экспертизы временной нетрудоспособности и участие в иных видах медицинской экспертизы

ПК-6.1Оформляет документацию для направления на медико-социальную экспертизу

ПК-6.2Проводит контроль за соблюдением режима лечения, продлевая или закрывая ЭЛН на основе динамики

(уменьшение боли, рентген-контроль) и исключая симуляцию
ПК-7 Готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в терапевтической стоматологической помощи
ПК-7.1Применяет современные методы терапевтического лечения стоматологических заболеваний
ПК-7.2Корректирует тактику ведения при динамике заболевания с обязательным контролем эффективности на этапах лечения
ПК-8 Готовность к участию в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации
ПК-8.1Организует работу стоматологического кабинета в условиях ЧС
ПК-8.2Обеспечивает инфекционную безопасность в очаге ЧС (дезинфекция, СИЗ), предотвращая вспышки инфекций полости рта среди эвакуируемых
ПК-9Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении
ПК-9.1Проводит немедикаментозную терапию (гидротерапия, озонотерапия, аппликации с травами) с контролем динамики по индексам (РМА, гигиеническим) для ускорения регенерации тканей
ПК-9.2Оценивает эффективность реабилитации (рентген-контроль, клинический осмотр) и корректирует программу, включая рекомендации по санаторному этапу для профилактики рецидивов
ПК-10Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, обучению пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья
ПК-10.1Разрабатывает индивидуальные программы оздоровления с учетом возрастных и социальных факторов, мотивируя к соблюдению режима (фторпрофилактика, диета) через оценку изменений индексов гигиены (ОЗТ, ИПИ)
ПК-10.2Анализирует результаты обучения (анкеты, повторные осмотры) и готовит отчеты для оптимизации программ профилактики в сообществе
ПК-11 Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях
ПК-11.1Способен проводить анализ качества медицинской помощи и эффективной работы подразделения
ПК-11.2Организует материально-техническое обеспечение кабинета, включая закупки, инвентаризацию и контроль стерилизации, с соблюдением стандартов аккредитации медицинских организаций
ПК-12 Готовность к проведению оценки качества оказания стоматологической помощи с использованием основных медико-статистических показателей
ПК-12.1Анализирует нормативы объема помощи на 1 жителя (посещения профилактические/ неотложные, затраты по ОМС) для выявления отклонений от плановых значений
ПК-12.2Разрабатывает меры по повышению качества на основе анализа (обучение персонала, оптимизация профилактики) с фиксацией динамики показателей
ПК-13 Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации
ПК-13.1Обеспечивает логистику в очаге ЧС: распределение портативных наборов (анестетики, антисептики), создание временных пунктов помощи и отчетность в штаб ЧС
ПК-13.2Анализирует итоги ЧС (отчеты о помощи, осложнениях) для корректировки планов и обучения, повышая устойчивость стоматологической службы

Сформированы:

знания

Результаты обучения
ЗНАТЬ: Основы нозологии, этиологии, патогенеза и патофизиологического анализа. Методологию научных исследований и источники информации по патофизиологии. Психологию общения, управление коллективом и конфликтологию. Структуру дисциплины и методы активного обучения. Патофизиологию стоматологических заболеваний (кариес, пародонтит), их этиологию и факторы риска. Связь стоматологических индексов с патогенезом и обоснование гигиены рта. Механизмы экстремальных состояний (шок, коллапс), радиационных и экзогенных поражений ЧЛО. Факторы резистентности организма. Патофизиологию острой стоматологической патологии (пульпит, периодонтит, абсцесс). Нозологические формы по МКБ и критерии утраты трудоспособности. Механизмы саногенеза, регенерации и принципы этиопатогенетической терапии. Патогенез поражений ЧЛО при ЧС и роль условно-патогенной флоры.

Результаты обучения
Влияние немедикаментозных факторов (диета, фторпрофилактика) на ре- и деминерализацию, воспаление. Эпидемиологию, социальные факторы риска и критерии качества стоматологической помощи. Обоснование асептики и антисептики. Принципы патогенетической терапии и типичные ошибки при ЧС.

умения

Результаты обучения
УМЕТЬ: Анализировать механизмы патогенеза и эффективность диагностики. Интерпретировать научные данные применительно к стоматологии. Применять этику и деонтологию в работе с коллективом и пациентами. Разрабатывать учебные кейсы на основе патофизиологии. Оценивать профилактические меры по патофизиологическим критериям. Выявлять факторы риска стоматологических заболеваний. Интерпретировать индексы и объяснять пациентам механизмы болезней. Оценивать риски неотложных состояний и поражений ЧЛО при ЧС. Проводить дифференциальную диагностику на основе ключевых звеньев патогенеза. Соотносить клинические данные с МКБ и обосновывать направление на МСЭ. Выбирать тактику лечения и оценивать её эффективность по динамике показателей. Проводить патофизиологическую сортировку и оценивать риски осложнений при ЧС. Обосновывать реабилитационные мероприятия и анализировать исходы лечения. Оценивать риски нарушения асептики. Анализировать статистику заболеваемости и разрабатывать предложения по улучшению качества помощи. Формировать наборы средств для ЧС и анализировать ошибки.

профессиональные навыки, владения

Результаты обучения
ВЛАДЕТЬ: Навыками патофизиологического анализа и поиска профессиональной информации. Навыками коммуникации, управления коллективом и планирования обучения. Навыками проведения занятий с симуляционными технологиями. Методами разъяснения пациентам факторов риска и мотивирования к гигиене. Навыками выявления групп риска и разработки профилактических программ. Навыками адаптации патогенетической терапии к условиям ЧС и оценки уязвимости населения. Методами сбора и анализа статистических данных о распространенности патпроцессов. Навыками патогенетического анализа клинической картины и обоснования диагноза. Навыками оценки трудоспособности и прогнозирования рецидивов. Навыками патогенетически обоснованного выбора лечения и коррекции тактики. Алгоритмами работы при ЧС и методами профилактики инфекционных осложнений. Навыками оценки эффективности реабилитации и работы подразделения. Навыками организации контроля стерилизации и анализа статистики для оптимизации помощи. Навыками организации экстренной помощи и разработки рекомендаций по готовности к ЧС.

№ задания	**Проверяемая компетенция (индикатор достижения компетенци)**	**Содержание вопроса**	**Эталон ответа**
ЗАДАНИЯ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ.			

Инструкция к выполнению: 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Прочитайте оба списка. 3. Сопоставьте элементы списка 1 с элементами списка 2, сформируйте пары элементов. 4. Запишите попарно буквы и цифры вариантов ответа (например, А1 или Б4)				
1.	УК-1.1, ПК-1.2	Установите соответствие между типовым патологическим процессом и его ведущим патофизиологическим механизмом.		
		А) Воспаление Б) Лихорадка В) Окислительный стресс Г) Аллергия III типа	1. Нарушение соотношения между прооксидантной и антиоксидантной системами 2. Образование иммунных комплексов с повреждением базальной мембраны 3. Экссудация, эмиграция лейкоцитов, пролиферация 4. Действие пирогенов на центр терморегуляции с перестройкой терморегуляции	А3 Б4 В1 Г2
2	ПК-5.1	Установите соответствие между видом анемии и патогенетическим механизмом.		
		А)Железодефицитная анемия Б) В12-дефицитная анемия В) Гемолитическая анемия Г) Апластическая анемия	1. Нарушение синтеза ДНК из-за дефицита витамина 2. Повышенное разрушение эритроцитов 3. Хроническая кровопотеря с истощением запасов железа 4. Угнетение костномозгового кроветворения	А3 Б1 В2 Г4
3	ПК-1.2,	Установите соответствие между типом гиперчувствительности и механизмом		

	ПК-5.1	развития		
		А) I тип (анафилактический) Б) II тип (цитотоксический) В) III тип (иммунокомплексный) Г) IV тип (ГЗТ)	1. Активация цитотоксических Т-лимфоцитов, ГЗТ 2. Образование IgE, дегрануляция тучных 3. Антитела к антигенам клеточной поверхности, активация комплемента 4. Отложение иммунных комплексов в тканях	А2 Б3 В4 Г1
4.	ПК-7.1	Установите соответствие между клинической формой ИБС и ведущим патогенетическим механизмом.		
		А) Стенокардия напряжения Б) Стенокардия покоя В) Инфаркт миокарда Г) Внезапная сердечная смерть	1. Полная окклюзия коронарной артерии с некрозом миокарда 2. Несоответствие между потребностью миокарда в кислороде и доставкой при фиксированном стенозе 3. Транзиторный спазм коронарной артерии в покое 4. Фибрилляция желудочков на фоне электрической нестабильности	А2 Б3 В1 Г4
5.	ПК-3.1, ПК-8.1	Установите соответствие между фактором чрезвычайной ситуации и патофизиологическим механизмом поражения челюстно-лицевой области.		

		А) Радиационное поражение Б) Травматическое повреждение В) Термический ожог Г) Стресс в условиях ЧС	1. Термический некроз тканей с отеком и воспалением 2. Повреждение ДНК, ингибирование пролиферации, мукозит 3. Активация условно-патогенной флоры на фоне иммуносупрессии 4. Нарушение целостности тканей, кровотечение, отек	А2 Б4 В1 Г3
ЗАДАНИЕ ЗАКРЫТОГО ТИПА НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ **Инструкция к выполнению:** 1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4 Записать буквы / цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)				
6	**ПК-2.2, ПК-1.2**	Расположите в правильной последовательности стадии развития воспалительного процесса. 1. Пролиферация 2. Экссудация и эмиграция лейкоцитов 3. Альтерация		321
7	**ПК-6.1, ПК-1.2, ПК-4.1**	Расположите в правильной последовательности этапы развития инфекционного заболевания при пародонтите. 1. Период разгара (активное воспаление) 2. Инкубационный период 3. Период реконвалесценции (ремиссия) 4. Продромальный период		2413
8	**ПК-6.2, ПК-1.2, ПК-5.1**	Расположите в правильной последовательности стадии канцерогенеза при плоскоклеточном		321

		раке слизистой оболочки полости рта. 1. Прогрессия опухоли 2. Промоция 3. Инициация	
9	**ПК-9.1, ПК-5.1, ПК-7.1**	Расположите в правильной последовательности изменения в системе гемостаза при развитии тромбоза в сосуде челюстно-лицевой области. 1. Активация свертывающей системы крови 2. Повреждение эндотелия сосуда 3. Образование фибринового сгустка 4. Агрегация тромбоцитов	2413
10	**ПК-9.2, ПК-3.1, ПК-8.1, ПК-13.1**	Расположите в правильной последовательности этапы оказания стоматологической помощи в очаге чрезвычайной ситуации. 1. Медицинская сортировка пораженных с оценкой тяжести состояния 2. Организация временного пункта помощи 3. Оказание экстренной помощи (обезболивание, остановка кровотечения) 4. Профилактика инфекционных осложнений	2134
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ ОДНОГО ВЕРНОГО ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА **Инструкция к выполнению:** 1Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных вариантов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Выбрать один ответ, наиболее верный. 4 Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа. 5 Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа			
11	**ПК-10.1, ПК-7.1**	Основным звеном патогенеза гипергликемии при сахарном диабете 2 типа является: А) Абсолютный дефицит инсулина Б) Снижение чувствительности тканей к инсулину (инсулинорезистентность)	Б Обоснование: при сахарном диабете 2 типа инсулин вырабатывается, но рецепторы тканей

		В) Аутоиммунная деструкция β-клеток Г) Избыточная секреция глюкагона	теряют к нему чувствительность, что приводит к нарушению утилизации глюкозы.
12	**ПК-10.2, ПК-5.1**	Наиболее частым этиологическим фактором развития железодефицитной анемии у взрослых является: А) Недостаточное поступление железа с пищей Б) Хроническая кровопотеря В) Нарушение всасывания железа в кишечнике Г) Повышенная потребность в железе при беременности	Б Обоснование: хроническая кровопотеря (желудочно-кишечная, маточная) является ведущей причиной истощения запасов железа у взрослых.
13	**ПК-11.1, ПК-1.2, ПК-5.1**	Для какого типа аллергической реакции характерно развитие анафилактического шока? А) I тип (реагиновый) Б) II тип (цитотоксический) В) III тип (иммунокомплексный) Г) IV тип (ГЗТ)	А Обоснование: анафилактический шок опосредован IgE, фиксированными на тучных клетках и базофилах, что соответствует I типу гиперчувствительности.
14	**ПК-11.2, ПК-1.2**	Ведущим механизмом повреждения клетки при гипоксии является: А) Активация синтеза АТФ Б) Накопление ионов кальция в цитозоле В) Увеличение синтеза белка Г) Снижение активности фосфолипаз	Б Обоснование: при гипоксии снижается синтез АТФ, нарушается работа ионных насосов, что приводит к накоплению кальция в цитозоле, активации фосфолипаз и повреждению мембран.
15	**ПК-12.1, ПК-7.1**	Патогенетической основой развития гипогликемической комы при сахарном диабете является: А) Кетоацидоз Б) Гиперосмолярность плазмы В) Энергетический голод нейронов ЦНС Г) Дегидратация	В Обоснование: при передозировке инсулина развивается резкая гипогликемия, глюкоза не поступает в нейроны, что приводит к энергетическому

			голоданию и нарушению функции ЦНС.
ЗАДАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ТИПА С ВЫБОРОМ НЕСКОЛЬКИХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ И РАЗВЕРНУТЫМ ОБОСНОВАНИЕМ ВЫБОРА **Инструкция к выполнению:** 1 Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается несколько из предложенных вариантов. 2 Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3 Выбрать несколько верных вариантов ответов (2 или 3). 4 Записать последовательно номера (или буквы) выбранных вариантов без пробелов и знаков препинания (например, 135). 5.Записать развернутое обоснование выбора			
16	**ПК-12.2, ПК-5.1**	Какие три из перечисленных изменений характерны для мегалобластной анемии (В12-дефицитной)? 1. Гиперхромия 2. Гипохромия 3. Наличие мегалобластов в костном мозге 4. Пойкилоцитоз 5. Увеличение сывороточного железа 6. Тромбоцитоз	134 Обоснование: при В12-дефицитной анемии нарушается синтез ДНК, развивается мегалобластный тип кроветворения, что сопровождается гиперхромией, макроцитозом, анизоцитозом и пойкилоцитозом.
17	**ПК-1.2, ПК-5.1, ПК-7.1**	Какие три фактора относятся к патогенетическим механизмам язвообразования в желудке? 1. Стимуляция секреции бикарбонатов 2. Инфицирование Helicobacter pylori 3. Активация симпатоадреналовой системы 4. Снижение продукции простагландинов Е2 5. Увеличение вязкости слизи 6. Усиление регенерации эпителия	234 Обоснование: Helicobacter pylori повреждает слизистую и стимулирует гастрин, активация симпатоадреналовой системы снижает трофику и регенерацию, а снижение простагландинов Е2 уменьшает защитные свойства слизистой.
18	**ПК-3.1, ПК-8.1**	Какие три механизма лежат в основе повреждения тканей полости рта при радиационном воздействии? 1. Прямое повреждение ДНК эпителиальных клеток	135 Обоснование: радиационное воздействие вызывает прямое повреждение ДНК, подавление

		2. Активация антиоксидантной системы 3. Ингибирование пролиферации базальных клеток 4. Стимуляция слюноотделения 5. Развитие мукозита вследствие воспаления 6. Усиление репаративных процессов	пролиферации эпителия и развитие лучевого мукозита как воспалительной реакции на повреждение.
19	**ПК-4.1, ПК-5.1**	Какие три изменения в организме характерны для синдрома мальабсорбции? 1. Ожирение 2. Снижение массы тела 3. Полигиповитаминоз 4. Артериальная гипертензия 5. Иммунодефициты 6. Повышение уровня альбуминов	235 Обоснование: при синдроме мальабсорбции нарушается всасывание питательных веществ, что приводит к снижению массы тела, дефициту витаминов (полигиповитаминоз) и белков, что ведет к вторичному иммунодефициту.
20	**ПК-3.2, ПК-8.2, ПК-13.1**	Какие три мероприятия являются патогенетически обоснованными для профилактики инфекционных осложнений в полости рта у пострадавших в чрезвычайной ситуации? 1. Проведение санитарно-просветительной работы о гигиене полости рта 2. Использование антисептических растворов для орошения 3. Ограничение приема жидкости 4. Назначение системных антибиотиков по эпидемическим показаниям 5. Отказ от обработки ран для сохранения микрофлоры 6. Изоляция пациентов с активными инфекционными процессами	124 Обоснование: гигиена полости рта снижает микробную нагрузку, антисептики уменьшают колонизацию патогенов, а системные антибиотики по показаниям предотвращают генерализацию инфекции на фоне стресс-индуцированной иммуносупрессии.
ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА С КРАТКИМ ОТВЕТОМ (ВСТАВИТЬ ТЕРМИН, СЛОВОСОЧЕТАНИЕ И Т.П., ДОПОЛНИТЬ ПРЕДЛОЖЕНИЕ) **Инструкция к выполнению:** 1. Внимательно прочитайте текст задания и поймите суть вопроса. 2. Продумайте логику и полноту ответа.			

3. Запишите недостающий термин, словосочетание и т.п. или дополните предложение (при необходимости разделяя ответы знаком «;»)			
21	**ПК-5.1**	Состояние, характеризующееся снижением количества лейкоцитов в периферической крови ниже $4{,}0\times10^9$/л, называется _____.	лейкопения
22	**ПК-1.2**	Типовая патологическая реакция организма на действие пирогенных веществ, характеризующаяся перестройкой терморегуляции и временным повышением температуры тела, называется _____.	лихорадка
23	**УК-1.1, ПК-1.2**	Программируемая генетически детерминированная гибель клетки, направленная на удаление отработанных или поврежденных клеток без развития воспалительной реакции, называется _____.	апоптоз
24	**ПК-7.1**	Стойкое повышение артериального давления при гипертонической болезни, вызванное первичной дисфункцией высших вегетативных центров, относится к _____ гипертензиям.	первичным (или эссенциальным)
25	**ПК-5.1, ПК-7.1**	Феномен, при котором сердце сокращается под влиянием импульсов из эктопического очага возбуждения, расположенного вне синусового узла, называется _____.	экстрасистолия
ЗАДАНИЕ ОТКРЫТОГО ТИПА С РАЗВЕРНУТЫМ ОТВЕТОМ **Инструкция к выполнению:** 1 Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса. 2 Продумать логику и полноту ответа. 3 Записать ответ, используя четкие компактные формулировки. 4 В случае расчетной задачи записать решение и ответ			
26	**ПК-7.1**	В чем заключается главное патогенетическое различие между стенокардией напряжения и стенокардией покоя?	Стенокардия напряжения возникает при физической или эмоциональной нагрузке, когда повышенная потребность миокарда в кислороде не удовлетворяется из-за фиксированного сужения коронарных артерий атеросклеротическими бляшками. Стенокардия покоя развивается

			спонтанно, в покое, и обусловлена преходящим спазмом коронарной артерии (вазоспастическая стенокардия) на фоне часто незначительного атеросклероза.
27	**ПК-5.1, ПК-7.1**	Каков механизм развития геморрагического синдрома при механической желтухе (холелитиазе)?	При механической желтухе развивается ахолия (отсутствие желчи в кишечнике). Нарушается всасывание жирорастворимого витамина К, который необходим для синтеза факторов свертывания крови (II, VII, IX, X) в печени. Дефицит этих факторов приводит к развитию геморрагического синдрома.
28	**ПК-5.1, ПК-7.1**	Почему больным с печеночной недостаточностью рекомендуется ограничивать потребление белка?	При печеночной недостаточности снижается способность гепатоцитов к дезаминированию аминокислот и синтезу мочевины. Избыточное поступление белка с пищей приводит к накоплению в крови аммиака и других токсических азотистых продуктов, которые оказывают нейротоксическое действие и могут спровоцировать развитие печеночной комы.
29	**ПК-1.2,**	Какова роль гистамина и брадикинина в патогенезе аллергических реакций	Гистамин и брадикинин

	ПК-5.1	немедленного типа?	являются ключевыми медиаторами аллергии немедленного типа. Высвобождаясь из тучных клеток и базофилов, они вызывают спазм гладкой мускулатуры бронхов (бронхоспазм), повышают проницаемость сосудов (отек), расширяют артериолы (гиперемия) и стимулируют болевые рецепторы, формируя клиническую картину анафилаксии, крапивницы и бронхиальной астмы.
30	**ПК-3.1, ПК-8.1, ПК-13.1**	Каковы основные принципы организации стоматологической помощи в очаге чрезвычайной ситуации с позиций патогенетической терапии?	Основные принципы включают: 1) медицинскую сортировку с оценкой тяжести состояния и прогноза; 2) обеспечение портативными наборами для патогенетической терапии (обезболивающие, антисептики, гемостатики); 3) создание временных пунктов помощи с возможностью проведения неотложных мероприятий; 4) профилактику инфекционных осложнений с

			учетом стресс-индуцированной иммуносупрессии и активации условно-патогенной флоры; 5) обеспечение инфекционной безопасности (дезинфекция, средства индивидуальной защиты); 6) анализ итогов для коррекции планов готовности к ЧС.

Перечень практических навыков и умений для самостоятельной работы

Задание №1

Оцените характерные последствия воспалительной реакции, инфекционного процесса и гипертермических состояний для реализации правильной стратегии лечения больного. Оцените характерные последствия нарушений местного кровообращения для реализации правильной стратегии лечения больного.

Эталон ответа.

Происходит изменение количества лейкоцитов крови: в большинстве случаев - лейкоцитоз, реже (вирусная инфекция) – лейкопения. Увеличивается скорости оседания эритроцитов (СОЭ) - повышается вязкость крови. Наблюдается диспротеинемия: при остром воспалении увеличение “белков острой фазы”, при хроническом - увеличение содержания a- и g-глобулинов, дисбаланс альбуминов и глобулинов. Лихорадка как следствие влияния пирогенных факторов. Нарушение со стороны эндокринной системы- наблюдается увеличение концентрации катехоламинов и кортикостероидов в крови.

Нарушения местного кровообращения проявляются как расширение артериол, развитие артериальной гиперемии - покраснение, отек -увеличение кровенаполнения, сдавление нервных волокон, раздражение окончаний чувствительных нервов биологически активными веществами, сдвиг pH в кислую сторону, Нарушение функции - структурные повреждения, развитие боли. Жар- усиленный приток теплой артериальной крови, активация метаболизма.

Задание №2

Установите факторы риска, особенности патогенеза заболеваний органов пищеварительной системы для определения правильной стратегии их профилактики и лечения.

Эталон ответа.

Нарушения работы пищеварительной системы сопровождается нарущениями процессов переваривания и всасывания пищи в кровеносную и лимфатическую систему. Провоцируется недостаточностью выработки и ли отсутствия ферментов, соляной кислоты в желудке, желчи с желчными кислотами и секретов поджелудочной железы, сопровождается мальдигестией и мальабсорбцией.

Задание №3

Выявите основные этиопатогенетические механизмы болезней гипофизарной системы и надпочечников для выбора правильной стратегии их лечения.

Эталон ответа.

Нарушение работы эндокринной системы гипофиза и надпочечников связано с увеличением или снижением выработки содержания гормонов в крови регулирующих важные системы в организме. Нарушения выработки тропных гормонов связано с нарушением регуляции

работы надпочечников как коркового так и мозгового вещества, что приводит к нарушениям работы мочевыделительной, пищеварительной, сердечно-сосудистой и др.систем.

Задание №4

Оцените степень влияния факторов риска, экзогенных и эндогенных патологических факторов на развитие болезни, патологического процесса, состояния и реакции.

Эталон ответа.

На развитие болезни, патологического процесса, состояния и реакции организма влияют экзогенные и эндогенные факторы риска, приводящие к альтерации его клеток и неклеточных структур. В клетке и межклеточном веществе накапливаются количественно и качественно измененные продукты жизнедеятельности, что приводит к дистрофии (нарушение питания). Нарушается выработка АТФ, происходит накопление активных форм кислорода запускающие СПОЛ и нарушающие строение и функции важных органических веществ клетки, что приводит к нарушению генетической программы клетки, нарушению метаболических процессов в тканях и нарушению работы органов и систем организма.

Задание №5

Выявите основные этиопатогенетические механизмы болезней паращитовидных желез для выбора правильной стратегии их лечения пациента.

Эталон ответа.

При гиперпаратиреозе происходит разрастание ткани паращитовидной железы (гиперплазия). Паратгормон вырабатывается бесконтрольно и это приводит к общей мышечной слабости, депрессиям, плохому настроению, беспричинным переломам костей, запорам, повышению давления и нарушения сердечного ритма.

При гипопаратиреозе уровень кальция в крови снижается, что в первую очередь приводит к мышечным спазмам, нарушению функционирования нервной системы.

Критерии и шкала оценивания устного опроса

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; - исчерпывающее, последовательно, четко и логически излагает теоретический материал; - свободно справляется с решение задач, - использует в ответе дополнительный материал; - все задания, предусмотренные учебной программой выполнены; - анализирует полученные результаты; - проявляет самостоятельность при трактовке и обосновании выводов
Хорошо	выставляется обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено полностью; - необходимые практические компетенции в основном сформированы; - все предусмотренные программой обучения практические задания выполнены, но в них имеются ошибки и неточности; - при ответе на поставленный вопросы обучающийся не отвечает аргументировано и полно. - знает твердо лекционный материал, грамотно и по существу отвечает на основные понятия.
Удовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - теоретическое содержание курса освоено частично, но проблемы не носят существенного характера; - большинство предусмотренных учебной программой заданий выполнено, но допускаются не точности в определении формулировки; - наблюдается нарушение логической последовательности.

Неудовлетворительно	выставляет обучающемуся, если: - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки; - так же не сформированы практические компетенции; - отказ от ответа или отсутствие ответа.

Критерии оценивания образовательных достижений для тестовых заданий

Оценка	Коэффициент К (%)	Критерии оценки
Отлично	Свыше 80% правильных ответов	глубокое познание в освоенном материале
Хорошо	Свыше 70% правильных ответов	материал освоен полностью, без существенных ошибок
Удовлетворительно	Свыше 50% правильных ответов	материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях
Неудовлетворительно	Менее 50% правильных ответов	материал не освоен, знания обучающегося ниже базового уровня

Критерии оценивания практических задач

Форма проведения текущего контроля	Критерии оценивания
Решения практической задачи	«5» (отлично) – выставляется за полное, безошибочное выполнение задания
	«4» (хорошо) –в целом задание выполнено, имеются отдельные неточности или недостаточно полные ответы, не содержащие ошибок.
	«3» (удовлетворительно) – допущены отдельные ошибки при выполнении задания.
	«2» (неудовлетворительно) – отсутствуют ответы на большинство вопросов задачи, задание не выполнено или выполнено не верно.

Шкала оценки для проведения зачета с оценкой по дисциплине

Оценка за ответ	Критерии
Отлично	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
Хорошо	– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы. – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Удовлетворительно	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы.
Неудовлетворительно	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - не сформированы компетенции, умения и навыки, - отказ от ответа или отсутствие ответа

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ
рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры патологии (протокол от_29.08.22 №1) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от 30.08.2022 №1) для исполнения в 2022-2023 учебном году
Внесены дополнения (изменения): актуализирована нормативная база
и.о. заведующего кафедрой патологии

Абисалова Ирина Леонидовна
(подпись, инициалы и фамилия)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры патологии (протокол от_29.08.23 №1) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от 30.08.2023 № 1) для исполнения в 2023-2024 учебном году
Внесены дополнения (изменения): актуализирована нормативная база
и.о. заведующего кафедрой патологии

Абисалова Ирина Леонидовна
(подпись, инициалы и фамилия)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры патологии (протокол от 28.08.2024 №_1) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от 30.08.2024 №_1) для исполнения в 2024-2025 учебном году
Внесены дополнения (изменения): актуализирована нормативная база
и.о. заведующего кафедрой патологии

Абисалова Ирина Леонидовна
(подпись, инициалы и фамилия)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена на заседании кафедры патологии (протокол от 28.08.2025 №_1) и одобрена на заседании Ученого совета (протокол от 29.08.2025 №_1_) для исполнения в 2025-2026 учебном году
Внесены дополнения (изменения): актуализирована нормативная база
Заведующий кафедрой

Абисалова Ирина Леонидовна
(подпись, инициалы и фамилия)
