

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 05.03.2026 14:06:43  
Уникальный программный ключ:  
7ee61f7810e60557bee49df655173820157a6d87

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России)**

**Кафедра патологической физиологии**



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной деятельности  
А.А. Ушаков  
«12» июня 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины  
ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ  
(В Т.Ч. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ  
ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ)**

Специальность: 31.05.03 Стоматология  
Уровень высшего образования: специалитет  
Квалификация: врач-стоматолог

г. Екатеринбург  
2025 г.

Рабочая программа дисциплины «Патологическая физиология (в т.ч. патологическая физиология челюстно-лицевой области)» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология (специалитет), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020г. № 984н, и с учетом требований профессионального стандарта 02.005 «Врач-стоматолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.05.2016 г. №227н.

Программа составлена

Гребневым Дмитрием Юрьевичем, д.м.н., доцентом, заведующим кафедрой патологической физиологии

Маклаковой Ириной Юрьевной, д.м.н., доцентом, доцентом кафедры патологической физиологии

Осипенко Артуром Васильевичем, д.м.н., профессором, профессором кафедры патологической физиологии

Попугайло Михаилом Владимировичем, к.м.н., доцентом, доцентом патологической физиологии

Вечкаевой Ириной Викторовной, к.м.н., доцентом, доцентом кафедры патологической физиологии

Трениной Оксаной Анатольевной, к.б.н., доцентом, доцентом кафедры патологической физиологии

Гавриловой Ксенией Андреевной, ассистентом кафедры патологической физиологии

Бугаковым Александром Сергеевичем, ассистентом кафедры патологической физиологии

Программа рецензирована Изможеровой Н.В., д.м.н., профессором, профессором кафедры фармакологии и клинической фармакологии.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры 15.05.2025 г.  
(протокол №18)

Программа обсуждена и одобрена методической комиссией специальности 29.08.2025 г.  
(протокол №1)

### **1. Цель изучения дисциплины**

Овладение студентами необходимым объемом теоретических и практических знаний по патологической физиологии (в т.ч. патологической физиологии челюстно-лицевой области) для освоения выпускниками компетенций в соответствии с ФГОС ВО специальности «Стоматология», способных и готовых к выполнению трудовых функций, требуемых профессиональным стандартом «Врач - стоматолог».

### **2. Задачи дисциплины**

1. Ознакомить студентов с основными понятиями и современными концепциями общей нозологии;
2. Обучить умению проводить анализ научной литературы и официальных статистических обзоров, готовить обзоры научной литературы / рефераты по современным научным проблемам; участию в проведении статистического анализа и подготовка докладов по выполненному исследованию; соблюдать основные требования информационной безопасности;
3. Изучить этиологию, патогенез, принципы выявления, лечения и профилактики наиболее социально значимых заболеваний и патологических процессов;
4. Научить проводить патофизиологический анализ данных о патологических синдромах, патологических процессах, формах патологии и отдельных болезнях с целью владения профессиональными компетенциями;
5. Сформировать методологические и методические основы клинического мышления для осуществления медицинской, научно – исследовательской профессиональной деятельности.

### **3. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина "Патологическая физиология (в т.ч. патологическая физиология челюстно-лицевой области) относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ООП ВО по специальности "Стоматология" (уровень специалитета).

#### 4. Требования к результатам освоения дисциплины

общепрофессиональные:

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индекс трудовой функции и ее содержание (из ПС)	Код и наименование индикаторов достижения общепрофессиональной компетенции, которые формирует дисциплина
<b>Основы фундаментальных и естественно-научных знаний</b>	ОПК-9. Способен оценивать морфофункциональные состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	<p>A/01.7</p> <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этиология, патогенез, диагностика часто встречающихся заболеваний;</li> <li>- взаимосвязь строения и функционирования зубочелюстной системы с нарушениями со стороны носоглотки, дыхательной и пищеварительной систем, опорно-двигательного аппарата;</li> <li>- основные вопросы нормальной и патологической физиологии зубочелюстной системы, ее взаимосвязь с функциональным состоянием других систем организма и уровни их регуляции;</li> <li>- методы диагностики заболеваний височно-нижнечелюстного сустава, слюнных желез у детей и взрослых;</li> </ul> <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать полученные результаты обследования;</li> <li>- интерпретировать данные лабораторных исследований;</li> <li>- интерпретировать данные инструментальных исследований;</li> </ul> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретация данных лабораторных исследований;</li> <li>- интерпретация данных инструментальных исследований;</li> </ul>	<p>ИОПК-9.1 Знает: анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека</p> <p>ИОПК 9.2 Умеет: оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека</p> <p>ИОПК 9.3 Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач</p>

**В результате изучения дисциплины «Патологическая физиология (в т.ч. патологическая физиология челюстно-лицевой области)» студент должен:**

**Знать:**

- Главные исторические этапы развития патофизиологии, ее предмет и задачи, связь с другими медико-биологическими и клиническими дисциплинами.
- Основные закономерности патогенеза и морфогенеза, а также основные аспекты общей нозологии.
- Роль причин, условий и реактивности организма в возникновении заболеваний в том числе заболеваний головы и шеи.
- Механизмы специфической и неспецифической резистентности.
- Этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы наиболее важных деструктивных, воспалительных, иммунопатологических, опухолевых и других заболеваний в полости рта.
- Основы профилактики, лечения и реабилитации основных заболеваний человека, и заболеваний челюстно-лицевой области.

**Уметь:**

- Проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных и других данных и формулирования на их основе заключения о возможных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней) в полости рта.
- Интерпретировать наиболее существенные проявления заболеваний, изменения симптоматики в процессе развития болезни, нарушения хода выздоровления.
- Решать ситуационные задачи.

**Владеть:**

- Медико-анатомическим понятийным аппаратом;
- Методами микроскопирования и анализа электронных микрофотографий;
- Навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей человека;
- Навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней;

Изучение дисциплины «Патологическая физиология (в т.ч. патологическая физиология челюстно-лицевой области)» направлено на формирование у студентов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции/действия (в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-стоматолог», утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.05.2016г. №227н)

**Трудовая функция А/01.7 – Проведение обследования пациента с целью установления диагноза.**

**Трудовые действия:**

- интерпретация данных лабораторных исследований;
- интерпретация данных инструментальных исследований;

## 5. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	Трудоемкость (часы)		Семестры (указание часов по семестрам)	
	Часы	ЗЕТ	3 семестр	4 семестр
Аудиторные занятия (всего)	124		3 семестр	4 семестр
В том числе:				
Лекции	34		16	18
Практические занятия	90		54	36
Лабораторные работы	-			
Самостоятельная работа (всего)	65			
Формы аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)	экзамен 27		зачет	экзамен
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	ЗЕТ		
	216	6		

## 6. Содержание дисциплины

### 6.1. Содержание раздела и дидактической единицы

Содержание дисциплины	Основное содержание раздела, дидактической единицы
<p>Дисциплинарный модуль (раздел) 1  Введение. Общая нозология. Этиология и патогенез.  Действие экстремальных факторов. Гипоксия.</p>	
<p>Тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.</p>	
<p>ДЕ 1- Общая нозология, <b>ОПК-9</b></p>	<p>Патофизиология, ее содержание. Предмет и задачи. Методы патофизиологии, общие принципы построения медико-биологических экспериментов и интерпретация их результатов. Понятие о клинической патофизиологии, ее задачи и перспективы. Принципы моделирования стоматологических заболеваний.</p> <p>Общее учение о болезни. Норма, здоровье, переходные состояния организма между здоровьем и болезнью (предболезнь). Понятие о патологическом процессе, патологической реакции, патологическом состоянии, типом патологическом процессе.</p> <p>Понятие «болезнь». Болезнь как диалектическое единство повреждения и адаптивных реакций организма; критерии болезни. Принцип детерминизма в патологии. Роль причин и условий в возникновении болезней; их диалектическая взаимосвязь.</p> <p>Реактивность и резистентность. Проявления нарушений реактивности в полости рта.</p> <p>Патогенез шока. Характеристика понятия, виды. Общий патогенез шоковых состояний; сходство и различия отдельных видов шока. Стадии шока, основные функциональные и структурные нарушения на разных его стадиях.</p> <p>Анафилактический и болевой шок в стоматологии. Виды гипоксий. Этиология и патогенез кислородной</p>
<p>ДЕ 2 - Этиология и патогенез. Действие на организм факторов внешней среды. Повреждающее действие экстремальных факторов на организм, <b>ОПК-9</b></p>	
<p>ДЕ 3 - Этиология и патогенез. Гипоксия. Травматический шок, <b>ОПК-9</b></p>	

	<p>недостаточности. Основные нарушения в организме, органах, тканях и клетках при гипоксии.</p> <p>Механизмы компенсации кислородной недостаточности. Понятие о реакциях 4-х порядков, обеспечивающих адаптацию организма к действию кислородной недостаточности. Срочные и долговременные механизмы адаптации организма к гипоксии.</p>
<p>Дисциплинарный модуль (раздел) 2 Нарушение регионарного кровообращения. Воспаление. Лихорадка.</p>	
<p>ДЕ 4 - Нарушения периферического кровообращения. Тромбоз. Эмболия.</p>	<p>Типовые нарушения микроциркуляции. Типовые формы расстройств микроциркуляции крови и лимфы: внутрисосудистые, трансмуральные, внесосудистые. Артериальная гиперемия. Ишемия. Венозная гиперемия. Ишемический, застойный и «истинный» капиллярный стаз. Особенности нарушений микроциркуляции в зубо-челюстной системе.</p>
<p>ДЕ 5 – Типические патологические процессы. Воспаление.</p>	<p>Патогенез острого воспаления. Этиология воспаления. Основные компоненты патогенеза воспалительного процесса. Местные и общие признаки воспаления. Виды воспаления; их классификация. Острое воспаление в стоматологии.</p>
<p>ДЕ 6 – Ответ острой фазы воспаления. Лихорадка.</p>	<p>Общие закономерности развития хронического воспаления. Роль реактивности в развитии воспаления; связь местных и общих явлений при воспалении; значение иммунных реакций в воспалительном процессе. Диалектическая взаимосвязь повреждения и адаптивных реакций в воспалительном процессе. Исходы воспаления. Хроническое воспаление в стоматологии.</p> <p>Патогенез лихорадки. Характеристика понятия «лихорадка». Этиология и патогенез лихорадки. Пирогенные вещества: экзопирогены (липополисахариды бактерий) и эндопирогены (ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО и др.). Механизм реализации действия эндопирогенов. Стадии лихорадки. Терморегуляция на разных стадиях лихорадки. Биологическое значение лихорадки. Изменение функции слюнных желез при лихорадке. Патофизиологическое обоснование применения пиротерапии в стоматологии. Изменения в ротовой полости при лихорадке.</p>
<p>Дисциплинарный модуль (раздел) 3 Аллергия</p>	
<p>ДЕ 7 - Аллергия. Общая характеристика и виды. Аллергия немедленного типа.</p>	<p>Аллергия. Определение понятия и общая характеристика аллергии.</p> <p>Взаимоотношения аллергии и иммунитета, аллергии и воспаления. Роль профессиональных факторов у стоматологов в возникновении аллергических заболеваний.</p>
<p>ДЕ 8 - Аллергия замедленного типа.</p>	<p>Этиология и патогенез аллергических заболеваний I, II, III, IV типов. Псевдоаллергия. Иммунодефицитные состояния. Проявления иммунных нарушений и аллергии в челюстно-лицевой области.</p>
<p>Дисциплинарный модуль (раздел) 4 Патофизиология обмена веществ. Опухолевый рост.</p>	

ДЕ 9 – Патология тканевого роста	<p>Понятие о кислотно-основном состоянии (КОС). Основные показатели КОС. Основные формы и механизмы нарушений кислотно-основного состояния внутренней среды организма. Принципы классификации. Газовые алкалозы и ацидозы.</p> <p>Причины и механизмы их развития. Метаболические, выделительные, экзогенные ацидозы и алкалозы.</p> <p>Причины и механизмы их развития. Смешанные формы. Компенсаторные реакции в организме при нарушениях кислотно-основного состояния.</p> <p>Расстройства в организме при различных видах ацидозов и алкалозов. Роль нарушений КОС в развитии кариеса и воспалительных заболеваниях пародонта. Патология водного обмена. Гипо- и гипергидратация: виды, причины возникновения, механизмы развития, проявления и последствия. Понятие об отеках. Виды. Патогенез. Значение нейрогуморальной регуляции в патогенезе отеков. Местные и общие нарушения, связанные с отеками, их значение для организма. Патология минерального обмена. Изменение содержания и соотношения важнейших ионов (натрия, калия, кальция, магния, микроэлементов) внутри клеток и в жидких средах организма. Нарушение распределения и обмена электролитов между клеточным и внеклеточным секторами. Основные причины, механизмы и последствия расстройств электролитного баланса.</p> <p>Изменения углеводного обмена, связанные с нарушениями их поступления с пищей, переваривания и всасывания. Нарушение синтеза, депонирования и расщепления гликогена. Расстройства транспорта углеводов в клетки и их внутриклеточного метаболизма.</p> <p>Гипогликемические состояния: виды, причины, механизмы возникновения, расстройства физиологических функций и обменных процессов при острой и хронической гипогликемии.</p> <p>Гипогликемическая кома. Расстройства физиологических функций и обменных процессов при гипергликемиях.</p> <p>Сахарный диабет. Общая характеристика заболевания, формы, причины возникновения, патогенез. Клинические и биохимические проявления. Взаимосвязь сахарного диабета с ожирением и атеросклерозом. Осложнения сахарного диабета. Диабетическая кома, виды и проявления.</p> <p>Опухоли: общая характеристика, распространенность в природе, эпидемиология. Этиология опухолей.</p> <p>Теории химического и физического канцерогенеза. Представления о канцерогенах, проканцерогенах, коканцерогенах. Эндогенные канцерогены. Вирусогенетическая теория канцерогенеза. Онковирусы и онкогены. Роль реактивности организма в возникновении и развитии опухолей: иммунные и неиммунные механизмы резистентности.</p> <p>Биологические особенности опухолевого роста. Атипизм роста и развития опухолевой ткани.</p>
ДЕ 10 - Типовые нарушения белкового обмена	
ДЕ 11 - Типовые нарушения углеводного обмена	
ДЕ 12 - Типовые нарушения водно-солевого обмена	
ДЕ 13 - Типовые нарушения кислотно-основного обмена	
ДЕ 14 - Типовые нарушения липидного обмена	

	<p>Обменный, морфологический, функциональный и антигенный атипизм. Доброкачественные и злокачественные опухоли. Механизмы инфильтративного и деструктивного роста.</p> <p>Метастазирование. Опухолевая прогрессия, ее клиническое значение. Взаимодействие опухоли и организма: механизмы опухолевой кахексии и рецидивирования. Злокачественные заболевания челюстно-лицевой области.</p> <p>Понятие о нейроэндокринной системе. Организация нейроэндокринной системы. Принципы регуляции.</p> <p>Гормоны, их свойства. Характеристика основных причин и механизмов возникновения эндокринных расстройств: нарушения центральной регуляции эндокринных желез, связей между ними и межгормональных отношений.</p> <p>Первичные расстройства образования и высвобождения гормонов в эндокринных железах, периферические механизмы эндокринных расстройств. Основные формы патологии эндокринных желез. Гипо-, гипер- и дисфункция, парциальные, комбинированные и тотальные нарушения, моно- и плюригландулярная патология, ранние и поздние эндокринопатии.</p> <p>Этиология и патогенез отдельных синдромов и заболеваний эндокринной системы. Теория об общем адаптационном синдроме (Г. Селье). Роль адаптивных гормонов в механизмах неспецифической адаптации.</p> <p>Теории о стрессе и ее критика. Влияние стресса в патогенезе заболеваний челюстно-лицевой области.</p>
<p>Дисциплинарный модуль (раздел) 5 Патофизиология системы крови.</p>	
<p>ДЕ 15 - Патология системы крови. Нарушения системы эритроцитов. Этиология и патогенез постгеморрагической и железодефицитной анемии</p>	<p>Система крови как один из основных факторов гомеостаза организма. Основные функций крови и их нарушения. Современная схема кроветворения.</p> <p>Принципы регуляции кроветворения. Стволовые кроветворные клетки: их свойства и функции. Методы изучения. Наиболее частые причины и общие механизмы расстройств системы крови. Их формы.</p>
<p>ДЕ 16 - Этиология и патогенез гемолитических и В12- дефицитной анемии</p>	<p>Анемии. Гипоксический синдром – главный патогенетический фактор анемий. Виды анемий; характеристика по этиологии и патогенезу, типу</p>
<p>ДЕ 17 - Патофизиология лейкоцитозов и лейкопений</p>	<p>кроветворения, цветовому показателю, регенераторной способности костного мозга, размеру и форме эритроцитов. Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики и лечения анемий:</p>
<p>ДЕ 18 - Патофизиология гемобластозов</p>	<p>дизэритропоэтических, гемолитических, постгеморрагических. Понятие об эритропениях и эритроцитозах. Лейкоцитозы и лейкопении.</p>
<p>ДЕ 19 - Патофизиология гемостаза</p>	<p>Лейкемийные реакции. Гемобластозы: лейкозы и гематосаркомы – опухоли из кроветворных клеток. Этиология. Атипизм лейкозов; их морфологическая, цитохимическая, цитогенетическая и иммунологическая характеристика. Основные нарушения в организме при</p>

	<p>гемобластозах. Их механизмы. Принципы диагностики и терапии гемобластозов. Тромбоцитозы, тромбоцитопении, тромбоцитопатии. Патогенез изменений в органах полости рта при анемиях, гемофилиях, лейкопениях, лейкозах, тромбоцитопениях и тромбоцитопатиях.</p> <p>Роль факторов свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем в поддержании оптимального состояния крови и развитии расстройств системы гемостаза. Тромбоцитарно-сосудистый (первичный) гемостаз. Гиперкоагуляционно-тромботические состояния. Тромбозы. Коагуляционный (вторичный) гемостаз. Гиперкоагуляционно-геморрагические состояния. Тромбогеморрагические состояния. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови.</p>
<p>Дисциплинарный модуль (раздел) 6 Патология нейроэндокринной системы.</p>	
ДЕ 20 – Патофизиология нейроэндокринной системы	<p>Понятие о нейроэндокринной системе. Организация нейроэндокринной системы. Принципы регуляции. Гормоны, их свойства. Характеристика основных причин и механизмов возникновения эндокринных расстройств: нарушения центральной регуляции эндокринных желез, связей между ними и межгормональных отношений. Первичные расстройства образования и высвобождения гормонов в эндокринных железах, периферические механизмы эндокринных расстройств. Основные формы патологии эндокринных желез. Гипо-, гипер- и дисфункция, парциальные, комбинированные и тотальные нарушения, моно- и плюригландулярная патология, ранние и поздние эндокринопатии. Этиология и патогенез отдельных синдромов и заболеваний эндокринной системы. Теория об общем адаптационном синдроме (Г. Селье). Роль адаптивных гормонов в механизмах неспецифической адаптации. Теории о стрессе и ее критика. Влияние стресса в патогенезе заболеваний челюстно-лицевой области.</p>
ДЕ 21 - Патофизиология общего адаптационного синдрома (ОАС)	
<p>Дисциплинарный модуль (раздел) 7 Патология органов и систем</p>	
ДЕ 22 - Патофизиология пищеварения	<p>Общие причины и механизмы нарушения функций почек. Значение расстройств почечной гемодинамики, затруднения оттока мочи, поражения паренхимы почек и нарушения нейроэндокринной регуляции мочеобразования в патологии почек. Основные проявления расстройств деятельности почек: изменение диуреза, состава мочи и крови, болевой синдром, отеки, артериальная гипертензия. Почечная недостаточность: формы, причины, механизмы и проявления. Уремическая кома. Характеристика понятия «дыхательная недостаточность» (ДН). Классификация, проявления. Механизмы развития. Альвеолярная гипо- и гипервентиляция: причины, механизмы развития и последствия. Нарушения эффективного легочного кровотока. Нарушение</p>
ДЕ 23 - Патофизиология выделения	
ДЕ 24 - Патофизиология сердечного ритма. Аритмии	
ДЕ 25 - Патофизиология сердечной недостаточности	
ДЕ 26 - Патофизиология системы внешнего дыхания	
ДЕ 27 - Патофизиология печеночной	

недостаточности

альвеолярно-капиллярной диффузии. Этиология и патогенез отдельных синдромов. Воспалительные заболевания системы внешнего дыхания. Эмфизема. Опухолевые заболевания легких. Рак легкого: этиология и патогенез. Аллергические заболевания легких. Бронхиальная астма: этиология, патогенез, осложнения. Нарушения внешнего дыхания при деформациях челюстей и заболеваниях верхнечелюстной пазухи. Распространенность заболеваний сердечно-сосудистой системы, их общая этиология и механизмы развития. Факторы риска. Нарушения кровообращения при гипо- и гиперволемиах. Нарушения кровообращения при расстройстве тонуса сердца. Артериальные гипертензии и гипотензии. Сердечные аритмии: их виды, причины, механизмы и электрокардиографические проявления. Сердечная недостаточность: характеристика понятия, формы. Кардиальные боли, одышка, цианоз, сердцебиение, отеки. Механизмы развития. Миокардиальная сердечная недостаточность. Причины, механизмы развития. Коронарная недостаточность. Характеристика понятия, виды. Ишемическая болезнь сердца, ее формы, причины и механизмы развития. Стенокардия. Инфаркт миокарда. Некоронарогенные формы повреждения сердца. Роль стресса, гипоксии, интоксикации, инфекционных и аутоиммунных нарушений, эндокринной патологии в повреждении сердца. Перегрузочная сердечная недостаточность. Понятие о перегрузке объемом и давлением крови. Компенсация и декомпенсация сердечной деятельности. Механизмы. Физиологическая и патологическая гипертрофия миокарда. Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы. Значение нейрогуморальных и гуморальных факторов. Функциональные связи различных отделов пищеварительной системы в патологических условиях. Расстройства аппетита: гипорексия, анорексия, парарексия, булимия, полифагия, полидипсия, расстройства вкусовых нарушений. Нарушения слюноотделения. Нарушения жевания, глотания, функция пищевода. Нарушения резервуарной, секреторной и моторной функций желудка. Типы патологической секреции. Острые и хронические гастриты. Хеликобактериоз. Расстройства функций тонкого и толстого кишечника. Язвенная болезнь и симптоматические язвы желудка и 12-перстной кишки. Нарушения секреторной функции поджелудочной железы. Острые и хронические панкреатиты. Последствия удаления различных отделов желудочно-кишечного тракта. Роль патологических процессов в полости рта на функции желудочно-кишечного тракта.

	<p>Основные причины и общие механизмы расстройств деятельности печени. Роль промышленных ядов, алкоголя, лекарственных препаратов в нарушении деятельности печени. Желтухи: виды, причины, механизмы развития, проявления. Синдром холемии, ахолии. Недостаточность печени: тотальная и парциальная. Расстройства обмена веществ и состава крови при недостаточности печени. Нарушение дезинтоксикационной функции. Печеночная кома, представление о патогенезе. Воспалительные заболевания печени: гепатиты, их виды. Этиология, патогенез, патоморфология, исходы. Роль патологии печени в развитии заболеваний зубочелюстной системы.</p>
<p>Дисциплинарный модуль (раздел) 8 Патофизиология головы и шеи.</p>	
<p>ДЕ 28 - Патофизиология головы и шеи</p>	<p>Механизмы нарушения неспецифической резистентности. Нарушения фагоцитоза. Недостаточность комплемента, лизоцима, интерферона. Снижение пропердина. Недостаточность синтеза лизинов, лейкинов, плакинов. Последствия и проявления в полости рта. Влияние нарушений специфической резистентности в патогенезе заболеваний полости рта. Иммунодефицитные состояния. Этиология и патогенез кариеса. Этиология и патогенез стоматитов.</p> <p>Роль внешних факторов в патологии челюстно-лицевой области. Влияние нарушений резистентности в патогенезе заболеваний челюстно-лицевой области. Роль нейроэндокринной системы в патогенезе заболеваний челюстно-лицевой области. Особенности развития воспалительных процессов челюстно-лицевой области. Основные принципы патогенетической терапии заболеваний челюстно-лицевой области.</p> <p>Определение, классификация болезней пародонта. Воспалительные заболевания пародонта. Гингивит. Виды, этиология, патогенез и клинические проявления. Пародонтит. Виды, этиология, патогенез и клинические проявления. Дистрофические заболевания пародонта. Пародонтоз. Этиология и патогенез.</p> <p>Воспалительные заболевания слюнных желез. Сиалоадениты. Классификация. Этиология и патогенез вирусных, неспецифических и специфических сиалоаденитов. Этиология и патогенез слюнокаменной болезни. Опухоли слюнных желез.</p>

Дидактическая Единица (ДЕ)	Контролируемые учебные элементы, формируемые в результате освоения дисциплины с указанием индикаторов достижения компетенций			Этап освоения компетенции
	Знания	Умения	Навыки	
ДЕ 1 Общая нозология. ОПК-9	<p>1. Понятие этиологии, патогенеза болезни, принципы классификации болезней и принципы классификации заболеваний ЧЛЮ.</p> <p>2. Понятие о причинах и условиях в развитии болезней.</p> <p>3. Роль социальных факторов в развитии болезней. Болезни цивилизации».</p> <p>4. Понятие о патогенезе. Основное звено и «порочный круг» в развитии болезней.</p> <p>5. Основные механизмы развития патологического процесса.</p> <p>6. Роль нервной и эндокринной системы в патогенезе заболеваний.</p> <p>7. Понятие о защитно-компенсаторных процессах.</p> <p>ИОПК-9.1.</p>	<p>1. Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики заболеваний полости рта.</p> <p>2. Пользоваться лабораторным оборудованием, работать с увеличительной техникой.</p> <p>3. Проводить статистическую обработку экспериментальных данных.</p> <p>ИОПК-9.2.</p>	<p>1. Освоения различных методик проведения экспериментальных исследований.</p> <p>2. Взятия крови у животного и парентерального введения различных растворов.</p> <p>ИОПК-9.3.</p>	Начальный
ДЕ 2 Этиология и патогенез. Действие на организм факторов внешней среды. Повреждающее действие экстремальных факторов	<p>1. Повреждающее действие на организм температуры.</p> <p>2. Повреждающее действие на организм барометрического давления.</p> <p>3. Механизмы повреждающего действия ионизирующей радиации. Патогенез</p>	<p>1. Планирования и постановки экспериментов на лабораторных животных по изучению действия экстремальных факторов на организм.</p>	<p>1. Владеть навыками постановки эксперимента на лабораторных животных для изучения воздействия различных факторов окружающей среды.</p>	Начальный

<p>на организм. ОПК-9</p>	<p>лучевой болезни. 4. Механизмы повреждающего действия электрического тока. 5. Кинетозы, перегрузки. Этиология и патогенез. ИОПК-9.1.</p>	<p>2. Написания протокола эксперимента. 3. Обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных стоматологических заболеваний. ИОПК-9.2.</p>	<p>2. Производить расчёты по результатам эксперимента, проводить элементарную статистическую обработку экспериментальных данных. ИОПК-9.3.</p>	
<p>ДЕ 3 Этиология и патогенез. Гипоксия. Травматический шок. ОПК-9</p>	<p>1. Понятие о кислородной недостаточности (гипоксия). Этиопатогенетическая классификация гипоксических состояний. 2. Характеристика нарушений в организме, формирующихся при гипоксии. 3. Защитно-компенсаторные процессы, развивающиеся при гипоксии. 4. Патогенез травматического шока. Характеристика стадий его развития. 5. Основные принципы патогенетической терапии травматического шока. 6. Неотложные состояния. Клиническая и биологическая смерть. 7. Основные принципы патогенетической терапии неотложных состояний. ИОПК-9.1.</p>	<p>1. Дифференцировать различные типы гипоксий. 2. Планировать эксперимент на лабораторных животных по изучению воздействия гипоксии на организм. 3. Интерпретировать результаты эксперимента для выявления патологических процессов в органах и системах пациентов при гипоксии. 4. Решать ситуационные задачи. 5. Уметь оказать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.</p>	<p>1. Владеть навыками постановки эксперимента на лабораторных животных для изучения воздействия гипоксии на организм. 2. Владеть написанием протокола эксперимента. 3. Основами врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях. ИОПК-9.3.</p>	<p>Начальный</p>

		6. Обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных стоматологических заболеваний. ИОПК-9.2.		
ДЕ 4 Нарушения периферического кровообращения. Тромбоз. Эмболия. ОПК-9	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Артериальная гиперемия, виды, этиология, патогенез, признаки и значение.</li> <li>2. Венозная гиперемия, этиология и патогенез, признаки и значение.</li> <li>3. Ишемия, виды, этиология, патогенез, признаки. Изменения в тканях при ишемии.</li> <li>4. Стаз, виды, этиология, патогенез, признаки. Нарушения реологических свойств крови, вызывающие развитие стаза в микрососудах. Последствия стаза в микрососудах.</li> <li>5. Эмболии. Виды. Тромбоэмболии. Этиология, патогенез. Последствия тромбоза артерий и вен. ИОПК-9.1.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исследовать образования тромбов в сосудах брыжейки кишечника лягушки.</li> <li>2. Исследовать движение эмболов в сосудах языка лягушки.</li> <li>3. Обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных стоматологических заболеваний. ИОПК-9.2.</li> </ol>	1. Владеть методикой оценки функционального состояния организма при нарушении кровообращения в сосудах микроциркуляторного русла. ИОПК-9.3.	Начальный
ДЕ 5 Типические патологические	1. Воспаление. Определение понятия, этиология, основные признаки и виды	1. Исследовать нарушения обмена веществ при	1. Владеть анализом лейкоцитарной формулы.	

<p>процессы. Воспаление. ОПК-9</p>	<p>воспаления. 2. Теории воспаления. Понятие о структурно-функциональной единице воспаления. 3. Характеристика стадий воспалительного процесса. Альтерация. Причины и механизмы повреждения. 4. Нарушения микроциркуляции в очаге воспаления. 5. Медиаторы воспаления, классификация, механизмы действия. 6. Экссудация. Механизмы развития воспалительного отека. 7. Механизмы и биологическое значение эмиграции лейкоцитов. 8. Учение И.И. Мечникова о фагоцитозе. Стадии развития фагоцитоза. 9. Проллиферативные процессы в очаге воспаления. Механизмы развития. 10. Основные принципы патогенетической терапии воспаления. ИОПК-9.1.</p>	<p>воспалении. 2. Определить активность протеолитических и амилалитических ферментов и рН гнойного экссудата. 3. Исследовать сосудистые нарушения в очаге воспаления. 4. Провести цитологическую оценку воспалительного экссудата. 5. Уметь провести подсчет и анализ лейкоцитарной формулы. 6. Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики для выявления патологических процессов в органах ЧЛО. ИОПК-9.2.</p>	<p>2. Проведение цитологической оценки воспалительного экссудата и определение фагоцитарной активности, подсчет и анализ лейкоцитарной формулы, оценки показателей КОС полости рта и определение различных видов нарушений. 3. Принципами патогенетической терапии типовых патологических процессов и заболеваний ЧЛО. ИОПК-9.3.</p>	
<p>ДЕ 6 Ответ острой фазы воспаления. Лихорадка. ОПК-9</p>	<p>1. Лихорадка. Определение понятия, этиология, патогенез. 2. Пирогены. Классификация, основные свойства, механизмы действия. 3. Стадии лихорадки, механизмы их развития. 4. Изменения обмена веществ и функций органов при лихорадке.</p>	<p>1. Моделировать лихорадку у экспериментального животного. 2. Дифференцировать лихорадку с другими гипертермическими состояниями.</p>	<p>1. Владеть методами термометрии и анализом результатов термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах пациентов. ИОПК-9.3.</p>	<p>Начальный</p>

	<p>5. Основные отличия лихорадки и гипертермии.</p> <p>6. Значение лихорадочной реакции для организма.</p> <p>ИОПК-9.1.</p>	<p>3. Интерпретировать результаты термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах пациентов.</p> <p>4. Решать ситуационные задачи.</p> <p>ИОПК-9.2.</p>		
<p>ДЕ 7 Аллергия. Общая характеристика и виды. Аллергия немедленного типа.</p> <p>ОПК-9</p>	<p>1. Понятие аллергия. Сходство и отличие аллергии и иммунитета.</p> <p>2. Классификация аллергии.</p> <p>3. Этиология аллергии. Классификация аллергенов.</p> <p>4. Стадии аллергических реакций.</p> <p>ИОПК-9.1.</p>	<p>1. Моделировать анафилактический шок на организме экспериментального животного.</p> <p>ИОПК-9.2.</p>	<p>1. Сбора противошоковой аптечки.</p> <p>2. Алгоритма оказания первой медицинской помощи при анафилактическом шоке.</p> <p>ИОПК-9.3.</p>	Начальный
<p>ДЕ 8 Аллергия замедленного типа.</p> <p>ОПК-9</p>	<p>1. Классификация ГЧЗТ.</p> <p>2. Патогенез ГЧЗТ.</p> <p>3. Медиаторы аллергических реакций замедленного типа.</p> <p>4. Аутоаллергия.</p> <p>5. Методы диагностики аллергий.</p> <p>6. Патогенетическая терапия аллергий.</p> <p>ИОПК-9.1.</p>	<p>1. Решать ситуационные задачи по теме «Аллергия».</p> <p>ИОПК-9.2.</p>	<p>1. Провести прямую и непрямую реакцию Кумбса.</p> <p>2. Провести и интерпретировать реакцию бласттрансформации лимфоцитов.</p> <p>ИОПК-9.3.</p>	Начальный
<p>ДЕ 9 Патология тканевого роста.</p> <p>ОПК-9</p>	<p>1. Понятие об опухолевом росте.</p> <p>2. Доброкачественные и злокачественные</p>	<p>1. Решать ситуационные задачи по теме «Опухоли».</p> <p>ИОПК-9.2.</p>	<p>1. Навыками постановки предварительного диагноза на</p>	Начальный

	<p>опухоли.</p> <p>3. Опухолевый атипизм и опухолевая прогрессия.</p> <p>4. Канцерогены и их классификация.</p> <p>5. Теории канцерогенеза.</p> <p>6. Патогенетическая терапия опухолей.</p> <p>ИОПК-9.1.</p>		<p>основании изменений в полости рта и лабораторного и инструментального обследования.</p> <p>ИОПК-9.3.</p>	
<p>ДЕ 10 Типовые нарушения белкового обмена.</p> <p>ОПК-9</p>	<p>1. Этапы нарушений белкового обмена.</p> <p>2. Патология обмена аминокислот.</p> <p>3. Патология образования и выведения конечных продуктов азотистого метаболизма.</p> <p>4. Принципы патогенетической коррекции белкового метаболизма.</p> <p>5. Роль нарушения белкового обмена в патогенезе кариеса.</p> <p>ИОПК-9.1.</p>	<p>1. Уметь выявлять нарушения белкового метаболизма по предложенным биохимическим анализам крови абстрактных больных.</p> <p>2. Решать ситуационные задачи по теме.</p> <p>ИОПК-9.2.</p>	<p>1. Владеть методикой определения различных видов нарушений белкового обмена по данным клинико-лабораторной диагностики.</p> <p>ИОПК-9.3.</p>	<p>Начальный</p>
<p>ДЕ 11 Типовые нарушения углеводного обмена.</p> <p>ОПК-9</p>	<p>1. Этапы нарушений углеводного обмена.</p> <p>2. Сахарный диабет. Типы. Этиология и патогенез. Принципы патогенетической терапии.</p> <p>3. Роль нарушения углеводного обмена в патогенезе кариеса.</p> <p>4. Основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека и в полости рта.</p> <p>ИОПК-9.1.</p>	<p>1. Определять нарушения углеводного обмена по биохимическому анализу крови абстрактного пациента.</p> <p>2. Решать ситуационные задачи по теме.</p> <p>3. Обосновывать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее</p>	<p>1. Владеть методом определения глюкозы в крови.</p> <p>2. Владеть методом определения глюкозы в моче.</p> <p>3. Алгоритмом оказания экстренной помощи больным с сахарным диабетом при гипо- и гипергликемическом состоянии.</p> <p>ИОПК-9.3.</p>	<p>Начальный</p>

		распространенных стоматологических заболеваний. ИОПК-9.2.		
ДЕ 12 Типовые нарушения водно-солевого обмена. ОПК-9	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формы нарушений водно-солевого обмена.</li> <li>2. Отеки. Виды и механизмы развития.</li> <li>3. Нарушения обмена и соотношения важнейших электролитов (натрий, калий, кальций и т.д.).</li> <li>4. Роль нарушения водно-солевого обмена в патогенезе кариеса.</li> </ol> ИОПК-9.1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уметь выявлять нарушения водно-электролитного обмена по биохимическому анализу крови абстрактного пациента.</li> <li>2. Решать ситуационные задачи по теме.</li> </ol> ИОПК-9.2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уметь определять концентрацию важнейших электролитов (калий, натрий, кальций и т.д.) в крови лабораторных животных.</li> </ol> ИОПК-9.3.	Начальный
ДЕ 13 Типовые нарушения кислотно-основного обмена. ОПК-9	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формы нарушений кислотно-основного состояния.</li> <li>2. Виды и механизмы развития ацидоза и алкалоза.</li> <li>3. Газовый и негазовый ацидоз и алкалоз.</li> <li>4. Роль нарушения кислотно-основного обмена в патогенезе кариеса.</li> <li>5. Основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека и в полости рта.</li> </ol> ИОПК-9.1.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уметь расшифровывать показатели КЩС с целью определения видов нарушения кислотно-основного равновесия.</li> <li>2. Решать ситуационные задачи по теме.</li> <li>3. Обосновывать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных стоматологических заболеваний.</li> </ol> ИОПК-9.2.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Владеть основными методами определения показателей КЩС.</li> <li>2. Навыками постановки предварительного диагноза на основании изменений в полости рта и лабораторного и инструментального обследования.</li> </ol> ИОПК-9.3.	Начальный

<p>ДЕ 14 Типовые нарушения липидного обмена. ОПК-9</p>	<p>1. Этапы нарушения липидного обмена. 2. Патология обмена холестерина и липопротеидов. Значение в патологии. 3. Ожирение. Виды. Этиология, патогенез и патогенетическая терапия. 4. Роль нарушения липидного обмена в патогенезе кариеса. 5. Основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека и в полости рта. ИОПК-9.1.</p>	<p>1. Определять изменения показателей липидного обмена по липидограмме абстрактного пациента. 2. Решать ситуационные задачи по теме. 3. Обосновывать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных стоматологических заболеваний. ИОПК-9.2.</p>	<p>1. Владеть методом определения холестерина, липопротеидов высокой и низкой плотности. Рассчитать индекс атерогенности. 2. Определять ИМТ и другие экспресс-показатели оценки избыточной массы тела.. ИОПК-9.3.</p>	<p>Начальный</p>
<p>ДЕ 15 Патология системы крови. Нарушения системы эритроцитов. Этиология и патогенез постгеморрагической и железодефицитной анемии. ОПК-9</p>	<p>1. Понятие анемии. Классификацию анемий. Лабораторные и клинические признаки анемий. 2. Этиологию и патогенез постгеморрагических анемий. 3. Этиологию и патогенез железодефицитных анемий. 4. Основные физические явления и закономерности, лежащие в основе процессов, протекающих в организме человека и в полости рта. ИОПК-9.1.</p>	<p>1. Анализировать лабораторные анализы и мазки крови у больных с постгеморрагической и железодефицитными анемиями. ИОПК-9.2.</p>	<p>1. Определять содержание Hb, количества Eг и ЦП в крови у больных с постгеморрагической и железодефицитными анемиями. ИОПК-9.3.</p>	<p>Основной</p>

<p>ДЕ 16 Этиология и патогенез гемолитических и В12-дефицитной анемии. ОПК-9</p>	<p>1. Этиологию и патогенез гемолитических анемий. 2. Этиологию и патогенез В12-дефицитных анемий. ИОПК-9.1.</p>	<p>1. Анализировать лабораторные анализы и мазки крови у больных с гемолитической и В12-дефицитными анемиями. 2. Решать ситуационные задачи по теме: «Анемии». ИОПК-9.2.</p>	<p>1. Определять содержание Hb, количества Eг и ЦП в крови у больных с гемолитической и В12-дефицитными анемиями. ИОПК-9.3.</p>	<p>Основной</p>
<p>ДЕ 17 Патофизиология лейкоцитозов и лейкопений. ОПК-9</p>	<p>1. Знать генез клеток лейкоцитарного ряда и особенности морфологического состава периферической крови при различных видах лейкоцитозов, лейкопений и лейкомоидных реакций. 2. Знать качественные и количественные изменения состава лейкоцитов. Лейкоцитозы. Лейкопении. Лейкемоидные реакции. ИОПК-9.1.</p>	<p>1. Уметь на примерах учебных клинических гемограмм с патологией крови (лейкоцитозами, лейкопениями, лейкозами) оценить диагностическую и прогностическую ценность исследования состава периферической крови. ИОПК-9.2.</p>	<p>1. Подсчитывать лейкоцитарную формулу в мазках крови больных, страдающих различными заболеваниями. ИОПК-9.3.</p>	<p>Основной</p>
<p>ДЕ 18 Патофизиология гемобластозов. ОПК-9</p>	<p>1. Изучить этиологию и патогенез лейкозов. 2. Качественные и количественные изменения в крови и костном мозге при различных видах лейкозов. 3. Основные физические явления и закономерности, лежащие в основе</p>	<p>1. Исследовать мазки периферической крови у больных с различными видами лейкозов. 2. Исследовать мазки костного мозга у больных с различными видами</p>	<p>1. Владеть методикой приготовления и окраски мазка крови с патологией белой крови. 2. Навыками постановки предварительного диагноза на основании изменений в</p>	<p>Основной</p>

	<p>процессов, протекающих в организме человека и в полости рта. ИОПК-9.1.</p>	<p>лейкозов 3. Дифференцировать мазки крови и костного мозга человека с различными видами лейкозов 4. Решать ситуационные задачи по теме: «Гемобластозы». ИОПК-9.2.</p>	<p>полости рта и лабораторного и инструментального обследования. ИОПК-9.3.</p>	
<p>ДЕ 19 Патология гемостаза. ОПК-9</p>	<p>1. Изучить основные закономерности в развитии патологии системы гемостаза. 2. Этиология и патогенез заболеваний, связанных с патологией тромбоцитарно-сосудистого гемостаза. 3. Этиология и патогенез заболеваний, связанных с патологией коагуляционного гемостаза. 4. ДВС-синдром. Этиология и патогенез. ИОПК-9.1.</p>	<p>1. Анализировать гемостазиограммы и сделать заключение о нарушениях в системе гемостаза (первичного и вторичного). 2. На основе анализа гемостазиограммы научиться дифференцировать гемморагические диатезы, тромбофилию, ДВС – синдром. 3. Решать ситуационные задачи по теме: «Патология гемостаза». ИОПК-9.2.</p>	<p>1. Владеть подсчетом тромбоцитов в мазках костного мозга и крови. 2. Владеть основными методами оценки системы сосудисто-тромбоцитарного и коагуляционного гемостазов. ИОПК-9.3.</p>	<p>Основной</p>
<p>ДЕ 20 Патология нейроэндокринной системы. ОПК-9</p>	<p>1. Нарушения функций нейроэндокринной системы. 2. Этиологию и патогенез заболеваний щитовидной, паращитовидной и вилочковой</p>	<p>1. Исследовать основной обмен у животных с гиперфункцией и гипофункцией щитовидной</p>	<p>1. Оценить нарушения обменов при патологии желез внутренней секреции на основании лабораторных</p>	<p>Основной</p>

	<p>желез.</p> <p>3. Нарушения надпочечников. Роль гипофиза и надпочечников в формировании организма к действию чрезвычайного раздражителя.</p> <p>4. Этиологию и патогенез гигантизма и акромегалии.</p> <p>5. Этиологию и патогенез болезни Иценко - Кушинга.</p> <p>6. Знать принципы патогенетической терапии нарушений желез внутренней секреции.</p> <p>ИОПК-9.1.</p>	<p>железы.</p> <p>2. Исследовать нарушения сердечно-сосудистой системы у животных с гиперфункцией и гипофункцией желез.</p> <p>3. Обосновать патогенетические принципы дифференциального диагноза гипер – гипофункции желез.</p> <p>ИОПК-9.2.</p>	<p>данных.</p> <p>2. Обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных стоматологических заболеваний.</p> <p>ИОПК-9.3.</p>	
<p>ДЕ 21 Патифизиология общего адаптационного синдрома (ОАС). ОПК-9</p>	<p>1. Учение Г. Селье о стрессе. Общий адаптационный синдром.</p> <p>2. Особенности и значение перинатального стресса. Механизмы стресса у детей раннего возраста.</p> <p>3. Антистрессорные системы организма. Значение теории общего адаптационного синдрома для практической медицины.</p> <p>4. Принципы диагностики и коррекции стресс-синдрома.</p> <p>ИОПК-9.1.</p>	<p>1. Исследование адаптационных возможностей животных с надпочечниками и без них.</p> <p>2. Оценить нарушения обменов при патологии желез внутренней секреции при стресс-синдроме на основании лабораторных данных.</p> <p>ИОПК-9.2.</p>	<p>1. Выполнять операции эпинефрэктомии у животного при изучении значения нейроэндокринной системы в формировании общего адаптационного синдрома.</p> <p>2. Владеть принципами диагностики и фармакокоррекции нарушений желез внутренней секреции при стресс-синдроме.</p> <p>ИОПК-9.3.</p>	<p>Основной</p>
<p>ДЕ 22 Патифизиология пищеварения. ОПК-9</p>	<p>1. Нарушение процессов пищеварения в ротовой полости. Этиология, патогенез.</p> <p>2. Нарушение процессов пищеварения в желудке. Этиология, патогенез.</p>	<p>1. Измерять и оценивать нарушения основных функциональных показателей</p>	<p>1. Определять кислотность желудочного сока по методике Михаэлиса.</p> <p>2. Определять наличие</p>	<p>Основной</p>

	3. Этиология и патогенез панкреатитов. 4. Этиология и патогенез язвенной болезни. 5. Нарушение процессов пищеварения в кишечнике. Этиология, патогенез. ИОПК-9.1.	жизнедеятельности человека при патологии пищеварительной системы. ИОПК-9.2.	молочной кислоты в желудочном соке при различных нарушениях его секреции (качественная проба) 3. Анализировать экспериментальные данные и заполнять протокол эксперимента. ИОПК-9.3.	
ДЕ 23 Патифизиология выделения. ОПК-9	1. Механизмы нарушения диуреза при патологии почек. 2. Острая почечная недостаточность. Виды, этиология, патогенез. 3. Определение понятия «уремия». Патогенез. 4. Хроническая почечная недостаточность. Этиология, патогенез. 5. Основные принципы патогенетической терапии почечной недостаточности. ИОПК-9.1.	1. Интерпретировать показатели фильтрации и реабсорбции. 2. Обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления. 3. Обосновывать принципы патогенетической терапии почечной недостаточности. 4. Решать ситуационные задачи. ИОПК-9.2.	1. Владеть навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов биохимических исследований биологических жидкостей (крови и мочи) человека. ИОПК-9.3.	Основной
ДЕ 24 Патифизиология сердечного ритма. Аритмии. ОПК-9	1. Аритмии сердца. Классификация, этиология, патогенез. 2. Аритмии сердца, связанные с нарушением автоматизма миокарда. 3. Аритмии сердца, связанные с нарушением возбудимости миокарда. 4. Аритмии сердца, связанные с нарушением проводимости миокарда. 5. Этиология и патогенез мерцательной	1. Исследовать электрическую активность сердца методом электрокардиографии (ЭКГ) на ФДС «Валента». 2. Проводить патофизиологический анализ нарушений сердечного ритма.	1. Снимать ЭКГ. Проводить исследования влияния дозированной физической нагрузки на деятельность сердечно-сосудистой системы человека методом велоэргометрии. 2. Правильно интерпретировать данные	Основной

	<p>аритмии. 6. Особенности ЭКГ у детей и нарушения ритма. ИОПК-9.1.</p>	<p>3. Уметь на основании полученных результатов формулировать заключение о возможных причинах и механизмах нарушений ритма сердца. ИОПК-9.2.</p>	<p>ЭКГ при различных нарушениях ритма сердца. ИОПК-9.3.</p>	
<p>ДЕ 25 Патопфизиология сердечной недостаточности. ОПК-9</p>	<p>1. Механизмы компенсаторной гиперфункции сердца. 2. Особенности гипертрофии миокарда в условиях патологии сердечно-сосудистой системы. 3. Виды сердечной недостаточности. 4. Роль нейрогуморальных систем в патогенезе сердечной недостаточности. 5. Принципы патогенетической терапии сердечной недостаточности. ИОПК-9.1.</p>	<p>1. Моделировать острую сердечную недостаточность у лабораторных животных. 2. Формулировать классификацию форм сердечной недостаточности. 3. Решать ситуационные задачи по теме ХСН. ИОПК-9.2.</p>	<p>1. Анализировать результаты эксперимента и правильно заполнять протокол эксперимента и делать выводы. ИОПК-9.3.</p>	<p>Основной</p>
<p>ДЕ 26 Патопфизиология системы внешнего дыхания. ОПК-9</p>	<p>1. Недостаточность системы внешнего дыхания. Определение понятия, классификации. 2. Нервно-мышечная и торако-диафрагмальная дыхательная недостаточность. Этиология, патогенез. 3. Бронхолегочная дыхательная недостаточность. Этиология, патогенез. 4. Центрогенная форма дыхательной недостаточности. Аритмии дыхания. Этиология, патогенез. 5. Одышка. Определение понятия. Виды, патогенез. ИОПК-9.1.</p>	<p>1. Моделировать дыхательную недостаточность у лабораторных животных. 2. Уметь записать на ФДС «Валента» спирограмму и оценить данные спирограммы у больных с различными видами дыхательной недостаточности. ИОПК-9.2.</p>	<p>1. Владеть методом диагностики нарушений функций системы внешнего дыхания на ФДС «Валента». ИОПК-9.3.</p>	<p>Основной</p>

<p>ДЕ 27 Патофизиология печеночной недостаточности. ОПК-9</p>	<p>1. Надпеченочная желтуха. Этиология и патогенез.  2. Печеночная желтуха. Этиология и патогенез.  3. Подпеченочная желтуха. Этиология и патогенез.  4. Недостаточность печени. Классификация, этиология и патогенез.  5. Печеночная энцефалопатия. Этиология и патогенез.  ИОПК-9.1.</p>	<p>1. Анализировать показатели крови, мочи, кала при различных видах желтух.  2. Решать ситуационные задачи по теме: «Печеночная недостаточность»  ИОПК-9.2.</p>	<p>1. Планирование и постановка экспериментов на лабораторных животных по моделированию различных видов желтух.  ИОПК-9.3.</p>	<p>Основной</p>
<p>ДЕ 28 Патофизиология головы и шеи. ОПК-9</p>	<p>1. Механизмы нарушения неспецифической резистентности.  2. Влияние нарушений специфической резистентности в патогенезе заболеваний полости рта.  3. Роль внешних факторов в патологии челюстно-лицевой области. Влияние нарушений резистентности в патогенезе заболеваний челюстно-лицевой области.  4. Роль нейроэндокринной системы в патогенезе заболеваний челюстно-лицевой области. Особенности развития воспалительных процессов челюстно-лицевой области.  5. Определение, классификация болезней пародонта.  6. Воспалительные заболевания пародонта. Гингивит. Виды, этиология, патогенез и клинические проявления.  ИОПК-9.1.</p>	<p>1. Анализировать последствия и проявления в полости рта.  2. Решать ситуационные задачи  ИОПК-9.2.</p>	<p>1. Планирование и постановка экспериментов на лабораторных животных по моделированию патологии ротовой полости.  ИОПК-9.3.</p>	<p>Завершающий</p>

Технологии оценивания ЗУН	Текущие тестовые контроли, рубежные тестовые контроли, итоговые тестовые контроли, БРС, зачет, экзамен	Текущие тестовые контроли, рубежные тестовые контроли, итоговые тестовые контроли, БРС, зачет, экзамен	Проверка усвоения навыков, зачет, экзамен.	
---------------------------	--	--	--	--

### 6.3. Разделы дисциплины (ДЕ), виды занятий и трудоемкость в часах

№ дисциплинарного модуля/раздела	№ дидактической единицы	Часы по видам занятий			Всего:
		Лекции	Практич. занятия	Сам. работа	
1.	ДЕ 1	2	12	10	24
	ДЕ 2				
	ДЕ 3				
2.	ДЕ 4	4	12	8	24
	ДЕ 5				
	ДЕ 6				
3.	ДЕ 7	2	8	6	16
	ДЕ 8				
4.	ДЕ 9	6	12	8	26
	ДЕ 10				
	ДЕ 11				
	ДЕ 12				
	ДЕ 13				
	ДЕ 14				
5.	ДЕ 15	6	14	8	28
	ДЕ 16				
	ДЕ 17				
	ДЕ 18				
	ДЕ 19				
6.	ДЕ 20	2	10	6	18
	ДЕ 21				
7.	ДЕ 22	8	16	12	36
	ДЕ 23				
	ДЕ 24				
	ДЕ 25				
	ДЕ 26				
	ДЕ 27				
8.	ДЕ 28	4	6	7	17
ИТОГО		34	90	65	189

### 7. Примерная тематика:

#### 7.1. Курсовых работ

1. Аллергические реакции в стоматологии.
2. Роль эндокринной системы в развитии патологии челюстно-лицевой области.
3. Этиология, патогенез и клиника острой одонтогенной инфекции.
4. Применение стволовых клеток в стоматологии.
5. Непереносимость материалов, используемых в стоматологии.
6. Роль иммунных механизмов в развитии стоматологических заболеваний.
7. Значение нарушений гемостаза в развитии стоматологических заболеваний.
8. Связь патологии ЖКТ с заболеваниями полости рта.
9. Этиология и патогенез тригеминальной боли.

#### 7.2. Учебно-исследовательских, творческих работ

1. Моделирование остеоартроза височно-нижнечелюстного сустава.
2. Влияние ФДТ на заболевания периодонта, в частности, на верхушечный периодонтит.

3. Изменения в пародонте при заболеваниях почек.
4. Изменения в пародонте при заболеваниях печени.
5. Изменения в пародонте при сахарном диабете.
6. Изменения в пародонте при наркотической зависимости.
7. Влияние состояния нервной системы на состояние пародонта.
8. Нарушение кислотно-основного состояния в полости рта при патологии ЖКТ.
9. Исследование болевой чувствительности при лечении пульпита.
10. Исследование триггерных зон при тригеминальном синдроме.

### **7.3. Рефератов (Не предусмотрено учебным планом)**

#### **8. Ресурсное обеспечение.**

Кафедра располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология. Научно-педагогические работники кафедры, реализующие образовательный процесс по дисциплине, имеют высшее образование и стаж преподавательской деятельности по профилю специальности «Стоматология», педагогическую квалификацию, в том числе в области технологий электронного обеспечения образовательного процесса, ученые степени кандидата и доктора медицинских наук, ученые звания доцента и профессора.

#### **8.1. Образовательные технологии**

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме составляет 35%.

Основные технологии и формы проведения занятий: работа малыми группами, дискуссионные формы ведения занятий, написание студентами докладов с их последующим обсуждением, демонстрация и обсуждение учебных видеофильмов, решение ситуационных задач в парах студентов с разбором типичных ошибок.

Проведение «Школы молодого ученого» в рамках СНО кафедры с демонстрацией принципов работы оборудования и непосредственным получением навыков по его практическому использованию.

Электронная информационно-образовательная среда: учебная, учебно-методическая информация представлена на образовательном портале <http://educa.usma.ru>, все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека университета, ЭБС «Консультант студента»).

#### **8.2. Материально-техническое оснащение**

Обеспечение реализации образовательного процесса по дисциплине осуществляется при наличии следующих материальных и технических средств:

- Учебные аудитории на базе III учебного корпуса ФГБОУ ВО УГМУ;
- компьютерный класс для проведения компьютерного тестирования, (10 компьютеров);
- мультимедийный проектор – 4 шт;
- персональный компьютер – 3;
- ноутбук – 4;
- принтер – 3;
- многофункциональное устройство – 1;
- ученические доски (в каждой учебной комнате);
- информационные стенды;

- тематические стенды;
- комплект мультимедийных презентаций по лекциям;
- комплект видеофильмов.
- функционально-диагностическая система "ВАЛЕНТА"
- лаборатория по выделению и культивированию стволовых клеток, оснащенная необходимым оборудованием (СО2 инкубатор, ламинарный шкаф, морозильная камера, медицинский холодильник, центрифуга, термостат, весы аналитические, рН-метр)

### **8.3. Перечень лицензионного программного обеспечения**

#### **8.3.1. Системное программное обеспечение**

##### **8.3.1.1. Серверное программное обеспечение:**

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- WindowsServer 2019 Standard (32 ядра), лицензионное соглашение № V9657951 от 25.08.2020, срок действия лицензий: 31.08.2023 г., корпорация Microsoft;
- ExchangeServer 2007 Standard (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;
- Шлюз безопасности Ideco UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО».

##### **8.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:**

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 25.03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);
- Windows7 Starter (OpenLicense № 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro (OpenLicense № 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

### **8.3.2. Прикладное программное обеспечение**

#### **8.3.2.1. Офисные программы**

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);

- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензии: бессрочно);
- Office 365 (№0405 от 04.04.2023, срок действия лицензии: по 12.04.2024).

### **8.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы**

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ. Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/21 от 22.12.2021, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение 1С: Университет ПРОФ (лицензия № 17690325, срок действия – бессрочно, ООО «Технологии автоматизации»);
- Программное обеспечение iSpring Suite (№ 1102-л/353 от 13.10.2022, срок действия лицензии: на 12 месяцев).

### **8.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы**

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;
- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;
- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;
- Институциональный репозиторий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

### **8.3.2.4. Информационные системы дистанционного обучения**

- Mirapolis HCM (№ 159/08/22-К от 16.08.2022, срок действия лицензии: на 12 месяцев).

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **9.1. Основная литература**

#### **9.1.1. Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия).**

1. Электронное издание на основе: Патология : курс лекций : учебное пособие / под ред. Г.В. Порядина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 688 с.

Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970465523.html>

2. Электронное издание на основе: Патология : учебник : в 2 т. / под ред. В.В. Новицкого, О.И. Уразовой. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Т.1. - 896 с.

Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970439951.html>

3. Электронное издание на основе: Патофизиология : учебник : в 2 т. / под ред. В.В. Новицкого, О.И. Уразовой. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Т.2. - 592 с.

Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970439968.html>

4. Электронное издание на основе: Патофизиология : учебник : в 2 т. / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Т.1. - 624 с.

Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970455678.html>

### **9.1.2. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ.**

**1. Электронная библиотечная система «Консультант студента», доступ к комплектам:** «Медицина. Здравоохранение. ВО (базовый комплект)», «Медицина. Здравоохранение. ВО (премиум комплект)», «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Книги на английском языке».

Ссылка на ресурс: <https://www.studentlibrary.ru/>

ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»

Лицензионный договор №8/14 о предоставлении простой (неисключительной) лицензии на использование «Электронной библиотечной системы «Консультант студента» от 23.06.2022. Срок действия до 31.08.2023 года.

**2. База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека».**

Ссылка на ресурс: <https://www.rosmedlib.ru/>

ООО «ВШОУЗ-КМК»

Договор № 717КВ/06-2022 от 10.08.2022.

Срок действия до 09.08.2023 года.

**3. Электронная библиотечная система «Book Up»**

Доступ к коллекции «Большая медицинская библиотека».

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Договор №БМБ на оказание безвозмездных услуг размещения электронных изданий от 18.04.2022.

Срок действия до 18.04.2027 года.

**4. Электронная библиотечная система «Book Up»**

Доступ к коллекции учебных пособий по анатомии на английском языке

Ссылка на ресурс: <https://www.books-up.ru/>

ООО «Букап»

Сублицензионный контракт №73 от 06.03.2023.

Срок действия до 31.03.2024 года.

**5. Электронно-библиотечная система «Лань», доступ к коллекции «Сетевая электронная библиотека»**

Ссылка на ресурс: <https://e.lanbook.com/>

ООО «ЭБС ЛАНЬ»

Договор № СЭБ 1/2022 на оказание услуг от 01.11.2022.

Срок действия до: 31.12.2026 года.

**6. Образовательная платформа «Юрайт»**

Ссылка на ресурс: <https://urait.ru/>

ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

Лицензионный договор № 10/14 от 30.06.2022.

Срок действия до: 31.08.2023 года.

**7. Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов «РУССКИЙ КАК ИНОСТРАННЫЙ»**

Ссылка на ресурс: <https://www.ros-edu.ru/>  
ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»  
Лицензионный договор №9580/22РКИ/354 от 13.10.2022  
Срок действия до: 24.10.2022 года.

**8. Электронная библиотека УГМУ**, институциональный репозиторий на платформе DSpace

Ссылка на ресурс: <http://elib.usma.ru/>

Положение об электронной библиотеке ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, утверждено и введено в действие приказом ректора ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России Ковтун О.П. от 01.06.2022 г. No 212-р

Договор установки и настройки № 670 от 01.03.2018

Срок действия: бессрочный

**9. Универсальная база электронных периодических изданий ИВИС**, доступ к индивидуальной коллекции научных медицинских журналов.

Ссылка на ресурс: <https://dlib.eastview.com/basic/details>

ООО «ИВИС»

Лицензионный договор № 9/14 от 23.06.2022.

Срок действия до 30.06.2023 г.

**Централизованная подписка**

**10. Электронные ресурсы Springer Nature:**

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Springer Journals Archive**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer по различным отраслям знаний (архив выпусков 1946 — 1996 гг.).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group — коллекции Nature journals, Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2021 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 26.07.2021 г. №785 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer Nature в 2021 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Medicine, Engineering, History, Law & Criminology, Business & Management, Physics & Astronomy.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Adis издательства Springer Nature в области медицины и других смежных медицинских областей (выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №910 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Biomedical & Life Science, Chemistry & Materials Science, Computer Science, Earth & Environmental Science.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно коллекцию Nature journals(выпуски 2022 года).

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РФФИ от 30.06.2022 г. №909 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (выпуски 2022 года), коллекции: Architecture and Design, Behavioral Science & Psychology, Education, Economics and Finance, Literature, Cultural & Media Studies, Mathematics & Statistic.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, коллекция Academic journals, Scientific American, Palgrave Macmillan (выпуски 2022 года).

Ссылки на ресурс: 1. <https://www.nature.com>; 2. <https://link.springer.com>

Письмо РФФИ от 08.08.2022 г. №1065 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2020** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 17.09.2021 г. №965 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2021 году.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2021** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 02.08.2022 г. №1045 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2022** eBook collections) издательства Springer Nature – компании Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РФФИ от 11.08.2022 г. №1082 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства Springer Nature.

Срок действия: бессрочный

- **база данных eBook Collections** (i.e. **2023** eBook collections) издательства Springer Nature Customer Service Center GmbH.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1947 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Springer eBook Collections издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Срок действия: бессрочный

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals, Academic journals, Scientific American (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Срок действия: бессрочный

- **база данных Adis Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer Nature, а именно журналы Adis (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Life Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Materials**

Ссылка на ресурс: <https://materials.springer.com>

Срок действия до 29.12.2023

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1948 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематическую коллекцию Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

Срок действия: бессрочный

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Palgrave Macmillan (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Social Sciences Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Срок действия: бессрочный

- **база данных Springer Nature Protocols and Methods**

Ссылка на ресурс: <https://experiments.springernature.com>

Срок действия до 29.12.2023

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1949 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

- **база данных Springer Journals**, содержащая полнотекстовые журналы издательства Springer (год издания — 2023 г.), а именно тематические коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://link.springer.com/>

- **база данных Nature Journals**, содержащая полнотекстовые журналы Nature Publishing Group, а именно журналы Nature journals (год издания — 2023 г.) тематической коллекции Physical Sciences & Engineering Package.

Ссылка на ресурс: <https://www.nature.com>

Письмо РЦНИ от 29.12.2022 г. №1950 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства Springer Nature в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

**11. База данных The Cochrane Library издательства John Wiley&Sons, Inc.**

Ссылка на ресурс: <https://www.cochranelibrary.com>

Письмо РЦНИ от 14.04.2023 №613 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных The Cochrane Library издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия до 31.07.2023

**12. Электронная версия журнала «Квантовая электроника»**

Ссылка на ресурс: <https://quantum-electron.lebedev.ru/arhiv/>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1871 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Квантовая электроника» в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

**13. База данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH**

Ссылка на ресурс: <https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi>

Письмо РЦНИ от 22.12.2022 №1870 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals издательства Ovid Technologies GmbH в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный

**14. База данных патентного поиска Orbit Premium edition компании Questel SAS**

Ссылка на ресурс: <https://www.orbit.com>

Письмо РЦНИ от 30.12.2022 №1955 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных компании Questel SAS в 2023 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия до 30.06.2023

**15. База данных The Wiley Journal Database издательства John Wiley&Sons, Inc.**

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 07.04.2023 №574 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию баз данных издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2023 году на условиях централизованной подписки.

- Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2019 — 2022 годы

Срок действия до 30.06.2023

- Полнотекстовая коллекция журналов, содержащая выпуски за 2023 год

Срок действия: бессрочный.

**16. База данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc.**

Ссылка на ресурс: <https://onlinelibrary.wiley.com>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных Medical Sciences Journal Backfiles издательства John Wiley&Sons, Inc. в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

**17. База данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd**

Ссылка на ресурс: <https://sk.sagepub.com/books/discipline>

Письмо РЦНИ от 31.10.2022 №1401 О предоставлении лицензионного доступа к содержанию базы данных eBook Collections издательства SAGE Publications Ltd в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

**18. Электронная версия журнала «Успехи химии»**

Ссылка на ресурс: <https://www.uspkhim.ru/>

Письмо РЦНИ от 21.11.2022 №1541 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Успехи химии» в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

**19. Электронная версия журнала «Успехи физических наук»**

Ссылка на ресурс: <https://ufn.ru/>

Письмо РЦНИ от 09.11.2022 №1471 О предоставлении лицензионного доступа к электронной версии журнала «Успехи физических наук» в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

**20. Электронные версии журналов МИАН: «Математический сборник», «Известия Российской академии наук. Серия математическая», «Успехи математических наук»**

Ссылка на ресурс: <http://www.mathnet.ru>

Письмо РЦНИ от 01.11.2022 №1424 О предоставлении лицензионного доступа к электронным версиям журналов МИАН в 2022 году на условиях централизованной подписки.

Срок действия: бессрочный.

### **9.1.3. Учебники**

1. Литвицкий П.Ф., Патофизиология. В 2 т. Т.1: учебник/ П.Ф.Литвицкий.-5-изд., перераб. и доп.- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 624 с.
2. Литвицкий П.Ф., Патофизиология. В 2 т. Т.2: учебник / П.Ф.Литвицкий. -5-е изд., перераб. и доп.- Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016.- 792 с.
3. Патофизиология: [учебник для мед. вузов] / под ред.: В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга; М-во здравоохранения РФ, Российский гос. мед. ун-т., СибГМУ. - 2-е изд., перераб. и доп. - Томск: Изд-во Том. ун-та, 2001. - 716 с.

### **9.1.4. Учебные пособия**

1. Патофизиология. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под ред.: В.В. Новицкого, О.И. Уразовой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 336 с.

## **9.2. Дополнительная литература**

### **9.2.1. Учебно-методические пособия (учебные задания)**

1. Электронное издание на основе: Патология. Тесты и ситуационные задачи : учебное пособие / под ред. В.В. Давыдова, В.А. Черешнева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 320 с.

Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970464373.html>

2. Электронное издание на основе: Патофизиология = Pathophysiology : лекции, тесты, задачи : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования / П.Ф. Литвицкий, С.В. Пирожков, Е.Б. Тезиков. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 432 с.

Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970436004.html>

3. Электронное издание на основе: Патофизиология = Pathophysiology : лекции, тесты, задачи : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования / П.Ф. Литвицкий, С.В. Пирожков, Е.Б. Тезиков. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 432 с.

Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9785970429501.html>

### **9.2.2. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов**

1. Электронное издание на основе: Курс лекций по патофизиологии: учебное пособие для студентов медицинских вузов: в 4-х ч. / Ю.Ю. Бяловский [и др.]; под ред. Ю.Ю. Бяловского, В.В. Давыдова - Рязань, 2018.

Режим доступа: [https://www.studentlibrary.ru/ru/book/RZNGMU\\_004.html](https://www.studentlibrary.ru/ru/book/RZNGMU_004.html)

2. Электронное издание на основе: Патологическая физиология: учебник / Ф. И. Висмонт [и др.]; под ред. проф. Ф.И. Висмонта. - Минск : Вышэйшая школа, 2016. - 640 с.

Режим доступа: <https://www.studentlibrary.ru/ru/book/ISBN9789850626844.html>

## **10. Аттестация по дисциплине.**

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с разработанной

балльно- рейтинговой системой оценивания учебных достижений студентов по дисциплине «Патологическая физиология (в т.ч. патологическая физиология челюстно-лицевой области)».

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. До экзамена допускаются студенты, полностью освоившие программу дисциплины (при условии набора не менее 30 рейтинговых баллов и успешной сдачи рубежного контроля по каждому из модулей).

**11. Фонд оценочных средств по дисциплине** для проведения промежуточной аттестации представлены в приложении №1 к данной РПД.