

Документ подписан в электронной форме
Информация о владельце:
ФИО: Семенов Юрий Алексеевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.03.2026 07:03:55
Уникальный программный ключ:
7ee61f7810e60557bee49df65517382019786087

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

Кафедра патологической анатомии и судебной медицины



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

**Рабочая программа дисциплины
Патологическая анатомия
(в т.ч. патологическая анатомия головы и шеи)**

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

г. Екатеринбург
2025 г.

Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия (в т.ч. патологическая анатомия головы и шеи)» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень специалитета), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 г., № 984, и с учетом требований профессионального стандарта «Врач-стоматолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.05.2016 № 224 н. (зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 02.06.2016 г. рег. № 42399).

Программа составлена:

кандидатом мед. наук, доцентом А.С. Филатовой
доктором мед. наук, профессором Л.М. Гринбергом

Рецензент:

д.м.н., проф. С.В. Сазонов, заведующий кафедрой гистологии ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, заместитель директора по науке ГАУЗ СО Институт медицинских клеточных технологий, г. Екатеринбург, заведующий патологоанатомическим отделением ГАУЗ СО Институт Медицинских клеточных технологий

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры патологической анатомии и судебной медицины

Зав. кафедрой патологической анатомии и судебной медицины УГМУ д.м.н., проф. Л.М. Гринберг

« 28 » _____ февраля _____ 2025 г.

Протокол № 7/22-25

Программа обсуждена и одобрена методической комиссией по специальности СТОМАТОЛОГИЯ

«06» июня 2025 г.

Протокол № 1

1. ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Целью изучения дисциплины «Патологическая анатомия, патологическая анатомия головы и шеи» является изучение структурных (материальных) основ общепатологических процессов и болезней, их этиологии и патогенеза, с особым обращением внимания на орофациальную патологию, как основы для принятия клинического решения, обоснования принципов врачебной стратегии, тактики, выбора методов выявления, лечения, реабилитации и профилактики в возможных профессиональных видах деятельности врача-выпускника по специальности Стоматология, а также обеспечения научной основы владения профессиональными компетенциями для осуществления медицинской, научно-исследовательской профессиональной деятельности, 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:

Задачами дисциплины являются:

- формирование представлений о структуре, функции и организации патологоанатомической службы в РФ, нормативных документах, регламентирующих ее деятельность;
- формирование представлений о диагностических возможностях использования различных методов морфологических исследований биологического материала (операционного, биопсийного, секционного); правилам взятия, изучения и анализа материала, клинической интерпретации результатов и роли в постановке предварительного диагноза;
- усвоение знаний о структурных изменениях клеток, тканей и органов в ходе развития общепатологических процессов, совокупность которых определяет морфологические проявления той или иной болезни;
- усвоение знаний об этиологии, патогенезе, морфологии и морфогенезе болезней; структурных основ исходов и осложнений, отдаленных последствий заболевания, приводящих к инвалидизации;
- усвоение знаний о морфологии болезней, возникающих в связи с изменениями условий жизни человека, под влиянием новых способов лечения (патоморфоз) и вследствие неблагоприятного воздействия (патология терапии).
- формирование умений анализировать результаты морфологических исследований с последующим оформлением заключения;
- формирование представлений о структуре патологоанатомического диагноза, причинах смерти;
- формирование умений определения причин смерти, заполнения медицинского свидетельства о смерти с шифровкой диагноза с помощью рубрикаций МКБ-10.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Патологическая анатомия (в т.ч. патологическая анатомия головы и шеи)» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» ООП по специальности 31.05.03 - Стоматология.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих (наиболее важных) компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций и трудовых действий согласно профессиональному стандарту «Врач-стоматолог»:

а) Общепрофессиональных компетенций выпускников

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
Основы фундаментальных и естественно-научных знаний	ОПК-9. Способен оценивать морфофункциональные состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	Трудовая функция А/01.7 Проведение диагностики у детей и взрослых стоматологических заболеваний, установление диагноза	ИОПК-9.1 Знает: анатомию, гистологию, эмбриологию, топографическую анатомию, физиологию, патологическую анатомию и физиологию органов и систем человека ИОПК 9.2 Умеет: оценить основные морфофункциональные данные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека ИОПК 9.3 Имеет практический опыт: оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека при решении профессиональных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека;
- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии;
- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах;

обучающийся должен **уметь**

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- работать с увеличительной техникой (микроскоп);
- оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма;
- обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний, в частности стоматологических;
- дать заключение и формулировать патологоанатомический диагноз; заполнять медицинское свидетельство о смерти;

обучающийся должен **владеть**:

- медико-функциональным понятийным аппаратом;
- навыками постановки предварительного диагноза на основании результатов лабораторного и инструментального обследования пациентов.

Процесс изучения дисциплины «Патологическая анатомия (в т.ч. патологическая анатомия головы и шеи)» направлено на формирование у обучающихся способности и

готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции/действия (в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-стоматолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.05.2016 № 224 н. (зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 02.06.2016 г. рег. № 42399):

Трудовая функция А/01.7 Проведение диагностики у детей и взрослых стоматологических заболеваний, установление диагноза:

- Осмотр и физикальное исследование детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями
- Интерпретация результатов осмотра и физикального исследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями
- Диагностика у детей и взрослых кариеса зубов, некариозных поражений, заболеваний пульпы и периодонта, пародонта, слизистой оболочки рта и губ
- Диагностика у детей и взрослых дефектов зубов, зубных рядов, зубочелюстных деформаций, аномалий зубов и челюстей, полного отсутствия зубов
- Выявление у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями факторов риска онкологических заболеваний челюстно-лицевой области (далее - ЧЛЮ)
- Формулирование предварительного диагноза, составление плана проведения лабораторных и инструментальных исследований у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретация данных результатов инструментальных и лабораторных исследований детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями
- Направление детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на дополнительные обследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи взрослому населению и детям, на основе клинических рекомендаций (протоколов лечения), с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретация данных результатов дополнительных обследований детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями
- Направление детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретация результатов консультаций детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями врачами-специалистами
- Постановка диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)
- Проведение дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний
- Постановка окончательного диагноза с учетом действующей МКБ
- Применять методы осмотра и физикального исследования детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями
- Интерпретировать результаты осмотра и физикального исследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями
- Диагностировать у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями кариес зубов, некариозные поражения, болезни пульпы и периодонта, заболевания

- пародонта, слизистой оболочки рта и губ
- Диагностировать у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями - дефекты зубов, зубных рядов, зубочелюстные деформации и аномалии зубов и челюстей, полное отсутствие зубов
- Выявлять у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями факторы риска онкологических заболеваний
- Формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных и инструментальных исследований у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Направлять детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на дополнительные обследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, на основе клинических рекомендаций (протоколов лечения), с учетом стандартов медицинской помощи
- Направлять детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций (протоколов лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
- Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных, инструментальных, дополнительных исследований
- Интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями
- Проводить дифференциальную диагностику между стоматологическими заболеваниями, с другими заболеваниями и (или) состояниями, в том числе неотложными
- Формулировать окончательный диагноз с учетом действующей МКБ
- Выявлять клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме
- Знание анатомии головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации; строение зубов; гистология и эмбриология полости рта и зубов, основные нарушения эмбриогенеза.
- Знание анатомо-функционального состояния органов ЧЛЮ в всех возрастных группах
- Знание нормальной и патологической физиологии зубочелюстной системы, ее взаимосвязь с функциональным состоянием других систем организма и уровни их регуляции в всех возрастных группах
- Знание методики осмотра и физикального исследования, особенности проведения клинического стоматологического обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями
- Знание клинической картина, методы диагностики, классификация заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ у детей и взрослых
- Знание клинической картина, методы диагностики, классификация заболеваний костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-нижнечелюстного сустава у детей и взрослых
- Знание методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов
- Знание МКБ

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)	Семестры*	
		3-й	4-й
Аудиторные занятия (всего)	106	52	54
В том числе:			
Лекции	34	16	18
Практические занятия	72	36	36
Семинарские занятия			
Самостоятельная работа:	47		
Формы аттестации по дисциплине (экзамен)	27		
Общая трудоемкость	Часов		
	ЗЕТ		
	180	5	

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Содержание разделов дисциплины и дидактические единицы

№ п/п	Наименование раздела (дидактических единиц)	Содержание
Дисциплинарный модуль № 1. Общая патологическая анатомия (ДЕ 1-7)		
1.	ДЕ-1 Введение в патологическую анатомию. История развития патологической анатомии. Содержание, задачи, методы изучения патологической анатомии. Патологоанатомическая служба. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	<p>Патологическая анатомия. Содержание, задачи, объекты, методы и уровни исследования. Исторические данные: этапы развития патологии, роль российской школы патологической анатомии.</p> <p>Методы исследования в патологической анатомии.</p>
2.	ДЕ-2 Апоптоз. Некроз. Смерть и посмертные изменения. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	<p>Повреждение и гибель клеток и тканей. Морфология повреждения. Смерть клетки - определение, классификация, морфологические проявления.</p> <p>Причины, механизмы, виды и патогенез повреждения клеток.</p> <p>Морфология повреждения и смерти клеток. Некроз. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика, клинико-морфологические формы некроза, методы диагностики, исходы.</p> <p>Апоптоз - определение, механизмы развития, морфологическая характеристика и методы диагностики. Стадии апоптоза. Значение апоптоза.</p> <p>Смерть, виды, посмертные изменения.</p>
3.	ДЕ-3	Внутриклеточные накопления: определение, механизмы

	<p>Экзо- и эндогенные внутри- и внеклеточные накопления (паренхиматозные, стромально-сосудистые дистрофии) ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>развития. Разновидности: Накопление липидов (липидозы). Накопление белков (диспротеинозы). Накопление гликогена. Причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, исходы..</p>
4.	<p>ДЕ-4. Смешанные дистрофии. Нарушение крово- и лимфообращения – 1. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов), минералов. Причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, диагностика, клинические проявления, исходы. Рахит. Расстройства кровообращения: классификация. Причины, механизмы развития, виды, морфология и методы диагностики, клиническое значение, осложнения, исходы.. Нарушение кровенаполнения. Полнокровие (гиперемия). Артериальное полнокровие. Венозное полнокровие: местное, общее, острое, хроническое. Ишемия. Инфаркт. Нарушение проницаемости и целостности сосудистой стенки. Кровотечение, кровоизлияния. Геморрагический диатез. Нарушение реологии крови. Тромбоз. Тромб, Эмболия. Ортоградная, ретроградная и парадоксальная эмболии. Тромбоэмболия. Тромбоэмболия легочной артерии, острое легочное сердце.</p>
5.	<p>ДЕ-5 Нарушение крово- и лимфообращения - 2. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>Кровотечение наружное и внутреннее, кровоизлияния. Причины, виды, морфология, исходы, значение. Геморрагический диатез. Понятие о местных и общих расстройствах кровообращения, их взаимосвязь, классификация. Эмболия. Ортоградная, ретроградная и парадоксальная эмболии. Тромбоэмболия. Тромбоэмболия легочной артерии, острое легочное сердце. Сложные патологические состояния: Определение, виды, механизмы развития, стадии, морфологическая характеристика, клинические проявления. Сердечно-сосудистая недостаточность. Шок. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови. Тромбоэмболический синдром. Нарушения водно-электролитного баланса. Транссудат, водянка Эксикоз. Нарушение лимфообращения. Лимфостаз, лимфедема.</p>
6.	<p>ДЕ-6 Воспаление, общие положения. Экссудативное воспаление. Продуктивное воспаление. Гранулематозные болезни.</p>	<p>Воспаление: определение, сущность и биологическое значение. Стадии воспалительного ответа. Классификация. Виды воспаления. Острое воспаление. Экссудат. Исходы острого воспаления. Экссудативное воспаление: серозное, фибринозное (крупозное, дифтеритическое), гнойное (флегмона, абсцесс, эмпиема), катаральное, геморрагическое, смешанное. Морфологическая характеристика, клиническое значение. Общие проявления воспаления: патогенез, этиологические особенности,</p>

	ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	<p>исходы, осложнения.</p> <p>Хроническое воспаление. Причины, патогенез. Механизмы формирования и морфологические особенности (характер инфильтрата, персистирующая деструкция соединительной ткани), и методы диагностики, исходы, осложнения.</p> <p>Гранулематозное воспаление (острое и хроническое). Патогенетические виды гранулем. Морфологические проявления гранулематозного воспаления.</p> <p>Интерстициальное воспаление.</p> <p>Продуктивное воспаление с образование полипов и остроконечных кандилом.</p> <p>Склероз, виды, этиопатогенетическая классификация, значение.</p>
7.	<p>ДЕ-7</p> <p>Иммунопатологические процессы. Регенерация. Процессы приспособления и компенсации. Заживление ран. Склероз.</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>Патологические состояния иммунной системы. Классификация: 1) реакции гиперчувствительности, 2) аутоиммунные болезни, 3) синдромы иммунного дефицита, 4) амилоидоз.</p> <p>Теории этиологии, фазы, механизмы развития, клинико-морфологическая характеристика, клиническое значение</p> <p>Реакции гиперчувствительности.</p> <p>Отторжение трансплантата.</p> <p>Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни.</p> <p>Синдромы иммунного дефицита. Первичные иммунодефициты. Вторичные (приобретенные) иммунодефициты.</p> <p>Амилоидоз: амилоид - строение, физико-химические свойства; методы диагностики амилоидоза, и патогенеза, принципы классификации. Амилоид старения: морфологическая характеристика, клинические проявления.</p> <p>Процессы адаптации: определение, причины, механизмы, виды, стадии, клинико-морфологическая характеристика. клиническое значение, Физиологическая и патологическая адаптация. Гиперплазия и гипертрофия. Атрофия: Метаплазия: определение, виды. Метаплазия в эпителиальных и мезенхимальных тканях: морфологическая характеристика, роль в канцерогенезе. Дисплазия. Репарация, регенерация и заживление ран. Регенерация. Грануляционная ткань. Морфогенез рубца. Патологические аспекты воспаления и регенерации.</p>
<p>Дисциплинарный модуль 2.</p> <p>Патологическая анатомия головы и шеи (ДЕ 8-18)</p>		
8.	<p>ДЕ-8</p> <p>Опухоли, общие положения. Гисто- и морфогенез опухолей. Классификация опухолей.</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>Опухоли. Определение, роль в патологии человека. Этиология и патогенез опухолей. Факторы риска опухолевого роста. Стадии канцерогенеза.</p> <p>Химический, Радиационный канцерогенез. Вирусный канцерогенез.</p> <p>Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, морфология.</p> <p>Морфогенез опухолей. Механизмы инвазивного роста.</p> <p>Номенклатура и принципы классификации. Определение степени злокачественности опухоли по системе TNM.</p>

		<p>Значение биопсии в онкологии. Доброкачественные и злокачественные опухоли: разновидности, сравнительная характеристика. Гистогенез (цитогенез) и дифференцировка Опухоли. Основные свойства опухоли. Виды роста опухоли. Опухолевый атипизм. Вторичные изменения в опухоли. Рецидивирование опухолей. Влияние опухоли на организм Метастазирование.</p>
9.	<p>ДЕ-9. Болезнь. Нозология Диагноз. МКБ-10. Гемобластозы, общая характеристика; поражение ЧЛО. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>Введение в частную патологическую анатомию. Нозология – наука о болезнях и способы их классификации. Этиология, патогенез, морфогенез. Болезнь. Нозологическая единица. Диагноз, его структура. Международная классификация болезней (МКБ). Понятия об ятрогении.</p> <p>Гемобластозы. Этиология. Определение, современные методы диагностики, стадии течения, классификация, общая клиничко-морфологическая характеристика, осложнения, возрастные особенности, прогноз, причины смерти. Современные методы лечения Опухоли гемопоэтических тканей (лейкозы). Классификация.</p> <p>Лейкозы - первичные опухолевые поражения костного мозга.</p> <p>Болезнь Ходжкина: клинические стадии, патогистологические типы, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, причины смерти.</p> <p>Неходжкинские лимфомы.</p> <p>Поражение лимфоузлов шеи, слизистой оболочки рта, челюстных костей и слюнных желез при лейкозах и лимфомах.</p>
10.	<p>ДЕ-10. Эпителиальные опухоли. Предопухолевые процессы и эпителиальные опухоли челюстно-лицевой области. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>Эпителиальные опухоли, общая характеристика. Стадии развития рака. Международная система TNM для эпителиальных опухолей.</p> <p>Предопухоли, доброкачественные и злокачественные опухоли орофациальной области, морфологическая характеристика. Базалиома.</p> <p>Эпителиальные опухоли молочной железы, матки, яичников, почек, предстательной железы</p>
11.	<p>ДЕ-11. Мякотканые опухоли, опухоли из нервной ткани. Поражение челюстно-лицевой области. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>Мезенхимальные опухоли, общая характеристика. Понятие о «мякотканых опухолях». Международная система TNM для мезенхимальных опухолей.</p> <p>Саркома, ее виды.</p> <p>Особые виды мезенхимальных опухолей; поражение орофациальной области.</p> <p>Опухоли центральной и периферической нервной системы, морфологическая характеристика.</p>
12.	<p>ДЕ-12 Опухоли меланинообразующей ткани. Опухолеподобные процессы челюстных</p>	<p>Опухоли меланинообразующей ткани, морфологическая характеристика; поражение орофациальной области.</p> <p>Опухолеподобные процессы челюстных костей: эпюлис, фиброзная дисплазия, херувизм.</p> <p>Кисты. Классификация. Эпителиальные кисты: дизонтогенетические (одонтогенные и неодонтогенные) и</p>

	костей. Кисты челюстных костей. Опухоли челюстных костей. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	воспалительные. Кисты без эпителиальной выстилки: простая (травматическая, геморрагическая) и аневризматическая. Кисты дизонтогенетические и приобретенные. Морфологическая характеристика. Доброкачественные и злокачественные опухоли челюстных костей, морфологическая характеристика.
13.	ДЕ-13 Одонтогенные опухоли. Опухоли слюнных желез. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	Одонтогенные опухоли, классификация. Амелобластома, злокачественная амелобластома; морфологическая характеристика. Твердая и мягкая одонтомы, разновидности, морфологическая характеристика. Классификация опухолей слюнных желез. Морфологическая характеристика эпителиальных, мезенхимальных опухолей слюнных желез. Опухолоподобные процессы слюнных желез, морфологическая характеристика.
14.	ДЕ-14 Неопухолевые заболевания слюнных желез. Болезнь и синдром Шегрена. Паротит. Неопухолевые заболевания слизистой оболочки, органов полости рта. Пороки развития ЧЛО. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	Общая характеристика неопухолевых заболеваний слизистой оболочки и мягких тканей полости рта. Травматические повреждения. Причины: физические и химические факторы. Проявления. Бактериальные инфекции. Вирусные инфекции. Микотические заболевания. Общая характеристика. Острый язвенно-некротический гингивит. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Актиномикоз. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Поражение слизистой оболочки рта при сифилисе, туберкулезе, скарлатине и проказе. Поражения слизистой оболочки рта при инфекционном мононуклеозе, кори, ветряной оспе, опоясывающем лишае, пре-СПИДе и СПИДе. Кандидоз. Клинико-анатомические формы кандидоза слизистой оболочки рта. "Волосатый" язык. Рецидивирующий афтозный стоматит. Синдром Бехчета Заболевания, сопровождающиеся кератозом. Общая характеристика. Красный плоский лишай. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Красный плоский лишай как предраковое состояние. Лейкоплакия. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Лейкоплакия как предраковое состояние. Слюнно-каменная болезнь. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Бактериальные инфекции. Вирусные инфекции. Слюнных желез. Этиология, патогенез, патологическая анатомия, осложнения, исходы. Ангина. Врожденные аномалии (пороки развития) лица, челюстей, губ, языка, слизистой оболочки рта, слюнных желез, зубов, шеи.
15.	ДЕ-15 Кариес. Пульпит. Периодонтит. Болезни	Кариес. Эпидемиология. Этиология, патогенез, патологическая анатомия. Морфогенез кариозного процесса. Исходы. Осложнения.

	<p>пародонта. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>Другие поражения твердых тканей зубов: повышенное стирание, сошлифовывание, эрозия. Пульпит. Пародонтит. Гингивит. Пародонтит. Пародонтоз. Этиология, патогенез. Виды. Морфологическая характеристика, классификация. Исходы. Осложнения.</p>
16.	<p>ДЕ-16 Остеомиелит челюстных костей. Сепсис. Одонтогенный сепсис. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>Остеомиелит челюстных костей, этиология, патогенез, патологическая анатомия, исходы, осложнения Сепсис как особая форма развития инфекции. Сепсис и синдром системного воспалительного ответа (ССВО-SIRS). Современные представления об этиологии и патогенеза. Эпидемиология. Классификация (этиология, по локализации входных ворот, клинико-морфологические формы): септицемия, септикопиемия, септический (инфекционный) эндокардит. Органопатология. Септический шок. Причины смерти. Ятрогенная патология – катетаризационный сепсис. Стоматологический сепсис, классификация, морфологическая характеристика.</p>
17.	<p>ДЕ-17 Туберкулез. Сифилис. Актиномикоз. Изменения челюстно-лицевой области. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>Туберкулёз. Эпидемиология, этиология, биологическая характеристика возбудителя. Пато- и морфогенез. Патоморфоз, его фазы. Осложнения, исходы. ВЦЖ-инфекция Морфология туберкулёмы. Классификация: первичный, гематогенный, вторичный. Первичный туберкулезный комплекс и варианты его развития. Вторичная форма туберкулёза: инфильтративный, очаговый, туберкулёма, казеозная пневмония, кавернозный, фиброзно-кавернозный, диссеминированный, цирротический. Внелегочной туберкулёз. Взаимообусловленность ВИЧ-инфекции и туберкулёза. Сифилис: классификация. Врожденный и приобретенный сифилис (первичный, вторичный, третичный). Этиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Поражение орофациальной области. Актиномикоз. Поражение орофациальной области.</p>
18.	<p>ДЕ-18 Инфекционные болезни, общая характеристика. ОРВИ. ВИЧ-инфекция. Поражение ЧЛО. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>Инфекция. Определение. Таксонемическая классификация инфекционных агентов. Методы их выявления в биологическом материале. Общая характеристика инфекционного процесса. Варианты местных и общих реакций. Исходы заболеваний. Инфекции, поражающие преимущественно органы дыхания. Грипп и острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ) – парагрипп, респираторно-синцитиальная и адено-вирусная инфекции. ВИЧ-инфекция. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД). Эпидемиология, пути передачи, группы риска, этиология, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Пато- и морфогенез. СПИД-ассоциированные индикаторные заболевания: оппортунистические инфекции, опухоли (саркома Капоши, злокачественная В-клеточная лимфома). Осложнения. Причины смерти.</p>
Дисциплинарный модуль 3.		

Частная патологическая анатомия (ДЕ 19-25)		
19.	<p>ДЕ-19 Артериосклероз. Гипертонии. Ишемические болезни сердца. Цереброваскулярные болезни. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>Атеросклероз и артериосклероз. Общие данные (эпидемиология, факторы риска). Современные представления об этиологии и патогенезе атеросклероза. Морфологическая характеристика.</p> <p>Гипертензия, общие данные (эпидемиология, диагностические критерии). Эссенциальная гипертензия.</p> <p>Гипертоническая болезнь: факторы риска, причины развития, патогенез, морфологические изменения в сосудах и сердце.</p> <p>Аневризмы и расслоения артерий. Аневризмы: классификация, значение, морфология, клинические синдромы, осложнения.</p> <p>Застойная сердечная недостаточность: этиология, пато- и морфогенез.</p> <p>Ишемическая болезнь сердца (коронарная болезнь). Цереброваскулярная болезнь. Эпидемиология, классификация, фоновые заболевания и факторы риска. Клинические проявления, причины, патогенез. Морфологическая классификация и характеристика, исход, клиническое значение, осложнения.. Поражение мозга при ишемии. Инфаркт головного мозга. Кровоизлияния в ГМ: внутримозговая гематома, субарахноидальное кровоизлияние, внутрижелудочковые.</p>
20.	<p>ДЕ-20 Ревматические болезни, общая характеристика. Ревматизм. Пороки сердца. Морфология сердечной недостаточности. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>Общие принципы классификации заболеваний соединительной ткани неинфекционной и инфекционной этиологии. Этиология, классификация, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические симптомы и синдромы, прогноз. Осложнения, исходы.</p> <p>«Большие» коллагенозы – ревматизм: эндокардит, миокардит, перикардит, кардит и панкардит, системная красная волчанка (СКВ), ревматоидный артрит, узелковый полиартерит, анкилозирующий спондилоартрит, склеродермия, дерматомиозит.</p> <p>«Малые» коллагенозы – синдром Рейтера, гранулематоз Вегенера, болезнь Бехтерева. Общая характеристика «малых» коллагенозов.</p> <p>Общая характеристика морфологических изменений при системных заболеваниях соединительной ткани. Фазы системной дезорганизации соединительной ткани и стенок сосудов микроциркуляторного русла.</p> <p>Пороки сердца. Застойная сердечная недостаточность.</p>
21.	<p>ДЕ-21 Болезни органов дыхания. Пневмонии. Хронические неспецифические заболевания легких. Морфология дыхательной недостаточности.</p>	<p>Морфофункциональная характеристика системы органов дыхания. Пневмонии. Классификация. Очаговая пневмония (бронхопневмония). Лобарная (крупозная пневмония). Внутрибольничная пневмония. ХНЗЛ: абсцесс легкого, ателектаз, эмфизема, хронический обструктивный бронхит, бронхиальная астма, бронхоэктазы и бронхоэктатическая болезнь. Опухоли легких. Принципы классификации.</p> <p>Морфология дыхательной недостаточности.</p>

	ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	
22.	<p>ДЕ-22</p> <p>Болезни органов пищеварения. Гастриты. Язвенная болезнь, опухоли желудка. Аппендицит.</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>Морфофункциональная характеристика системы органов пищеварения.</p> <p>Болезни желудка. Гастрит. Определение. Острый гастрит. Хронический гастрит, сущность процесса. Этиология, патогенез. Роль микробного фактора (хеликобактер пилори). Принципы классификации. Сиднейская классификация (19...г). Хронический гастрит как предраковое состояние. Язвенная болезнь. Определение. Общая характеристика язв разных локализаций. Морфологическая характеристика хронической язвы в период обострения и ремиссии. Осложнения, исходы. Острые язвы желудка: этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы.</p> <p>Опухоли желудка. Классификация. Доброкачественные, злокачественные опухоли желудка.</p> <p>Аппендицит. Классификация, этиология, классификация. Морфологическая характеристика аппендикита. Осложнения.</p>
23.	<p>ДЕ-23</p> <p>Болезни печени. Гепатоз. Гепатит. Цирроз. Опухоли печени. Морфология печеночной недостаточности.</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>Морфофункциональная характеристика пищеварительных желез. Принципы классификации.</p> <p>Гепатозы. Ожирение паренхимы печени.</p> <p>Гепатит: определение, классификация. Острый вирусный гепатит. Хронический гепатит.</p> <p>Цирроз печени. Патоморфологические признаки и морфологическая классификация цирроза. Этиологическая классификация цирроза. Клинико-морфологическая характеристика важнейших типов цирроза. Желтуха.</p> <p>Опухоли печени. Первичные опухоли и вторичные метастатические поражения печени.</p>
24.	<p>ДЕ-24</p> <p>Болезни почек.</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы. Общие принципы классификации болезней почек. Гломерулярные болезни почек: гломерулосклероз и гломерулонефрит. Нефротический синдром. Мембранозная нефропатия. Липоидный нефроз. Фокальный сегментарный гломерулосклероз. IgA-нефропатия. Фокальный пролиферативный и некротизирующий гломерулонефрит. Уремия.</p> <p>Тубулопатии. Острый тубулярный некроз канальцев, Тубулоинтерстициальный нефрит. Пиелонефрит и инфекции мочевыводящих путей. Острая и хроническая почечная недостаточность – сравнительная характеристика. Уролитиаз (камни почек). Опухоли почек. Врожденные аномалии развития.</p>
25.	<p>ДЕ-25</p> <p>Болезни желез внутренней секреции</p> <p>ОК-1, 5, 8, ОПК-1, 2, 4, 5, 6, 9, ПК-5, 6, 17, 18</p>	<p>Определение, причины, Эпидемиология, патогенез, Классификация. Клинико-морфологическая характеристика болезней ЖВС. Болезни гипофиза. Болезни щитовидной железы. классификация. Зоб - определение, состояние функции железы. Тиреотоксикоз (гипертиреозидизм). Болезнь Грейвса (диффузный токсический зоб, Базедова болезнь. Гипотиреозидизм. Тиреоидиты Хашимото. Эндемический зоб. Опухоли щитовидной железы. Болезни</p>

		<p>околощитовидных желез. Болезни коркового вещества надпочечников: синдром Кушинга, гиперальдостеронизм, адреногенитальные синдромы, болезнь Аддисона. Гормонально нефункционирующие опухоли надпочечников (аденомы, рак). Болезни мозгового вещества надпочечников. Феохромоцитомы.</p> <p>Сахарный диабет. Морфологическая характеристика. Метаболические нарушения. Исходы. Осложнения. Причины смерти при сахарном диабете.</p>
--	--	--

6.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование общекультурных и профессиональных компетенций			Этап освоения компетенции
		Знать (формулировка знания и указание ОПК)	Уметь (формулировка умения и указание ОПК)	Владеть (формулировка умения и указание ОПК)	
Д Е 1	Введение в патологическую анатомию. История развития патологической анатомии. Содержание, задачи, методы изучения патологической анатомии. Патологоанатомическая служба.	- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	- работать с увеличительной техникой (микроскоп); ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	- медико-функциональным понятийным аппаратом. - умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данном патологическом процессе ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	начальный
Д Е 2	Апоптоз. Некроз. Смерть, посмертные изменения	- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	- работать с увеличительной техникой (микроскоп); - оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при смерти, некрозе и апоптозе; - описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при некрозе, апоптозе - дифференцировать на микро и макро препаратах различные формы некроза - дифференцировать на микро и макро препаратах некроз и апоптоз ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	- медико-функциональным понятийным аппаратом. - умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данном патологическом процессе ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	
Д Е 3	Дистрофия – обратимые повреждения (паренхиматозные, стромально-сосудистые)	- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	- работать с увеличительной техникой (микроскоп); - оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе; - описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических,	- медико-функциональным понятийным аппаратом. - умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данном патологическом процессе ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	

			<p>микроскопических препаратов и электроннограмм при данном патологическом процессе</p> <p>- дифференцировать на микро и макро препаратах при данном патологическом процессе</p> <p>- дифференцировать на микро и макро препаратах при данном патологическом процессе</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	
Д Е 4 5	Смешанные дистрофии. Нарушения крово- и лимфообращения.	<p>- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека;</p> <p>- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах.</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>- работать с увеличительной техникой (микроскоп);</p> <p>- оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе;</p> <p>- описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при данном патологическом процессе</p> <p>- дифференцировать на микро и макро препаратах при данном патологическом процессе</p> <p>- дифференцировать на микро и макро препаратах при данном патологическом процессе</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>- медико-функциональным понятийным аппаратом.</p> <p>- умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данном патологическом процессе</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>
Д Е 6	Воспаление	<p>- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека;</p> <p>- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах.</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>- работать с увеличительной техникой (микроскоп);</p> <p>- оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе;</p> <p>- описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при данном патологическом процессе</p>	<p>- медико-функциональным понятийным аппаратом.</p> <p>- умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данном патологическом процессе</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>

			<p>процессе</p> <ul style="list-style-type: none"> - дифференцировать на микро и макро препаратах при данном патологическом процессе - дифференцировать на микро и макро препаратах при данном патологическом процессе <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>		
Д Е 7	<p>Иммунопатологические процессы. Регенерация. Процессы приспособления и компенсации. Заживление ран. Склероз.</p>	<p>- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека;</p> <p>- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах.</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> - работать с увеличительной техникой (микроскоп); - оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе; - описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при данном патологическом процессе - дифференцировать на микро и макро препаратах при данном патологическом процессе - дифференцировать на микро и макро препаратах при данном патологическом процессе <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> - медико-функциональным понятийным аппаратом. - умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данном патологическом процессе <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	
Д Е 8- 9- 1 0 1 1 1 2	Опухоли	<p>- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека;</p> <p>- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии;</p> <p>- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах.</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> - работать с увеличительной техникой (микроскоп); - оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе; - описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при данном патологическом процессе - дифференцировать на микро и макро препаратах при данном 	<ul style="list-style-type: none"> - медико-функциональным понятийным аппаратом; - умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данном патологическом процессе <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	

			патологическом процессе - дифференцировать на микро и макро препаратах при данном патологическом процессе ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	
Д Е 1 3	Нозология, диагност. Болезнь МКБ-10. Гемобластозы.	- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; - понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии; - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	структурно формулировать клинический и патологоанатомический диагноз - дать заключение и формулировать патологоанатомический диагноз; заполнять медицинское свидетельство о смерти; - работать с увеличительной техникой (микроскоп); - оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе; - описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	- медико-функциональным понятийным аппаратом; - умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данной группе заболеваний ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3
Д Е 1 4	Неопухолевые заболевания слюнных желез. Болезнь и синдром Шегрена. Паротит. Неопухолевые заболевания слизистой оболочки, органов полости рта. Пороки развития ЧЛО.	- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; - понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии; - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах.	- работать с увеличительной техникой (микроскоп); - оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе; - описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при	- медико-функциональным понятийным аппаратом; - умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данной группе заболеваний ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3

		ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний	
Д Е 1 5	Кариес. Пульпит. Периодонтит. Болезни пародонта.	- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; - понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии; - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	- работать с увеличительной техникой (микроскоп); - оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе; - описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	- медико-функциональным понятийным аппаратом; - умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данной группе заболеваний ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3
Д Е 1 6	Остеомиелит челюстных костей. Сепсис. Одонтогенный сепсис.	- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; - понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии; - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	- работать с увеличительной техникой (микроскоп); - оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе; - описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе	- медико-функциональным понятийным аппаратом; - умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данной группе заболеваний ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3

			заболеваний ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	
Д Е 1 7	Туберкулез. Сифилис. Актиномикоз. Изменения челюстно- лицевой области.	- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; - понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии; - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК- 9.2, ИОПК-9.3	- работать с увеличительной техникой (микроскоп); - оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе; - описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	- медико- функциональным понятийным аппаратом; - умения узнавать макро и микро- изменения тканей и органов при данной группе заболеваний ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3
Д Е 1 8	Инфекционные болезни, общая характеристика . ОРВИ. ВИЧ- инфекция. Поражение ЧЛЮ.	- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; - понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии; - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК- 9.2, ИОПК-9.3	- работать с увеличительной техникой (микроскоп); - оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе; - описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	- медико- функциональным понятийным аппаратом; - умения узнавать макро и микро- изменения тканей и органов при данной группе заболеваний ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3
Д Е 1	Артериолоскле роз. Артериальная	- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности	- работать с увеличительной техникой (микроскоп);	- медико- функциональным понятийным

9	гипертензия. ИБС. ЦВБ.	<p>строения и развития организма человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии; - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах. <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> - оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе; - описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>аппаратом;</p> <ul style="list-style-type: none"> - умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данной группе заболеваний <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	
Д Е 2 0	Ревматические болезни	<ul style="list-style-type: none"> - анатомио-физиологические, возрастано-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; - понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии; - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах. <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> - работать с увеличительной техникой (микроскоп); - оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе; - описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<ul style="list-style-type: none"> - медико-функциональным понятийным аппаратом; - умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данной группе заболеваний <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	
Д Е 2 1	Болезни органов дыхания	<ul style="list-style-type: none"> - анатомио-физиологические, возрастано-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; - понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации 	<ul style="list-style-type: none"> - работать с увеличительной техникой (микроскоп); - оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном 	<ul style="list-style-type: none"> - медико-функциональным понятийным аппаратом; - умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данной 	

		<p>болезней; основные понятия общей нозологии;</p> <p>- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах.</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>патологическом процессе;</p> <p>- описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при данной группе заболеваний</p> <p>- дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	
Д Е 2 2	Болезни органов пищеварения	<p>- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека;</p> <p>- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии;</p> <p>- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах.</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>- работать с увеличительной техникой (микроскоп);</p> <p>- оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе;</p> <p>- описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при данной группе заболеваний</p> <p>- дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	<p>- медико-функциональным понятийным аппаратом;</p> <p>- умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данной группе заболеваний</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	
Д Е 2 3	Болезни печени.	<p>- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека;</p> <p>- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии;</p> <p>- функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней</p>	<p>- работать с увеличительной техникой (микроскоп);</p> <p>- оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе;</p> <p>- описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических</p>	<p>- медико-функциональным понятийным аппаратом;</p> <p>- умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данной группе заболеваний</p> <p>ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3</p>	

		средой в норме и при патологических процессах. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	препаратов и электроннограмм при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3		
Д Е 2 4	Болезни почек	- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; - понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии; - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	- работать с увеличительной техникой (микроскоп); - оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе; - описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	- медико-функциональным понятийным аппаратом; - умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данной группе заболеваний ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	
Д Е 2 5	Болезни желез внутренней секреции	- анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития организма человека; - понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии; - функциональные системы организма человека, их регуляция и саморегуляция при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах. ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	- работать с увеличительной техникой (микроскоп); - оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма при данном патологическом процессе; - описывать морфологические изменения изучаемых макроскопических, микроскопических препаратов и электроннограмм при данной группе заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе	- медико-функциональным понятийным аппаратом; - умения узнавать макро и микро-изменения тканей и органов при данной группе заболеваний ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3	

			заболеваний - дифференцировать на микро и макро препаратах при данной группе заболеваний ОПК – 9: ИОПК-9.1, ИОПК-9.2, ИОПК-9.3		
--	--	--	--	--	--

6.3. Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

Раздел дисциплины, ДЕ	Часы по видам занятий			
	Лекций	Пр.зан.	Сам.р.с.	всего
Модуль 1: ДЕ 1: Введение в патологическую анатомию. История развития патологической анатомии. Содержание, задачи, методы изучения патологической анатомии. Патологоанатомическая служба.	1	2	2	
ДЕ 2: Смерть и посмертные изменения. Некроз. Апоптоз.	1	2	2	
ДЕ 3: Дистрофии, общие положения. Паренхиматозные дистрофии. Стромально-сосудистые дистрофии	2	2	2	
ДЕ 4: Смешанные дистрофии. Нарушения кровообращения и лимфообращения-1. Гиперемия, анемия, стаз, тромбоз.	2	2	2	
ДЕ 5: Нарушения кровообращения и лимфообращения-2. Эмболия. Кровотечения. Кровоизлияния. Тромбоэмболический синдром. Синдром диссеминированного внутрисосудистого свертывания крови. Патологическая анатомия шока. Морфология сердечной недостаточности. Нарушение содержания тканевой жидкости. Нарушение лимфообращения.				
ДЕ 6: Воспаление, общие положения. Экссудативное воспаление. Продуктивное воспаление. Гранулематозные болезни.				
ДЕ 7: Иммунопатологические процессы. Регенерация. Процессы приспособления и компенсации. Заживление ран. Склероз	2	4	2	
ДЕ 8: Опухоли, общие положения. Гисто- и морфогенез опухолей. Классификация опухолей.	2	2	2	

ДЕ 9: Болезнь. Нозология Диагноз. МКБ-10. Гемобласты, общая характеристика; поражение ЧЛЮ.	2	2	2	
ДЕ-10: Эпителиальные опухоли. Предопухолевые процессы и эпителиальные опухоли челюстно-лицевой области.	2	2	2	
ДЕ 11: Мякотканые опухоли, опухоли из нервной ткани. Поражение челюстно-лицевой области.	2	2	2	
ДЕ 12: Опухоли меланинообразующей ткани. Опухолоподобные процессы челюстных костей. Кисты челюстных костей. Опухоли челюстных костей.	2	2	2	
ДЕ 13: Одонтогенные опухоли. Опухоли слюнных желез.	2	2	2	
ДЕ 14: Неопухолевые заболевания слюнных желез. Болезнь и синдром Шегрена. Паротит. Неопухолевые заболевания слизистой оболочки, органов полости рта. Пороки развития ЧЛЮ.	4	4	2	
ДЕ 15: Кариес. Пульпит. Периодонтит. Болезни пародонта.	2	2	2	
ДЕ 16: Остеомиелит челюстных костей. Сепсис. Одонтогенный сепсис.	2	2	2	
ДЕ 17: Туберкулез. Сифилис. Изменения челюстно-лицевой области.	2	2	2	
ДЕ 18: Инфекционные болезни, общая характеристика. ОРВИ. ВИЧ-инфекция. Поражение ЧЛЮ.	2	2	2	
Модуль 3:				
ДЕ 19: Артериосклероз. Гипертонии. Ишемические болезни сердца. Цереброваскулярные болезни.	1	2	2	
ДЕ 20: Ревматические болезни, общая характеристика. Ревматизм. Пороки сердца. Морфология сердечной недостаточности.	1	2	2	
ДЕ 21: Болезни органов дыхания. Пневмонии. Хронические неспецифические заболевания легких. Морфология дыхательной недостаточности.	2	2	2	
ДЕ 22: Болезни органов пищеварения. Гастриты. Язвенная болезнь, опухоли желудка. Аппендицит.	1	2	2	
ДЕ 23: Болезни печени. Гепатоз. Гепатит. Цирроз. Опухоли печени. Морфология печеночной	1	2	2	

недостаточности. ДЕ 24: Болезни почек. ДЕ 25: Болезни желез внутренней секреции		2 2	1 1	
ЭКЗАМЕН			27	
ИТОГО	34	72	47	180

7. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА

7.1. Курсовых (контрольных) работ: предусмотрено учебным планом

7.2. Учебно-исследовательских работ (выполнение учебно-исследовательских работ предусмотрено в рабочей программе дисциплины «Патологическая анатомия, в том числе патологическая анатомия головы и шеи» с целью возможности для обучающихся повышать свой итоговый рейтинг по дисциплине в рамках балльно-рейтинговой системы: с целью добора недостающих баллов, с целью получения бонусных баллов и т.п., в рамках допуска к зачетному занятию по дисциплинарному модулю «Патологическая анатомия головы и шеи», также как составная часть научно-исследовательской работы в рамках деятельности морфологической секции НОМУС УГМУ:

1. Клинико-морфологическая характеристика опухолей слюнных желез (по данным клиники челюстно-лицевой хирургии и лаборатории клинической патоморфологии ГУЗ «ОКБ № 1»).
2. Клинико-морфологическая характеристика кист челюстных костей (по данным клиники челюстно-лицевой хирургии и лаборатории клинической патоморфологии ГБУЗ «ОКБ № 1»).
3. Клинико-морфологическая характеристика одонтогенных опухолей (по данным клиники челюстно-лицевой хирургии и лаборатории клинической патоморфологии ГБУЗ «ОКБ № 1»).
4. Клинико-морфологическая характеристика неопухолевых заболеваний орофациальной области и шеи (по данным клиники челюстно-лицевой хирургии и лаборатории клинической патоморфологии ГУЗ «ОКБ № 1»).
5. Особенности морфологической структуры опухолей слюнных желез (по данным клиники челюстно-лицевой хирургии и лаборатории клинической патоморфологии ГУЗ «ОКБ № 1»).

7.3. Рефератов (выполнение реферативных работ предусмотрено в рабочей программе дисциплины «Патологическая анатомия, в том числе патологическая анатомия головы и шеи» с целью возможности для обучающихся повышать свой итоговый рейтинг по дисциплине в рамках балльно-рейтинговой системы: с целью добора недостающих баллов, с целью получения бонусных баллов», также как составная часть научно-исследовательской работы в рамках деятельности морфологической секции НОМУС УГМУ и т.п.)::

1. Признаки смерти и посмертных изменений.
2. Диагностические возможности ИГХ в современной онкоморфологии.
3. Аномалии (пороки) орофациальной области.
4. Осложнения и исходы неинфекционных заболеваний орофациальной области.
5. Особенности течения патологических процессов орофациальной области у детей.

8. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Кафедра располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования специальность 31.05.03 Стоматология.

8.1. Образовательные технологии

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивной форме, составляет 50 %. В образовательном процессе используются лекции, практические занятия, ситуационные задачи и тестовые контролирующие задания для практических занятий, выполнение обучающимися учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ, отработка мануальных навыков по методике работы со стоматологическими материалами и написание контрольной работы с ситуационными заданиями.

Для реализации компетентного подхода при изучении дисциплины «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» до 30-50 % времени, отведенного на аудиторские занятия, проводится с применением интерактивной и активных форм проведения занятий:

- диалоги: обучающийся-обучающийся-преподаватель; обучающийся-преподаватель и т.п.
- дискуссии
- опрос с обоснованием ответов
- рецензирование ответов
- взаимопроверка диагностики макро-, микро препаратов и электронограмм
- решение ситуационных задач,
- компьютерные симуляции изменений на организменном, органном, тканевом, клеточном, субклеточном уровнях при различных патологических процессах и заболеваниях,
- деловые, ситуационно-ролевые игры с моделированием клинико-анатомических, клинико-морфологических конференций и т.п.

С целью профессионального развития обучающихся и развития предусмотренных ФГОС умений, навыков аудиторские занятия проводятся в сочетании с внеаудиторной работой.

Изучение и использование современных научных достижений, в т.ч. и зарубежных позволяют повысить уровень преподавания, а также внедрение новых методик преподавания дисциплины «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия».

Для обеспечения освоения дисциплины используются следующие средства:

- демонстрационные модели (микро- и макро-препараты);
- фотографии;
- тематические таблицы;
- презентации;
- видеофильмы;
- компьютерные программы;
- учебная литература;
- методические рекомендации, учебные задания;
- раздаточный материал;
- мастер-классы преподавателей кафедры;
- учебно-исследовательские конференции;
- круглые столы.

Для осуществления учебного процесса используются

Кабинеты оснащены микроскопами со стационарной подсветкой, наборами микро- и макропрепаратов, тематическими таблицами.

Освоение дисциплины проходит при помощи двух основных видов учебной работы: лекций и практических занятий. Чтение лекций проводится профессорами и доцентами кафедры с использованием традиционного и современного материала. Наглядность изложения обеспечивается мультимедийными презентациями.

Практические занятия проводятся в учебных комнатах кафедры патологической анатомии УГМУ. Преподаватель при помощи тестов, решения ситуационных задач и опроса оценивает теоретическую подготовку обучающегося. На практических занятиях

обучающийся под контролем ассистентов, доцентов описывает макро-препараты и формулирует заключения по ним, микроскопирует, с определением существенных элементов, и зарисовывает в тетрадь для практических занятий гистологические препараты, решает ситуационные задачи, изучает тематические таблицы.

Обучающийся заполняет тетрадь для практических занятий с зарисовкой гистологических препаратов и описанием макропрепаратов с формулировкой заключений по ним.

Большое значение на практических занятиях придается решению ситуационных задач. Для расширения кругозора обучающимся рекомендуется реферативная работа с дополнительной литературой, просмотр слайдов и видеофильмов, представляющих различные технологии и методики, участие в СНО, УИРС, научно-практических конференциях и выставках.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций) в сочетании с внеаудиторной работой с целью профессионального воспитания обучающихся и развития навыков. Изучение и использование современных научных достижений и зарубежного опыта позволят повысить уровень преподавания.

Контроль усвоения знаний проводится регулярно на практических занятиях: в виде опроса с обоснованием ответов, дискуссий, решения ситуационных задач, проведения ситуационно-ролевых игр, выполнения заданий в тестовой форме (в том числе и визуализированных), зачетов по диагностике макро- и микро-препаратов, защит курсовых работ. В конце изучения дисциплины предусмотрен дифференцированный зачет. Результаты оценки полученных знаний отражены в учебных журналах, зачетной книжке обучающегося, экзаменационных ведомостях.

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

Для оценивания учебных достижений разработана БРС, проводятся текущие и итоговый тестовые контроли, зачет.

8.2. Материально-техническое обеспечение

№	Название оборудования	Количество Шт.
1.	Ноутбуки	4
2.	Мультимедийный проектор ToshibaTDR-S35, NESNP200	2
3.	Слайд-проектор KindermannSilent 1500	1
4.	Оверхед-проектор Touring	1
5.	Воздухоочиститель "Супер-Плюс-Турбо"	1
6.	Информационные стенды	7
7.	Микроскопы Olympus CX31	3
8.	Микроскопы Биомед 5	40
9.	Микроскопы "Микмед-1/1"	25
10.	Микроскопы "Бимам"	25

11.	Микроскопы Olympus CX41	1
12.	Микроскопы Primo Star	10
13.	Моноблоки Powercool	3
14.	Вытяжной шкаф	1
15.	МФУ CANON	1
16.	Принтер LaserJet	2
17.	Влажные препараты органов и органокомплексы, наборы гистопрепаратов с изменениями, характерными для поражений органов и тканей при различных патологических процессах и болезнях.	Более 1000
18.	Методические пособия, Учебные задания, тестовые задания.	Более 1000

8.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

- **8.3.1.** Перечень лицензионного программного обеспечения
- **8.3.1.1.** Системное программное обеспечение
- **8.3.1.1.1.** 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».
- **8.3.1.1.2.** 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);
- **8.3.1.2.** Прикладное программное обеспечение
- **8.3.1.2.1.** 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)
- **8.3.1.2.2.** 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);
- **8.3.1.2.3.** Информационные системы дистанционного обучения
- Mirapolis HCM (№ 159/08/22-К от 16.08.2022, срок действия лицензии: на 12 месяцев).
- оговор установки и настройки № 670 от 01.03.2018 действует бессрочно

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

9.1. Основная литература

9.1.1. Электронные учебные издания

1. Патологическая анатомия. В 2 т.: учебник / Под ред. В.С. Паукова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437452.html>

2. Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последиplomного образования / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427804.html>

9.1.2. Электронные базы данных

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. № 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.

10. Централизованная подписка

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

12. 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

13. 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

14. 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

15. 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

16. 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.

9.1.3. Учебники:

1. Патологическая анатомия. В 2 т.: учебник / Под ред. В.С. Паукова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019.

2. Патологическая анатомия: атлас: учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последипломного образования / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019.

9.2. Дополнительная литература

9.2.1. Литература для углубленного изучения, подготовки рефератов

1. Зиновьев А.С., Кононов А.В., Костерина Л.Д. «Клиническая патология орофациальной области и шеи». – Омск. – 1999. – 151 с.

2. Пальцев. М.А., Зайратьянц О.В., Кононов А.В., Рыбакова М.Г. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии для стоматологических факультетов. – М: Медицина «Шико». – 2009. – 592 с.

3. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Патологическая анатомия. – М: «Медицина». – 2000. – В 2 т.
4. Патология. Под редакцией М.А. Пальцева, В.С. Паукова. – М: «ГЭОТАР-Медиа». – 2008. – В 2 т.
5. Пальцев М.А., Коваленко В.Л., Аничков Н.М. Руководство по секционно-биопсийному курсу. – М: «Медицина». – 2002. – 256 с.

10. АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с разработанной балльно-рейтинговой системой оценивания учебных достижений обучающихся по дисциплине. Итоговая аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. До экзамена допускаются обучающиеся, полностью освоившие программу дисциплины и аттестованные по практическим навыкам (не менее 40 рейтинговых баллов).

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения промежуточной аттестации представлен в приложении № 1 к РПД.