

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 28.07.2023 14:27:46
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b73d19757c

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Уральский государственный медицинский университет

Министерство здравоохранения Российской Федерации

Кафедра патологической анатомии и судебной медицины

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности
и молодежной политике Т.В. Бородулина

14 июля 2023 г.
(печать УМУ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Патологическая анатомия,
клиническая патологическая анатомия

Специальности: 31.05.02 «Педиатрия»
Уровень высшего образования: специалитет
Квалификация: врач-педиатр

г. Екатеринбург
2023 год

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) по направлению подготовки (специальности) 31.05.02 – Педиатрия (квалификация специалист), утвержденным приказом Министерством образования и науки Российской Федерации от 17.08.2015 г. № 853 и с учетом требований профессионального стандарта “Врач-педиатр участковый”, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.03.2017 г. № 306н (зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 17.04.2017 г., рег. № 46397)

Составители:

доцентом кафедры патологической анатомии и судебной медицины, кандидатом мед. наук,
доцентом А.С. Филатовой
заведующим кафедрой патологической анатомии и судебной медицины, доктором мед. наук,
профессором Л.М. Гринбергом
профессором кафедры патологической анатомии и судебной медицины, доктором мед. наук,
профессором Н.Р. Шабуниной-Басок

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 2023 г.
Протокол № 7/22-23

Программа обсуждена и одобрена методической комиссией по специальности ПЕДИАТРИЯ

Председатель комиссии, доктор медицинских наук, профессор И.В. Вахлова

« 09 » июня 2023 г.
Протокол № 8

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» является формирование у студентов естественнонаучных представлений об общей и частной патологической анатомии – под которыми понимается система знаний о структурных основах и морфологических закономерностях развития общепатологических процессов и болезней человека, полученных на основе микроскопического изучения клеток и тканей, в аспекте его возрастных особенностей («плод-новорожденный-ребенок-подросток»), 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 Педиатрия, 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 Педиатрия, способных и готовых к выполнению трудовых функций, требуемых профессиональным стандартом «Врач-педиатр»

Задачами дисциплины являются:

- усвоение знаний о структурных изменениях клеток, тканей и органов в ходе развития общепатологических процессов, совокупность которых определяет морфологические проявления той или иной болезни, во взаимосвязи с особенностями метаболизма растущего организма ребенка;
- усвоение знаний об этиологии, патогенезе, морфологии и морфогенезе болезней; структурных основ их исходов (выздоровление, осложнения, смерть); отдаленных последствий заболевания, приводящих к инвалидизации с учетом возрастных особенностей детей;
- усвоение знаний о морфологии и последовательности развития компенсаторно-приспособительных процессов в клетках, тканях и органах, развивающихся в ответ на воздействия патогенных факторов и изменяющихся условий внешней среды с особенностями их проявлений в различные возрастные периоды;
- 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 проводить морфологическое исследование биопсийного, операционного и секционного материала, включающего выявление и описание в макро- и микропрепаратах изменений, характерных для общепатологических процессов и болезней в том числе у детей и подростков;
- формирование умений анализировать результаты морфологических исследований с последующим формулированием предварительного заключения и/или патологоанатомического диагноза;
- 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;
- формирование представлений о структуре, функции и организации патологоанатомической службы в РФ, нормативных документах, регламентирующих ее деятельность;
- формирование представлений о структуре патологоанатомического диагноза (основном, сочетанном, фоновом, конкурирующем, комбинированном);
- формирование умений определения причин смерти плодов, новорожденных, детей и подростков, заполнения типового и перинатального медицинского свидетельства о смерти с шифровкой нозологических единиц с помощью рубрикации МКБ.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП

Дисциплина «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия» является составляющей базовой части ФГОС по специальности педиатрия.

Дисциплина изучается в четвертом, пятом и одиннадцатом семестрах. Программой курса предусмотрено чтение лекций, проведение практических занятий, самостоятельная работа студентов, всего в объеме 288 учебных часов.

Рабочая программа содержит список литературы, перечень макро- и микропрепаратов, подлежащих изучению, тематику реферативных работ, а также материалы сетевых ресурсов по изучению дисциплины (приложения к учебникам). Студентам рекомендуется использовать учебные материалы, размещенные на цифровых носителях и выставленные на сайте кафедры.

В преподавании используются инновационные технологии и методы активного обучения и контроля знаний: решение ситуационных задач, работа в малых группах, проблемное обучение в виде занятий дискуссионного характера, тестовый, интерактивный контроль. По изучаемой тематике предусматривается научно-исследовательская работа в рамках студенческого научного общества.

Как медико-биологическая дисциплина патологическая анатомия требует системных естественно-научных знаний, на основе среднего общего или профессионального образования и формируемых предшествующими (1, 2, 3 семестры) дисциплинами: философии, биоэтики, а также знания иностранного (уровень общения) и латинского (терминология) языков, биология с экологией, химия, биохимия, анатомия человека, гистология, цитология, эмбриология, нормальная физиология, микробиология, вирусология, иммунология.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ УСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины “Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия” направлен на обучение, воспитание и формирование у выпускника следующих компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций и трудовых действий согласно профессиональному стандарту “Врач-педиатр участковый”

общекультурные:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

общепрофессиональные:

способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-4);

готовностью к ведению медицинской документации (ОПК-6);

способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-9);

профессиональные:

медицинская деятельность:

готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);

способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - X пересмотр, принятой 43-ей Всемирной Ассамблеей Здравоохранения, г. Женева, 1989 г. (ПК-6);

готовностью к проведению экспертизы временной нетрудоспособности, участию в проведении медико-социальной экспертизы, констатации биологической смерти человека (ПК-7);

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

- Анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития здорового и больного организма ребенка и подростка;
- Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни у ребенка и подростка, принципы классификации болезней; основные понятия общей нозологии;
- Функциональные системы организма детей и подростков, их регуляцию и саморегуляцию при воздействии с внешней средой в норме и при патологических процессах

студент должен ***уметь:***

- Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для получения современной информации по патологической анатомии для профессиональной деятельности;
- Работать с увеличительной техникой (микроскоп);
- Проводить статистическую обработку экспериментальных данных;

- Оценить гистофизиологическое состояние основных клеточных, тканевых и органных структур организма;
- Обосновать характер патологического процесса и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний детей и подростков;
- Анализировать информацию, полученную с помощью методов светооптической и электронной микроскопии;
- Формулировать патологоанатомический диагноз и дать заключение о причине смерти плода, ребенка, подростка;
- Заполнять медицинское свидетельство о смерти (типовое и перинатальное).

студент должен владеть:

- Медико-анатомическим понятийным аппаратом;
- *Навыками* описания морфологических изменений изучаемых макропрепаратов органов и органокомплексов, гистопрепаратов и электронограмм;
- Постановки предварительного диагноза на основании морфологических исследований органов и тканей;
- *Навыками* оценки характера патологического процесса у детей и подростков и его клинических проявлений на основании анализа макро- и микроскопических изменений в органах и тканях.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у студентов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности трудовые функции/действия (в соответствии с профессиональным стандартом “Врач-педиатр участковый”, утвержденным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.03.2017 г. № 306н (зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 17.04.2017 г., рег. № 46397)

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

	Вид учебной работы	Часов	Зачетных единиц	Семестры*		
				4-й	5-й	12-й
1	Аудиторные занятия (всего)	168	5	72	54	42
1.1	Лекции	54		18	18	18
1.2	Практические занятия	114		54	36	24
1.3	Семинарские занятия					
2	Самостоятельная работа:	84	6	36	18	30
2.1	В т.ч. учебная исследовательская работа					
2.3	В т.ч. другие виды самостоятельной работы					
3	Формы аттестации по дисциплине (экзамен, зачет)	36			36 экзамен	зачет
	Общая трудоемкость (*распределение часов по семестрам проводится на основе рабочего учебного плана вуза)	288	12			

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание разделов дисциплины и дидактические единицы

№ п/п	Наименование раздела (дидактических единиц)	Содержание
Дисциплинарный модуль № 1. Общая патологическая анатомия (ДЕ 1-5)		
1.	ДЕ-1 Введение	Патологическая анатомия. Содержание, задачи, объекты, методы и уровни исследования. Исторические данные: этапы развития патологии, роль российской

	<p>патологическую анатомию. Смерть и посмертные изменения. Некроз. Апоптоз. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>школы патологической анатомии. Методы исследования в патологической анатомии. Повреждение и гибель клеток и тканей. Морфология повреждения. Смерть клетки - определение, классификация, морфологические проявления. Причины, механизмы, виды и патогенез повреждения клеток. Морфология повреждения и смерти клеток. Некроз. Причины, механизм развития, морфологическая характеристика, клинико-морфологические формы некроза, методы диагностики, исходы. Апоптоз - определение, механизмы развития, морфологическая характеристика и методы диагностики. Стадии апоптоза. Значение апоптоза. Особенности процессов в детском возрасте. Апоптоз во внутриутробном периоде. Генерализованные реактивные некрозы внутренних органов при врожденных инфекциях. Влажная гангрена – нома.</p>
2.	<p>ДЕ-2 Нелетальные повреждения: экзо- и эндогенные внутри- и внеклеточные накопления (паренхиматозные, стромально-сосудистые минеральные и смешанные дистрофии ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>Внутриклеточные накопления: определение, механизмы развития. Разновидности: Накопление липидов (липидозы). Накопление белков (диспротеинозы). Накопление гликогена. Причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, исходы. Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов), минералов. Причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, диагностика, клинические проявления, исходы. Рахит. Причины, пато- и морфогенез, морфологическая характеристика, диагностика, клинические проявления, исходы Особенности процессов в детском возрасте: мочекишный диатез и мочекишные инфаркты новорожденных, врожденный нейрокутаный меланобластоз, рахит, тезауризмозы: липидозы - сфингомиелиноз (болезнь Нимана-Пика); церебродозы – глюкоцеребродоз (болезнь Гоше); нарушения обмена аминокислот – финилкетонурия.</p>
3.	<p>ДЕ-3 Нарушение крово- и лимфообращения. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>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. 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. Особенности процессов в детском возрасте. Зависимость вида кровоизлияний от строения стенок сосудов микроциркуляторного русла.</p>
4.	<p>ДЕ-4 Воспаление ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</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, исходы, осложнения.</p>
5.	<p>ДЕ-5 Хроническое воспаление ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>Хроническое воспаление. Причины, патогенез. Механизмы формирования и морфологические особенности (характер инфильтрата, персистирующая деструкция соединительной ткани), и методы диагностики, исходы, осложнения. Гранулематозное воспаление (острое и хроническое). Патогенетические виды гранулем. Морфологические проявления гранулематозного воспаления. Интерстициальное воспаление. Продуктивное воспаление с образование полипов и остроконечных кандилом. Склероз, виды, этиопатогенетическая классификация, значение. Особенности процессов в детском возрасте. Альтеративно-продуктивные формы воспаления у внутриутробного плода и а период новорожденности. Генерализованные формы.</p>

Дисциплинарный модуль 2.

Общая онкоморфология (ДЕ 6-10)		
6.	<p>ДЕ-6 Патология иммунной системы ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</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>Особенности процессов в детском возрасте. Изменение тимуса при нарушениях иммуногенеза. Возрастная и акцидентальная инволюция (трансформация), гипоплазия тимуса. Тимомегалия как выражение врожденного иммунного дефицита.</p>
7.	<p>ДЕ-7 Процессы адаптации. Регенерация ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</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>Особенности процессов в детском возрасте. Морфология неполной и полной регенерации. Ускоренное тканевое созревание производных мезенхимы.</p>
8.	<p>ДЕ-8 Опухоли ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>Опухоли. Определение, роль в патологии человека.</p> <p>Молекулярные основы канцерогенеза. Этиология и патогенез опухолей. Клеточные онкогены, белковые продукты онкогенов. Протоонкогены: номенклатура, характеристика, определение в опухолях человека. Роль в онкогенезе факторов роста, рецепторов факторов роста, ядерных регуляторных белков, белков, участвующих в трансдукции сигналов. Механизмы активации онкогенов. Точковые мутации. Транслокации хромосом. Амплификация генов. Опухолевые гены – супрессоры (ген р53). Гены – регуляторы апоптоза ().</p> <p>Молекулярные основы многоступенчатого канцерогенеза. Стадии канцерогенеза. Изменения кариотипа в опухолях (транслокации, делеции, амплификации генов, укорочение теломер, изменение ploидности ДНК.</p> <p>Канцерогенные агенты и их взаимодействие с клетками. Химический канцерогенез. Важнейшие группы химических канцерогенов. Радиационный канцерогенез. Вирусный канцерогенез. Этапы, механизмы.</p> <p>Факторы риска опухолевого роста. Старение человека. Влияние географических зон, факторов окружающей среды. Наследственность: наследственные опухолевые синдромы, семейные формы неоплазии, синдромы нарушенной репарации ДНК. Факторы риска опухолевого роста. Предопухолевые (предраковые) состояния и изменения, их сущности, морфология.</p> <p>Биология опухолевого роста. Морфогенез опухолей. Кинетика роста опухолевых клеток. Опухолевый ангиогенез. Профессия и гетерогенность опухолей. Особенности клеточной популяции в опухолевом фокусе. Механизмы инвазивного роста. Метастазирование: виды, закономерности, механизмы. Метастатический каскад.</p> <p>Противоопухолевый иммунитет. Антигены опухолей. Иммунный надзор. Противоопухолевые эффекторные механизмы (клеточные и гуморальные). Иммунотерапия и генная терапия опухолей.</p>
9.	<p>ДЕ-9 Опухоли II. Номенклатура. Отдельные виды. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</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.</p>

		<p>Опухолевый атипизм. Вторичные изменения в опухоли. Рецидивирование опухолей. Влияние опухоли на организм. Метастазирование.</p> <p>Эпителиальные опухоли: доброкачественные и злокачественные. Рак, его виды.</p> <p>Мезенхимальные опухоли: доброкачественные и злокачественные. Саркома, ее виды. Особые виды мезенхимальных опухолей.</p>
10.	<p>ДЕ-10 Гемобласты. Опухоли детского возраста. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>Гемобласты. Этиология. Определение, современные методы диагностики, стадии течения, классификация, общая клинико-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, пато-гистологические типы, морфологическая характеристика и методы диагностики, клинические проявления, причины смерти.</p> <p>Неходжкинские лимфомы.</p> <p>Особенности опухолей в детском возрасте. Распространенность опухолей в различные возрастные периоды. Этиология. Патогенез. Связь с врожденными аномалиями развития. Принципы классификации опухолей: гизонтогенетические, из камбиальных элементов; опухоли, развивающиеся по типу опухоли детей. Особенности злокачественного опухолевого роста у детей. Частные формы опухолей. Локализация и морфологические проявления метастазирования – прогноз. Опухоли ЦНС (астроцитомы, эпендимомы, ретинобластомы); сосудистые опухоли. Гемангиома и ее типы; тератома. Злокачественные опухоли: нейробластома, ретинобластома, нефробластома (опухоль Вильмса). Остеосаркома Юинга.</p>
<p>Дисциплинарный модуль 3. Частная патологическая анатомия (ДЕ 11-21)</p>		
11.	<p>ДЕ-11 Важнейшие разделы учения о диагнозе. Болезнь. Нозология. Ятрогении. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</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>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>ИБС, ЦВБ. Определение, современные методы диагностики, стадии течения, классификация, общая клинико-морфологическая характеристика, осложнения, прогноз, причины смерти.</p> <p>Особенности заболевания в детском возрасте. Врожденная семейная гиперлипидемия. Этиология, патогенез. Морфологические проявления</p>
12.	<p>ДЕ 12 Ревматические болезни. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</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. Пороки сердца. Застойная сердечная недостаточность.</p> <p>Особенности заболеваний в детском возрасте.</p> <p>- врожденные аномалии сердца и крупных сосудов. Этиология. Принципы классификации. Нарушения гемодинамики при пороках "синего" и "белого" типов. Врожденные дефекты межпредсердной и межжелудочковой перегородок,</p>

		<p>артериальных стволов сердца (транспозиция, стеноз и аномалии устьев крупных артерий, коарктация аорты, незарращение артериального протока), комбинированные пороки сердца (триада, тетрада, пентада Фалло). Клинико-морфологическая характеристика.</p> <p>- патоморфоз ревматизма у детей. Особенности морфологических проявлений ревматизма у детей: церебральная форма. Хорея Сиденхэма. Диффузный экссудативный миокардит.</p>
13.	<p>ДЕ-13 Болезни органов дыхания ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>Острые заболевания верхних дыхательных путей (назофарингит, трахеит). Пневмонии. Классификация. Этиология, патогенез, клинико-морфологические особенности, стадии развития, осложнения, исходы. Острый и хронический абсцессы. Диффузные интерстициальные заболевания легких.</p> <p>ХНЗЛ. Ателектаз: Эмфизема легких. Хронический обструктивный бронхит. Бронхиальная астма. Бронхоэктазы и бронхоэктатическая болезнь. Опухоли бронхов и легких. Эпидемиология, этиология, принципы классификации, макроскопические варианты, гистологические типы, морфологическая характеристика. Доброкачественные опухоли. Злокачественные опухоли. Рак легкого. Бронхогенный рак. Предраковые изменения бронхов и легкого.</p> <p>Особенности заболеваний в детском возрасте. Врожденные пороки развития: гипоплазия легких, секвестр легкого, бронхолегочная дисплазия. Стафилококковая пневмония с абсцедированием (стафилококковая деструкция легких). Морфологическая характеристика. Осложнения.</p>
14.	<p>ДЕ-14 Болезни органов пищеварительной системы ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>Этиология, принципы классификации, морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, прогноз болезней органов ЖКТ. Критерии дифференциальной диагностики.</p> <p>Заболевания слизистых оболочек и мягких тканей полости рта. Стomatит. Сиалоаденит.</p> <p>Болезни пищевода. Синдром Меллори-Вейса. Эзофагит. Пищевод Барретта. Опухоли пищевода.</p> <p>Болезни желудка. Гастрит. Острый, хронический гастрит. Этиология, Хронический гастрит как предраковое состояние. Язвенная болезнь. Острые язвы желудка: этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы. Опухоли желудка. Классификация по системе TNM.</p> <p>Болезни кишки. Энтероколит. Болезнь Уиппла. Неспецифический язвенный колит. Болезнь Крона. Опухоли тонкой и толстой кишки. Предопухолевые заболевания. Дивертикулы и дивертикулез.</p> <p>Заболевания червеобразного отростка: аппендицит, опухоли.</p> <p>Заболевания брюшины. Перитонит.</p> <p>Особенности заболеваний в детском возрасте. Врожденные аномалии развития пищеварительного канала: атрезия и стеноз, дивертикул Меккеля; аномалии иннервации (болезнь Гиршпрунга).</p> <p>Ожоговые повреждения пищевода у детей. Исходы. Энтероколит новорожденных стафилококковой этиологии. Дисбактериоз – синдром избыточного роста бактерий в тонкой кишке. Некротизирующий энтероколит новорожденных. Ювенильные (юношеские) полипы кишечника. Кишечная непроходимость. Этиология, патогенез.</p>
15.	<p>ДЕ-15 Заболевания печени, желчного пузыря, желчных протоков и экзокринной части поджелудочной железы. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>Принципы классификации болезней пищеварительных желез. Этиология, классификация, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, исходы прогноза. Причины смерти. Гепатозы. Закупорка печеночных вен (синдром Бадда-Киари). Гепатиты. Цирроз печени. Синдром портальной гипертензии. Желтуха.</p> <p>Опухоли печени. Первичные опухоли и вторичные метастатические поражения печени.</p> <p>Желчно-каменная болезнь (холелитиаз). Холецистит. Опухоли желчевыводящего тракта.</p> <p>Болезни экзокринной части поджелудочной железы. Панкреатит острый (панкреонекроз) и хронический. Рак поджелудочной железы.</p> <p>Пороки развития.</p> <p>Особенности заболеваний в детском возрасте. Врожденные пороки развития (атрезия, гипоплазия желчевыводящих путей). Метаболические циррозы при тетауризмозах (см. также модуль 1 ДЕ-2). Изменения печени при болезни Уилсона-Коновалова. Муковисцидоз. Этиопатогенез. Клинико-морфологические формы. Осложнения. Причины смерти.</p>
16.	<p>ДЕ-16 Болезни почек</p>	<p>Этиология, патогенез, морфологическая характеристика, исходы. Общие принципы классификации болезней почек. Гломерулярные болезни почек:</p>

	ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	гломерулопатии и гломерулонефрит. Нефротический синдром. Мембранозная нефропатия. Липоидный нефроз. Фокальный сегментарный гломерулосклероз. IgA-нефропатия. Фокальный пролиферативный и некротизирующий гломерулонефрит. Уремия. Особенности заболеваний в детском возрасте. Врожденные аномалии развития как морфологическая основа для формирования заболеваний почек. Органные ВПР - гипоплазия почек, стриктуры мочевыводящих путей. Гидронефроз. Тканевые ВПР – кистозно-почечная дисплазия. Клеточные ВПР - болезнь тонких базальных мембран, болезнь малых отростков подоцитов (семейная гематурия). Ультраструктурные ВПР – ферментопатии.
17.	ДЕ-17 Болезни почек – 2. Тубулопатии, пиелонефрит. МКБ. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	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. Особенности заболеваний в детском возрасте. Тубулопатии – рахитоподобные заболевания. Синдром Олбрайта, синдром Дебре де Тони, Фанкони. Этиология, патогенез, морфологические проявления. Исходы. Мочекислый диатез. Мочекислые инфаркты у новорожденных (см. также модуль 1 ДЕ-2)
18.	ДЕ-18 Болезни органов эндокринной системы ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	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 околощитовидных желез. Болезни коркового вещества надпочечников: синдром Кушинга, гиперальдостеронизм, адреногенитальные синдромы, болезнь Аддисона. Гормонально нефункционирующие опухоли надпочечников (аденомы, рак). Болезни мозгового вещества надпочечников. Феохромоцитома. Сахарный диабет. Морфологическая характеристика. Метаболические нарушения. Осложнения. Причины смерти при сахарном диабете. Особенности заболеваний в детском возрасте. Заболевания гипофиза: гигантизм, гипофизарный нанизм, несахарный диабет, адипозогенитальная дистрофия. Заболевания щитовидной железы: первичный идиопатический гипотиреозидизм. Кретинизм. Микседема. Врожденный гипертериоз. Первичный гипопаратериоз. Заболевания надпочечников. Первичный альдостеронизм (синдром Конна). Адреногенитальный синдром (верилизирующая и сольтеряющая формы). Особенности диабетической комы у детей. Диабетическая эмбрио- и фетопатия (см.: перинатальная патология, ДЕ-21).
19.	ДЕ-19 Болезни половых органов и молочных желез. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	Болезни предстательной железы: классификация. Простатиты. Доброкачественная нодулярная гиперплазия предстательной железы. Рак предстательной железы. Заболевания яичек и придатков яичек. Опухоли яичек. Болезни шейки матки. Острый и хронический цервицит. Эндоцервикальные полипы. Рак шейки матки. Болезни тела матки и эндометрия. Эндометрит острый и хронический. Аденомиоз. Эндометриоз. Железистая гиперплазия эндометрия. Опухоли тела матки. Воспалительные заболевания маточных труб (сальпингит) и влагалища (бактериальный вагиноз). Заболевания яичников. Заболевания молочных желез. Маститы. Фиброзно-кистозные заболевания. Опухоли молочных желез. Особенности заболеваний в детском возрасте. Врожденные аномалии развития мужской половой сферы (ложный и истинный гермафродитизм, фимоз, крипторхизм). Клинико-морфологическая характеристика орхита при эпидемическом паротите. Травматические повреждения яичек. Врожденные аномалии развития женской половой сферы (седловидная и двууголая матка, половой инфантилизм).
20.	ДЕ-20 Патология беременности и послеродового периода. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	Патология плаценты. Патология пуповины. Патология беременности. Спонтанные аборты. Эктопическая беременность. Гестозы. Трофобластическая болезнь.
21.	ДЕ-21 Пре- и постнатальная	Фазы пренатального развития и патология бласто-, эмбрио- и фетогенеза. Общая характеристика морфологических проявлений. Врожденные аномалии (пороки

	патология. Внутриутробные инфекции. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	развития). Эндо- и экзогенные факторы возникновения. Номенклатура: изолированные, системные и множественные пороки развития. Первичные и вторичные пороки развития. Структура перинатальной заболеваемости и смертности. Недоношенность, переношенность, синдром задержки развития плода (СЗРП). Мертворождения. Родовая травма и родовые повреждения. Внутриутробные инфекции, обусловленные возбудителями, ассоциированными в TORCH-комплекс: токсоплазмоз, краснуха, цитомегалия, герпес, хламидиоз, микоплазмоз, респираторные вирусы. Гемолитическая болезнь плода-новорожденного. Диабетическая фетопатия
Дисциплинарный модуль 4. Патологическая анатомия инфекционных болезней (ДЕ 22-27)		
22.	ДЕ-22 Инфекционные болезни. Общая характеристика. ОРВИ. ЗППП. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	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-синцициальная и адено-вирусная инфекции. Инфекции, передающиеся половым или преимущественно половым путем. Эпидемиология, классификация. Герпетические инфекции. Хламидиоз и его клинико-морфологические формы. Сифилис: классификация. Этиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Особенности заболеваний в детском возрасте. Морфологическая характеристика токсической формы гриппа. Легочные и внелегочные осложнения. Генерализованная форма адено-вирусной инфекции. Органопатология, осложнения.
23.	ДЕ 23 ВИЧ-инфекция. СПИД. Особенности у детей. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	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. Особенности заболеваний в детском возрасте. Морфология ВИЧ-инфекции у детей. Роль вертикального пути передачи ятрогении.
24.	ДЕ 24 Сепсис. Менингококковая инфекция. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	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. Особенности заболевания в детском возрасте. Морфология пупочного неонатального сепсиса. Первичный септический очаг, входные ворота. Отдаленные исходы заболевания.
25.	ДЕ 25 Туберкулёз. Особенности у детей. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	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. Особенности заболевания в детском возрасте. Морфологическая характеристика преобладающих форм – первичный туберкулёз, диссеминированный, костноуставной (морфологические варианты, инвалидизация). ВЦЖ-инфекция.
26.	ДЕ 26 Кишечные инфекции. Особенности у детей. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	Инфекции, поражающие преимущественно желудочно-кишечный тракт. Вирусный энтерит и диарея. Бактериальная дизентерия. Брюшной тиф и сальмонеллез. Холера. Эпидемиология, этиология, пато-и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика, осложнения, исходы, причины смерти. Особенности заболевания в детском возрасте. Гастроэнтерит при ротавирусной инфекции. Сальмонеллез. Клинико-морфологическая характеристика

		интерстициальной, брюшнотифозной, дизентериеподобной и септической форм. Внекишечные осложнения при дизентерии.
27.	ДЕ-27 Инфекции детского и подросткового возраста ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	Детские инфекции: характеристика возбудителя, эпидемиология. Патогенез, морфология. Осложнения. Исходы. Причины смерти. -бактериальной этиологии: дифтерия, коклюш, менингококковая инфекция, скарлатина; -вирусной этиологии: ветряная оспа, корь, инфекционный паротит, мононуклеоз, полиомиелит. Частные формы при отдельных инфекциях: характеристика поражений зева и дыхательных путей при дифтерии. Синдром Уотерхаузена-Фредериксена при менингококкцемии.
Дисциплинарный модуль № 5. Клиническая патологическая анатомия (ДЕ 28-36)		
28.	ДЕ-28 Структура патологоанатомической службы в РФ. Болезнь. Нозология. Диагноз. Медико-техногенная патология ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	Задачи, методы и структура ПА-службы в РФ. Приказы, регламентирующие деятельность и порядок вскрытий трупов умерших в стационарах лечебных учреждений. Действия врача-педиатра в случае смерти ребенка в стационаре (алгоритм). Танатогенез. Понятия о первоначальной и непосредственной причинах смерти. Диагноз. Структура и логика клинического и патологоанатомического диагнозов. Метод клинко-анатомического анализа. Особенности формулировки и кодировки диагнозов по МКБ-Х. Роль лечебно-контрольных комиссий в клинко-анатомическом анализе.
29	ДЕ-29 Болезни сердечно-сосудистой системы. Структура диагноза. Особенности танатогенеза ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	Факторы риска внутриутробно и постнатально формирующихся заболеваний сердца и сосудов. Клинико-морфологическая характеристика наиболее часто встречающихся в детском возрасте сердечно-сосудистых заболеваний. Современные классификации и рубрикации МКБ. Врожденные дисплазии и ВПР. Структура диагноза. Воспалительные заболевания миокарда как основное заболевание и как осложнение детских инфекций. Обоснование необходимости и правила взятия биологического материала (операционного, биопсийного) на морфологическое исследование в процессе прижизненной диагностики заболевания. Правила оформления посмертного эпикриза и диагноза клинического и патологоанатомического в случаях смерти пациентов. Структура и правила оформления медицинского свидетельства о смерти типового и перинатального. Общие и частные критерии отбора летальных случаев, подлежащих разбору на клинко-анатомических конференциях.
30	ДЕ-30 Болезни дыхательной системы. Структура диагноза. Особенности танатогенеза. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	Заболевания органов дыхательной системы, наиболее часто встречающиеся в детском возрасте. Клинико-морфологические классификации и рубрикации МКБ. Факторы риска внутриутробно и постнатально формирующихся заболеваний (бронхолегочные дисплазии. Гипоплазии дефекты сурфактантаобразования. Бронхолегочная дисплазия как следствие длительной ИВЛ новорожденных. Структура диагноза при ОРВИ, пневмонии, хронических обструктивных болезнях легких бронхиальной астме. Причины смерти. Особенности танатогенеза. Формулировка и правила оформления посмертного эпикриза, клинического диагноза, с которым тело умершего направляется на вскрытие. Окончательный патологоанатомический диагноз. Структура и правила оформления медицинского свидетельства о смерти типового и перинатального. Общие и частные критерии отбора летальных случаев, подлежащих разбору на клинко-анатомических конференциях.
31	ДЕ-31 Болезни желудочно-кишечного тракта и пищеварительных желез. Структура диагноза. Особенности танатогенеза. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	Заболевания органов пищеварения и пищеварительных желез, наиболее часто встречающиеся в детском возрасте. Клинико-морфологические классификации и рубрикации МКБ. Факторы риска внутриутробно и постнатально формирующихся заболеваний. Атрофии пищеварительной трубки. Стенозы как фоновые и основные заболевания. Структура диагноза при остром и хроническом гастрите, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, энтерите, колите. Энтерит и колит как основное заболевание и одно из проявлений генерализованных инфекций. Токсические и инфекционные гепатиты. Осложнения. Неблагоприятные исходы. Причины смерти. Обоснование необходимости и правила взятия биологического материала (операционного, биопсийного) на морфологическое исследование в процессе прижизненной диагностики заболевания. Формулировка и правила оформления посмертного эпикриза, клинического диагноза, с которым тело умершего направляется на вскрытие. Окончательный патологоанатомический диагноз. Структура и правила оформления медицинского свидетельства о смерти типового и перинатального. Общие и частные критерии отбора летальных случаев, подлежащих разбору на клинко-анатомических конференциях.

32	<p>ДЕ-32 Болезни почек. Структура диагноза. Особенности танатогенеза. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>Заболевания почек и мочевыводящих путей, наиболее часто встречающиеся в детском возрасте. Современные клиничко-морфологические классификации и рубрикации МКБ. Факторы риска внутриутробно и постнатально формирующихся заболеваний.</p> <p>Причины смерти. Обоснование необходимости и правила взятия биологического материала (операционного, биопсийного) на морфологическое исследование в процессе прижизненной диагностики заболевания. Формулировка и правила оформления посмертного эпикриза, клинического диагноза, с которым тело умершего направляется на вскрытие. Окончательный патологоанатомический диагноз. Структура и правила оформления медицинского свидетельства о смерти типового и перинатального. Общие и частные критерии отбора летальных случаев, подлежащих разбору на клиничко-анатомических конференциях.</p>
33	<p>ДЕ-33 Болезни эндокринных желез, половых органов. Структура диагноза. Особенности танатогенеза. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>Заболевания эндокринных желез и органов репродуктивной системы, наиболее часто встречающиеся в детском возрасте. Клиничко-морфологические классификации и рубрикации МКБ. Факторы риска внутриутробно и постнатально формирующихся заболеваний. Болезни гипофиза, щитовидной железы, надпочечников, половых желез. Сахарный диабет. Структура диагноза: основное, сопутствующее и фоновое заболевания. Осложнения, исходы. Причины смерти. Обоснование необходимости и правила взятия биологического материала (операционного, биопсийного) на морфологическое исследование в процессе прижизненной диагностики заболевания. Формулировка и правила оформления посмертного эпикриза, клинического диагноза, с которым тело умершего направляется на вскрытие. Окончательный патологоанатомический диагноз. Структура и правила оформления медицинского свидетельства о смерти типового и перинатального. Общие и частные критерии отбора летальных случаев, подлежащих разбору на клиничко-анатомических конференциях.</p>
34	<p>ДЕ-34 Патология беременности и родов. Структура диагноза. Особенности танатогенеза. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>Патология беременности, родов и послеродового периода: спонтанные аборт, гестозы, трофобластическая болезнь. Патология плаценты. Клиничко-морфологическая классификация и рубрикации МКБ. Структура диагноза.</p> <p>Обоснование необходимости и правила взятия биологического материала (операционного, биопсийного) на морфологическое исследование в процессе прижизненной диагностики заболевания.</p> <p>Причины смерти беременных, рожениц и родильниц. Формулировка и правила оформления посмертного эпикриза, клинического диагноза, с которым тело умершего направляется на вскрытие. Окончательный патологоанатомический диагноз. Структура и правила оформления медицинского свидетельства о смерти типового. Общие и частные критерии отбора летальных случаев, подлежащих разбору на клиничко-анатомических конференциях.</p>
35	<p>ДЕ-35 Перинатальная патология. Структура диагноза. Особенности танатогенеза. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>Заболевания, наиболее часто встречающиеся в перинатальный период: гипоксические состояния, СДР новорожденного, родовая травма и родовые повреждения, внутриутробные инфекции. Гемолитическая болезнь плода-новорожденного. Клиничко-морфологические классификации и рубрикации МКБ. Факторы риска внутриутробно формирующихся заболеваний.</p> <p>Причины смерти. Обоснование необходимости и правила взятия биологического материала (операционного, биопсийного) на морфологическое исследование в процессе прижизненной диагностики заболевания. Формулировка и правила оформления посмертного эпикриза, клинического диагноза, с которым тело умершего направляется на вскрытие. Окончательный патологоанатомический диагноз. Структура и правила оформления медицинского свидетельства о перинатальной смерти. Общие и частные критерии отбора летальных случаев, подлежащих разбору на клиничко-анатомических конференциях.</p>
36	<p>ДЕ-36 Инфекционные болезни. Структура диагноза. Особенности танатогенеза. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>Инфекционные болезни, наиболее часто встречающиеся в детском возрасте:</p> <ul style="list-style-type: none"> - бактериальной этиологии – дифтерия, коклюш, менингококковая инфекция, скарлатина, туберкулез, сепсис; - вирусной этиологии – ветряная оспа, корь, инфекционный паротит, мононуклеоз, полиомиелит. <p>Клиничко-морфологические классификации и рубрикации МКБ.</p> <p>Причины смерти. Обоснование необходимости и правила взятия биологического материала (операционного, биопсийного) на морфологическое исследование в процессе прижизненной диагностики заболевания. Формулировка и правила оформления посмертного эпикриза, клинического диагноза, с которым тело умершего направляется на вскрытие. Окончательный патологоанатомический диагноз. Структура и правила оформления медицинского свидетельства о смерти типового и перинатального. Общие и частные критерии отбора летальных</p>

	случаев, подлежащих разбору на клинико-анатомических конференциях.
--	--

5.2. Контролируемые учебные элементы (на основе ФГОС)

Дидактическая Единица (ДЕ)		Контролируемые ЗУН, направленные на формирование общекультурных и профессиональных компетенций		
		Знать: (формулировка знания и указание ПК, ОК)	Уметь: (формулировка умения и указание ПК, ОК)	Владеть: (формулировка навыка и указание ПК, ОК)
ДЕ 1	Предмет патологической анатомии. Некроз, апоптоз, посмертные изменения	-выдающиеся медицинские открытия в области патаанатомии; -закономерности онто- и филогенеза; -характеристика воздействий внешних и внутренних факторов на организм ребенка. -морфологические проявления посмертных изменений в организме; -определения понятий некроз, апоптоз, этиология, патогенез, морфогенез, основные принципы их классификации; ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- пользоваться учебной и научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для некроза и апоптоза; -анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о характере патологического процесса ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- распознавать в органах и тканях морфологические проявления посмертных и прижизненных (некроз, апоптоз) изменений: - МАКРО: аутолиз тканей, различные виды гангрены и инфарктов. МИКРО: бесструктурные эозинофильные очаги с частицами разрушенных клеток (некроз); тельца Каунсильмена (апоптоз). ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ 2	Дистрофия – обратимые повреждения	-определение понятия дистрофия как обратимого процесса повреждения клеток и тканей на основе нарушений метаболизма; -этиологию, патогенез, морфогенез, патоморфоз, основные принципы классификации дистрофий у детей и подростков. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для дистрофических процессов; -анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о характере патологического процесса. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	распознавания в органах и тканях морфологических изменений: - МАКРО: при различных видах дистрофий. - МИКРО: в виде включений липидов, гликогена, белка (тельца Русселя и Маллори), амилоида, пигментов (меланина, гемосидерина, билирубина) в клетках и строме органов. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ 3	Нарушения крово- и лимфообращения	-определение понятия «нарушение кровообращения»; -этиологию, патогенез, морфогенез, патоморфоз, основные принципы классификации нарушений кровообращения у детей и подростков. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	-пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для нарушений кровообращения; - анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о характере патологического процесса. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	распознавания в органах и тканях морфологических изменений: - МАКРО и МИКРО: при нарушениях реологических свойств крови (стаз, сладж, ДВС-синдром, тромбоз, эмболия); при нарушениях кровонаполнения (гиперемия, ишемия); при нарушениях целостности сосудистой стенки (кровоизлияния, кровотечения). ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ 4-5	Воспаление	-определение понятия «воспаление» как	- пользоваться учебной, научной литературой,	распознавания в органах и тканях морфологических

		<p>типového общепатологического процесса; -этиологию, патогенез, морфогенез, патоморфоз, основные принципы классификации различных видов воспаления у детей и подростков. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>сеть Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для процесса воспаления; - анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о характере патологического процесса. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>изменений: - МАКРО: при остром и хроническом воспалении. - МИКРО: различных видов экссудативного воспаления (серозного, фибринозного, гнойного, геморрагического, гнилостного); различных типов гранулем при хроническом воспалении. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>
ДЕ 6	Патология иммунной системы	<p>-определение патологии иммунной системы как типového общепатологического процесса; -этиологию, патогенез, морфогенез, патоморфоз, основные принципы классификации различных видов иммунопатологии у детей и подростков. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>- пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для иммунных нарушений; - анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о характере патологического процесса. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>- распознавать в органах и тканях лимфоидной системы морфологические проявления иммуннопатологических процессов, включая врожденные иммунодефициты: МАКРО: гипо- и гиперпластических процессов, острого и хронического иммунного воспаления; МИКРО: лимфоидную гиперплазию, острые васкулиты с микротромбозом и моноцитарные инфильтраты. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>
ДЕ 7	Процессы адаптации и регенерации	<p>-определение адаптации и регенерации как типовых Компенсаторно-приспособительных процессов; -этиологию, патогенез, морфогенез, патоморфоз, основные принципы классификации адаптационных и регенерационных изменений у детей и подростков. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>- пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для компенсаторно-приспособительных реакций; - анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о характере компенсаторных процессов. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>распознавать в органах и тканях морфологические проявления и ВПР: МАКРО: гипертрофии и атрофии, рубцовые изменения. МИКРО: гиперплазию, грануляции, рубцевание, метапластические очаги, диспластические изменения. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>
ДЕ 8-9-10	Опухоли	<p>-определение опухоли как типového патологического процесса; -этиологию, молекулярные основы, патогенез, морфогенез, основные принципы классификации опухолевых процессов и их особенностей у детей и подростков. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>- пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для опухолевых процессов; - анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о виде опухоли и ее специфике. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7</p>	<p>- распознавать в органах и тканях морфологические проявления локальных и системных опухолевых процессов: МАКРО: объемные образования, как первичной опухоли, так и метастазы (особенности роста, цвет, консистенция). МИКРО: гистогенетическую принадлежность опухоли (эпителиальная, мезенхимальная и др.); признаки</p>

			- 5, 6, 7	злокачественности, включая клеточный атипизм (полиморфизм ядер и клеток, патологические фигуры митозов); лейкемические инфильтраты. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ 11	Нозология, диагност. Болезни сердца и сосудов	-определение нозологии как науки и ее составных частей; - определения диагноза и его структуры в соответствии с МКБ-Х; -заболевания сердца и сосудов: атеросклероз, гипертоническая болезнь, ИБС, их этиологию, молекулярные основы, патогенез, морфогенез, основные принципы классификации; - наследственные факторы заболеваний, реализующиеся в детском возрасте. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для болезней сердца и сосудов; - анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о нозологии заболевания. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- медико-функциональным понятийным аппаратом по вопросам учения о диагнозе; - распознавать в органах и тканях морфологические проявления ВПР и болезней сердца, сосудов: МАКРО: - Атеросклероз: атеросклеротические бляшки в крупных сосудах; - ГБ: гипертрофия миокарда; первичносоморщенная почка; ИБС: инфаркт миокарда. МИКРО: липидные включения в интимае сосудов (АТ); гиалиноз и артериолосклероз (ГБ); ишемический некроз миокарда (ИБС). ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ 12	Ревматические болезни	-определения ревматических заболеваний, в основе которых лежат нарушения соединительной ткани (СТ); -этиологию, патогенез, морфогенез, основные принципы классификации; -врожденные и приобретенные пороки сердца, формирующиеся в детском возрасте. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для ревматических заболеваний и пороков сердца; - анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о нозологии заболевания. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- распознавать в органах и тканях морфологические проявления «больших» и «малых» коллагенозов, включая приобретенные пороки сердца: МАКРО: признаки системного поражения СТ в виде: полиартрита, гломерулонефрита, приобретенных пороков сердца. МИКРО: признаки стромально-сосудистой дистрофии в СТ: мукоидное набухание, фибриноидный некроз, склероз. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ 13	Болезни органов дыхания	-определения заболеваний органов дыхания; этиологию, патогенез, морфогенез, патоморфоз; -основные принципы классификации; -наследственные факторы заболеваний, реализующиеся в детском возрасте. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для болезней сердца и сосудов; - анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о нозологии заболевания. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК	- распознавать в тканях и органах дыхательной системы морфологические проявления острых и хронических воспалительных процессов и ВПР: МАКРО: бронхит, пневмония, ХОБЛ, «легочное» сердце. МИКРО: признаки альтерации, воспалительной инфильтрации и гиперплазии слизистых желез в стенке проводящих

			- 5, 6, 7	дыхательных путей (бронхит); экссудат в просвете альвеол и воспалительная инфильтрация межальвеолярных перегородок (пневмония); пневмофиброз, эмфизема (ХОБЛ). ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ 14	Болезни пищеварительной системы	-определения заболеваний пищеварительной системы инфекционной и неинфекционной этиологии; -патогенез, морфогенез, основные принципы классификации; наследственные факторы заболеваний, реализующиеся в детском возрасте. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для болезней пищеварительной системы; - анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о нозологии заболевания. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- распознавать в органах и тканях морфологические проявления острых и хронических болезней пищеварительной системы и ВПР: МАКРО: признаки язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, энтерита, колита, аппендицита, злокачественных новообразований. МИКРО: признаки альтерации, воспалительной инфильтрации и гиперплазии желез в стенке пищеварительного канала (гастрит, энтерит, колит, синдром маль-абсорбции), рецидивирующей язвы, разновидностей рака (пищевода, желудка, прямой кишки). ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ 15	Болезни печени, желчного пузыря, поджелудочной железы.	-определения заболеваний печени, желчного пузыря, поджелудочной железы; -этиологию, патогенез, морфогенез, основные принципы классификации; - наследственные факторы заболеваний, реализующиеся в детском возрасте. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	-пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для болезней печени, желчного пузыря, поджелудочной железы; -анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о нозологии заболевания. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- распознавать морфологические проявления заболеваний печени, желчного пузыря и экзокринной части поджелудочной железы: МАКРО: признаки гепатита, гепатоза и цирроза печени, холелитиаза и панкреанекроза. МИКРО: дистрофию и некроз гепатоцитов, холестаза, узлы-регенераты, фиброзную гиперплазию соединительной ткани (гепатит, цирроз). ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ16, 17	Болезни почек и мочевыводящих путей	-определения заболеваний почек и мочевыводящих путей; -этиологию, патогенез, морфогенез, основные принципы классификации; -наследственные факторы заболеваний, реализующиеся в	-пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для болезней почек и мочевыводящих путей; -анализировать и интерпретировать	- распознавать в органах и тканях морфологические проявления ВПР почек и МВП, гломеруло- и тубулопатий (фосфат-диабет), пиелонефрита и МКБ: МАКРО: гипоплазию и поликистоз почек, гидронефроз, стриктуры

		детском возрасте. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	полученные результаты с последующим заключением о нозологии заболевания. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	МВП, «вторичносморщенную» почку, нефролитиаз. МИКРО: воспалительные, пролиферативные и склеротические изменения в почечном тельце (гломерулонефрит); дистрофические изменения эпителия канальцев и воспалительные инфильтраты в интерстиции (пиелонефрит); некроз канальцев (ОПН). ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ 18	Болезни органов эндокринной системы	-определения заболеваний органов эндокринной системы; -этиологию, патогенез, морфогенез, основные принципы классификации; - наследственные факторы заболеваний органов эндокринной системы, реализующиеся в детском возрасте. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	-пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для болезней органов эндокринной системы; -анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о нозологии заболевания. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- распознавать в органах и тканях морфологические проявления ВПР и болезней эндокринной системы: МАКРО: гипер- и гипотрофические изменения, объемные образования, воспалительные процессы, ишемические инфаркты. МИКРО: пролиферация эпителия с образованием сосочков, лимфоплазмоцитарная инфильтрация стромы эндокринных желез; микроангиопатии (СД); ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ 19	Болезни половых органов и молочных желез	-определения заболеваний органов мужской и женской половой сферы; -этиологию, патогенез, морфогенез, основные принципы классификации; -наследственные факторы заболеваний половой сферы, реализующиеся в детском возрасте. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	-пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для болезней половых органов; -анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о нозологии заболеваний. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- распознавать в органах и тканях морфологические проявления ВПР и болезней половых органов и молочных желез: МАКРО: гипер- и гипотрофические изменения, объемные образования, воспалительные изменения. МИКРО: железистую гиперплазию и дисплазию слизистых оболочек, клеточный атипизм (аденомы, полипы, рак); воспалительную инфильтрацию в строме, рубцы. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ 2021	Патология беременности и послеродового периода. Трофобластические болезни. Болезни перинатального периода – эмбрио- и фетопатии	- определения заболеваний беременности и послеродового периода и трофобластических болезней; -этиологию, патогенез, морфогенез, основные принципы классификации; -	пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для болезней беременности и перинатального периода; -анализировать и	- распознавать в органах и тканях морфологические проявления ВПР и болезней женской половой сферы, патологии последа, эмбрио- и фетопатий: МАКРО: аномалии и пороки развития, объемные образования, воспалительные изменения.

		наследственные факторы заболеваний женской половой сферы, формирующихся в детском возрасте. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о нозологии заболевания. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	МИКРО: патологическую незрелость, воспалительную инфильтрацию в строме ворсин и плодных оболочках (лацентарная недостаточность, плацентиты); трофобластические элементы (трофобластические болезни, включая хорионэпителиому); гипо- и гиперпластические и воспалительные изменения в тканях плода (фетопатии). ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ 22	Инфекционные болезни. Общая характеристика. Острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ), заболевания передающиеся половым путем (ЗППП).	-определения инфекционных болезней в целом и отдельных нозологических форм, входящих в ОРВИ и ЗППП; -этиологию, патогенез, морфогенез, основные принципы классификации; -особенности морфологических проявлений в детском возрасте. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	-пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах общие изменения, характерные для инфекционных заболеваний, в т.ч. ОРВИ и ЗППП; -анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о нозологии заболевания. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- медико-функциональным понятным аппаратом по вопросам различных ОРВИ и ЗППП. - методами исследования биопсийного и секционного материала при указанных инфекциях. МАКРО: полнокровие, отечность и гиперпродукция слизи в просветах проводящих дыхательных и половых путей. МИКРО: десквамация эпителия, гиперемия, воспалительная инфильтрация в подслизистом слое проводящих путей. Специфическая трансформация эпителия дыхательных путей: - подушкообразное разрастание (парагрипп); - сосочковые разрастания (РС-инфекция); - гигантоклеточный метаморфоз (АД-инфекция) ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ 23	ВИЧ-инфекция. СПИД.	-определения ВИЧ-инфекции и СПИД; -этиологию, патогенез, морфогенез, основные принципы классификации; -особенности морфологических проявлений в детском возрасте. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для ВИЧ-инфекции и СПИДа. -анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о стадии заболевания. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- распознавать в органах и тканях морфологические проявления при различных стадиях ВИЧ-инфекции и ВИЧ-ассоциированных заболеваний: МАКРО: дерматиты, лимфаденопатии, опухолевидные образования, кахексия. МИКРО: фолликулярная гиперплазия лимфатических узлов, пенные эозинофильные массы в альвеолах (пневмоцистная пневмония), эпителиальные клетки – «совиный глаз» (ЦМВ). Микроскопические

				изменяя, характерные для саркомы Капоши, злокачественных лимфом. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ 24	Сепсис. Менингококковая инфекция.	-определения сепсиса менингококковой инфекции и их клинико-морфологические формы; -этиологию, патогенез, морфогенез, основные принципы классификации; -особенности морфологических проявлений в детском возрасте. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для септического процесса, менингококкемии; -анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о нозологии заболевания и его клинико-морфологической формы. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- распознавать в органах и тканях морфологические проявления различных форм сепсиса: септицемия, септикопиемия, септический эндокардит: МАКРО: дистрофические изменения в паренхиматозных органах, пиемические очаги, кровоизлияния, гиперпластические изменения в красном костном мозге и селезенке. МИКРО: воспалительная инфильтрация в интерстиции, микроабсцессы, гиперплазия селезенки и лимфатических узлов, ДВС-синдром. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ 25	Туберкулез (ТБЗ)	-определения туберкулеза и его клинико-морфологических разновидностей; -этиологию, патогенез, морфогенез, основные принципы классификации; -особенности морфологических проявлений в детском возрасте. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для туберкулеза; - анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о нозологии заболевания и его клинико-морфологической формы. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- распознавать в органах и тканях морфологические проявления трех основных форм ТБЗ: первичный, гематогенный, вторичный: МАКРО: очаги казеозного некроза при легочной и внелегочной локализации (позвоночник, крупные суставы); легочные каверны, амилоидоз печени и почек. МИКРО: клеточный состав гранулемы, выявление КУМ (окраска по Цилю-Нильсону), амилоидных депозитов (Конго красный). ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ 26	Кишечные, карантинные инфекции.	-определения сальмонеллеза, дизентерии, холеры и их клинико-морфологических разновидностей; -этиологию, патогенез, морфогенез, основные принципы классификации; -особенности морфологических проявлений в детском возрасте. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для кишечных инфекций; - анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о нозологии заболеваний и стадии развития. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- распознавать в органах и тканях морфологические проявления кишечных инфекций: МАКРО: признаки воспалительных процессов в ЖКТ и брюшной полости: отек, гиперемия, патологические наложения на слизистую, эрозии, язвы, перитонит. Обезвоживание. Патологический стул при диарее. МИКРО: десквамация эпителия, кровоизлияния, язвенные дефекты, воспалительная инфильтрация, очаги некроза. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК –

				5, 6, 7
ДЕ 27	Детские инфекции вирусной и бактериальной этиологии	-определения дифтерии, скарлатины, кори, коклюша, вирусного паротита, полиомиелита и их клинико-морфологических разновидностей; -этиологию, патогенез, морфогенез, основные принципы классификации; -особенности морфологических проявлений инфекций в детском возрасте. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет; - выявлять и описывать в макро- и микропрепаратах изменения, характерные для детских инфекций вирусной и бактериальной этиологии; -анализировать и интерпретировать полученные результаты с последующим заключением о нозологии заболевания и стадии развития. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- распознавать в органах и тканях морфологические проявления наиболее часто встречающихся инфекций детского возраста: МАКРО: различные виды экзантемы (ветряная оспа, корь, скарлатина); ларингит и трахеит с отеком подсвязочного пространства (корь); плотные пленки в зеве и миндалинах и рыхлые в трахее (дифтерия); дистрофию скелетной мускулатуры нижних конечностей (полиомиелит). МИКРО: васкулиты, гигантские клетки Уортина-Финкельдея в ЛУ, легком (коревая пневмония); некроз нейронов передних рогов спинного мозга (полиомиелит). ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ28	Структура патологоанатомической службы в РФ. Болезнь. Нозология. Диагноз. Медико-техногенная патология	-основы действующего законодательства у патологоанатомической службы; -структуру МКБ-Х; -структуру диагноза и принципы его построения с учетом особенностей заболеваний перинатального периода; -методы прижизненной и посмертной морфологической диагностики заболеваний детей и подростков; -алгоритм действий врача-педиатра в случае смерти ребенка в стационаре; -основы деонтологических взаимоотношений при контактах с родственниками умерших детей. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	-визуально оценивать и протоколировать изменения в органах и тканях при взятии биопсийного, операционного и секционного материалов; -формулировать патологоанатомический диагноз, проводить клинико-морфологическое сопоставление, делать заключения о причине смерти; -использовать рубрикации МКБ-Х при кодировке причин смерти; -заполнять врачебные свидетельства о смерти (типовое и перинатальное) ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- взятие и маркировка биологического материала у детей и подростков, оформление направлений на морфологическое исследование; - оформление заключительных разделов истории болезни (посмертный эпикриз и окончательный диагноз) в случаях смерти детей; -использования критериев отбора летальных случаев, подлежащих разбору на ЛКК. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕ29	Болезни сердечно-сосудистой системы. Структура диагноза. Особенности танаогенеза в детском возрасте	-современные классификации и рубрикации МКБ-Х, используемые для кодировки заболеваний сердечно-сосудистой системы, встречающихся в детском возрасте;	-выявлять и описывать основные морфологические проявления сердечно-сосудистых заболеваний в тканях и органах детей и подростков; -использовать алгоритм постановки ПА-диагноза	- взятие и маркировка биологического материала (биопсийного, операционного и секционного) у детей и подростков, оформление направлений на морфологическое исследование;

		-структуру окончательного диагноза в случаях смерти плодов, детей и подростков; -особенности формулировки диагноза при операционных вмешательствах в связи с наличием ВПР. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	(основного, сопутствующего, фонового) и их осложнений с учетом рубрикации МКБ; -заполнять врачебные свидетельства о смерти (типовое и перинатальное). ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- оформление заключительных разделов истории болезни (посмертный эпикриз и окончательный диагноз) в случаях смерти детей; -использования критериев отбора летальных случаев, подлежащих разбору на ЛКК. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕЗ0	Болезни дыхательной системы. Структура диагноза. Особенности танатогенеза в детском возрасте.	-современные классификации и рубрикации МКБ-Х, используемые для кодировки заболеваний дыхательной системы, встречающихся в детском возрасте; -структуру окончательного диагноза в случаях смерти плодов, детей и подростков; -особенности формулировки диагноза при операционных вмешательствах в связи с наличием ВПР. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	выявлять и описывать основные морфологические проявления патологии органов дыхания в тканях и органах детей и подростков; -использовать алгоритм постановки ПА-диагноза (основного, сопутствующего, фонового) и их осложнений с учетом рубрикации МКБ; -заполнять врачебные свидетельства о смерти (типовое и перинатальное). ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- взятие и маркировка биологического материала (биопсийного, операционного и секционного) у детей и подростков, оформление направлений на морфологическое исследование; - оформление заключительных разделов истории болезни (посмертный эпикриз и окончательный диагноз) в случаях смерти детей; -использования критериев отбора летальных случаев, подлежащих разбору на ЛКК. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕЗ1	Болезни желудочно-кишечного тракта и пищеварительных желез. Структура диагноза. Особенности танатогенеза в детском возрасте.	-современные классификации и рубрикации МКБ-Х, используемые для кодировки заболеваний ЖКТ, встречающихся в детском возрасте; -структуру окончательного диагноза в случаях смерти плодов, детей и подростков; -особенности формулировки диагноза при операционных вмешательствах в связи с наличием ВПР. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	выявлять и описывать основные морфологические проявления патологии органов ЖКТ в тканях и органах детей и подростков; -использовать алгоритм постановки ПА-диагноза (основного, сопутствующего, фонового) и их осложнений с учетом рубрикации МКБ; -заполнять врачебные свидетельства о смерти (типовое и перинатальное). ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- взятие и маркировка биологического материала (биопсийного, операционного и секционного) у детей и подростков, оформление направлений на морфологическое исследование; - оформление заключительных разделов истории болезни (посмертный эпикриз и окончательный диагноз) в случаях смерти детей; -использования критериев отбора летальных случаев, подлежащих разбору на ЛКК. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕЗ2	Болезни почек. Структура диагноза. Особенности танатогенеза в детском возрасте.	-современные классификации и рубрикации МКБ-Х, используемые для кодировки заболеваний почек, встречающихся в детском возрасте; -структуру	выявлять и описывать основные морфологические проявления патологии органов мочеобразования и выведения в тканях и органах детей и подростков; -использовать алгоритм	- взятие и маркировка биологического материала (биопсийного, операционного и секционного) у детей и подростков, оформление направлений на морфологическое исследование;

		окончательного диагноза в случаях смерти плодов, детей и подростков; -особенности формулировки диагноза при операционных вмешательствах в связи с наличием ВПР. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	постановки ПА-диагноза (основного, сопутствующего, фонового) и их осложнений с учетом рубрикации МКБ; -заполнять медицинское свидетельство о смерти (типовое и перинатальное). ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- оформление заключительных разделов истории болезни (посмертный эпикриз и окончательный диагноз) в случаях смерти детей; -использования критериев отбора летальных случаев, подлежащих разбору на ЛКК. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕЗ3	Болезни эндокринных желез, половых органов. Структура диагноза. Особенности танатогенеза в детском возрасте.	-современные классификации и рубрикации МКБ-Х, используемые для кодировки заболеваний эндокринных желез и половых органов, встречающихся в детском возрасте; -структуру окончательного диагноза в случаях смерти плодов, детей и подростков; -особенности формулировки диагноза при операционных вмешательствах в связи с наличием ВПР. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	выявлять и описывать основные морфологические проявления патологии, характерные для заболеваний эндокринных желез и половых органов, в тканях и органах детей и подростков; -использовать алгоритм постановки ПА-диагноза (основного, сопутствующего, фонового) и их осложнений с учетом рубрикации МКБ; -заполнять медицинское свидетельство о смерти (типовое и перинатальное). ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- взятие и маркировка биологического материала (биопсийного, операционного и секционного) у детей и подростков, оформление направлений на морфологическое исследование; - оформление заключительных разделов истории болезни (посмертный эпикриз и окончательный диагноз) в случаях смерти детей; -использования критериев отбора летальных случаев, подлежащих разбору на ЛКК. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕЗ4	Патология беременности и родов. Структура диагноза. Особенности танатогенеза.	-современные классификации и рубрикации МКБ-Х, используемые для кодировки патологии беременности, родов и послеродового периода; -структуру окончательного диагноза ; -особенности формулировки диагноза в случаях материнской смертности. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	выявлять и описывать основные морфологические изменения в тканях и органах при патологии беременности и родов; -использовать алгоритм постановки ПА-диагноза (основного, сопутствующего, фонового) и их осложнений с учетом рубрикации МКБ; -заполнять медицинское свидетельство о смерти. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- взятие и маркировка биологического материала (биопсийного, операционного и секционного) у детей и подростков, оформление направлений на морфологическое исследование; - оформление заключительных разделов истории болезни (посмертный эпикриз и окончательный диагноз); -использования критериев отбора летальных случаев, подлежащих разбору на ЛКК. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕЗ5	Перинатальная патология. Структура диагноза. Особенности танатогенеза.	-современные классификации и рубрикации МКБ-Х, используемые для кодировки заболеваний перинатального периода; -структуру окончательного	-выявлять и описывать основные морфологические проявления состояний, специфичных для перинатального периода; -использовать алгоритм постановки ПА-диагноза (основного, сопутствующего,	- взятие и маркировка биологического материала (биопсийного, операционного и секционного) у детей и подростков, оформление направлений на морфологическое исследование; - оформление

		диагноза в случаях перинатальной смерти ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	фонового) и их осложнений с учетом рубрики МКБ; -заполнять медицинское свидетельство о перинатальной смерти. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	заключительных разделов истории болезни (посмертный эпикриз и окончательный диагноз) в случаях смерти плодов и новорожденных детей; -использования критериев отбора летальных случаев, подлежащих разбору на ЛКК. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
ДЕЗ6	Инфекционные болезни. Структура диагноза. Особенности танатогенеза в детском возрасте.	-современные классификации и рубрики МКБ-Х, используемые для кодировки инфекционных заболеваний, встречающихся в детском возрасте; -структуру окончательного диагноза в случаях смерти плодов, детей и подростков; -особенности формулировки диагноза при операционных вмешательствах в связи с наличием ВПР. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	-выявлять и описывать основные морфологические проявления инфекционных заболеваний в тканях и органах детей и подростков; -использовать алгоритм постановки ПА-диагноза (основного, сопутствующего, фонового) и их осложнений с учетом рубрики МКБ; -заполнять медицинское свидетельство о смерти (типовое и перинатальное). ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7	- взятие и маркировка биологического материала (биопсийного, операционного и секционного) у детей и подростков, оформление направлений на морфологическое исследование; - оформление заключительных разделов истории болезни (посмертный эпикриз и окончательный диагноз) в случаях смерти детей; -использования критериев отбора летальных случаев, подлежащих разбору на ЛКК. ОК – 1; ОПК – 4, 6, 9; ПК – 5, 6, 7
Технологии оценивания ЗУН		Рубежные, итоговые тестовые контроли, мини-проверки усвоения знаний дидактических единиц, защита контрольных работ, проведение дискуссий, бесед, конференций по изучаемым темам, диагностика микро- и макро-препаратов, БРС, зачет, промежуточная аттестация по дисциплине		

Навыки, как составляющие конкретной компетенции (задача дисциплины) и требуемые профессиональным стандартом	Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком	Средства и способ оценивания навыка
Проведение обследования детей с целью установления диагноза - 3.1.1. ОТФ- оказание медицинской помощи детям	Отработка 100% навыков (таб 5.2.) на практических занятиях не менее 10 раз с каждым студентом.	Обязательная демонстрация навыка в ходе промежуточной аттестации по дисциплине
Обследование детей с целью установления диагноза Код ТФ - А/01.7 Навыки: диагностика микро-, макро-препаратов, дифференциальная диагностика микро-, макропрепаратов.	Отработка навыков: диагностика микро-, макро-препаратов, дифференциальная диагностика микро-, макропрепаратов.	
Назначение лечения детям и контроль его эффективности и безопасности Код ТФ - А/02.7	Постановка предварительного и окончательного клинического диагноза.	
Организация деятельности медицинского персонала и ведение медицинской документации Код ТФ - А/05.7	Написание оформление истории болезни: диагноз, посмертный эпикриз, оформление медицинского свидетельства о смерти. Проведение клинко-патологоанатомических конференций.	

5.3.РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИН (ДЕ) И ВИДЫ ЗАНЯТИЙ

Раздел дисциплины, ДЕ	Часы по видам занятий					
	Лекций	Пр.зан.	Лабор работ	Семина	Сам.р.с.	всего
Модуль 1: ДЕ-1 Введение в патологическую анатомию. Смерть и посмертные изменения. Некроз. Апоптоз.	2	4			3	9
ДЕ-2 Нелетальные повреждения: экзо- и эндогенные внутри- и внеклеточные накопления (паренхиматозные, стромально-сосудистые минеральные и смешанные дистрофии)	3	6			3	12
ДЕ-3 Нарушение крово- и лимфообращения.	3	6			3	12
ДЕ-4 Воспаление 1.	1	4			3	8
ДЕ-5 Хроническое воспаление	1	4			3	8
Модуль 2: ДЕ-6 Патология иммунной системы	1	3			3	7
ДЕ-7 Процессы адаптации. Регенерация	1	3			3	7
ДЕ-8 Опухоли I	1	4			3	8
ДЕ-9 Опухоли II. Номенклатура. Отдельные виды.	2	4			3	9
ДЕ-10 Гемобласты. Опухоли детского возраста.	1	4			3	8
Модуль 3: ДЕ-11 Важнейшие разделы учения о диагнозе. Болезнь. Нозология. Ятрогении. Болезни ССС.	2	3			2	7
ДЕ-12 Ревматические болезни.	2	4			3	9
ДЕ-13 Болезни органов дыхания	2	4			3	9
ДЕ-14 Болезни органов пищеварительной системы	2	4			2	8
ДЕ-15 Заболевания печени, желчного пузыря, желчных протоков и экзокринной части поджелудочной железы.	2	2			2	6
ДЕ-16 Болезни почек	1	2			2	5
ДЕ-17 Болезни почек – 2. Тубулопатии, пиелонефрит. МКБ.	1	1			2	4
ДЕ-18 Болезни органов эндокринной системы	1	2			2	5
ДЕ-19 Болезни половых органов и молочных желез.		2			2	4
ДЕ-20 Патология беременности и послеродового периода.		2			2	4
ДЕ-21 Пре- и постнатальная патология. Внутриутробные инфекции.	1	2			2	5
Модуль 4: ДЕ-22 Инфекционные болезни. Общая характеристика. ОРВИ. ЗППП.	2	2			2	6
ДЕ-23 ВИЧ-инфекция. СПИД. Особенности у детей.	1	2			2	5
ДЕ-24 Сепсис. Менингококковая инфекция.	1	2			2	5
ДЕ-25 Туберкулёз. Особенности у детей.	1	2			2	5
ДЕ-26 Кишечные инфекции. Особенности у детей.		1			2	3
ДЕ-27 Инфекции детского и подросткового возраста	1	1			2	4
Модуль 5: ДЕ-28 Структура патологоанатомической службы в РФ. Болезнь. Нозология. Диагноз. Медико-техногенная патология	2	3			2	7
ДЕ-29 Болезни сердечно-сосудистой системы. Структура диагноза.	2	2			2	6

Особенности танатогенеза						
ДЕ-30 Болезни дыхательной системы. Структура диагноза. Особенности танатогенеза.	2	2			2	6
ДЕ-31 Болезни желудочно-кишечного тракта и пищеварительных желез. Структура диагноза. Особенности танатогенеза.	2	2			2	6
ДЕ-32 Болезни почек. Структура диагноза. Особенности танатогенеза.	2	3			2	7
ДЕ-33 Болезни эндокринных желез, половых органов. Структура диагноза. Особенности танатогенеза.	2	3			2	7
ДЕ-34 Патология беременности и родов. Структура диагноза. Особенности танатогенеза.	2	3			2	7
ДЕ-35 Перинатальная патология. Структура диагноза. Особенности танатогенеза.	2	3			2	7
ДЕ-36 Инфекционные болезни. Структура диагноза. Особенности танатогенеза.	2	3			2	7
Всего	54	96			84	252
Экзамен	36					
ИТОГО						288

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА

6.1. Лабораторных работ: не предусмотрено учебным планом

6.2. Курсовых (контрольных) работ: не предусмотрено учебным планом

6.3. Тематика учебно-исследовательских работ:

Кафедра предоставляет студентам возможность для выполнения научно-исследовательских работ, связанных с проблематикой патологической анатомии болезней плода и ребенка. Клиническими базами кафедры для педиатрического факультета являются:

- отделение патоморфологии и цитодиагностики ФГБУ «НИИ Охраны материнства и младенчества» МЗ РФ;

- Центр детской онкоморфологии Областной детской клинической больницы.

В качестве материалов для исследований предоставляются протоколы вскрытий, морфологические заключения по биопсийному и операционному материалу, макро- и микропрепараты, электронный архив. Предусмотрено участие студентов в секциях и взятии биопсийного и операционного материала детей и подростков.

1. Морфология диссоциированного развития плодов при синдроме фето-фетальной трансфузии.

2. Клинико-морфологическая характеристика ЗВУР при различных формах плацентарной недостаточности.

3. Морфологическая характеристика вариантов гипоплазии сердца на различных этапах внутриутробного развития плода.

4. Морфологическая характеристика и частота посмертной диагностики врожденных пороков сердца и крупных сосудов у плодов и новорожденных (по данным объединенной детской прозектуры).

5. Морфологическая характеристика врожденных аномалий тимуса у перинатально погибших плодов и новорожденных.

6. Особенности морфологической структуры перинатальной смертности плодов и новорожденных с экстремально низкой массой тела.

6.4. Рефератов

1. Признаки смерти и посмертных изменений. Особенности их морфологии при внутриутробной гибели плода.

2. Современная структура мертворождений. Взаимосвязь между расширением показаний к родоразрешению путем операции кесарева сечения и частотой родового травматизма.

3. Общие и отличительные признаки морфологических проявлений взрослого и новорожденного.

4. Фиброэластоз эндокарда у новорожденных: этиология, патогенез, морфология.
5. Диагностические возможности ИГХ в детской онкоморфологии.
6. Наследственные опухолевые синдромы.
7. Синдром внезапной смерти новорожденного. Современные представления о патогенезе и морфологии.
8. Блестопатии с отсроченными проявлениями. Аномалии плаценты и их роль в танатогенезе плодов.

7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Кафедра располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования специальности 31.05.02 Педиатрии профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый». При условии добросовестного обучения студент овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности «Педиатрия».

Образовательный процесс реализуют научно-педагогические сотрудники кафедры, имеющие высшее образование и стаж трудовой деятельности по профилю специальности, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора.

7.1. Образовательные технологии

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: студент-студент-преподаватель; студент-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 клинко-анатомических, клинко-морфологических конференций и т.п.

С целью профессионального развития студентов 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».

7.2. Материально-техническое обеспечение

7.3.

№	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

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1. Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1.1. Системное программное обеспечение

7.3.1.1.1. 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 Idecu UTM Enterprise Edition (лицензия № 109907 от 24.11.2020 г., срок действия лицензии: бессрочно), ООО «АЙДЕКО».

7.3.1.1.2. 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);

7.3.1.2. Прикладное программное обеспечение

7.3.1.2.1. 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)
- 7.3.1.2.2. 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);
- 7.3.1.2.3. Информационные системы дистанционного обучения**
 - Mirapolis HCM (№ 159/08/22-К от 16.08.2022, срок действия лицензии: на 12 месяцев).

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

8.1. Основная литература

8.1.1. Электронные учебные издания

1. Патологическая анатомия. В 2 т. [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.С. Паукова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437452.html>
2. Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс] : учеб. / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427804.html>

8.1.2. 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.

8.1.3. Учебники:

1. Патологическая анатомия. В 2 т.: учебник / Под ред. В.С. Паукова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019.
2. Патологическая анатомия: атлас: учеб. / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019.

8.2. Дополнительная литература

8.2.1. 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.

9. АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

11. СВЕДЕНИЯ О ЕЖЕГОДНОМ ПЕРЕСМОТРЕ И ОБНОВЛЕНИИ РПД

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информация об отсутствии необходимости изменений

12. ОФОРМЛЕНИЕ, РАЗМЕЩЕНИЕ, ХРАНЕНИЕ РПД

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена на сайте образовательного портала <http://edu.usma.ru>, на странице дисциплины.

Бумажная версия рабочей программы дисциплины (с реквизитами, в прошитом варианте) представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса по дисциплине «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия».