

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
**«ТОМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ
ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»**
(Томский НИМЦ)



УТВЕРЖДАЮ
Директор Томского НИМЦ

_____ В.А. Степанов

« 30 » _____ мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПАТОЛОГИЯ (ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ)**

Специальности

31.08.06 Лабораторная генетика

31.08.13 Детская кардиология

31.08.20 Психиатрия

31.08.30 Генетика

31.08.57 Онкология

Уровень высшего образования

Подготовка кадров высшей квалификации в ординатуре

Томск – 2023

Составитель:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Падеров Юрий Михайлович	кандидат медицинских наук, доцент	Доцент кафедры патологической анатомии ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании Учебно-методического совета. Протокол № 2 от «22» мая 2023 года.

Секретарь Учебно-методического совета _____  А.Е. Тумашова

Основные профессиональные образовательные программы высшего образования – программы ординатуры по специальностям обсуждены и одобрены на заседании Ученого совета (протокол № 6 от «30» мая 2023 года).

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Патология (патологическая анатомия)» является усовершенствование ординаторами знаний об этиологии, пато- и морфогенезе, клинικο-морфологических проявлениях патологических процессов и болезней, патоморфозе заболеваний, морфологических методах исследования для эффективного решения профессиональных задач, включающих диагностику, лечение и профилактику различных заболеваний.

Задачи:

- усовершенствование знаний об этиологии, патогенезе и морфологии болезней на разных этапах их развития (морфогенез), структурных основах выздоровления, осложнениях, исходах и отдаленных последствиях заболеваний;
- закрепление знаний морфологии и механизмов процессов приспособления и компенсации организма в ответ на воздействие патогенных факторов и меняющихся условий внешней среды,
- изучение изменений болезней, возникающих как в связи с изменяющимися условиями жизни человека и лечением (патоморфоз), так и вследствие различных манипуляций (патология терапии);
- совершенствование знаний методических основ морфологического анализа биопсийного и операционного материала, и клинической интерпретации патологоанатомического заключения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП) ОРДИНАТУРЫ

Учебная дисциплина «Патология (патологическая анатомия)» входит в раздел «Б.1. Базовая часть» учебных планов ОПОП ординатуры по специальностям:

31.08.06 - Лабораторная генетика

31.08.13 – Детская кардиология

31.08.20 – Психиатрия

31.08.30 - Генетика

31.08.57 – Онкология.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Компетенции ординатора, формируемые в результате освоения дисциплины

Дисциплина «Патология (патологическая анатомия)» способствует формированию у ординаторов всех перечисленных выше специальностей следующей профессиональной компетенции:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5).

3.2. Результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины ординатор должен:

Знать:

- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза и патоморфоза болезни, нозологии, принципы классификации болезней;
- сущность и основные закономерности общепатологических процессов;
- характерные изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека;

- основы клинико-анатомического анализа, принципы клинико-анатомического анализа биопсийного и операционного материала.

Уметь:

- обосновать характер патологического процесса и его клинических проявлений;
- осуществлять сопоставление морфологических и клинических проявлений болезней на всех этапах их развития;
- диагностировать причины, патогенез и морфогенез болезней, их проявления, осложнения и исходы, а также патоморфоз, а в случае смерти — причину смерти и механизм умирания (танатогенез);
- проводить клинико-анатомический анализ;
- проводить клинико-морфологический анализ биопсийного и операционного материала;
- использовать полученные знания о структурных изменениях при патологических процессах и болезнях при профессиональном общении с коллегами и пациентами.

Владеть:

- навыками анализа закономерностей структурных изменений отдельных органов и систем при патологии, проявлений лечебного патоморфоза в органах и тканях;
- основными навыками анализа и интерпретации результатов современных морфологических методов диагностики;
- навыками клинико-анатомического анализа.

4. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 часов.

Трудоемкость	Количество часов
Общая	36
Обязательная аудиторная	27
в том числе:	
Лекции	-
Практические занятия	27
Самостоятельная работа	9
Вид промежуточной аттестации	Зачет

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы дисциплины и виды учебной нагрузки

№ пп	Разделы (темы) дисциплины	Количество часов по видам занятий	
		Практические занятия	Самостоятельная работа
1	Тема 1. Клинико-морфологическая характеристика обще-патологических процессов: альтерация, воспаление, нарушение кровообращения, тромбоз, эмболия	3	1

2	Тема 2. Клинико-морфологическая характеристика опухолевого роста. Современные принципы классификации и диагностики злокачественных опухолей различных локализаций	4	2
3	Тема 3. Патологическая анатомия заболеваний сердечно-сосудистой системы и системных заболеваний соединительной ткани	4	2
4	Тема 4. Патологическая анатомия заболеваний мочеполовой системы	3	1
5	Тема 5. Патологическая анатомия заболеваний органов дыхания. Туберкулез	4	1
6	Тема 6. Патологическая анатомия заболеваний гепатобилиарной системы и желудочно-кишечного тракта	3	1
7	Тема 7. Биопсийно-секционный раздел патологоанатомической диагностики	4	1
8	Зачет	2	-
9	Всего	27	9

5.2 Содержание дисциплины

Тема 1. «Клинико-морфологическая характеристика обще-патологических процессов: альтерация, воспаление, нарушение кровообращения, тромбоз, эмболия».

Увеличение содержания тканевой жидкости. Виды отеков. Морфологические изменения в органах при полнокровии. Уменьшение содержания тканевой жидкости. Причины, морфологические проявления. Артериальное полнокровие (гиперемия). Причины, морфология, последствия. Венозное полнокровие. Причины, морфология, последствия. Малокровие (ишемия). Классификация, причины, морфология, последствия. Кровотечения, кровоизлияния, тромбоз, эмболии, ДВС–синдром, их причины, механизм развития, морфологические проявления, исходы и значение для организма. Морфология нарушения обмена клеток. Дистрофии. Характеристика клеточных и стромальных дистрофий. Внутриклеточное накопление жира. Гиалиново-капельная дистрофия. Стромальные дистрофии. Мукоидное и фибриноидное набухание. Гиалиноз. Амилоидоз. Мезенхимальная жировая дистрофия (ожирение). Минеральные дистрофии. Обызвествление. Образование камней. Нарушение обмена желчных пигментов (желтухи). Альтерация. Прямая и непрямая альтерация. Механизмы повреждения. Клеточное набухание. Некроз. Апоптоз. Дифференциальные морфологические признаки некроза и апоптоза. Экссудативное воспаление, причины, классификация, морфология, исходы, осложнения. Гнойное и продуктивное воспаление. Причины, классификация, морфология, исходы, осложнения. Сущность и морфологические проявления разных вариантов иммуногенеза и иммунопатологических процессов.

Тема 2. «Клинико-морфологическая характеристика опухолевого роста. Современные принципы классификации и диагностики злокачественных опухолей различных локализаций».

Клинико-морфологическая характеристика опухолевого роста. Классификация, морфология, осложнения доброкачественных опухолей мезенхимального и эпителиального происхождения. Классификация, морфология, осложнения злокачественных опухолей мезенхимального происхождения. Лимфомы и меланомы. Классификация, морфология, осложнения злокачественных опухолей эпителиального происхождения. Рак легких, молочной железы, щитовидной железы, предстательной железы, рак тела и шейки матки, рак яичников. Рак пищевода, желудка и кишечника. Лечебный (лучевой, химиотерапевтический) патоморфоз опухолей.

Тема 3. «Патологическая анатомия заболеваний сердечно-сосудистой системы и системных заболеваний соединительной ткани».

Основные причины, клинико-морфологические проявления, исходы и осложнения перикардитов, миокардитов, кардиомиопатий. Сердечная недостаточность. Патологическая анатомия и патогенез. Острая ревматическая лихорадка. Хронические ревматические болезни сердца. Патологическая анатомия и патогенез, патоморфоз. Врожденные и приобретенные пороки сердца. Неревматические поражения клапанного аппарата сердца. Инфекционный эндокардит. Системные поражения соединительной ткани. Системная склеродермия. Системная красная волчанка. Системный узелковый полиартериит. Болезнь Чарга-Стросса, гранулематоз Вегенера, дерматомиозит, болезнь Вебера-Крисчена. Основные причины, клинико-морфологические проявления, исходы и осложнения ревматических болезней, инфекционного эндокардита и пороков сердца. Этиология, патогенез, морфологические проявления и основные осложнения при атеросклерозе и артериальной гипертензии. Аневризмы крупных артерий. Общая характеристика гипертонической болезни. Поражения органов-мишеней при артериальной гипертензии. Острая ишемическая болезнь сердца. Хроническая ишемическая болезнь сердца. Внутречерепные кровоизлияния. Инфаркты головного мозга. Гипертензивная и атеросклеротическая энцефалопатия. Патологическая анатомия и патогенез. Последствия цереброваскулярных болезней.

Тема 4. «Патологическая анатомия заболеваний мочеполовой системы».

Острые и хронические гломерулонефриты. Тубулоинтерстициальные болезни почек. Анальгетическая нефропатия. Острый и хронический пиелонефрит. Мочекаменная болезнь. Почечная недостаточность. Амилоидоз почек. Врожденные болезни почек: Поликистоз. Синдром Альпорта. Гемолитико-уремический синдром. Патологическая анатомия и патогенез. Опухоли почек. Опухоль Вильмса. Цервицит. Цервикальная эктопия. CIN. Острый и хронический эндометрит. Гиперплазия эндометрия. EIN. Патологическая анатомия и патогенез. Воспалительные заболевания придатков матки. Патологическая анатомия и патогенез.

Тема 5. «Патологическая анатомия заболеваний органов дыхания. Туберкулез».

Этиология, морфологическая характеристика и исходы острого бронхита. Классификация пневмоний. Пневмонии бактериальные. Патологическая анатомия и патогенез. Осложнения. Вирусные поражения легких. Этиология, морфологические проявления, осложнения ХОБЛ, бронхоэктатической болезни. Причины, морфологические проявления, исходы и осложнения при хроническом абсцессе легкого. Классификация, этиология, морфологические изменения и осложнения при бронхиальной астме. Пневмокониозы: Антракоз. Силикоз. Асбестоз. Патологическая анатомия и патогенез. Причины, морфологические проявления и осложнения при пневмокониозах. Интерстициальные болезни легкого. Респираторный дистресс-синдром. Классификация, морфологические проявления и осложнения рака легкого. Этиология, классификация, морфологические проявления, исходы и осложнения первичного и послепервичного туберкулеза. Внелегочные формы туберкулеза. Патологическая анатомия и патогенез, патоморфоз.

Тема 6. «Патологическая анатомия заболеваний гепатобилиарной системы и желудочно-кишечного тракта».

Острые и хронические гепатиты. Печеночная недостаточность. Алкогольная болезнь печени и токсические повреждения печени. Цирроз печени. Портальная гипертензия и гепаторенальный синдром. Патологическая анатомия и патогенез. Альвеолярный эхинококк печени. Патологическая анатомия и патогенез. Опухоли печени. Острый и хронический холецистит. Желчнокаменная болезнь. Этиология, механизмы камнеобразования, виды конкрементов и осложнения желчнокаменной болезни. Острый и хронический холангит. Острый и хронический панкреатит. Панкреонекроз. Патологическая анатомия и патогенез. Опухоли желчного пузыря и поджелудочной

железы. Эзофагит. ГЭРБ. Гастрит и дуоденит. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Аппендицит. Болезнь Крона. Неспецифический язвенный колит. Дивертикулярная болезнь кишечника. Целиакия. Болезнь Гиршпрунга. Абдоминальный муковисцидоз. Патологическая анатомия и патогенез. Опухоли ЖКТ.

Тема 7. Биопсийно-секционный раздел патологоанатомической диагностики.

Порядок направления трупа, умершего на патологоанатомическое вскрытие. Требования к документации. Заключительный клинический диагноз и посмертный эпикриз. Предварительный анализ истории болезни. Врачебное свидетельство о смерти. Документация патологоанатомического вскрытия. Протокол вскрытия. Порядок взятия, консервации, маркировки и хранения материала, направляемого на морфологическое исследование. Формы и общие требования к оформлению направлений на морфологические исследования. Особенности исследований биопсийного и операционного материала при онкологических заболеваниях, гинекологической патологии, болезнях крови и лимфопролиферативных заболеваниях. Регистрация биопсийного и операционного материала в патоморфологических лабораториях. Порядок выполнения иммуноморфологических исследований по биопсийному и операционному материалу в патоморфологических лабораториях.

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОРДИНАТОРОВ

Самостоятельная работа ординаторов по дисциплине «Патология (патологическая анатомия)» запланирована по всем темам дисциплины и включает в себя:

- работу с современной литературой и иными источниками информации, нормативными документами, подготовку к участию в занятиях в интерактивной форме (в форме дискуссии), работу с электронными образовательными ресурсами;
- решение ситуационных задач;
- подготовку к практическим занятиям, промежуточной аттестации.

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Формами организации образовательного процесса являются практические занятия и самостоятельная работа ординаторов (аудиторная / внеаудиторная).

Используемые технологии: технологии традиционного обучения, технологии проблемного обучения, активные, интерактивные технологии.

Используемые методы обучения: традиционные (наглядные, словесные, практические), дискуссия, разбор конкретных ситуаций, решение ситуационных задач, самостоятельная индивидуальная работа обучающихся.

8. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Промежуточный контроль качества усвоения знаний, умений и владений по дисциплине проводится в форме устного опроса по контрольным вопросам по окончании изучения каждой темы. Каждый ординатор получает по 2 контрольных вопроса. На подготовку отводится 10 минут. После подготовки ординатор дает полный ответ. Ответ оценивается по системе зачтено/не зачтено.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета, который включает в себя решение тестовых заданий и решение ситуационных задач. Ординатор получает 20 тестовых заданий из разных тем дисциплины и 1 ситуационную задачу, готовится в течение 20 минут, после чего дает устный ответ. Ответ оценивается по системе зачтено/ не зачтено.

Оценку «зачтено» получает ординатор, выполнивший абсолютно верно не менее 70% тестовых заданий и верно решивший ситуационную задачу, ответ ординатора на

задачу сформулирован грамотно и последовательно, ординатор логически и стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская при этом ошибок.

Оценку «не зачтено» получает ординатор, выполнивший верно менее 70% тестовых заданий либо решивший неверно ситуационную задачу, или демонстрирующий при ответах на вопросы отсутствие знаний базовых понятий, допускающий существенные логические ошибки в изложении материала.

9. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств ежегодно обновляется. Полный список вопросов для текущего и промежуточного контроля, тестовые задания, ситуационные задачи размещены в ЭИОС Томского НИМЦ в курсе «Патология (патологическая анатомия)» (<https://new.education.cardio-tomsk.ru/course/view.php?id=12>), а также в фонде оценочных средств по дисциплине «Патология (патологическая анатомия)».

Примеры оценочных средств:

Вопросы для текущего контроля и промежуточной аттестации

1. Порядок направления тела умершего на патологоанатомическое вскрытие. Требования к документации.
2. Заключительный клинический диагноз и посмертный эпикриз. Принципы формулировки.
3. Предварительный анализ истории болезни. Задачи анализа истории болезни.
4. Врачебное свидетельство о смерти. Порядок, принципы и правила оформления.
5. Документация патологоанатомического вскрытия. Протокол вскрытия. Формулировка патологоанатомического диагноза.
6. Порядок взятия, консервации, маркировки и хранения материала, направляемого на морфологическое исследование.
7. Формы и общие требования к оформлению направлений на морфологические исследования.
8. Особенности исследований биопсийного и операционного материала при онкологических заболеваниях, гинекологической патологии, при болезнях крови и лимфопролиферативных заболеваниях.
9. Регистрация биопсийного и операционного материала в патоморфологических лабораториях.
10. Порядок выполнения иммуноморфологических исследований по биопсийному и операционному материалу в патоморфологических лабораториях.
11. Нарушение содержания тканевой жидкости. Уменьшение содержания тканевой жидкости (обезвоживание, дегидратация). Причины, морфология, осложнения. Увеличение содержания тканевой жидкости. Отеки. Определение, механизмы, причины, морфология.
12. Артериальное полнокровие. Причины, морфология, последствия.
13. Венозное полнокровие. Причины, морфология, последствия.
14. Малокровие. Классификация, причины, морфология, последствия.
15. Кровотечения, кровоизлияния, тромбоз, эмболии. ДВС-синдром. Причины, механизмы развития, морфологические проявления, исходы и значение для организма.
16. Дистрофии. Характеристика клеточных и стромальных дистрофий. Морфология нарушения обмена клеток.
17. Стромальные дистрофии. Мукоидное и фибриноидное набухание. Гиалиноз. Амилоидоз. Мезенхимальная жировая дистрофия (ожирение).
18. Клинико-морфологическая характеристика опухолевого роста. Варианты прогрессии.
19. Классификация, морфология, осложнения доброкачественных опухолей мезенхимального и эпителиального происхождения.

20. Классификация, морфология, осложнения злокачественных опухолей мезенхимального происхождения.

Тестовые задания:

При хроническом нарушении оттока по портальной вене развивается

- a) гидроторакс
- b) асцит*
- c) гемосидероз легких и гидроперикард
- d) цианотическая индурация селезенки и гидроторакс

Последствием тромбоза из правых отделов сердца является

- a) инфаркт почки
- b) гангрена кишки
- c) инфаркт легкого*
- d) инфаркт головного мозга

«Тигровое сердце» является проявлением

- a) жировой мезенхимальной дистрофии и зернистой дистрофии
- b) гиалиново-капельной дистрофии
- c) гидропической дистрофии
- d) жировой паренхиматозной дистрофии*

В фагоцитозе наиболее активно участвуют

- a) палочкоядерные лейкоциты
- b) В-лимфоциты
- c) базофилы и нейтрофилы
- d) макрофаги*

Стенка острого абсцесса гистологически представлена

- a) грануляционной тканью*
- b) зрелой волокнистой соединительной тканью
- c) казеозным некрозом
- d) пиогенной мембраной*

При длительном течении гипертонической болезни наблюдается

- a) гипертрофия и диффузный фиброз миокарда*
- b) крупноочаговый кардиосклероз
- c) острый инфаркт миокарда и паренхиматозная жировая дистрофия миокарда
- d) мезенхимальная жировая дистрофия миокарда

Органоспецифической злокачественной опухолью паренхимы почки является

- a) почечно-клеточный рак*
- b) переходно-клеточный рак
- c) плоскоклеточный ороговевающий рак
- d) мелкоклеточный рак

Укажите гистологические варианты цирроза печени

- a) интралобулярный и ступенчатый
- b) мультилобулярный и портальный
- c) портальный и интралобулярный
- d) монолобулярный и мультилобулярный*

Срок окончательного оформления протокола вскрытия составляет

- a) 1 сутки
- b) 3 суток
- c) 14 суток
- d) 30 суток*

При направлении соскобов цервикального канала и полости матки на патоморфологическое исследование в бланке направления должны быть указаны следующие данные

- a) продолжительность заболевания и состояния регионарных лимфоузлов
- b) продолжительность менструации, характер выделений и день последней менструации*
- c) количество родов и аборт, количество половых партнеров
- d) состояние менопаузы, ее продолжительность, прием оральных контрацептивов*

Ситуационные задачи

Задача №1.

Пациентка М., 24 года, в течение 10 лет страдала ревматизмом. Постепенно у пациентки нарастала одышка, появились и усиливались периферические отеки, мокрота приобрела «ржавый» оттенок. При нарастании явлений сердечной недостаточности наступила смерть. На аутопсии обнаружены выраженные патологические изменения в сердце: створки митрального клапана резко утолщены, уплотнены, деформированы, белесоватого цвета, отверстие митрального клапана резко сужено, представлено в виде щели размерами 3х15 мм. Полость левого предсердия резко расширена с явлениями выраженной дилатации, стенки предсердия неравномерно истончены. Левый желудочек не изменен. Полость правого желудочка расширена в поперечнике. Толщина миокарда правого желудочка составляет 6 мм, миокард правого желудочка красновато-коричневого цвета, дряблый. Легкие увеличены в размере, ткань легких плотной консистенции, темно-бурого цвета, с поверхности срезов легочной ткани обильно стекает пенная красноватого цвета жидкость. Почки увеличены, плотные, цианотичные. Селезенка увеличена, плотной консистенции, темно-вишневого цвета. Печень также увеличена в размерах, края органа закруглены, консистенция плотная, на разрезе ткань печени пестрая с неравномерно выраженным «мускатным рисунком». Кроме того, в серозных полостях определялось скопление прозрачной, слегка желтоватой жидкости в избыточном объеме – в плевральных полостях (справа 900 мл, слева 1200 мл), в полости перикарда (200 мл), в брюшной полости (890 мл). Сформулируйте патологоанатомический диагноз.

Задача №2.

В патологоанатомическое отделение доставлено тело пациента К., 40 лет. Известно, что пациент поступил в порядке скорой медицинской помощи, был обнаружен соседом в квартире без сознания, в тяжелом состоянии. В отделении анестезиологии и реанимации пациент находился в течение 10 часов, по истечении которых, несмотря на проводимые адекватно и в полном объеме реанимационные мероприятия, наступил летальный исход. В качестве основного заболевания в заключительный клинический диагноз был выставлен инфаркт головного мозга. Макроскопически при исследовании костей черепа и головного мозга в процессе аутопсии обнаружен перелом правой височной кости с нарушением ее целостности, а также обширные кровоизлияния в мягких тканях правой височной области. Опишите алгоритм действий врача-патологоанатома при обнаружении на вскрытии описанных макроскопических изменений.

Задача №3.

Проведите анализ представленных нозологий и сформулируйте патологоанатомический диагноз (выделите соответствующие рубрики диагноза).

Отек головного мозга. Хроническая анемия тяжелой степени тяжести неуточненного генеза (гемоглобин 37 г/л; эритроциты $2,54 \cdot 10^{12}/л$) (по клинико-лабораторным данным). Хронический холецистит, ремиссия. Хронический двусторонний пиелонефрит, вне обострения. Атеросклероз артерий основания головного мозга атеросклеротические бляшки II-IV типов распространенность 50%, степень стенозирования 50%. Сахарный диабет 2 типа. Гипогликемия ($1,2 \text{ ммоль/л}$). Острая сердечная недостаточность. Отек легких. Гипертоническая болезнь: гипертрофия левого желудочка (толщина миокарда - 1,6 см), гипертензивная ангиоэнцефалопатия, артериологломеруло-склероз. Атеросклероз коронарных артерий атеросклеротические бляшки II-V типов распространенность 50%, степень стенозирования 70%. Атеросклероз аорты атеросклеротические бляшки II-IV типов, распространенность 50%. Непроходимость смешанного генеза (гипертоническая, диабетическая). Хроническая болезнь почек С3 (СКФ = $50 \text{ мл/мин/1.73 м}^2 \text{ MDRD}$). Солитарная киста левой почки (диаметр 2 см).

Задача №4.

Проведите анализ представленных нозологий и сформулируйте патологоанатомический диагноз (выделите соответствующие рубрики диагноза).

Хроническая ишемия головного мозга. Гемангиома левой доли печени (размеры $1 \times 1,6 \times 1,2 \text{ см}$). Острая сердечная недостаточность. Двусторонняя нижнедолевая полисегментарная фибринозно-геморрагическая пневмония в стадии разрешения с явлениями карнификации и формированием фокусов пневмофиброза, бактериальной этиологии (результат бактериологического исследования №73 от 16.03.2021 – обильный рост *Klebsiella pneumoniae*), тяжелого течения. Хронический вазомоторный ринит. Атеросклероз артерий основания головного мозга атеросклеротические бляшки II-V типов, распространенностью 40%, степенью стеноза 80%. Острая почечная недостаточность (тубулонекроз). Лейкоэнцефалопатия. Атеросклероз коронарных артерий с наличием бляшек IV-V типов с кальцинозом, распространенностью 50%, степенью стеноза до 80%. Атеросклероз аорты с наличием атеросклеротических бляшек II-IV типов, распространенностью 50%. Киста левой почки (диаметр 2 см). Хронический гепатит A0F1. ЖКБ: Хронический калькулезный холецистит. ХИБС. Крупноочаговый постинфарктный кардиосклероз.

Задача №5.

В патологоанатомическое отделение на патоморфологическое исследование представлена ампутированная левая нижняя конечность до уровня нижней трети бедра. При исследовании макроскопически мягкие ткани стопы (в области I-III фаланги пальцев) отекающие, рыхлые, черного цвета с четко выраженной демаркационной линией на коже. При исследовании подколенной артерии отмечено, что на интима определяются множественные, местами сливающиеся очаги бело-желтого цвета, в пределах которых интима сосуда резко утолщена, каменистой плотности, на поверхности некоторых из них определяются фокусы эрозирования, изъязвления и зоны кровоизлияний темно-красного цвета. В области одного из описанных очагов интимы визуализируются плотно фиксированные к интима артерии темно-красного цвета уплотненной консистенции массы, полностью закрывающие просвет сосуда (более чем на 95%). Назовите процесс, обнаруженный в подколенной артерии и причину его развития, дайте заключение изменениям, обнаруженным в мягких тканях стопы.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Основная литература:

1. Пауков, В. С. Патология : руководство / Под ред. В. С. Паукова, М. А. Пальцева, Э. Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 2500 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2877/book/06-COS-2369.html> - Режим доступа : по подписке.

2. Струков, Анатолий Иванович, Патологическая анатомия [Текст] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 31.05.01 (060101.65) "Лечебное дело" по дисциплинам "Патологическая анатомия", "Клиническая патологическая анатомия" / А. И. Струков, В. В. Серов. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 880 с.
3. Пауков, В. С. Клиническая патология : руководство для врачей / Под ред. В. С. Паукова. - Москва : Литтерра, 2018. - 768 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2877/book/04-COS-0324v1.html> - Режим доступа : по подписке.

10.2. Дополнительная литература:

1. Зайратьянц, О. В. Патологическая анатомия : атлас : учеб. пособие для студентов медицинских вузов и последипломного образования / [Зайратьянц О. В. и др.] ; под ред. О. В. Зайратьянца. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-2780-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2877/book/ISBN9785970427804.html> - Режим доступа : по подписке.
2. Пальцев, М. А. Патологическая анатомия : национальное руководство / гл. ред. М. А. Пальцев, Л. В. Кактурский, О. В. Зайратьянц - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 1264 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-3154-2. - Текст : электронный // URL : <https://ezproxy.ssmu.ru:2736/book/ISBN9785970431542.html> - Режим доступа : по подписке.

10.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Доступ к электронным библиотекам и базам данных осуществляется через «Единое окно удаленного доступа к электронным ресурсам». Адрес для работы:

<http://ezproxy.ssmu.ru:2048/> для зарегистрированных пользователей

ЭБС "Консультант студента" режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

ЭБС "Консультант врача" режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru>

ЭБС "Book-Up" режим доступа: <http://books-up.ru>

ЭБС СибГМУ режим доступа: <http://irbis64.medlib.tomsk.ru>

EastView Information Services(ИВИС.Подписка на периодические издания)

режим доступа: <https://dlib.eastview.com/>

ЭБС Медицинское информационное агентство (МИА)

режим доступа: <https://www.medlib.ru>

Базы данных:

Polpred.com

ScieceDirect

ClinicalKey

SpringerLink

Science

Wiley Online Library

eLIBRARY.RU

Национальная Электронная библиотека нэб.рф

MEDLINE Complete EBSCO Publishing

Nature Publishing

Scopus

zbMATH (математика)

Web of Science

Доступ к электронным библиотекам и базам данных осуществляется через «Единое окно удаленного доступа к электронным ресурсам». Адрес для работы:

<http://ezproxy.ssmu.ru:2048/>

- Электронная база данных «ClicalKey»
- Журнал «Echocardiography»

- Журнал «European Journal of Echocardiography» (доступ с компьютеров библиотеки НИИ кардиологии)

10.4. Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы ординаторов

1. Практикум по патологической анатомии : в 2 ч. Ч. 2: Частная патология / ред. В. М. Перельмутер; сост. Г. В. Борисова [и др.]; Сибирский медицинский университет (Томск). – 2-е изд., испр. и доп. – Томск, 2001 – 113 с.
2. Пальцев, М. А. Руководство по биопсийно-секционному курсу: учебное пособие для студентов медицинских вузов / М. А. Пальцев, В. Л. Коваленко, Н. М. Аничков. – 2-е изд., стереотип. – Москва : Медицина, 2004. – 256 с.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Преподавание дисциплины «Патология (патологическая анатомия)» осуществляется в учебных аудиториях НИИ кардиологии Томского НИМЦ. Образовательный процесс обеспечен специально оборудованными помещениями для проведения учебных занятий:

- аудитории, оборудованные учебной мебелью; техническими средствами обучения: мультимедийным оборудованием, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС (лекционные залы, компьютерный класс);

- помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС (ординаторские, компьютерный класс).

Программное обеспечение

Лицензии на программное обеспечение:

1. ABBY FineReader 11 : AF113U1V25102;
2. Statistica 10 : AXA201F221404FACN25-J (concurrent network version);
3. Microsoft Office 10: № 49471272 ;
4. Windows Pro 7 : № 49480282;
5. Dr.Web (корп. клиент-серверная) : №143565634 ;
6. Adobe Acrobat Reader :
(https://www.wimages2.adobe.com/www.adobe.com/content/dam/acorn/ru/legal/licenses-terms/pdf/PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357.pdf);
7. Moodle : GNU Public License (<https://docs.moodle.org/dev/License>);
8. 7-zip: GNU LGPL (<https://www.7-zip.org/license.txt>);
9. BigBlueButton: GNU LGPL (<https://bigbluebutton.org/open-source-project/open-source-license/>) <https://directory.fsf.org/wiki/BigBlueButton#tab=Details>

12. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

№ п/п	Наименование тем дисциплины	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность
1.	Тема 1-7	Падеров Юрий Михайлович	к.м.н., доцент	Доцент кафедры патологической анатомии ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России