

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермский государственный медицинский университет
имени академика Е.А. Вагнера»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Документ подписан электронной подписью
Благоднарова Анна Сергеевна
Ректор
00F065D26A16A91B9A783D62BF74BBC82F
Срок действия с 12.09.2024 до 06.12.2025

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности ФГБОУ ВО ПГМУ
им. академика Е.А. Вагнера
Минздрава России



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Клинико-морфологический анализ биопсийного материала

Элективный курс

Направление подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета)

Профиль лечебное дело

Форма обучения очная

Срок освоения дисциплины III курс VI семестр

Кафедра патологической анатомии с секционным курсом

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе: ФГОС ВО

по специальности 31.05.01 Лечебное дело утвержденного Министерством науки и высшего образования РФ «_12_» августа 2020__г __. № _ № 988 _____

Разработчики рабочей программы:
доцент кафедры патологической анатомии

с секционным курсом

Т.Б.Пономарева

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.	Вводная часть	
2.	Основная часть	
3.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)/практики	
4.	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)/практики	
5.	Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины (модуля)/практики	

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)/практики

Цель – изучение студентами структурных основ болезней, их этиологии и патогенеза для использования полученных знаний на клинических кафедрах и в работе врача.

Задачи:

- приобретение студентами знаний об этиологии, патогенезе и морфологии болезней на разных этапах их развития (морфогенез), структурных основ выздоровления, осложнений, исходов и отдаленных последствий заболеваний;
- изучение студентами изменений болезней, возникающих как в связи с изменяющимися условиями жизни человека и лечением (патоморфоз), так и вследствие различных манипуляций (патология терапии);
- ознакомление студентов с принципами методических основ морфологического анализа биопсийного, операционного материала и клинической интерпретации патологоанатомического заключения.

1.2. Место элективного курса (модуля) в структуре ООП академии

1.2.1. **Элективный курс** Клинико-морфологические исследования в прижизненной диагностике заболеваний по дисциплине «Патологическая анатомия», относятся к **профессиональному циклу** дисциплин Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (вариативная часть) по специальности «Лечебное дело»

1.2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля)/практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами : биохимия; анатомия; топографическая анатомия и оперативная хирургия; гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология; микробиология, вирусология; иммунология.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- термины, используемые в курсе патологической анатомии, и основные методы патологоанатомического исследования;
- понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза, патоморфоза болезни,
- сущность и основные закономерности общепатологических процессов;
- характерные изменения внутренних органов при важнейших заболеваниях человека;
- правила построения патологоанатомического диагноза,.

Уметь:

- обосновать характер патологического процесса и его клинических проявлениях;
- 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
- использовать полученные знания о структурных изменениях при патологических процессах и болезнях при профессиональном общении с коллегами и пациентами.

Владеть навыками:

- базовых технологий преобразования информации: текстовые, табличные редакторы; техникой работы в сети Интернет для профессиональной деятельности;
- макроскопической диагностикой патологических процессов;
- микроскопической (гистологической) диагностикой патологических процессов;

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)

1.3.1. Виды профессиональной деятельности, которые лежат в основе преподавания данной дисциплины/практики:

- медицинская
- диагностическая
- научно-исследовательская;
- организационно-управленческая.

1.3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных компетенций и индикаторов достижений:

№	Наименование категории и универсальной компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора универсальной компетенции	Оценочные средства
1	Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1. ИД1 – Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1. ИД4 – Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов. УК-1. ИД5 – Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области	устное собеседование письменное тестирование

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных компетенции и индикаторов достижений

2	Этиология и патогенез 3	ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	ОПК-5. ИД1 – Готов применить алгоритм клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач ОПК-5. ИД2 – Оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для интерпретации результатов клинико-лабораторной, инструментальной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач	тесты, устное собеседование
3	Информационная грамотность	ОПК-10 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-10. ИД1 - Выполняет профессиональную деятельность надлежащего качества.	устное собеседование

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих профессиональных компетенции и индикаторов достижений

4	Проведение обследования пациента с целью установления диагноза	ПК-4 готовность к сбору и анализу лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.	ПК-4. ИД4. Умеет проводить лабораторные, инструментальные, патолого -анатомических и иные исследования ПК-4. ИД5. Умеет верифицировать факт наличия или отсутствия заболевания ПК-4. ИД 6. Готов к формулированию предварительного диагноза	тесты, устные собеседования, УИРС
---	--	---	---	-----------------------------------

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем учебной дисциплины (модуля)/практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		6
Аудиторные занятия (всего)	24	24
В том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего)	12	12
В том числе:		
Реферат		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		
Общая трудоемкость:	36	
часы		
зачетные единицы	1	

2.2. Разделы учебной дисциплины/практики и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

п/№	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах (темы разделов)
1.	УК-1 ОПК-5,10 ПК-4	Опухоли	Понятие «опухоль». Современные принципы классификации опухолей. Современные представления о механизмах канцерогенеза. Абсолютные и относительные критерии злокачественности опухолей. Метapлазия. Дисплазия. Интраэпителиальная неоплазия. Важнейшие клинико-патологические проявления опухолевого роста. Стадии развития злокачественной опухоли. Предопухолевые состояния
2.	УК-1 ОПК-5,10	Болезни органов дыхания	Хронические обструктивные болезни легких. Опухоли бронхов и ткани легких. Рак легкого.

	ПК-4		
3.	УК-1 ОПК-5,10 ПК-4	Заболевания печени, билиарного тракта и поджелудочной железы.	Болезни желчного пузыря. Классификация холецистита. Холангит. Болезни панкреатобилиарной протоковой системы. Морфологическая характеристика врождённых и приобретённых изменений большого дуоденального сосочка. Гепатит, классификация. Клинико-морфологические формы, морфологическая характеристика, исходы. Цирроз печени. Значение лапароскопии и биопсии в диагностике цирроза и рака печени Опухоли печени.
4.	УК-1 ОПК-5,10 ПК-4	Заболевания - кишечного тракта.	Классификация воспалительных заболеваний кишечника. Клинико-морфологическая характеристика неспецифического язвенного колита и болезни Крона. Дивертикулярная болезнь Опухоли и опухолеподобные процессы кишечника. Анальная трещина. Геморрой. Роль биопсии в диагностике патологических процессов кишечника. Значение морфологического исследования операционного материала в определении стадии, прогноза и выборе тактики дальнейшего лечения.
5	УК-1 ОПК-5,10 ПК-4	Болезни почек	Гломерулярные болезни. Гломерулонефрит. Классификация. Морфологическая характеристика Заболевания почек, связанные с поражением канальцев и интерстиция. Некротический нефроз . Пиелонефрит. Опухоли почек и мочевыводящих путей.

6	УК-1 ОПК-5,10 ПК-4	Болезни женского организма.	Болезни шейки матки. Болезни тела матки и эндометрия. Классификация, морфологическая характеристика, прогноз (риск малигнизации). Опухоли тела матки. Классификация. Макроскопическая характеристика. Опухоли яичников. Фиброзно-кистозные изменения и рак молочной железы. Морфологическая характеристика.. Эктопическая беременность. Трофобластическая болезнь.
7.	УК-1 ОПК-5,10 ПК-4	Злокачественные лимфомы.	Международная классификация ВОЗ лимфоидных опухолей и опухолевых заболеваний крови . Нодальные и экстранодальные поражения при лимфомах.. Степени злокачественности лимфом и роль гистологического метода в диагностике лимфом.. Лимфома Ходжкина (болезнь Ходжкина, лимфогранулематоз).
8	УК-1 ОПК-5,10 ПК-4	Болезни щитовидной железы	Клинико-морфологическая характеристика заболеваний щитовидной железы Морфологическая диагностика опухолей. щитовидной железы.
9	УК-1 ОПК-5,10 ПК-4	Патология кожи	Морфологическая диагностика процессов репаративной регенерации различных тканей. Патология меланоцитарной системы эпидермиса. Предраковые состояния и злокачественные опухоли кожи.

2.3. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

п/ №	№ семес тра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля) /практики	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемо сти (по неделям семестра)
			Л	ЛР	ПЗ	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	6	Значение биопсий в прижизненной диагностике заболеваний Современные методы в патологической анатомии	2			2	4	Тестовые задания
2	6	Болезни крови	2			1	3	ситуацион ные задачи
3	6	Значение морфологических исследований в таргетной терапии онкологических больных.	2			1	3	ситуацион ные задачи
4	6	Болезни органов дыхания		2		1	3	ситуацион ные задачи
5	6	Болезни органов пищеварительной системы		4		1	5	ситуацион ные задачи
6	6	Заболевания печени.		2		1	3	ситуацион ные задачи
7	6	Болезни почек		2		1	3	ситуацион ные задачи
8	6	Болезни женского организма		4		2	6	ситуацион ные задачи
9	6	Патология кожи		2		1	3	ситуацион ные задачи
10	6	Болезни щитовидной железы		2		1	3	Тестовые задания
		Итого	6	18		12		

2.4. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

п/№	Название тем лекций учебной дисциплины (модуля)	Семестры	
		VI	
1.	Современные методы в патологической анатомии Значение биопсий в прижизненной диагностике заболеваний	2	
2.	Гистологическая диагностика гемобластозов, злокачественных лимфом.	2	
3.	Значение морфологических исследований в таргетной терапии онкологических больных.	2	
	Итого	6	

2.5. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

п/№	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	Объем по семестрам
		VI
1.	Болезни легких	2
2.	Болезни желудочно-кишечного тракта	4
3.	Болезни печени	2
4.	Болезни почек	2
5.	Болезни женского организма	4
6.	Болезни щитовидной железы	2
7.	Патология кожи	2
	Итого	18

2.6. Лабораторный практикум не предусмотрен

2.7. Самостоятельная работа студента

. Виды СРС

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
1	6	Современные методы в патологической анатомии 3	написание рефератов 4	2
2	6	Болезни крови.	написание рефератов	2
3	6	Болезни лёгких.	<i>подготовка к занятиям, написание рефератов</i>	1
4	6	Болезни желудка и кишечника.	<i>подготовка к занятиям , подготовка к тестированию написание рефератов</i>	1
5	6	Болезни печени.	<i>подготовка к занятиям, написание рефератов</i>	1
6	6	Болезни почек.	<i>подготовка к занятиям, написание рефератов</i>	1
7	6	Болезни женского организма.	<i>подготовка к занятиям, подготовка к тестированию, написание рефератов</i>	1
	6	Патология кожи	<i>подготовка к занятиям, написание рефератов</i>	1
	6	Инфекции	написание рефератов	1
ИТОГО часов в семестре:				12

2.7.2. Примерная тематика рефератов, курсовых работ, контрольных вопросов

Семестр № __7__

1. Современные методы исследования в патологической анатомии
2. Морфологическая характеристика первичного и вторичного рака печени.
3. Современные представления об онкогенезе
4. Лейкозы и лимфомы – современные методы диагностики

5. Воспалительные заболевания кишечника
6. Саркоидоз
7. Склеродермическая группа болезней
8. Морфология инфекционных заболеваний кожи.
9. Таргетная терапия рака почек.
10. Пузырный занос.

Виды самостоятельной работы студентов :

- работа с литературными источниками (учебниками, задачками, с основной и дополнительной рекомендованной литературой);
- работа в сети Internet
- решение типовых и комплексных заданий;
- подготовка мультимедиа презентаций,
- оформление рефератов, обзоров

2.8. Оценочные средства для контроля успеваемости и результатов освоения учебной дисциплины (модуля)

2.8.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля ¹	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства		
				Форма	Кол-во вопросов в задании	К-во независимых вариантов
1.	6	текущий контроль (ТК)	Методы морфологического исследования.	ТК	устный опрос	10
2.	6	текущий контроль (ТК)	Значение морфологических исследований в таргетной терапии онкологических больных.	Тестовый опрос	10	5
3	6	ТК	Болезни лёгких.	Решение ситуационных задач	10 устный опрос	5
4	6	ТК	Болезни крови.	Тестовый опрос	10	5

3.	6	ТК	Болезни желудка и кишечника.	Решение ситуац. задач	10 устный опрос	5
4.	6	ТК	Болезни печени.	Решение ситуац. задач	10 устный опрос	5
5.	6	ТК	Болезни почек.	Решение ситуац. задач	10 устный опрос	5
6.	6	ТК	Болезни женского организма.	Решение ситуац. задач ТК	10 устный опрос	5
7.	6	ТК	Болезни щитовидной железы	Решение ситуац. задач	10 устный опрос	5
8.	6	ТК	Патология кожи	Решение ситуац. задач	10 устный опрос	5

3.4.2.Примеры оценочных средств.

для входного контроля (ВК)	01. Факторы, влияющие на метастазирование злокачественной опухоли 1) гистологическое строение 2) форма и размеры опухоли 3) локализация опухоли 4) глубина инвазии 02. Морфологическая характеристика атипической гиперплазии эндометрия 1) клеточный полиморфизм и гиперплазия 2) значительное число митозов 3) в железах встречаются сосочкоподобные структуры 4) воспалительная реакция 03. Основные симптомы рака эндометрия 1) слизистые выделения из половых путей 2) увеличенные размеры и мягкая консистенция матки 3) боли внизу живота неясного характера 4) межменструальные или постменопаузальные кровянистые выделения из половых путей 04. Как называется рост опухоли в просвет полоого органа А) экзофитный Б) экспансивный В) эндофитный Г) инвазивный 05. Какие опухоли лёгкого чаще сопровождаются развитием нейроэндокринных синдромов? а) плоскоклеточная карцинома б) недифференцированная карцинома в) карциноид г) мелкоклеточная карцинома
----------------------------	---

	д) аденокарцинома 06. Назовите характерный исход хронического активного гепатита любой этиологии: а. выздоровление б. переход в рак в. развитие цирроза г. развитие холестаза д. развитие жировой дистрофии. Ответы: 01- 4, 02- 1, 03-4, 04-а, 05- в, г, 06- в
--	--

Решение ситуационных задач	Задача № 1. У больного с длительным анамнезом курильщика при рентгенологическом обследовании обнаружен ателектаз верхней доли правого легкого. Удалена доля легкого, в которой обнаружена опухоль диаметром 3 см., прорастающая стенку бронха. 1) Дайте название опухоли 2) Каков характер роста опухоли 3) Наиболее частый гистологический вариант её. Задача № 2 Больная обнаружила у себя узел в молочной железе плотный и подвижный. При секторальной резекции ткани молочной железы обнаружен узел диаметром 2 см. в капсуле, плотный, на разрезе дольчатого вида, белесовато-розового цвета. 1). Какая опухоль обнаружена в молочной железе, дайте название. 2). Доброкачественная или злокачественная эта опухоль 3) Обладает ли органоспецифичностью. Задача №3. У больного на коже спины удалено новообразование размером с крупную горошину, красновато-коричневатого цвета с сосочковой поверхностью. При гистологическом исследовании: опухоль построена из клеток
-----------------------------------	--

	многослойного плоского эпителия, образующих сосочки с хорошо выраженной стромой. Клетки эпителия располагаются на базальной мембране, не прорастая её. 1).Как называется эта опухоль 2).Доброкачественная она или злокачественная. 3).Перечислите места наиболее частой локализации Задача № 4 Во время операции у ребёнка 6 лет в ткани печени обнаружен узел тёмно-красного цвета, губчатого вида, отграниченный от окружающей ткани капсулой. 0. Как называется обнаруженная опухоль? 1. Каков её гистогенез? 2. Опишите её микроскопическую картину? Задача № 5.. Мужчина 32 лет обратился с жалобами на увеличение лимфатических узлов шеи справа, слабость, повышение температуры, озноб и кожный зуд. Объективно: увеличение шейных, подмышечных, паховых лимфоузлов, селезёнки. В крови: нейтрофильный лейкоцитоз, лимфопения, эозинофилия. В биоптате шейного лимфоузла обнаружено разрастание ткани с наличием клеток Ходжкина, многоядерных клеток Рид–Березовского–Штернберга, мелкие фокусы казеозного некроза, инфильтрация плазматическими клетками, эозинофильными гранулоцитами и макрофагами (гистиоцитами). Лимфоидная ткань редуцирована. Как называется заболевание, развившееся у мужчины? К какой группе и подгруппе (по классификации ВОЗ) оно относится? Как называется вариант заболевания, развившийся в данном случае? Каким термином обозначаются макроскопически выраженные изменения в селезёнке при этом заболевании? Задача №6 Больной 63 лет поступил в клинику по поводу перелома левого бедра, который произошел при ходьбе, без какой-либо травмы. Из анамнеза: у больного в течение года боли в области поясницы, участилось мочеиспускание, похудел. На
--	--

рентгенограмме длинных трубчатых костей обнаружены множественные участки просветления до 2-3 см в диаметре, четко отграниченные. К анализу крови анемия, СОЭ – 33 мм в час. Состояние больного ухудшалось и вскоре наступила смерть от присоединившейся бронхопневмонии. На вскрытии в области правой почки обнаружена больших размеров опухоль мягкой консистенции, на разрезе пестрого вида. Гистологически опухоль состоит из светлых крупных клеток, расположенных в виде «булыжной мостовой».

Вопросы:

О каком заболевании может идти речь?

Какая взаимосвязь имеется между опухолью почек и переломом бедра?

Ответы на задачи.

№1. 1)бронхогенная карцинома, 2)инвазивный, 3)плоскоклеточный рак

№2

1)фиброаденома,2)доброкачественная.3)органоспецифическая

№3

1)плоскоклеточная папиллома, 2)доброкачественная,3)кожа. полость рта, пищевод, влагалище и др

№4.

1. Кавернозная гемангиома.
2. Сосудистая (эндотелиоцитарная) опухоль.
3. Кавернозная гемангиома образована тесно расположенными тонкостенными сосудами с широким просветом, заполненным кровью.

№5. 1Лимфома Ходжкина.

2Гемобласты, злокачественные лимфомы.

3Смешанноклеточный вариант.

4Порфириная селезенка.

№6.

1Почечно-клеточный рак почки.

2.Метастазы рака почки в кости.

--	--

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)/ПРАКТИКИ

3.1. Основная литература

№ п/п	Наименование, автор, место издания, издательство, год издания	Кол-во экземпляров	
		в биб-лиотеке	на кафедре
1.	Правила формулировки судебно-медицинского и патологоанатомического диагнозов, выбора и кодирования причин смерти по МКБ-10 : руководство для врачей / В. А. Клевно, О. В. Зайратьянц, Ф. Г. Забозлаев [и др.] ; под ред. В. А. Клевно, О. В. Зайратьянца. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-8611-5. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486115.html (дата обращения: 11.06.2024).	Удаленный доступ	
2.	Пальцев, М. А. Патология / под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-1280-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970412800.html (дата обращения: 20.11.2024). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ	
3.	Руководство по биопсийно-секционному курсу: Учебное пособие / М. А. Пальцев, В. Л. Коваленко, Н. М. Аничков – М.: Медицина, 2002. – 256 с: ил	17	3
4.	Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики. - М.: Медицина, 2007. - 480 с.	5	5
5.	Зайратьянц О. В., Кактурский Л. В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов: Справочник. 2-е изд., перераб. и доп.– М.: МИА, 2011	1	1
6.	Автандилов Г. Г., Зайратьянц О. В., Кактурский Л. В. Оформление диагноза: Учебное пособие. - М.: Медицина, 2004. – 304 с	1	1
7.	Патологическая анатомия. Национальное руководство [Текст] : [рук. для врачей и студентов старших курсов мед. вузов] / ред.: М. А. Пальцев, Л. В. Кактурский, О. В. Зайратьянц. - Москва : ГЭОТАР - МЕДИА, 2011. - 1264 с. - (Национальные руководства).	3	1

Обязательный для изучения электронный ресурс представлен в виде курса патологической анатомии на сайте центра дистанционного образования Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Пермский государственный медицинский университет имени академика Е. А. Вагнера Министерства здравоохранения Российской Федерации», постоянный доступ по ссылке: <https://do.psma.ru/course/view.php?id=829> (требуется авторизация).

3.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, автор, место издания, издательство, год издания	Кол-во экземпляров	
		в библиотеке	на кафедре
1.	Зайратьянц, О. В. Патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 696 с. - ISBN 978-5-9704-6261-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462614.html (дата обращения: 26.05.2024). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ	
2.	Зайратьянц, О. В. Частная патологическая анатомия : руководство к практическим занятиям для лечебных факультетов : учебное пособие / под общ. ред. О. В. Зайратьянца, Л. Б. Тарасовой. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 404 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2387.html (дата обращения: 26.05.2024). - Режим доступа : по подписке.	Удаленный доступ	
3.	Методические разработки сотрудников кафедры по общей патологической анатомии, Коллектив кафедры, Пермь, 2008	нет	200
4.	Методические разработки сотрудников кафедры по частной патологической анатомии, Коллектив кафедры, Пермь, 2013	нет	10
5.	Патологическая анатомия в вопросах и ответах [Текст] : учебное пособие для студентов медицинских вузов / С. А. Повзун. - Москва : Издательская группа " ГЭОТАР-Медиа", 2007. - 176 с.	7	0

3.3. Образовательные технологии

Используемые образовательные технологии при изучении данной дисциплины

15 % интерактивных занятий от объема аудиторных занятий

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

1. Базы данных, информационно-справочные системы
2. Деловые игры, групповые обсуждения по темам занятий , выработка навыков «врачебного мышления» и др.
3. базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:электронные ресурсы (энциклопедии, научно-практические журналы, базы данных, компакт-диски и др.); поисковые Интернет системы
Studmed\;b.ru

3.4 Разделы учебной дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

6	Госпитальная терапия, эндокринология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	Инфекционные болезни	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8	Фтизиатрия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10	Факультетская хирургия, урология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
12	Онкология, лучевая терапия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

3.5 Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий (36 час), включающих лекционный курс и практические занятия, и самостоятельной работы (12 час.). Основное учебное время выделяется на практическую работу по изучению патологической анатомии.

Изучение клинической патологической анатомии включает 2 раздела:

- лекционный раздел
- практические занятия по изучению этиологию, патогенез и морфологию внутренних органов и систем при различных заболеваниях человека .

Работа студента в группе формирует чувство коллективизма и коммуникативность

Самостоятельная работа с литературой, написание рефератов формируют способность анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать на практике полученные знания естественнонаучных, профессиональных дисциплин в различных видах профессиональной и социальной деятельности.

Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу студента, способствуют овладению культурой мышления, способностью в письменной и устной речи логически правильно оформить его результаты; готовностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; формируют способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии.

Различные виды учебной деятельности формируют способность в условиях развития науки и практики к переоценке накопленного опыта, анализу своих

возможностей, умению приобретать новые знания, использовать различные формы обучения, информационно-образовательные технологии.

Преподавание курса проводится на основе достижений медицины, биологии, генетики, иммунологии, химии и физики, с использованием данных современных методов морфологического исследования (иммуноморфологического, электронномикроскопического, гистохимических, ауторадиографического, методов молекулярной биологии).

На практических занятиях по каждой теме должны производиться показ и просмотр макро- и микропрепаратов с использованием мультимедийных технологий, микроскопов и музея макропрепаратов, учебных таблиц.

Исходный уровень знаний студентов определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется при решении типовых ситуационных задач.

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

(МОДУЛЯ)/ПРАКТИКИ

Использование патологоанатомических лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы студентов.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), ПК, мониторы. Наборы слайдов, таблиц/мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, тестовые задания по изучаемым темам. Интерактивная доска. Доски.

- учебные пособия по патологической анатомии
- методические разработки для студентов, подготовленные преподавателями кафедры патологической анатомии с секционным курсом ГОУ ВПО «ПГМА Минздрава России» (по общей патологической анатомии.– Пермь, 1995; по частной патологической анатомии.– Пермь, 2000)
- методические разработки для преподавателей кафедры патологической анатомии с секционным курсом ГОУ ВПО «ПГМА Минздрава России»
- методические разработки по самостоятельной работе студентов
- коллекция макропрепаратов
- наборы микропрепаратов
- наборы слайдов
- таблицы
- электронные презентации
- наборы тестовых заданий
- ситуационные задачи.

- микроскопы
- компьютеры с предустановленным программным обеспечением
- интерактивная доска
- ММ-проектор
- электронные образовательные ресурсы (атласы, фильмы)

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование
1.	Право использования на условиях простой (неисключительной) лицензии Программного обеспечения для планирования и проведения онлайн-мероприятий (вебинаров и совещаний). "МТС-Линк". Дополнительный модуль "Маркетинг"; "МТС-Линк" (Платформа). Конфигурация "Вуз-2000"; "МТС-Линк" (Платформа). Дополнительный модуль "Вовлечение и разделение на группы; "МТС-Линк". Дополнительный модуль "Синхронный перевод"; "МТС-Линк". Дополнительный модуль (компонент) "Хранилище 1000"
2.	Простая (неисключительная) лицензия на исп. "электронной библиотечной системы "Консультант студента" (безлимитный доступ для всех категорий пользователей: «ГЭОТАР-Медиа. Базовый комплект», «ГЭОТАР-Медиа. Премиум комплект», «Медицина (ВО). Books in English»; «ГЭОТАР-Медиа для среднего профессионального образования». Ссылка на ресурс: https://www.studentlibrary.ru
3.	Неисключительные (лицензии) права на программные продукты. Электронная база данных "Портал научных журналов" издательства "Эко-Вектор", коллекция Медицина
4.	Лицензионный договор. ПО "Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ 5.0"
5.	Простая неисключительная лицензия. Информационно-аналитическая система (программа для ЭВМ) SCIENCE INDEX (позволяет на основе информации из базы данных РИНЦ проводить комплексные аналитические и статистические исследования публикационной активности российских ученых и научных организаций)
6.	Предоставления доступа к электронной библиотечной системе «Консультант врача. Электронная мед. библиотека»
7.	Право пользования ПО Kaspersky Security
8.	Alt Linux рабочая станция K Windows 10
9.	Браузеры: Яндекс браузер, Chromium – gost, Mozilla Firefox
10.	Офисный пакет Libreoffice
11.	Полнотекстовый доступ к трудам сотрудников ПГМУ на официальном сайте. Свободный доступ. Ссылка на ресурс: https://psma.ru/universitet/podrazdeenija/nauchnaja-

№ п/п	Наименование
	biblioteka/elektronaja-biblioteka.html
12.	ИБС научно-образовательного медицинского кластера «Средневолжский» Приволжского федерального округа. Свободный круглосуточный доступ к полным текстам произведений работников медицинских вузов Казани, Ижевска, Кирова, Нижнего Новгорода, Перми и Ульяновска
13.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) входит в состав единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы Свободный доступ по ссылке: http://femb.ru/
14.	Электронный каталог ПГМУ содержит библиографические описания имеющихся в фонде зданий (учебников, монографий, методических материалов и т.д.) Ссылка на ресурс: https://elib.pdma.ru