

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский
университет имени Н.И. Пирогова»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГАОУ ВО РНИМУ им Н.И.Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)**

Институт биомедицины (МБФ)

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института

Прохорчук Егор Борисович

**Доктор биологических наук,
Член-корреспондент
Российской академии наук**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФД.03 Секционный курс

**для образовательной программы высшего образования - программы специалитета
по специальности**

31.05.01 Лечебное дело

направленность (профиль)

Фундаментальная медицина

Год начала подготовки - 2022

Настоящая рабочая программа дисциплины ФД.03 Секционный курс (далее – рабочая программа дисциплины) является частью программы специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело.

Направленность (профиль): Фундаментальная медицина.

Форма обучения: очная.

Составители:

№, п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы
1	Чаусова Светлана Витальевна	доктор медицинских наук, доцент	Заведующий кафедрой общей патологии медико-биологического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
2	Усанова Елена Алексеевна	кандидат медицинских наук, доцент	Доцент кафедры общей патологии медико-биологического факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Рабочая программа дисциплины рекомендована к утверждению рецензентами:

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Учёная степень, звание	Должность	Место работы
1	Савелов Никита Александрович	-, -	-	Патологоанатомическое отделение ГБУЗ «МГОб62 ДЗМ».

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

«Кафедра общей патологии МБФ»
протокол от «___» _____ № _____

Зав. кафедрой
Чаусова Светлана Витальевна
Доктор медицинских наук,
Доцент

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена ученым советом

« _____ »
протокол от «___» _____ 20__ № _____

Директор Института
Прохорчук Егор Борисович
Доктор биологических наук,
Член-корреспондент
Российской академии наук

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

1. Образовательный стандарт высшего образования ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Министерства здравоохранения Российской Федерации по уровню образования специалитет по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденный приказом от «24» мая 2021г. № 431 рук.
2. Устав и локальные нормативные акты Университета.
3. Общая характеристика образовательной программы.
4. Учебный план образовательной программы.

© федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

1.1.1. Цель: Овладение студентами навыками клинико-анатомического анализа секционного материала на основе сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней на всех этапах их развития.

1.1.2. Задачи, решаемые в ходе освоения дисциплины:

- Овладение студентами методикой клинико-анатомического анализа результатов вскрытия.
- Ознакомить студентов с задачами патологоанатомической службы.
- Ознакомить студентов с медицинской документацией патологоанатомического отделения.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Секционный курс» изучается в 11 семестре(ах) и относится к части, формируемой участниками образовательного процесса. Является факультативной дисциплиной

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1.0 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся в рамках образовательной программы должны освоить следующие дисциплины и практики: Анатомия человека; Гистология; Патологическая анатомия; Пропедевтика внутренних болезней; Онкология, лучевая терапия; Судебная медицина; Травматология и ортопедия; Урология.

Знания, умения и опыт практической деятельности, приобретенные при освоении настоящей дисциплины, необходимы для успешного прохождения практик: Практика диагностического профиля; Практика общеврачебного профиля; Практика терапевтического профиля.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

11 семестр

Код и наименование компетенции	
Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты освоения дисциплины
ОПК-5 Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач	
ОПК-2.ИД2 Применяет знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека.	Знать: 1. Структурные основы болезней и патологических процессов; морфологические изменения органов и тканей при патологических процессах; причины, основные механизмы развития и исходы типовых патологических процессов. 2. Основы действующего законодательства о здравоохранении и патологоанатомической службе, порядок проведения патологоанатомического вскрытия трупа. 3. Основные принципы классификации болезней. 4. Понятие о диагнозе, принципы построения клинического и патологоанатомического диагноза и клинико-анатомического сопоставления.
	Уметь: 1. Визуально оценить и уметь запротоколировать изменения в органах и тканях трупа. 2. Сформулировать патологоанатомический диагноз, провести клинико-анатомическое сопоставление, дать заключение о причине смерти. 3. Заполнить медицинское свидетельство о смерти.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Методами клинико-анатомического анализа секционного материала.
ОПК-5.ИД1 Выявляет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека.	Знать: 1. Структурные основы болезней и патологических процессов; морфологические изменения органов и тканей при патологических процессах; причины, основные механизмы развития и исходы типовых патологических процессов. 2. Основы действующего законодательства о здравоохранении и патологоанатомической службе, порядок проведения патологоанатомического вскрытия трупа. 3. Основные принципы классификации болезней. 4. Понятие о диагнозе, принципы построения клинического и патологоанатомического диагноза и клинико-анатомического сопоставления. 5. Принципы организации комиссии по изучению летальных исходов, работы лечебно- контрольной комиссии и клинико-анатомических конференций.
	Уметь: 1. Визуально оценить и уметь запротоколировать изменения в органах и тканях трупа. 2. Сформулировать патологоанатомический диагноз, провести клинико-анатомическое сопоставление, дать заключение о причине смерти. 3. Заполнить медицинское свидетельство о смерти.
	Владеть практическим опытом (трудовыми действиями): Методами клинико-анатомического анализа секционного материала.

2.Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Формы работы обучающихся / Виды учебных занятий / Формы промежуточной аттестации		Всего часов	Распределение часов по семестрам
			11
Учебные занятия			
Контактная работа обучающихся с преподавателем в семестре (КРО), в т.ч.:		18	18
Клинико-практическое занятие (КПЗ)		15	15
Коллоквиум (К)		3	3
Самостоятельная работа обучающихся в семестре (СРО), в т.ч.:		18	18
Подготовка к учебным аудиторным занятиям		18	18
Промежуточная аттестация:			
Контактная работа обучающихся в ходе промежуточной аттестации (КРПА), в т.ч.:		0	0
Общая трудоемкость дисциплины (ОТД)	в часах: ОТД = КРО+СРО+КРПА+СРПА	36	36
	в зачетных единицах: ОТД (в часах): 36	1.00	1.00

3. Содержание дисциплины

3.1. Содержание разделов, тем дисциплины

11 семестр

№ п /п	Шифр компетенции	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание раздела и темы в дидактических единицах
Раздел 1. Теоретические и практические аспекты патологоанатомической службы			
1	ОПК-5.ИД1, ОПК-2.ИД2	Тема 1. Патологоанатомическая служба и ее значение в системе здравоохранения.	Задачи патологоанатомической службы в системе здравоохранения. Методы работы патологоанатомической службы. Порядок вскрытия трупов умерших больных в стационарах и на дому. Организация работы и документация патологоанатомического отделения и патологоанатомического бюро. Деонтологические аспекты патологоанатомической практики. Значение патологоанатомической службы в системе здравоохранения.
2	ОПК-5.ИД1, ОПК-2.ИД2	Тема 2. Клинико-анатомический анализ секционного материала.	Организация и правовая основа патологоанатомических вскрытий. Деонтологические аспекты, возникающие при организации или отмене патологоанатомического вскрытия. Оформление протокола патолого-анатомического вскрытия и клинико-патологоанатомического эпикриза. Правила оформления и выдачи медицинского свидетельства о смерти.

3.2. Перечень разделов, тем дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися

Разделы и темы дисциплины для самостоятельного изучения обучающимися в программе не предусмотрены.

4. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем при проведении занятий

№ п/п	Виды учебных занятий*	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименования разделов (при наличии), тем, учебных занятий	Количество часов контактной работы	Виды текущего контроля успеваемости**	Формы проведения текущего контроля успеваемости***			
					КП	ОП	ОК	РЗ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11 семестр								
Раздел 1. Теоретические и практические аспекты патологоанатомической службы								
Тема 1. Патологоанатомическая служба и ее значение в системе здравоохранения.								
0	КПЗ	Патологоанатомическая служба и ее значение в системе здравоохранения.	3	Т	1	1		
Тема 2. Клинико-анатомический анализ секционного материала.								
1	КПЗ	Клинико-патологоанатомический анализ секционного материала. Показательное патологоанатомическое вскрытие.	3	Т	1	1		
2	КПЗ	Оформление протокола вскрытия, свидетельства о смерти.	3	Т	1	1		1
3	КПЗ	Принципы сопоставления клинического и патологоанатомического диагнозов. Расхождение диагнозов. Критерии и причины расхождения диагнозов.	3	Т	1	1		1
4	КПЗ	Работа комиссии по изучению летальных исходов. Клинико- экспертная комиссия. Клинико-патологоанатомическая конференция. Годовой отчет патологоанатомического отделения, его значение в оценке и планировании работы больницы.	3	Т	1	1		1
5	К	Текущий рубежный (модульный) контроль	3	Р	1	1	1	1
		Всего в семестре	18		6	6	1	4
		Всего по дисциплине	18		6	6	1	4

(* , ** , *** смотри условные обозначения)

Условные обозначения

Виды учебных занятий*

Виды учебных занятий	Сокращённое наименование	
Клинико-практическое занятие	Клинико-практическое	КПЗ
Коллоквиум	Коллоквиум	К

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)**

Виды текущего контроля успеваемости (ВТК)	Сокращённое наименование		Содержание
Текущий тематический контроль	Тематический	Т	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме занятия
Текущий рубежный контроль	Рубежный	Р	Оценка усвоения обучающимся знаний, умений и опыта практической деятельности по теме (разделу, модулю) дисциплины

Формы проведения текущего контроля успеваемости обучающихся ***

№	Формы проведения текущего контроля успеваемости обучающихся (ФПТКУ)	Техническое и сокращённое наименование		Возможность проведения текущего контроля успеваемости по видам контроля		
				Д	Т	Р
1	Контроль присутствия	Присутствие	КП			

№	Формы проведения текущего контроля успеваемости обучающихся (ФПТКУ)	Техническое и сокращённое наименование		Возможность проведения текущего контроля успеваемости по видам контроля		
				Д	Т	Р
2	Опрос письменный	Опрос письменный	ОП	+		
3	Опрос комбинированный	Опрос комбинированный	ОК		+	
4	Решение практической (ситуационной) задачи	Практическая задача	РЗ	+		

5. Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине
Оценочные средства промежуточной аттестации

5.1. Формы промежуточной аттестации

Семестр	Форма промежуточной аттестации****	Форма проведения промежуточной аттестации
1	2	3
11 семестр		—

Условные обозначения ****

Формы промежуточной аттестации	Сокращённое наименование
--------------------------------	--------------------------

6. Структура рейтинга по дисциплине

6.1. Обучающийся имеет право пройти промежуточную аттестацию по дисциплине или её части на основании рейтинга успеваемости обучающегося и результатов прохождения текущего рубежного контроля по дисциплине в соответствующем семестре.

6.2. Критерии, показатели проведения текущего контроля успеваемости с использованием балльно-рейтинговой системы (по семестрам и формам промежуточной аттестации)

Рейтинг по дисциплине рассчитывается по результатам текущей успеваемости обучающегося. Тип контроля по всем формам контроля дифференцированный, выставляются оценки по шкале: "неудовлетворительно", "удовлетворительно", "хорошо", "отлично". Исходя из соотношения и количества контролей, рассчитываются рейтинговые баллы, соответствующие системе дифференцированного контроля.

11 семестр

Виды занятий		Формы проведения текущего контроля успеваемости		Кол-во контролей	Макс. кол-во баллов	Соответствие оценок рейтинговым баллам				
						ТК	ВТК	Отл.	Хор.	Удовл.
Клинико-практическое занятие	КПЗ	Опрос письменный	ОП	5	255	В	Т	51	34	17
		Решение практической (ситуационной) задачи	РЗ	1	51	В	Т	51	34	17
Коллоквиум	К	Опрос комбинированный	ОК	1	701	В	Р	701	467	234
Сумма баллов по дисциплине за семестр					1007					

Критерии выставления оценок при прохождении промежуточной аттестации в форме зачета (на основании рейтинга успеваемости обучающегося и результатов прохождения текущего рубежного контроля по дисциплине (модулю) или её части в семестре)

11 семестр

Шкала оценивания	Критерии выставления оценки
«зачтено»	Рейтинговый балл — не менее 60 % (не менее 600 баллов) и Получение оценки не ниже «удовлетворительно» за прохождение каждого текущего рубежного контроля в семестре
«не зачтено»	Рейтинговый балл — менее 60 % (менее 600 баллов) и/или Получение оценки ниже «удовлетворительно» за прохождение хотя бы одного текущего рубежного контроля в семестре или не прохождение рубежного контроля

7. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Примеры практических (ситуационных) задач для подготовки к промежуточной аттестации

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 3

Клинический диагноз: алейкемическая форма хронического миелолейкоза. Гипохромная анемия, тромбоцитопения с выраженными гемморрагиями. Левосторонняя пневмония. Экссудативный левосторонний плеврит. Отек легких. Дистрофия паренхиматозных органов.

Анализ крови:

Эритроциты - 1,7 млн в 1 мкл, гемоглобин - 68 г/л, лейкоциты - 3,95 тыс. в 1 мкл, тромбоциты - 30,6 тыс. в 1 мкл., сегментоядерные нейтрофилы - 71%, палочкоядерные - 5,5%, моноциты - 0,5%, лимфоциты - 13%

Текст протокола:

Труп правильного телосложения, удовлетворительного питания. Трупное окоченение выражено. Кожа и видимые слизистые бледные. В брюшной полости жидкости не обнаружено. Брюшина гладкая и блестящая. В левой плевральной полости около 2 л геморрагической жидкости. Правая плевральная полость свободна. Слизистая языка, мягкого неба бледно-розовая. Миндалины увеличены, бледно-красные, на разрезе отечные. Щитовидная и вилочковая железы без особенностей. Слизистая верхних дыхательных путей гладкая, блестящая, бледная. Левое легкое несколько спавшееся. На разрезе ткань легкого темно-красного цвета. При сжатии его с поверхности разреза стекает небольшое количество кровянистой жидкости. Под плеврой обоих легких немногочисленные точечные кровоизлияния. Легочная ткань тестоватой консистенции, всюду воздушная. В полости перикарда небольшое количество прозрачной жидкости. Под эпикардом правого предсердия и вокруг правого ушка большое кровоизлияние, захватывающее поверхность всего правого предсердия. Сердце размером 10х9х4 см, дряблое. Стенка правого желудочка 0,3 см, левого - 1,2 см, в полостях сердца красноватые свертки крови. Клапаны и эндокард гладкие, блестящие, тонкие. Мышца сердца дряблой консистенции, глинистого вида. Масса сердца 280 г. Венечные артерии тонкие, проходимы. Интима аорты на всем протяжении гладкая, блестящая, цвета слоновой кости. У устья крупных артерий в аорте немногочисленные беловато-желтые бляшки. Желудок обычных размеров, серозная оболочка серовато-розовая. На слизистой оболочке множественные точечные кровоизлияния, складки желудка сглажены. На слизистой оболочке различных отделов кишечника множественные кровоизлияния. Печень размером 25х19х13х10 см, поверхность гладкая с точечными кровоизлияниями под капсулой. На разрезе ткань печени темно-красного цвета, рисунок долек сохранен. Почки размером 12х6х4 см, капсула снимается легко, на разрезе поверхность серо-розового цвета, рисунок смазан, границы между корковым и мозговым веществом плохо выражены. Масса почек 120 г каждая. В правой почке под капсулой обнаружены два узелка размером 0,1 см каждый, сероватого цвета. Слизистые лоханок бледные. Слизистая мочеточников и мочевого пузыря бледные. На поверхности складок мочевого пузыря точечные кровоизлияния. Лимфатические узлы забрюшинные, парааортальные, брыжеечные, паховые, паратрахеальные, подмышечные размером до 3х4 см, на разрезе сочные, серо-розового цвета. Селезенка размером 14х9х5 см, масса 300 г. Капсула напряжена. Поверхность разреза темно-вишневого цвета, пульпа дает небольшой сосок. Костный мозг грудины малиново-красного цвета, сочный. Кости черепа целы. Твердая мозговая оболочка напряжена, мягкая, бледная, отечная. Вещество мозга на разрезе бледное, влажное с хорошо выраженным рисунком белого и серого вещества.

ЗАДАНИЕ:

1. Описать возможные гистологические изменения в лимфатических узлах, печени, селезенке, почках, миокарде.
2. Написать механизм развития заболевания.
3. Составить патологоанатомический диагноз с указанием основного заболевания, осложнений основного заболевания, причин смерти больного.

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 7

Клинический диагноз: Коронарокардиосклероз с явлениями хронической коронарной недостаточности. Стенокардия покоя. Рубцовые изменения передней стенки миокарда после перенесенного инфаркта. Мерцание желудочков. Сопутствующие заболевания: хронический бронхит, диффузный пневмосклероз, эмфизема легких.

Текст протокола.

Труп пожилого мужчины правильного телосложения, хорошего питания. Трупное окоченение выражено. На спине темно-багровые пятна. Кожные покровы и видимые слизистые синюшны. Толщина подкожной жировой клетчатки в области грудины – 1 см, передней брюшной стенки – 2 см. Состояние диафрагмы справа – пятое межреберье, слева – четвертое. Брюшина гладкая, блестящая, синюшная. В плевральных полостях спайки, в левой плевральной полости 1 л прозрачной серозной жидкости, в правой – 0,5 л. Щитовидная и паращитовидные железы обычного вида. Тимус в состоянии возрастной инволюции. Слизистая языка и ротовой полости темно-красного цвета. Миндалины увеличены, синюшны, с поверхности разреза стекает мутноватая жидкость. Слизистые гортани и трахеи синюшны. В просвете трахеи пенистая жидкость со слизью. Легкие на ощупь однородной мягкой консистенции, размером 27х16х10 см. Правое легкое массой 420 г, левое – 410 г. Поверхность разреза темно-красного цвета. С поверхности разреза, особенно нижних долей, стекает красная пенистая жидкость. В просвете крупных бронхов слизь и незначительное кол-во жидкости с кровью. Слизистая оболочка бронхов розово-красного цвета. Стенки бронхов в области корня легкого утолщены. Сердце размером 11х11х7 см. Эпикард блестящий с умеренным отложением жира. Клапаны сердца тонкие, блестящие. Толщина стенки правого желудочка – 0,3 см, левого – 1,8 см. Папиллярные мышцы левого желудочка утолщены, на разрезе темно-красные. В полости левого желудочка темно-красные свертки крови. На разрезе передней стенки левого желудочка участок овальной формы 1,5х2 см серовато-красноватого цвета. За пределами этого участка миокард пронизан сероватыми прослойками фиброзного вида. Венечные артерии извитые, неравномерно обызвествлены. Просвет их на поперечных срезах неравномерно сужен. Внутренняя оболочка сосудов утолщена. Интима аорты на всем протяжении цвета слоновой кости, покрыта небольшим количеством бляшек белого и желтого цвета, некоторые из них обызвествлены, выполнены кашицеобразным содержимым. Желудок умеренно вздут, складки слизистой выражены. Кишечник без особенностей. Печень размером 29х19х13х10 см, поверхность гладкая, капсула прозрачная, тонкая. На разрезе ткань пестрого вида, на ощупь плотная. Желчные пути проходимы, в желчном пузыре тягучая, темно-зеленая желчь, слизистая его бархатистого вида. Поджелудочная железа массой 110 г, размером 22х4х3 см, плотная, полнокровная, с крупным рисунком долек. Надпочечники листовидной формы. Коровый и мозговой слои выражены. почки: правая - 12х6х4 см, масса 150 г, левая – 10х5х4 см. 145 г. На разрезе темно-красного цвета, плотные, рисунок сохранен, капсула снимается легко, поверхность темно-красная, гладкая. Слизистая почечных лоханок серовато-красная, мочеточников – бледно-синюшная. Мочевой пузырь содержит небольшое количество

прозрачной мочи, слизистая его бледно-красная, умеренно складчатая. Предстательная железа без особенностей. Селезенка размером 14х9х5 см, массой 180 г. Капсула напряжена. Соскоб скудный, темно-вишневого цвета. Лимфатические узлы и костный мозг без особенностей. Кости черепа целы, обычной толщины. Твердая мозговая оболочка напряжена, легко снимается, мягкая – влажная, блестящая. Сосуды основания четкообразно утолщены. В желудочках повышенное количество прозрачной серозной жидкости. Вещество мозга тестоватой консистенции, белое и серое вещество хорошо разграничено. На поверхности разрезов выступают в большом количестве красные точки, которые легко вымываются. Гипофиз обычного вида.

ЗАДАНИЕ:

1. Описать ожидаемые микроскопические изменения в миокарде, легких, печени, селезенке.
2. Описать возможные механизмы развития данного заболевания.
3. Составить патологоанатомический диагноз с указанием основного заболевания, осложнений основного заболевания, возможных сопутствующих и фоновых заболеваний.

ПРОТОКОЛ ВСКРЫТИЯ № 8

Клинический диагноз: Гипертоническая болезнь I-II стадии, субарахноидальное кровоизлияние

Текст протокола.

Труп мужчины правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы и видимые слизистые бледные. Трупное окоченение выражено. На коже спины бледно-багровые пятна, которые при надавливании бледнеют. Подкожножировая клетчатка в области грудины и передней брюшной стенки выражена удовлетворительно. Уровень стояния купола диафрагмы в норме. Серозные покровы брюшины, плевры влажные, гладкие, блестящие. В полости сердечной сорочки 25 мл прозрачной серозной жидкости желтоватого цвета. Поверхность эпикарда тонкая, с умеренным отложением подэпикардального жира. Сердце размером 12х10х7 см. Масса 430 г. Полости сердца выполнены темно-красными свертками и жидкой кровью. Створки клапанов тонкие, гладкие блестящие. Эндокард гладкий, тонкий, блестящий. Мышца сердца на разрезе однотонная, темно-красная, плотновата. Полости желудочков узкие. Стенка левого желудочка толщиной 2 см, правого 0,4 см. Интима аорты светло-желтого цвета с единичными желтоватыми бляшками. Венечные сосуды на разрезе спадаются, интима их гладкая. Лимфатические узлы обычного вида. Селезенка величиной 10х6х3 см, масса 180 г. Капсула тонкая. Ткань селезенки на разрезе темно-вишневого цвета, плотноватой консистенции, соскоб скудный. Слизистая пищевода, желудка, кишечника обычного вида. Печень размером 20х14х12х6 см, массой 1500 г. Капсула ее тонкая, прозрачная. На разрезе ткань печени темно-коричневая, рисунок долек слегка смазан, плотноватой консистенции. Желчные пути проходимы, в желчном пузыре 20 мл обычного вида желчи. Слизистая бархатистая. Поджелудочная железа обычного вида. Почки: правая 11х6х3 см, левая 12х6х3 см. Капсула снимается легко, поверхность почек гладкая. Коровое и мозговые вещества хорошо отграничены. Слизистая лоханок, мочеточников, мочевого пузыря бледно-розовая. Предстательная железа без особенностей. Слизистая гортани, трахеи, крупных бронхов бледно-красная. Легкие тестоватой консистенции, плевро тонкая. На разрезе ткань легких темно-красного цвета, с поверхности разреза при надавливании стекает умеренное количество пенистой красноватой жидкости. Железы внутренней секреции: без особенностей. Кости черепа обычной толщины, целы. Твердая мозговая оболочка напряжена, синюшна. Мягкая мозговая оболочка влажная, с ее поверхности при поглаживании ножом стекает прозрачная жидкость. Сосуды ее резко расширены. В области стволовой части головного мозга мягкая мозговая оболочка пропитана темно-красной жидкостью, под которой располагаются кровяные свертки. Сосуды основания мозга расширены, стенка, их уплотнена, интима тонкая, синюшная. Вещество головного мозга на разрезе сочное, влажное, блестящее, серовато-розового цвета с множеством капелек на поверхности разреза, легко смываемых водой. В правой теменно-затылочной области очаг темно-красного цвета размером 4х5 см, без ясных

границ переходящий в окружающую ее желтовато-розовую дряблую ткань мозга. В правом боковом желудочке и в области III желудочка находятся небольшие темно-красные свертки крови и немного кровянистой жидкости.

ЗАДАНИЕ:

1. Описать ожидаемую микроскопическую картину в тканях головного мозга, легких, печени.
2. Описать механизм развития основного заболевания с указанием его осложнений.
3. Составить патологоанатомический диагноз: основное заболевание, осложнения основного заболевания, фоновое заболевание, причина смерти.

8. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

Методические указания для подготовки к занятиям клинико-практического типа

1. внимательно изучить теоретический материал по конспекту лекций, учебникам, учебным пособиям, а также электронным образовательным ресурсам;
2. проработать тестовые задания и ситуационные задачи, которые были рекомендованы для самостоятельного решения.

Методические указания для подготовки к коллоквиуму (текущий рубежный контроль)

1. изучить учебный материал по наиболее значимым темам и (или) разделам дисциплины в семестре;
2. проработать ситуационные задачи, которые разбирались на занятиях или были рекомендованы для самостоятельного решения;
3. подготовить протокол патологоанатомического вскрытия.

Методические указания для самостоятельной работы студентов (СРС)

1. работу с учебной, учебно-методической литературой по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, ознакомление с материалами, опубликованными на рекомендованных медицинских сайтах), электронными образовательными ресурсами (дополнительные иллюстративно-информационные материалы, представленные на сайте кафедры), с конспектами обучающегося: чтение, изучение, анализ, сбор и обобщение информации;
2. решение ситуационных задач;
3. решение тестовых заданий;
4. подготовку протокола патологоанатомического вскрытия.

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Перечень литературы по дисциплине:

№ п/п	Наименование, автор, год и место издания	Рекомендуется при изучении разделов дисциплины	Количество экземпляров в библиотеке	Электронный адрес ресурса
1	2	3	4	5
1	Внутренние болезни: учебник для медицинских вузов, Абдулхаков Р. А., 2024 - 2025	Теоретические и практические аспекты патологоанатомической службы	35	
2	Госпитальная терапия: учебное пособие, Чучалин А. Г., 2024 - 2025	Теоретические и практические аспекты патологоанатомической службы	10	
3	Внутренние болезни: [учебник для высшего профессионального образования], Абдулхаков Р. А., 2024 - 2025	Теоретические и практические аспекты патологоанатомической службы	1	
4	Медицинские манипуляции: [практическое руководство], Стоунхэм М., Вэстбрук Дж., 2024 - 2025	Теоретические и практические аспекты патологоанатомической службы	0	https://www.studentlibrary.ru/book/IGTR0001.html
5	Внутренние болезни: учебник, Маколкин В. И., Овчаренко С.И., 2024 - 2025	Теоретические и практические аспекты патологоанатомической службы	136	
6	Госпитальная терапия: курс лекций, Люсов В. А., 2024 - 2025	Теоретические и практические аспекты патологоанатомической службы	1	
7	Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система: руководство для врачей, Ройтберг Г. Е., Струтынский А. В., 2024 - 2025	Теоретические и практические аспекты патологоанатомической службы	3	
8	Внутренние болезни. Система органов пищеварения: учебное пособие для студентов медицинских вузов, Ройтберг Г. Е., Струтынский А. В., 2024 - 2025	Теоретические и практические аспекты патологоанатомической службы	200	
9	Внутренние болезни: лабораторная и инструментальная диагностика, Ройтберг Г. Е., Струтынский А. В., 2024 - 2025	Теоретические и практические аспекты патологоанатомической службы	2	
10	Внутренние болезни. Печень, желчевыводящие пути, поджелудочная железа: [учебное пособие для высшего профессионального образования], Ройтберг Г. Е., Струтынский А. В., 2024 - 2025	Теоретические и практические аспекты патологоанатомической службы	1	
11	Внутренние болезни: [учебник для высшего профессионального образования], Моисеев В. С., 2024 - 2025	Теоретические и практические аспекты патологоанатомической службы	3	
12	Внутренние болезни: система органов дыхания, Ройтберг Г. Е., Струтынский А. В., 2024 - 2025	Теоретические и практические аспекты патологоанатомической службы	5	

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины

1. PubMed
2. Российская национальная библиотека <https://nlr.ru/>
3. Российская государственная библиотека <https://www.rsl.ru/>
4. eLibrary
5. ЭБС «Айбукс» <https://ibooks.ru/>
6. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
7. ЭБС «IPR BOOKS» <https://www.iprbookshop.ru/>

8. «Scopus» <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic&zone=header&origin=#basic>
9. Web of Science <https://clarivate.com/>

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии)

1. MS Windows в редакциях: 7 Pro, 10 Pro, 11 Pro (x86, x64) – лицензия бессрочно
2. MS Office в редакциях: «Standard», «Professional Plus» (2013, 2016, 2019, 2021(x86, x64)) – лицензия бессрочно
3. MS Visio в редакциях: «Professional» (2013, 2016, 2019, 2021(x86, x64)) – лицензия бессрочно
4. Astra Linux Special Edition, вариант лицензирования «Орел», РУСБ.10015-10 – лицензия бессрочно
5. Adobe Acrobat Reader – свободно распространяемое ПО
6. Гарант (справочная правовая система) – лицензия до 31.07.2027
7. FastStone Image Viewer – свободно распространяемое ПО
8. Яндекс Браузер для организаций – свободно распространяемое ПО
9. Платформа «1С:Предприятие 8», конфигурации «1С:Документооборот государственного учреждения», «1С:Университет ПРОФ», «1С:Медицина» – лицензия бессрочно
10. Единая цифровая образовательная среда РНИМУ им. Н.И. Пирогова – собственная разработка РНИМУ
11. МТС Линк платформа для проведения вебинаров – лицензия до 04.07.2027 г.
12. Антивирус Kaspersky endpoint Security – лицензия до 19.09.2027 г.
13. Архиватор 7-Zip – свободно распространяемое ПО
14. Платформа «Kinescore» - лицензия до 11.03.2027 г.
15. Система управления обучением (LMS) – лицензия бессрочная
16. Ubuntu – свободно распространяемое ПО (ОС с открытым исходным кодом)
17. Debian – свободно распространяемое ПО (ОС с открытым исходным кодом)
18. Автоматизированная образовательная среда университета
19. Балльно-рейтинговая система контроля качества освоения образовательной программы в автоматизированной образовательной системе университета.
20. MS Office (Excel)
21. MS Office (Power Point)
22. MS Office в редакциях: «Standard», «Professional Plus» (2013, 2016, 2019, 2021(x86, x64)) – лицензия бессрочно

9.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Университет располагает следующими видами помещений и оборудования для материально-технического обеспечения образовательной деятельности для реализации образовательной программы дисциплины:

№ п /п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети “Интернет”
2	Аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), лабораторных практикумов, лабораторных работ, демонстрационных экспериментов групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оборудованная мультимедийными и иными средствами обучения	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети “Интернет”
3	Помещение, предусмотренное для работы с биологическими моделями	Набор хирургических инструментов , Компьютерная техника с возможностью подключения к сети “Интернет” , Стол операционный хирургический многофункциональный универсальный
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации	Учебная мебель (столы, стулья), компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
5	Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации	Учебная мебель (столы и стулья для обучающихся), стол, стул преподавателя, персональный компьютер; набор демонстрационного оборудования (проектор, экран, колонки)

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости). Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.