

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Багрий Андрей Эдуардович

Должность: Проректор по региональному образованию и развитию

Дата подписания: 17.01.2025 10:53:07

Уникальный программный ключ:

2b055d886c0fdf89a246ad89f315b2adcf9f223c

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Утверждаю
Проректор по
последипломному
образованию и
региональному развитию
здравоохранения д.мед.н.,
профессор А.Э.Багрий

«29» ноября 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б4.1 «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»
основной профессиональной образовательной программы подготовки кадров
высшей квалификации в ординатуре по специальности
31.08.22 «Психотерапия»**

Донецк 2024

Разработчики программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1	Кондратюк Роман Борисович	к.мед.н., доцент	заведующий кафедрой патологической анатомии
2	Колесникова Ирина Анатольевна	к.мед.н., доцент	доцент кафедры патологической анатомии

Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия» обсуждена на учебно-методическом совещании кафедры патологической анатомии « 18 » ноября 2024 г. протокол 18

Зав. кафедрой, к.мед.н., доцент



(подпись)

Р.Б. Кондратюк

Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия» рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО «28» ноября 2024 г. протокол № 2

Председатель методической комиссии
ФНМФО, д-р мед.наук., профессор



(подпись)

А.Э. Багрий

Рабочая программа дисциплины «Патологическая анатомия» одобрена Советом ФНМФО «28» ноября 2024 г. протокол № 3

Председатель Совета ФНМФО



(подпись)

Я.С. Валигун

1. Пояснительная записка.

Рабочая программа учебной дисциплины является нормативным документом, регламентирующим цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки обучающихся. Документ разработан на основании федерального государственного образовательного стандарта подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.22 Психотерапия (квалификация: врач-психотерапевт).

Цель и задачи учебной дисциплины

Цель: подготовка квалифицированного врача-психиатра, обладающего системой профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности, применяющего современные научно-технические достижения диагностики, в том числе принципы патологоанатомической диагностики.

Задачи:

- формирование базовых, фундаментальных и специальных медицинских знаний по патологической анатомии;
- подготовка врача, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
- формирование навыков и умений в освоении новейших технологий и методик в сфере профессиональной деятельности;
- формирование компетенций врача-психиатра в области его профессиональной деятельности.

3. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Дисциплина «Патологическая анатомия» входит в базовую часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Виды контактной и внеаудиторной работы	Всего часов
Общий объем дисциплины	36
Аудиторная работа	24
Лекций	
Семинарских занятий	6
Практических занятий	18
Самостоятельная работа обучающихся	12
Формы промежуточной аттестации, в том числе	
Зачет	

5. Результаты обучения

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

Категория компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенций
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте	УК-1.1. Знать методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Уметь критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Уметь определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеть методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.2. Знать патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- нормативно-правовую базу по организации деятельности патологоанатомической службы;
- принципы патологоанатомической диагностики и её значение для клинической медицины;
- правила исследования секционного, биопсийного и операционного материала;
- вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача
- основы компьютерных информационных и регистрирующих систем;
- базовые вопросы общей патологической анатомии;
- вопросы общей онкоморфологии;

Уметь:

- интерпретировать результаты специальных методов патологоанатомических исследований, в том числе биопсий, гистологических заключений для диагностики заболеваний;
- интерпретировать результаты патологоанатомического вскрытия;
- произвести забор секционного материала для проведения дополнительных бактериологических, цитологических (цитогенетических), вирусологических, биохимических и других видов исследований;

Владеть:

- методикой интерпретации результатов выполнения патологоанатомического вскрытия;
- методикой интерпретации результатов клиничко-патологоанатомического анализа;
- методикой анализа летальных исходов;
- методикой интерпретации результатов морфологического исследования операционного и биопсийного материала.

**ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ,
УМЕНИЙ ВРАЧА-ПСИХОТЕРАПЕВТА**

- клинико-патологоанатомический анализ;
- анализ летальных исходов;
- морфологическое исследование операционного и биопсийного материала;

6. Рабочая программа учебной дисциплины

6.1. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций

Индекс раздела	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Трудоёмкость (в зач. ед.)	Всего часов	В том числе				Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля успеваемости
				лекции	семинарские занятия	практические занятия	самостоятельная работа			
Б1.Б4.1	ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ	1,0	36		6	18	12	УК-1, ОПК-4		
Б1.Б4.1.1	Учение о болезни и общепатологические процессы	0,25	9		2	4	3	УК-1, ОПК-4	СЗ, КПЗ, СР	Т,ПР,ЗС
Б1.Б4.1.2	Специальная онкоморфология	0,25	9		2	4	3	УК-1, ОПК-4	СЗ, ПЗ, СР	Т,ПР,ЗС
Б1.Б4.1.3	Патологическая анатомия заболеваний детского возраста	0,25	9			6	3	УК-1, ОПК-4	ПЗ, СР	Т,ПР,ЗС
Б1.Б4.1.4	Патологическая анатомия осложнений после диагностических, лечебных вмешательств и реанимации	0,25	9		2	4	3	УК-1, ОПК-4	СЗ, ПЗ, СР	Т,ПР,ЗС
	Промежуточная аттестация									зачет
	Общий объем подготовки	1	36		6	18	12			

В данной таблице использованы следующие сокращения:

ЛВ	лекция-визуализация	Т	тестирование
ПЛ	проблемная лекция	Пр.	оценка освоения практических навыков (умений)
ПЗ	практическое занятие	ЗС	решение ситуационных задач
СЗ	семинарское занятие	Кл.С	анализ клинических случаев
СР	самостоятельная работа обучающихся		

7. Рекомендуемые образовательные технологии.

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций:

- *семинарское занятие;*
- *практическое занятие;*
- *самостоятельная работа обучающихся.*

8. Оценочные средства для контроля уровня сформированности компетенций (текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация)

8.1. Виды аттестации:

текущий контроль учебной деятельности обучающихся осуществляется в форме решения *тестовых заданий, ситуационных задач, контроля освоения практических навыков.*

промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (зачёт) проводится в соответствии с утверждённым «Положением о промежуточной аттестации обучающихся при освоении основных профессиональных образовательных программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре в ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России». Промежуточная аттестация ординаторов после завершения изучения дисциплины «Патологическая анатомия» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.22 Психотерапия осуществляется посредством зачета. Зачет по дисциплине без оценки выставляется при условии отсутствия неотработанных пропусков и среднем балле за текущую успеваемость не ниже 3,0. Итоговое занятие не проводится.

8.2. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины.

Оценка результатов освоения дисциплины проводится в соответствии с утверждённой «Инструкцией по оцениванию учебной деятельности ординаторов и слушателей ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России».

8.3. Критерии оценки работы ординатора на семинарских и практических занятиях (освоения практических навыков и умений).

Оценивание каждого вида учебной деятельности ординаторов осуществляется стандартизовано в соответствии с принятой «Инструкцией по оцениванию учебной деятельности ординаторов и слушателей ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России»

8.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля успеваемости.

Тест 1

У ребёнка 7-ми лет диагностирована дифтерия зева. При явлениях острой сердечной недостаточности на 7-е сутки наступила смерть. На вскрытии обнаружено, что полости сердца расширены, мышца сердца дряблая, на разрезе тусклая, пёстрая, с желтоватыми участками. Микроскопически: в цитоплазме некоторых кардиомиоцитов с сохранённой цитолеммой выявляются мелкие округлые вакуоли, в ядрах отмечена маргинация и конденсация хроматина. На замороженных срезах вакуоли окрашиваются Суданом-III в оранжевый цвет. Какой вид дистрофии обнаружен в кардиомиоцитах?

- A. *Жировая.
- B. Углеводная.
- C. Вакуольная.
- D. Гиалиново-капельная.
- E. Зернистая.

Тест 2

Ребенок 3 лет, находившийся под наблюдением участкового педиатра по поводу ОРВИ, умер. После осмотра работниками органов внутренних дел труп был доставлен в патологоанатомическое отделение и вскрыт. Кто в данном случае имеет право выдать «Врачебное свидетельство о смерти»?

- A. Участковый врач.
- B. Заведующий поликлиникой.
- C. Заведующий патологоанатомическим отделением.
- D. *Врач-патологоанатом, проводивший вскрытие.
- E. Судебно-медицинский эксперт, проводивший вскрытие.

Тест 3

Больной 8 лет умер в хирургическом отделении на 4е сутки после аппендэктомии, гистологическое исследование подтвердило флегмонозный аппендицит. Родственники настаивают на выдаче тела без вскрытия. Разрешено ли выдать тело без вскрытия в данном случае?

- A. Нет, поскольку смерть наступила через 4 суток после операции.
- B. *Нет, поскольку смерть наступила после оперативного вмешательства.
- C. Да, поскольку настаивают родственники.
- D. Да, поскольку диагноз не вызывает сомнений.
- E. Да, поскольку смерть наступила в стационаре.

Тест 4

Заболевание у мальчика 5 лет началось остро: температура 39,1, головная боль, тошнота, рвота. Был экстренно госпитализирован; при осмотре в санпропускнике выражены ригидность затылочных мышц и резкая болезненность при надавливании на точки Керера. Через трое суток, несмотря на лечение, наступила смерть. На вскрытии обнаружено, что мягкие мозговые оболочки резко полнокровны, отечны, непрозрачны, желтовато-зеленоватого вида как по базальной, так и по конвенситальной поверхностям. Мозг резко отечен с ущемлением ствола в большом затылочном отверстии. Для какого заболевания характерны приведенные клинико-морфологические данные?

- A. Септическая скарлатина.
- B. Дифтерия.
- C. *Менингококковый менингит.
- D. Менингококкцемия.
- E. Полиомиелит.

Тест 5

На общепольничной конференции рассмотрен случай смерти ребенка от синдрома Рейе. Какие принципы сыграли роль при отборе этого случая?

- A. *Редкое заболевание.
- B. Расхождение прижизненного и патологоанатомического диагноза.
- C. Инфекционное заболевание.
- D. Не диагностированный при жизни случай заболевания.
- E. Случай смерти ребёнка.

Ситуационное задание 1

Девочка 2 лет была доставлена в клинику каретой «скорой помощи» в 20-55 с жалобами на повышение t тела до 39, геморрагическую сыпь, вялость, насморк, покашливание. Заболела утром того же дня, когда повысилась t до 38,7, появились

катаральные явления. Участковый врач назначил сумамед. В 20-00 появилась звёздчатая сыпь в области бёдер и ягодиц, которая в течение часа распространилась по всему телу.

Состояние при поступлении крайне тяжёлое: сопор, t 37,0, АД 80/50, кожные покровы бледные, с элементами геморрагической сыпи от точечных до 4-5 см в диаметре по всему телу, носовое дыхание затруднено, хрипов нет, выражена ригидность мышц затылка, положительный верхний симптом Брудзинского.

В отделении катетеризирована правая подключичная вена, выполнена люмбальная пункция, начата интенсивная терапия. Ликвор: Панди+, белок 0,287 г/л, цитоз 309/мкл, микроскопически – 100% нейтрофилов.

Состояние прогрессивно ухудшалось, констатирована смерть. Находилась в отделении 8 часов 5 минут.

На аутопсии:

Внешний осмотр: труп девочки младшего дошкольного возраста правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы синюшные, со множественными фиолетово-чёрными высыпаниями размерами от 1×1 мм до 4×5 см звёздчатой формы, расположенными повсеместно, видимые слизистые цианотичны.

Грудная полость: лёгкие занимают всю полость, лежат свободно. Листки плевры сероватые, гладкие, блестящие.

Брюшная полость: петли кишечника равномерно спавшиеся, лежат свободно. Листки брюшины сероватые, гладкие, блестящие.

Органы кровообращения: перикард тонкий, сероватый, гладкий, блестящий. Под эпикардом небольшое количество жировой клетчатки. В полостях сердца и крупных сосудов тёмно-красные, эластичные, гладкие, блестящие, свободнолежащие свёртки крови и тёмно-красная жидкая кровь. Створки, хордальные нити и полулуния клапанов тонкие, полупрозрачные, гладкие, блестящие, легко подвижные, периметры клапанных отверстий соответствуют возрастной норме. Эндокард тонкий, сероватый, гладкий, блестящий. Толщина миокарда правого желудочка 0,2, левого – 0,8 см. Миокард плотно-эластичный, на разрезе полнокровный, красновато-коричневый, тускловатый, однородный. Интима магистральных сосудов цвета слоновой кости, гладкая, блестящая.

Органы кроветворения: тимус дряблый, капсула отёчная, на разрезе синюшный, дольчатый. Селезёнка мягко-эластичная, капсула тонкая, гладкая, блестящая, на разрезе полнокровная, тёмно-вишнёвая, с чётким рисунком фолликулов, соскоба не даёт. Обычно исследуемые группы лимфоузлов б/особенностей.

Органы дыхания: в просвете дыхательных путей небольшое количество розовой пенистой жидкости. Слизистая гортани, трахеи, бронхов сероватая, гладкая, блестящая. Лёгкие воздушные, на разрезе полнокровные, серо-красные, однородные. При надавливании с поверхности разреза в небольшом количестве стекает розоватая пенистая жидкость.

Органы пищеварения: слизистая пищевода и желудка с обычной складчатостью, сероватая, гладкая, блестящая. Слизистая 12типерстной кишки с обычной складчатостью, окрашена желчью, гладкая, блестящая. Тонкий и толстый кишечник б/особенностей, содержимое соответствует отделам. Печень плотно-эластичная, капсула тонкая, гладкая, блестящая, на разрезе полнокровная, синюшно-коричневая, однородная. Желчный пузырь содержит небольшое количество тёмной желчи, стенка его тонкая, слизистая бархатистая. Внепечёночные желчные ходы свободно проходимы для желчи. Поджелудочная железа плотно-эластичная, на разрезе полнокровная, серо-розовая, мелкодольчатая.

Мочеполовая система: почки равновеликие, бобовидной формы, капсула тонкая, снимается легко, поверхность почек по снятии капсулы синюшно-коричневая, гладкая. На разрезе ткань почек полнокровная, кора синюшно-

коричневая, пирамиды синюшны, граница между слоями чёткая. Слизистая мочевыводящих путей белесовато-сероватая, гладкая, блестящая. Половые органы б/особенностей. Половые органы без особенностей.

Полость черепа: мягкие ткани головы без видимых повреждений, кости свода и основания черепа целы. Твёрдая мозговая оболочка белесовато-сероватая, гладкая, блестящая, напряжена, в венозных синусах тёмно-красная жидкая кровь. Мягкие мозговые оболочки полнокровные, отёчные, мутноваты над бороздами, на остальном протяжении прозрачные, гладкие, блестящие. Борозды несколько сглажены, извилины несколько уплощены, на миндалях мозжечка наметившаяся странгуляционная борозда. На разрезе ткань мозга полнокровная, с чёткой границей серого и белого вещества, без очаговых изменений. Боковые желудочки щелевидны, содержат прозрачный бесцветный ликвор, эпендима полнокровная, гладкая, блестящая.

Железы внутренней секреции: щитовидная железа обычных размеров и формы, на разрезе полнокровная, красноватая, с коллоидным блеском. Надпочечники утолщены, округлой формы, на срезе тёмно-красные, слои не различимы.

Результаты гистологического исследования:

Мозг – полнокровие со стазами, неравномерный периваскулярный и перицеллюлярный отёк, дистрофические изменения нейронов. В оболочках полнокровие, отёк, повсеместная, преимущественно лимфогистиоцитарная и периваскулярная, инфильтрация; в некоторых мелких сосудах серозный васкулит с гиалиновыми тромбами в просвете.

Миокард – венозное полнокровие, умеренный отёк стромы, вакуолярная дистрофия кардиомиоцитов.

Лёгкие – венозное полнокровие, очаги острой эмфиземы, мелкоочаговая лимфоцитарная инфильтрация стенок бронхов разного калибра, в просвете групп альвеол отёчная жидкость.

Печень – венозное полнокровие, пролиферация купферовских клеток, вакуолярная дистрофия гепатоцитов.

Селезёнка – полнокровие красной пульпы, расширение и гистиоцитоз синусов, выраженная активация фолликулов.

Почки – полнокровие мозгового слоя, практически во всех клубочках множественные пристеночные и обтурирующие фибринные тромбы в капиллярах; вакуолярная, местами до баллонной, дистрофия эпителия канальцев.

Тимус – венозное полнокровие, акцидентальная инволюция 2 ст., начальные признаки липоматоза.

Надпочечники – тотальный геморрагический некроз ткани с кровоизлияниями в окружающую жировую клетчатку.

Вопросы:

- 1) Обоснуйте необходимость проведения вскрытия.
- 2) Сформулируйте рубрифицированный патологоанатомический диагноз.
- 3) Оформите «Врачебное свидетельство о смерти» (п. 11).

Эталоны ответов:

1) Вскрытие было проведено обосновано, без возможности отмены, поскольку в клинике было диагностировано инфекционное заболевание и больная находилась в отделении менее 1 суток.

2) Основное заболевание: Менингококковая инфекция, генерализованная форма, молниеносная менингококкцемия (типичные геморрагические кожные высыпания и поражение мелких сосудов мягких мозговых оболочек и клубочков почек), синдром Уотерхаус-Фридериксена (двусторонний тотальный геморрагический некроз надпочечников), серозный менингит с защитной гиперплазией селезёнки и

акцидентальной инволюцией тимуса 2 ст. Операции: люмбальная пункция, катетеризация подключичной вены справа.

Осложнения основного заболевания: Общее венозное полнокровие. Дистрофические изменения внутренних органов. Отёк лёгких. Отёк оболочек и вещества головного мозга.

Реанимационные мероприятия: ИВЛ, непрямой массаж сердца.

3) Коды по МКБ-10 А 39.1

I. а) острая надпочечниковая недостаточность

б) менингококковая инфекция с синдромом Уотерхаус-Фридериксена.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

9.1. Тематический план практических и семинарских занятий 1-й год обучения

Индекс	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад. час)	
		семинары	практические занятия
Б1.Б4.1	ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ	6	18
Б1.Б4.1.1	Учение о болезни и общепатологические процессы	2	4
Б1.Б4.1.2	Специальная онкоморфология	2	4
Б1.Б4.1.3	Патологическая анатомия заболеваний детского возраста		6
Б1.Б4.1.4	Патологическая анатомия осложнений после диагностических, лечебных вмешательств и реанимации	2	4
	Всего:	6	18

9.2. Тематический план самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
Б1.Б4.1	ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ		12
Б1.Б4.1.1	Учение о болезни и общепатологические процессы	Подготовка к ПЗ	3
Б1.Б4.1.2	Специальная онкоморфология	Подготовка к ПЗ	3
Б1.Б4.1.3	Патологическая анатомия заболеваний детского возраста	Подготовка к ПЗ	3
Б1.Б4.1.4	Патологическая анатомия осложнений после диагностических, лечебных вмешательств и реанимации	Подготовка к ПЗ	3
	Всего:		12

9.3 Методическое обеспечение учебного процесса:

1. Методические указания по дисциплине «Патологическая анатомия» для обучения ординаторов по специальности 31.08.20 «Психиатрия» утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

1. Шлопов В.Г. Патологическая анатомия: учебник / В.Г. Шлопов; Донецкий мед.ун-т. — Донецк: Каштан, 2010. — 472 с.
2. Струков А.И. Патологическая анатомия [Текст]: учебник / А.И. Струков, В.В. Серов; ред. В.С. Пауков. - 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с.: ил.
3. Патология [Электронный ресурс]: руководство / Под ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2369.html>
4. Патологическая анатомия. В 2 т. Т. 2. Частная патология [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.С. Паукова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437452.html>

Дополнительная литература:

1. Патологическая анатомия: атлас [Электронный ресурс]: учеб.пособие для студентов медицинских вузов и последиplomного образования / [Зайратьянц О.В. и др.]; под ред. О.В. Зайратьянца. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427804.html>
2. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: учебник / А.И. Струков, В.В. Серов; под ред. В.С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435519.html>

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Электронный каталог WEB-ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studmedlib.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLIBRARY <http://elibrary.ru>
4. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» <https://cyberleninka.ru/>
5. PubMed <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>

Законодательные и нормативно-правовые документы

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
4. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014, регистрационный № 31136);
5. Номенклатура медицинских организаций, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06.08.2013 № 529н (зарегистрировано в Минюсте России 13.09.2013, регистрационный № 29950);
6. Перечень специальностей высшего образования – подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 (зарегистрировано в Минюсте России 14.10.2013, регистрационный № 30163);

7. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016, регистрационный № 41754);
8. Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 № 594 (зарегистрировано в Минюсте России 29.07.2014, регистрационный № 33335);
9. Номенклатура должностей медицинских работников и фармацевтических работников, утвержденная приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1183н (зарегистрировано в Минюсте России 18.03.2013, регистрационный № 27723);
10. Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 2.05.2023 № 206н (зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015, регистрационный № 39438);
11. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 (зарегистрировано в Минюсте России 18.09.2017, регистрационный № 48226);
12. Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;
13. Правила приема в ординатуру ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные аудитории для занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для занятий семинарского типа;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации: - компьютерный класс;
- помещение для самостоятельной работы обучающихся;
- центр практической подготовки;
- ноутбуки, компьютеры, роутеры, принтеры, сканер, тематические стенды, диски с учебными материалами, типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований, доски, столы, стулья, кушетки; микроскопы «Биолам», набор микропрепаратов, набор микрофото, макропрепараты, набор иллюстраций (цветные таблицы);
- микротом, термостат, микроскоп, холодильный шкаф, микроволновая печь;
- доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.