

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Батрий Андрей Эдуардович

Должность: Проректор по последипломному образованию и региональному

развитию здравоохранения

Дата подписания: 2024.11.30 14:37:38

Уникальный идентификатор документа:

2b055d886c0fdf89a246ad89f315b2adcf9f223e

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
профессор А. Э. Батрий



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б4.2 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ
профессиональной программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.29 Гематология

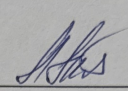
Донецк 2024

Разработчики программы

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1.	Линчевская Лариса Павловна	к.м.н., доцент	заведующая кафедрой патологической физиологии им. проф. Н.Н. Транквилитати
2.	Есаулов Артем Дмитриевич	к.м.н.	доцент кафедры патологической физиологии им. проф. Н.Н. Транквилитати
3.	Фабер Анна Ивановна	к.м.н.	доцент кафедры патологической физиологии им. проф. Н.Н. Транквилитати

Рабочая программа дисциплины «Патологическая физиология» обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры патологической физиологии им. проф. Н.Н. Транквилитати
« 18 » июня 2024 г. протокол № 18

Зав. кафедрой, к.м.н., доцент



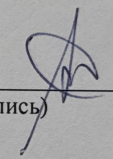
 (подпись)

Л.П. Линчевская

Рабочая программа дисциплины «Патологическая физиология» рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО

« 20 » июня 2024 г. протокол № 6

Председатель методической комиссии
 ФНМФО, д.м.н., профессор

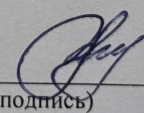


 (подпись)

А.Э. Багрий

Рабочая программа дисциплины «Патологическая физиология» одобрена Советом ФНМФО
« 20 » июня 2024 г. протокол № 10

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 высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.29 Гематология (квалификация: врач-гематолог).

2. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель: повышение эффективности профессиональной деятельности врача-гематолога, обладающего системой универсальных и общепрофессиональных компетенций на основе патофизиологического анализа данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях с использованием знаний об общих закономерностях и механизмах их возникновения, развития, течения и исхода, принципов и методов их выявления, лечения и профилактики.

Задачи:

- решение профессиональных задач врача гематолога на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях;
- выполнение врачом гематологом патофизиологического анализа клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулирование на их основе заключения о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики;
- анализ проблем общей патологии и оценка современных теоретических концепций и направлений в медицине

3. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Дисциплина «Патологическая физиология» входит в состав базовой части Блока I дисциплин ОПОП ординатуры по специальности 31.08.29 Гематология, реализуется на первом году программы ординатуры.

4. Общая трудоемкость учебной дисциплины

Виды контактной и внеаудиторной работы	Всего часов
Общий объем дисциплины	36/1,0 з.е.
Аудиторная работа	24
Лекций	
Семинарских занятий	6
Практических занятий	18
Самостоятельная работа обучающихся	12
Формы промежуточной аттестации, в том числе	
Зачет	

5. Результат 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, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Знает базовые принципы системного подхода научного познания (целостность организма, иерархичность контроля функции органов, структуризация элементов тканей и др) для корректного анализа ситуаций; систему оценочных суждений, связанных с анализом функционального состояния клеток, тканей, органов и систем организма при решении проблемных профессиональных ситуаций. УК-1.3. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.5. Умеет формировать знания на основе анализа и синтеза информации, касающейся молекулярных механизмов регуляции функции органов, механизмов регуляции и адаптации, регенерации и возрастных изменений. УК-1.6. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте. УК-1.7. Владеет методами анализа молекулярных механизмов функционирования клеток, тканей и органов для решения профессиональных задач.
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.5. Знает 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:

-роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии, течении и завершении (исходе) заболеваний;

-причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;

-причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма;

-этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической терапии;

-значение патофизиологии для развития медицины и здравоохранения; связь патофизиологии с другими медико-биологическими и медицинскими дисциплинами.

Уметь:

-решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях;

-проводить патофизиологический анализ биохимических, функциональных, клинико-лабораторных и других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики;

-анализировать проблемы общей патологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине;

-интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;

-решать ситуационные задачи различного типа.

Владеть:

-решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях;

-проводить патофизиологический анализ биохимических, функциональных, клинико-лабораторных и других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики;

-анализировать проблемы общей патологии и критически оценивать современные теоретические концепции и направления в медицине;

-интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;

-решать ситуационные задачи различного типа.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ, УМЕНИЙ ВРАЧА-ГЕМАТОЛОГА

- Решение ситуационных задач с определением стадии развития, вариантов исхода, звеньев патогенеза, медиаторов и механизмов их действия, клинических проявлений типовых патологических процессов (воспаление, лихорадка, гипоксия) и т.д.

- Решение ситуационных задач с определением типовых нарушений в системе крови (эритроцитоз, анемия, лейкоцитоз, лейкопения, лейкоз, нарушение гемостаза), их основных разновидностей (с использованием знаний, принципов их классификаций), причин возникновения и механизмов развития.

- Идентификация регенеративных, дегенеративных, патологических форм клеток «красной» и «белой» крови в мазках периферической крови, интерпретация их наличия или отсутствия.

- Анализ изменений основных параметров кардио- и гемодинамики при недостаточности сердца (частота и сила сердечных сокращений, минутный и систолический объем крови, систолическое, диастолическое, пульсовое и среднее артериальное давление крови, венозное давление крови).

- Использование знаний о типовых нарушениях ритма сердечных сокращений (автоматизма, возбудимости, проводимости, сократимости) для анализа ЭКГ

6. Рабочая программа учебной дисциплины

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

Индекс раздела/ № п/п	Наименование раздела (модуля) дисциплины	Всего часов	В том числе				Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля успеваемости
			лекции	семинар	практические	самостоятельная			
Б1.Б4.2	Патологическая физиология	36		6	18	12			
1	Гипоксия. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и заболеваний. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии; их механизмы. Патофизиологические основы профилактики и терапии гипоксических состояний. Экстремальные состояния. Коллапс. Шок. Кома. Стресс.	9		3	3	3	УК-1, ОПК-4.	СЗ, ПЗ, СР	Т, ПР, ЗС
2	Нарушения в системе гемостаза. Роль факторов свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем в развитии патологии системы гемостаза. ДВС-синдром. Нарушения системы эритроцитов. Эритроцитозы. Анемии. Виды анемий в зависимости от их этиологии и патогенеза, типа кроветворения, цветового показателя, регенераторной способности костного мозга, размера и формы эритроцитов. Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики и лечения анемий	9		0	6	3	УК-1, ОПК-4.	ПЗ, СР	Т, ПР, ЗС
3	Нарушения системы лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении. Лейкемоидные реакции. Отличия от лейкозов. Лейкозы: характеристика понятия, принципы классификации. Этиология лейкозов. Особенности кроветворения и клеточного состава периферической крови при разных видах лейкозов.	9		3	3	3	УК-1, ОПК-4.	СЗ, ПЗ, СР	Т, ПР, ЗС

4	Нарушение гемодинамики при различных формах сердечной недостаточности. Компенсаторные механизмы. Нарушения сосудистого тонуса. Артериальные гипертензии. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь). Вторичные («симптоматические») артериальные гипертензии. Особенности гемодинамики при различных видах артериальных гипертензий. Осложнения и последствия артериальных гипертензий. Механизмы компенсации. Обоснование патогенетической терапии.	9		0	6	3	УК-1, ОПК-4.	ПЗ, СР	Т,ПР,ЗС
	Промежуточная аттестация						УК-1, ОПК-4.		Зачет
	Общий объем подготовки	36		6	18	12			

В данной таблице использованы следующие сокращения:

СЗ	семинарское занятие
СР	самостоятельная работа обучающихся
Т	гестирование
ПР.	оценка освоения практических навыков (умений)
ЗС	решение ситуационных задач
ПЗ	практическое занятие

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 профессиональных программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Промежуточная аттестация ординаторов после завершения изучения дисциплины «Патологическая физиология» профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.29 Гематология 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 ФНМФО 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 ФНМФО ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

8.4. Образцы оценочных средств для текущего контроля успеваемости.

Пример тестовых заданий

1. В клинику доставлен мужчина с подозрением на отравление окисью углерода. Какая форма гипоксии наблюдается у пострадавшего?

- A. Гипоксическая
- B. *Гемическая
- C. Циркуляторная
- D. Дыхательная
- E. Тканевая

2. мальчика 3-х лет с выраженным геморрагическим синдромом отсутствует антигемофильный глобулин А (фактор VIII) в плазме крови. Какая фаза гемостаза первично нарушена у этого больного?

- A. Ретракция кровяного сгустка
- B. Внешний механизм активации протромбиназы
- C. Превращение протромбина в тромбин
- D. Превращение фибриногена в фибрин

Е. *Внутренний механизм активации протромбиназы

3. Больная обратилась в клинику с жалобами на слабость, одышку, быструю утомляемость, сонливость. В крови: Эр. – $1,8 \cdot 10^{12}/л$; Нв - 80 г/л; Ц.П. – 1,3; лейкоц. – $4 \cdot 10^9/л$. В мазке: анизоцитоз, мегалоцитоз, пойкилоцитоз, овалоцитоз, мегалобласты. Каков наиболее вероятный диагноз?

- А. Постгеморрагическая анемия
- В. Железодефицитная анемия
- С. Апластическая анемия
- Д. *В₁₂ – дефицитная анемия
- Е. Гемолитическая анемия

Образцы ситуационных заданий

1. Беременная женщина С. обратилась в генетическую консультацию. Она сообщила, что её сестра по матери (отцы — разные) больна фенилкетонурией (ФКУ). В роду супруга С. были браки между близкими родственниками, но никто из детей не болел ФКУ. Обследование женщины С. и её супруга не выявило отклонений в состоянии их здоровья.

1. Насколько велика опасность развития ФКУ у сыновей С.?
2. Каков возможный механизм возникновения врожденной формы ФКУ?
3. Назовите основные проявления этого заболевания и причины их развития.
4. Каким образом осуществляется раннее распознавание ФКУ у новорожденных?
5. Возможна ли профилактика фенилпировиноградной олигофрении у детей?

Эталон ответа:

1. Вероятность заболеть у потомков С. практически близка к нулю.
2. Инициальным звеном механизма развития большинства форм ФКУ, в т. ч. и ее врожденной формы, служит утраты способности клетки синтезировать фенилаланин-4-монооксигеназу, превращающую фенилаланин в тирозин.
3. Основными клиническими проявлениями ФКУ являются: олигофрения, патологические рефлексы, эпилептические припадки.
4. Определением уровня фенилаланина в плазме крови и фенилпировата в моче сразу после рождения.
5. Развитие ФКУ можно предотвратить, если значительно снизить приём фенилаланина с пищей.

2. Пациент С., 38 лет, поступил в клинику с жалобами на интенсивную боль за грудиной. Несмотря на прием нитроглицерина боль не прекращалась. Через некоторое время общее состояние пациента ухудшилось, в связи с чем он был переведен в палату интенсивного наблюдения. Учитывая угрозу развития инфаркт миокарда, врач решил ввести пациенту антикоагулянту или фибринолитики. Перед началом антитромботической терапии был сделан экспресс-анализ крови. Он показал следующее: анемия (гемоглобин 65 г/л, эритроциты $2,2 \times 10^{12}/л$), лейкоцитоз ($12 \times 10^9/л$), тромбоцитопения ($60 \times 10^9/л$), гипофибриногенемия, увеличение протромбинового и частичного тромбопластинового времени, содержание антитромбина III на 50 % выше **нормы**. Получив эти данные, врач воздержался от антитромботической терапии.

1. Какая форма патологии системы гемостаза развилась у С?
2. Приведите доказательства Вашему заключению.
3. Чем вызвано нарушение в системе гемостаза: преимущественным расстройством его клеточного или плазменного звена?
4. Почему врач отказался от антитромботической терапии?

Эталон ответа:

1. УС. развилась коагулопатия — гипогемокоагуляционная и тромбоцитопеническая.
2. О наличии гипогемокоагуляционной коагулопатии свидетельствует снижение у С. в крови уровня плазменных факторов свертывания белков крови и повышение компонентов противосвертывающей системы крови. О тромбоцитопенической коагулопатии позволяет говорить факт значительного снижения в крови С. количества тромбоцитов.
3. Нарушения гемостаза у С. связаны с расстройством как клеточных (о чем свидетельствует значительная тромбоцитопения — $60 \text{ p } 10^9/\text{л}$), так и плазматических механизмов. В пользу этого говорит гипофибриногемия, увеличение протромбинового и частичного тромбопластинового времени, а также уровня антитромбина III на 50 % выше нормы.
4. Врач обоснованно отказался от антикоагулянтной терапии в связи с тем, что у С. при экспресс-анализе крови были выявлены признаки гипокоагуляции (гипофибриногемия, увеличение протромбинового и частичного тромбопластинового времени), повышение содержания антитромбина III на 50 % выше нормы.

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:**9.1 Тематический план практических и семинарских занятий**

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад. час)	
		семинары	практические занятия
1	Гипоксия. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и заболеваний. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии; их механизмы. Патофизиологические основы профилактики и терапии гипоксических состояний. Экстремальные состояния. Коллапс. Шок. Кома. Стресс.	3	3
2	Нарушения в системе гемостаза. Роль факторов свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем в развитии патологии системы гемостаза. ДВС-синдром. Нарушения системы эритроцитов. Эритроцитозы. Анемии. Виды анемий в зависимости от их этиологии и патогенеза, типа кроветворения, цветового показателя, регенераторной способности костного мозга, размера и формы эритроцитов. Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики и лечения анемий	0	6
3	Нарушения системы лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении. Лейкемоидные реакции. Отличия от лейкозов. Лейкозы: характеристика понятия, принципы классификации. Этиология лейкозов Особенности кроветворения и клеточного состава периферической крови при разных видах лейкозов.	3	3
4	Нарушение гемодинамики при различных формах сердечной недостаточности. Компенсаторные механизмы. Нарушения сосудистого тонуса. Артериальные гипертензии. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь). Вторичные («симптоматические») артериальные гипертензии. Особенности гемодинамики при различных видах артериальных гипертензий. Осложнения и последствия артериальных гипертензий. Механизмы компенсации. Обоснование патогенетической терапии.	0	6
	Всего	6	18

9.2. Тематический план самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
1	Гипоксия. Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и заболеваний. Экстренные и долговременные адаптивные реакции при гипоксии; их механизмы. Патофизиологические основы профилактики и терапии гипоксических состояний. Экстремальные состояния. Коллапс. Шок. Кома. Стресс.	Подготовка к ПЗ, СЗ	3
2	Нарушения в системе гемостаза. Роль факторов свертывающей, противосвертывающей и фибринолитической систем в развитии патологии системы гемостаза. ДВС-синдром. Нарушения системы эритроцитов. Эритроцитозы. Анемии. Виды анемий в зависимости от их этиологии и патогенеза, типа кроветворения, цветового показателя, регенераторной способности костного мозга, размера и формы эритроцитов. Этиология, патогенез, клинические и гематологические проявления, принципы диагностики и лечения анемий	Подготовка к ПЗ	3
3	Нарушения системы лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении. Лейкемоидные реакции. Отличия от лейкозов. Лейкозы: характеристика понятия, принципы классификации. Этиология лейкозов Особенности кроветворения и клеточного состава периферической крови при разных видах лейкозов.	Подготовка к ПЗ, СЗ	3
4	Нарушение гемодинамики при различных формах сердечной недостаточности. Компенсаторные механизмы. Нарушения сосудистого тонуса. Артериальные гипертензии. Первичная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь). Вторичные («симптоматические») артериальные гипертензии. Особенности гемодинамики при различных видах артериальных гипертензий. Осложнения и последствия артериальных гипертензий. Механизмы компенсации. Обоснование патогенетической терапии.	Подготовка к ПЗ	3
	Всего		12

9.3. Методическое обеспечение учебного процесса:

Методические указания по дисциплине «Патологическая физиология» для обучения ординаторов по специальности 31.08.29 Гематология, утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

- Литвицкий, П. Ф. Патология физиология : учебник / П. Ф. Литвицкий. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 864 с. : ил. - Текст : непосредственный.
- Патология физиология : учебник : в 2 т. Т. 1 / редакторы : В. В. Новицкий, О. И. Уразова. - 5-е

изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 896 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5721-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457214.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

3. Патофизиология : учебник : в 2 т. Т. 2 / редакторы: В. В. Новицкий, О. И. Уразова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 592 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-5722-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457221.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература

1. Патофизиология. Клиническая патофизиология : руководство к практическим занятиям / редакторы О. И. Уразова, В. В. Новицкий. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5079-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970450796.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Частная патофизиология : учебное пособие / В. А. Фролов [и др.]. - Москва : Практическая медицина, 2017. - 264 с. - Текст : непосредственный.
3. Патофизиология органов и систем организма : учебное пособие для студентов высших медицинских заведений IV уровня аккредитации / редакторы : С. В. Зяблицева, С. В. Зяблицев, В. Н. Ельский [и др.] ; ГОО ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Донецк, 2014. - 210 с. - Текст : непосредственный.
4. Сборник заданий по клинической патофизиологии : учебное пособие / Ю. Я. Крюк [и др.] ; ГОО ВПО ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Электрон. дан. (264 КБ). - Донецк, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-R) : цв. 12 см. - Систем. требования: Intel Pentium 1,6 GHz + ; 256 Мб (RAM) ; Microsoft Windows XP + ; Интернет-браузер ; Microsoft Office, Flash Player, Adobe Reader. - Текст : электронный.

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. Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.11.2015 № 1383 (зарегистрировано в Минюсте России 1.06.2023 № 73677);
12. ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.29 Гематология, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30.06.2021 № 560 (зарегистрировано в Минюсте России 28.07.2021, регистрационный № 64402);
13. Профессиональный стандарт «Врач-гематолог», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.02.2019 № 68н (зарегистрировано в Минюсте Российской Федерации 07.03.2019г, регистрационный № 53998).
14. Квалификационная характеристика «Врач гематолог» (Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих; Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения», Должности специалистов с высшим медицинским и фармацевтическим образованием. Утвержден Приказом Минздравсоцразвития России от 23.07.2010 г. № 541н г. Москва (ред. от 09.04.2018)).
15. 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);
16. Устав ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России;
17. 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;
- 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;
- доступ к сети «Интернет», Wi-Fi обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) и электронно-библиотечную систему (ЭБС) ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.