

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Игнатенко Григорий Анатольевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.12.2024 11:07:49
Уникальный программный ключ:
c255aa436a6dccbd528274f148f86fe509ab4764

**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 д.мед.н.,
профессор А.Э. Багрий**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.Б4.2 ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ФИЗИОЛОГИЯ
профессиональной программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности
31.08.28 Гастроэнтерология**

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 - подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.28 Гастроэнтерология (квалификация: врач гастроэнтеролог).

2. Цель и задачи учебной дисциплины

Цель: повышение эффективности профессиональной деятельности врача гастроэнтеролога, обладающего системой универсальных и профессиональных 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 гастроэнтеролога на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях;
- выполнение врачом гастроэнтерологом 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 **Б1.Б4.2** Патологическая физиология входит в состав базовой части Блока1 дисциплин ОПОП ординатуры по специальности 31.08.28 Гастроэнтерология, 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. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
Диагностическая деятельность	ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	ПК-5.6. Определение диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний пищеварительной системы. ПК-5.7. Формулирование предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных исследований пациента с заболеванием и (или) состоянием пищеварительной системы.

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 ГАСТРОЭНТЕРОЛОГА

- 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	Формируемые компетенции				Формируемые компетенции	Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего контроля успеваемости
			лекции	Семинарские занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа			
Б1.Б4.2	Патологическая физиология	36		6	18	12			
1	Патофизиология воспаления. Медиаторы воспаления. Сосудистые расстройства при воспалении. Экссудация, эмиграция, фагоцитоз при воспалении. Местные и общие признаки воспаления, механизм их возникновения. Патофизиология ответа острой фазы. Стресс как неспецифическая системная реакция организма на воздействие чрезвычайных раздражителей. Стресс и «общий адаптационный синдром». Понятие о «болезнях адаптации»	9		3	3	3	УК-1, ПК-5.	ПЗ, СР	Т,ПР,ЗС
2	Расстройства водно-электролитного обмена. Гипергидратация: гипер-, изо- и гипоосмолярные формы; причины, проявления, патогенетические особенности, принципы коррекции. Гипогидратации: гипер-, изо- и гипоосмолярные формы; причины, проявления, патогенетические особенности, принципы коррекции. Отеки. Патогенетические факторы отеков.	9		0	6	3	УК-1, ПК-5.	ПЗ, СР	Т,ПР,ЗС
3	Нарушения системы лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении: их виды, причины, механизмы развития. Изменения лейкоцитарной формулы нейтрофилов. Лейкемоидные реакции: этиология, патогенез, отличия от лейкозов.	9		3	3	3	УК-1, ПК-5.	ПЗ, СР	Т,ПР,ЗС
4	Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы. Нарушения секреторной, моторной, экскреторной, инкреторной и всасывательной функции желудка. Язвенная болезнь и симптоматические язвы желудка и 12-перстной кишки: этиология, патогенез, принципы лечения. Нарушения пищеварения в кишечнике: полостного и мембранного пристеночного. Синдром мальабсорбции. Непроходимость кишечника: динамическая и механическая.	9		0	6	3	УК-1, ПК-5.	СЗ, СР	Т,ПР,ЗС
	Промежуточная аттестация						УК-1, ПК-5.		Зачет
	Общий объем подготовки	36		6	18	12			

В данной таблице использованы следующие сокращения:

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

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 31.08.28 Гастроэнтерология 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. На второй неделе после гастроэктомии у больного через час после приема натошак большого количества сладкой пищи (манной каши, чая) наступили расстройства, характерные для острого гипогликемического состояния. Какое явление лежит в основе этого состояния?

- A. Алиментарная гипогликемия
- B. Гликогеноз
- C. Ферментопатия
- D. Надпочечниковая недостаточность
- E. *Демпинг-синдром

2. У больного с анацидным гастритом при исследовании крови получены следующие данные: Эр. $3,0 \cdot 10^{12}/л$; Нв – 62 г/л; Ц.П. - 0,6; ретикулоц. – 0,3%; тромбоц. - $260 \cdot 10^9 /л$, лейкоц. – $5,6 \cdot 10^{12}/л$. Б-0, Э-3, Мц-0, Юн-0, Пя – 3, Ся-66, Л-25, М-3. Анизоцитоз-микроцитоз, выраженный пойкилоцитоз, нормоцитов нет. СОЭ – 15 мм/час. О какой форме анемии можно думать на основании данных этого анализа?

- A. *Железодефицитной
- B. В₁₂ – дефицитной
- C. Микросфероцитозе
- D. Острой постгеморрагической
- E. Апластической

3. Мужчина 28-ми лет жалуется на боль в эпигастрии, диспептические расстройства. При гастроскопии обнаружены многочисленные язвенные дефекты слизистой оболочки желудка. Диагностирован синдром Золингера-Эллисона. Какой патогенетический механизм играет ведущую роль в возникновении данной патологии?

- A. Гиперкатехолемия
- B. Снижение защитных факторов слизистой желудка
- C. *Гиперсекреция гастрина
- D. Рефлюкс дуоденального содержимого в желудок
- E. Избыточная продукция гистамина

Образцы ситуационных заданий

1. Проведите патофизиологический анализ показателей состояния желудочной секреции у пациентов А., Б. и В., приведенных в таблице.

Пациент	Условия	Объем, мл	ОК (ТК)	Свободная НСІ (ТК)	Связанная НСІ (ТК)	Пепсин, мг%
Норма	Н	≤50	≤40	≤ 20	-	0-21
	БС	50-100	40-60	20-40	10-15	20-40
	СС	50-100	40-60	20-40	10-15	21-45
А.	Н	10	30	-	10	10
	БС	-	-	-	-	-
	СС	20	35	10	10	5
Б.	Н	100	60	30	20	15
	БС	120	80	60	10	30
	СС	140	100	50	30	50
В.	Н	70	50	30	10	-
	БС	120	60	30	15	-
	СС	10	10	-	5	-

БС — базальная секреция; Н — натощак; ОК — общая кислотность; СС — стимулируемая секреция; ТК — титруемая кислотность.

1. К каким типам нарушения секреторной функции желудка относятся обнаруженные у пациентов А., Б. и В. отклонения?
2. Каково состояние эвакуаторной функции желудка у А., Б. и В.?
3. Какое влияние на пищеварение в кишечнике могут оказать обнаруженные у А., Б. и В. нарушения желудочной секреции?

Эталон ответа:

1. У А. гипосекреторный вариант нарушения секреторной функции желудка (гипосекреция, пониженная кислотность, гипохлоридрия, сниженная протеолитическая активность желудочного сока). У Б гиперсекреторный вариант расстройства секреторной функции желудка (гиперсекреция, повышенная кислотность, гиперхлоридрия, повышенная протеолитическая активность желудочного сока). У В. диссоциация секреторного процесса

(секреции, кислотности, протеолитической активности желудочного сока).

2. Эвакуаторная функция желудка у А. ускорена, у Б. замедлена, у В. не изменена.

3. Обнаруженные у А., Б. и В. нарушения желудочной секреции могут оказать следующее влияние на пищеварение в кишечнике: у А. — ухудшить кишечное пищеварение, активировать моторику кишечника с развитием гипосекреторного (ахилического) поноса; у Б. — ослабить моторную активность кишечника и создать условия для возникновения запора; у В. — ухудшить переваривание белков. Отсутствие пепсина частично может компенсироваться панкреатическими и кишечными протеазами.

2. Пациент Д., 35 лет, поступил в клинику с жалобами на сильную приступообразную боль и чувство жжения в эпигастральной области, возникающие через 2-3 ч после приема пищи. В последнее время боль стала сопровождаться тошнотой и (иногда) рвотой. Рвота приносила пациенту облегчение. Боль появляется также ночью, в связи с чем Д. просыпается и принимает пищу «на голодный желудок». При этом болевые ощущения прекращаются довольно быстро. Д. эмоционален, раздражителен; много курит и злоупотребляет алкоголем. Врач поставил диагноз: «Язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки» и назначил лечение, которое существенно облегчило состояние Д.

1. Какие исследования и их результаты у Д. необходимы Вам для подтверждения или опровержения диагноза врача?
2. Какие факторы могли стать причиной заболевания у Д. и какие механизмы лежат в основе их действия? Обоснуйте ответ на основании данных анамнеза.
3. Каковы причины ощущения боли (жжения) в эпигастральной области у Д.?
4. Каковы Ваши рекомендации по лечению пациента Д.?

Эталон ответа:

1. Для заключения о форме патологии и постановки диагноза у Д. целесообразно провести рентгенографию желудка с барием, что позволяет выявить язву двенадцатиперстной кишки в 90 % случаев; эндоскопию желудка и двенадцатиперстной кишки (при отрицательном результате рентгенографического исследования, особенно при язве небольших размера и глубины); биопсию стенки двенадцатиперстной кишки (одновременно с ее эндоскопическим исследованием), что позволяет обнаружить *Helicobacter pylori* и назначить специфическое лечение.

2. У больного имеется несколько этиологических факторов заболевания; а) курение (факторы сгорания табака способствуют подавлению секреции бикарбоната поджелудочной железой, ускорению моторики желудка, подавлению синтеза простагландинов и регенерации эпителиальных клеток); б) алкоголь (снижает перфузию кровью слизистой желудка, подавляет секрецию ею слизи); в) психоэмоциональный стресс (создает условия для спазма стенок артериол, что ведет к гипоксии эпителиальных клеток, снижению доставки бикарбоната и удалению H^+ , проникающих путем обратной диффузии); г) *Helicobacter pylori* (выделяет уреазу с образованием NH_4^+ и протеазу, расщепляющую гликопротеиды — основу слизи).

3. Ощущение Д. боли и жжения в эпигастральной области при язве двенадцатиперстной кишки — результат кислотной стимуляции ноцицептивных хеморецепторов и/или спазма мышц стенки желудка.

4. Д. следует рекомендовать бросить курить, злоупотреблять алкоголем и наладить личную жизнь. Ему показаны антациды (снижают кислотность желудочного сока), антагонисты H^+ -рецепторов или ингибиторы H^+ , K^+ -АТФазы (подавляют базальную и стимулируемую секрецию HCl) и аналоги простагландинов (стимулируют продукцию слизи).

9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

9.1 Тематический план практических и семинарских занятий

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	Трудоёмкость (акад. час)	
		семинарские занятия	практические занятия
1	Патофизиология воспаления. Медиаторы воспаления. Сосудистые расстройства при воспалении. Экссудация, эмиграция, фагоцитоз при воспалении. Местные и общие признаки воспаления, механизм их возникновения. Патофизиология ответа острой фазы. Стресс как неспецифическая системная реакция организма на воздействие чрезвычайных раздражителей. Стресс и «общий адаптационный синдром». Понятие о «болезнях адаптации»	3	3
2	Расстройства водно-электролитного обмена. Гипергидратация: гипер-, изо- и гипоосмолярные формы; причины, проявления, патогенетические особенности, принципы коррекции. Гипогидратации: гипер-, изо- и гипоосмолярные формы; причины, проявления, патогенетические особенности, принципы коррекции. Отеки. Патогенетические факторы отеков.	0	6
3	Нарушения системы лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении: их виды, причины, механизмы развития. Изменения лейкоцитарной формулы нейтрофилов. Лейкемоидные реакции: этиология, патогенез, отличия от лейкозов.	3	3
4	Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы. Нарушения секреторной, моторной, экскреторной, инкреторной и всасывательной функции желудка. Язвенная болезнь и симптоматические язвы желудка и 12-перстной кишки: этиология, патогенез, принципы лечения. Нарушения пищеварения в кишечнике: полостного и мембранного пристеночного. Синдром мальабсорбции. Непроходимость кишечника: динамическая и механическая.	0	6
Всего		6	18

9.2. Тематический план самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоёмкость (акад. час)
1	Патофизиология воспаления. Медиаторы воспаления. Сосудистые расстройства при воспалении. Экссудация, эмиграция, фагоцитоз при воспалении. Местные и общие признаки воспаления, механизм их возникновения. Патофизиология ответа острой фазы. Стресс как неспецифическая системная реакция организма на воздействие чрезвычайных раздражителей. Стресс и «общий адаптационный синдром». Понятие о «болезнях адаптации»	Подготовка к ПЗ	3
2	Расстройства водно-электролитного обмена. Гипергидратация: гипер-, изо- и гипоосмолярные формы; причины, проявления, патогенетические особенности, принципы коррекции. Гипогидратации: гипер-, изо- и гипоосмолярные формы; причины, проявления, патогенетические особенности, принципы коррекции. Отеки. Патогенетические факторы отеков.	Подготовка к ПЗ	3
3	Нарушения системы лейкоцитов. Лейкоцитозы, лейкопении: их виды, причины, механизмы развития. Изменения лейкоцитарной формулы нейтрофилов. Лейкемоидные реакции: этиология, патогенез, отличия от лейкозов.	Подготовка к ПЗ	3
4	Общая этиология и патогенез расстройств пищеварительной системы. Нарушения секреторной, моторной, экскреторной, инкреторной и всасывательной функции желудка. Язвенная болезнь и симптоматические язвы желудка и 12-перстной кишки: этиология, патогенез, принципы лечения. Нарушения пищеварения в кишечнике: полостного и мембранного пристеночного. Синдром мальабсорбции. Непроходимость кишечника: динамическая и механическая.	Подготовка к ПЗ	3
Всего			12

9.3. Методическое обеспечение учебного процесса:

Методические указания по дисциплине «Патологическая физиология» для обучения ординаторов по специальности 31.08.28 Гастроэнтерология утверждены Ученым советом ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Литвицкий, П. Ф. Патологическая физиология: учебник / П. Ф. Литвицкий. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 864 с.: ил. - Текст: непосредственный.
2. Патологическая 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>. - Режим доступа: по подписке.
3. Патологическая физиология: 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>. - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

1. Патологическая физиология. Клиническая патологическая физиология: 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>. - Режим доступа: по подписке.
2. Частная патологическая физиология: учебное пособие / В. А. Фролов [и др.]. - Москва: Практическая медицина, 2017. - 264 с. - Текст: непосредственный.
3. Патологическая физиология 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.]; ГОУ ВПО ДОННМУ ИМ. М. ГОРЬКОГО. - Донецк, 2014. - 210 с. - Текст: непосредственный.
4. Сборник заданий по клинической патологической физиологии: учебное пособие / Ю. Я. Крюк [и др.]; ГОУ 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. 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;
- 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.