

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
«МОСКОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
«КОММУНАРКА»
ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ»**

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Директора
ГБУЗ «ММКЦ «Коммунарка» ДЗМ»
от «29» ноября 2023 г. № 550/к-23п

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПАТОЛОГИЯ**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия

Блок 1

Вариативная часть (Б1.Б 5.)

Уровень образовательной программы: высшее образование
Подготовка кадров высшей квалификации
Вид программы: практикоориентированная

Форма обучения
очная

Москва, 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Патология» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.02.2022 № 110 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.03.2022, регистрационный № 67737).

Авторы рабочей программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Авдалян Ашот Миружанович	Д.м.н.	Заведующий отделением	ММКЦ «Коммунарка» Сосенский стан, 8
2.	Кириллов Юрий Александрович	Д.м.н.	Врач	ММКЦ «Коммунарка» Сосенский стан, 8
3.				
4.				
По методическим вопросам				
5.				
6.				
7.				

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования — программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебного модуля «Патология» (далее — рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы:

Целью изучения данной дисциплины является ознакомление ординаторов с этиологией, патогенезом и особенностями реализации патологических процессов в организме человека,

1.2. Задачи программы:

- научить ординаторов понимать причины и механизмы возникновения и развития болезней, выздоровления; выявлять основные закономерности деятельности органов и систем у больного человека.

- способствовать формированию у ординаторов клинического мышления; умения правильно осмысливать наблюдаемые факты и явления в организме. Решение этой основной задачи обеспечивается требованиями к знаниям и умениям.

- изучить схему (алгоритм) патофизиологического анализа этиологии и патогенеза болезни и понимать какие практические цели могут быть достигнуты в результате такого анализа. Патофизиологический анализ болезни основан на знаниях: 1) внешних и внутренних факторов, обстоятельств, условий, вызывающих то или иное заболевание и способствующих (или препятствующих) его возникновению; 2) механизмов патогенного действия основных этиологических факторов и ближайших последствий этих механизмов; 3) роли этиологического фактора в патогенезе

патологического процесса, болезни; 4) патофизиологии типовых и нетиповых патологических процессов, состояний как основы патогенеза; 5) стадий развития болезней и патологических процессов; 6) основных патогенетических причин, создающих угрозу гибели больного, вызывающих его страдание, препятствующих выздоровлению; 7) основные клинические и параклинические проявления нарушения функций органов и систем и их происхождение; 8) индивидуальных особенностей патогенеза и их происхождение; 9) механизмов выздоровления и компенсации нарушенных функций и утраченных структур.

1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Данная дисциплина в структуре ОПОП входит в состав базовой части.

1.4. Требования к уровню подготовки ординатора, завершившего изучение данной дисциплины.

1.4.1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной классификацией болезней и причин смерти, проблем, связанных со здоровьем (МКБ X) (ПК-4).

Ординаторы, завершившие изучение данной дисциплины, должны:

знать:

- основные понятия общей нозологии;
- роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний;
- этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем;
- значение патофизиологии для развития медицины и здравоохранения; связь патофизиологии с другими медико-биологическими и медицинскими дисциплинами;

уметь:

- решать профессиональные задачи врача-патологоанатома на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях;
- проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и механизмах развития патологических процессов (болезней);
- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;
- формулировать заключение по гемограмме о наличии и виде типовой формы патологии системы крови;
- анализировать показатели коагулограммы и на этой основе формулировать заключение об изменениях в ней;
- оценивать показатели кислотно-основного состояния (КОС) и формулировать заключения о различных видах его нарушений;
- интерпретировать результаты основных диагностических аллергических проб;

- **владеть:**
- навыками системного подхода к анализу медицинской информации;
- навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии;
- основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий
- навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний

По итогам освоения курса проводится **зачет**.

Контроль за усвоением учебного материала осуществляется в форме **собеседования** преподавателя с ординаторами во время проведения аудиторных занятий.

2. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часов.

Вид учебной работы	Объем часов / ЗЕТ
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
лекции	6
практические занятия	24
семинары	18
Самостоятельная работа ординатора (всего)	24
Всего	72 / 2
Вид контроля по дисциплине	Зачет

3. Тематический план

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего, часы /ЗЕТ	в том числе			Форма контроля
			лекции	практические занятия	самостоятельная работа	
1.	Патологическая физиология	72/2	6	24	24	собеседование
Всего		72/2	6	24	24	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание лекционных, семинарских и практических занятий.

Лекционный курс

№	Индекс темы/элемента/подэлемента	Раздел дисциплины Содержание лекции	часы
1.	1Б	Патологическая физиология	6
		Предмет патофизиологии. Учение о болезни.	1
		Этиология и патогенез заболеваний. Общая патология клетки.	1
		Экстремальные состояния. Шоковые состояния .	1
		Патология гемостаза.	1
		Воспаление.	1
		Патофизиология опухолевого роста.	1
		Итого	6

*Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам

4.2. Курс практических занятий

№	Индекс темы/ элемента/ подэлемента	Раздел дисциплины Содержание практического занятия	Часы
1.	1Б	Патологическая физиология:	
		Предмет патофизиологии. Учение о болезни.	2
		Этиология и патогенез заболеваний. Общая патология клетки.	2
		Экстремальные состояния. Шоковые состояния.	4
		Патология гемостаза. Патофизиология	4
		Воспаление. Патофизиологические механизмы	6
		Патофизиология опухолевого роста.	6
	Итого	24	

4.3. Самостоятельная работа ординатора

На самостоятельную работу ординатора отводится 24 часа.

№	Разделы программы самостоятельного изучения	Задания для самостоятельной работы ординаторов	Трудоемкость		Форма контроля самостоятельн ой работы
			час	зач. ед.	
1.	Патологическая физиология	Конспектирование и реферирование первоисточников	12		собеседование
		Проработка лекции, учебного материала	12		собеседование
	Итого		24		зачет

4.4. Перечень вопросов и заданий к зачету (аттестации) и/или тем рефератов.

Перечень контрольных вопросов:

1. Предмет и задачи патофизиологии.
2. Понятие здоровья и болезни, нормы и патологии. Критерии болезни.

Принципы классификации болезней.

3. Этиология. Внутренние и внешние причины и условия

возникновения болезни. Понятия о факторах риска заболеваний.

4. Патогенез заболеваний. Первичное и основное звенья патогенеза. Порочные круги. Типовые патологические процессы.

5. Стадии болезни и ее исходы. Умирание организма. Терминальные состояния.

6. Классификацию факторов, повреждающих клетку, особенности их действия, специфические и неспецифические проявления повреждения клетки.

7. Механизмы и последствия повреждения отдельных клеточных структур: мембран, рецепторов, генома, органелл. Нарушения энергетического обеспечения клетки, биосинтеза белка. Перекисное окисление липидов.

8. Стадии умирания клетки: паранекроз, некробиоз, некроз. Анатомические и морфологические виды последнего. Понятие апоптоза.

9. Компенсаторные механизмы клетки при повреждении.

10. Понятие «шок», основные виды шока, их отличия.

11. Стадии шока, патогенез, основы патогенетической терапии.

12. Понятие «обморок» и «коллапс». Отличия от шока.

13. Кома. Этиология и патогенез отдельных видов (печеночная, уремическая, диабетическая).

14. Патогенез краш-синдрома.

15. Виды воспаления. Стадии воспаления. Общие и местные признаки.

16. Понятие аутохтонности. Механизмы первичной и вторичной альтерации. Медиаторы воспаления, их происхождение и основные эффекты.

17. Виды и механизмы экссудации. Сосудистые реакции при воспалении.

18. Стадии и механизмы фагоцитоза. Причины незавершенного фагоцитоза.

19. Механизмы пролиферации. Медиаторы третьей стадии.

20. Хроническое воспаление

21. Особенности пролиферативных процессов в различных тканях организма. Изменения их в онтогенезе. Понятие апоптоза.

22. Этиология опухолей. Проканцерогены. Канцерогены. Синканцерогенез. Коканцерогены.

23. Общие закономерности развития опухолей. Теории канцерогенеза. Стадии опухолевого роста.

24. Свойства опухолевого роста. Атипизмы. Влияние опухоли на организм.

25. Опухолевые маркеры. Механизмы изменения иммунного надзора при опухолях.

26. Механизмы восприятия ноцицептивных раздражителей. Рецепторный, проводниковый и центральные аппараты боли. Вегетативные и эмоциональные компоненты боли.

5. Образовательные технологии

В процессе обучения применяются следующие образовательные технологии:

1. Лекционно-практические технологии (лекция проблемная, семинарские, практические занятия).

2. Сопровождение лекционно-практических занятий показом визуального материала, фильма.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература

1. Патологическая физиология / Под ред. А.Д.Адо и В.В.Новицкого. – Изд. Томского университета, 1994. – 468 с.

2. Патофизиология. Литвицкий П.Ф. (1995, 1997 Изд. ГЭОТАРМЕД, 2002.).

3. Зайчик А.Ш., Чурилов Л.П. Патохимия. Учебник для студентов медицинских вузов. Изд.3-е, дополненное, исправленное. – СПб.:ЭЛБИ-СПб.2007. - 768с.,илл.
4. Патофизиология. Адо А.Д., Новицкий В.В. (1994)
5. «Патофизиология». Новицкий В.В., Гольдберг (2001)
6. Литвицкий П.Ф. «Патофизиология». Учебник в 2 т., (2002).
7. Зайчик А.Ш., Чурилов Л.П. «Общая патофизиология (с основами иммунопатологии)». СПб.2005.
8. Патологическая физиология / Под ред. А.Д.Адо, В.И.Пыцкого, Г.В.Порядина, Ю.А.Владимирова. – М.: Триада-Х, 2000. – 574 с.
9. Патологическая физиология / Под ред.А.И.Воложина, Г.В.Порядина. – М.: МЕДпресс, 2000. –1001 с.
10. Патофизиология / Под ред. В.В.Новицкого и Е.Д.Гольдберга. – Изд. Томского университета, 2001. – 754 с.
11. Курс лекций по патофизиологии / Под ред. П.Ф. Литвицкого.- М.:Медицина,1995-752с.
12. Руководство к практическим занятиям по патологической физиологии / Под ред. Н.И. Лосева. - М.:Медицина,1985.-207с.
13. Тестовые задания по патофизиологии / Под ред. Г.В. Порядина, Ж.М.Салмаси. - ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ,2000.-352с.
14. Ситуационные задачи для самоподготовки по патофизиологии / под ред. Г.В. Порядина. - ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. - 189с.

6.2. Дополнительная литература.

1. Пособие «Основные понятия общей патофизиологии», (проф. А.В.Ефремов и проф. Г.В.Порядина). – 2001.
2. «Методические рекомендации к занятиям по патофизиологии», подготовленное сотрудниками ММА / Под ред. проф. П.Ф.Литвицкого. – 2002.

3. Пособие «Избранные лекции по патофизиологии обмена веществ», подготовленное сотрудниками Омской ГМА (проф. В.Т.Долгих). – 2000.
9. Актуальные проблемы патофизиологии: Избранные лекции/ Под ред. Б.Б. Мороза. - М.: Медицина, 2001.
10. Бышевский А.Ш., Терсенков О.А. Биохимия для врача. Екатеринбург, 2000.
11. Вегетативные расстройства. Под ред. А.М.Вейна. М., 1998.
12. Горбачев В.В. Недостаточность кровообращения, Минск, 1999.
13. Гребенев А.Л., Мягкова Л.П. Болезни кишечника. М., 2001.
14. Гриппи М. Патофизиология легких. М., 1997
15. Карпов Р.С., Дудко В.А. Атеросклероз. Томск, 1998.
16. Кольман Я., Рем К.-Г. Наглядная биохимия: Пер. с нем.-М.: Мир, 2000. -469 с.
17. Козинец Г.И. Интерпретация анализов крови и мочи. СПб., 1995.
18. Крыжановский Г.Н. Общая патофизиология нервной системы. М., 1997.
19. Лудянский Э.А. Руководство по заболеваниям нервной системы. Вологда, 1995
20. Хендерсон Д. Патофизиология органов пищеварения. С.-П., 1997. 2
21. Шанин В.Ю. Клиническая патофизиология. С.-П., 1998.