

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце: федеральное государственное  
ФИО: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России государственное образовательное  
Должность: ФГБОУ ВО ВолГМУ Минздрава России высшего образования  
Дата подписания: 28.03.2023 16:54:58 Волгоградский государственный  
Уникальный программный ключ: медицинский университет»  
123d1d365abac3d0cd5b93c39c0f11a00bb02446 Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор Института НМФО  
И.Н.Шишиморов  
«31» августа 2021 г.  
ПРИНЯТО  
на заседании ученого совета  
Института НМФО  
№ 1 от  
«31» августа 2021 г.

Методические рекомендации по освоению дисциплины  
«Патологическая физиология»

Наименование вариативной дисциплины: **Патологическая физиология**

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров  
высшей квалификации в ординатуре по специальности:  
**31.08.35 Инфекционные болезни.**

Квалификация (степень) выпускника: **врач-инфекционист**

Кафедра: **педиатрии и неонатологии Института непрерывного  
медицинского и фармацевтического образования**

Форма обучения – очная

Для обучающихся 2022 года поступления (актуализированная редакция)

Семинары: 20 часов

Лекции: 4 часа

Самостоятельная работа: 12 часа

Форма контроля: зачет с оценкой

Всего: 1 (з.е.) 36 часа

Волгоград, 2021

Методические рекомендации согласованы с библиотекой

Заведующий библиотекой



В.В.Долгова

Методические рекомендации рассмотрены учебно-методической комиссией Института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России протокол № 1 от «31» августа 2021 г.

Председатель УМК



О.В. Магницкая


Начальник управления учебно-методического, правового сопровождения и производственной практик



О.Ю.Афанасьева

Методические рекомендации в составе учебно-методического комплекса дисциплины утверждены в качестве компонента ОПОП в составе комплекта документов ОПОП на заседании Ученого Совета Института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России протокол № 1 от «31» августа 2021 г.

Секретарь Ученого совета



Е.С. Александрина

## 1. Общие положения

**1. Целью освоения дисциплины «Патологическая физиология»** является подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ:

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы **универсальные и профессиональные** компетенции.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями:**

*профилактическая деятельность:*

- готовностью 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);

*диагностическая деятельность:*

- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**Область профессиональной деятельности** выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания

высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

**Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:**

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Программа ординатуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

**Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций по патологической физиологии-предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:**

**Знать:**

- основы нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма (УК 1, ПК1);
- влияние патогенных факторов на органы, ткани, клетки (ПК1);
- теоретические основы типовых патологических процессов, реакций, состояний, их взаимодействие и взаимовлияние в патогенезе болезней (УК 1, ПК1, ПК5);
- категории «здоровье, предболезнь, порочный круг, основное и ведущее звено патогенеза» взаимодействие и взаимовлияние в патогенезе болезней (УК 1, ПК1);
- современную классификацию нозологических единиц, теоретические основы этиотропной, симптоматической и патогенетической терапии (ПК1, ПК5);
- типовые механизмы развития патологии отдельных органов и систем и типовые адаптационные механизмы (ПК1);
- этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных заболеваний, синдромов и симптомов (ПК1, ПК5);

**Уметь:**

- определять причинный фактор и условия возникновения, развития патологических процессов, синдромов, болезней (УК1, ПК1);

Коды компетенций	Название компетенций	знать	уметь	владеть
------------------	----------------------	-------	-------	---------

- выявлять основное и ведущее звено в патогенезе патологических процессов, синдромов, болезней, выработать план обследования больного (УК1, ПК1, ПК5);
- оценивать, интерпретировать данные клинического, цитологического, биохимического обследования (УК1, ПК1, ПК5);
- выявлять характерные признаки заболевания, синдромов особенно в случаях, требующих неотложной помощи и интенсивной терапии (ПК1, ПК5);
- оценивать функциональное состояние органов и систем (ПК1, ПК5)
- интерпретировать результаты специальных методов исследования (ультразвуковые, лабораторные, рентгенологические и др.) (ПК5);
- проводить дифференциальную диагностику синдромов на основе знания их этиопатогенеза, обосновывать клинический диагноз, тактику ведения больного (ПК1, ПК5,);

**Владеть:**

- категориями «здоровье, предболезнь, порочный круг, основное и ведущее звено патогенеза» (УК 1, ПК1);
- алгоритмом определения основного, ведущего звена в патогенезе(УК 1, ПК1);
- основами сведений о механизмах «разрыва» порочных кругов в патологии (УК 1, ПК1);
- современной классификацией нозологических единиц, теоретическими основами определения принципов этиотропной, симптоматической и патогенетической терапии (ПК1, ПК5);
- оценкой результатов общего анализа крови, общего анализа мочи, коагулограммы, иммунного статуса (ПК5).

УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>1 - основные понятия, используемые в патологической физиологии ;</p> <p>2 – структурно-функциональные особенности органов и систем человека;</p> <p>3 - основные принципы функционирования органов и систем в патологии, их взаимосвязь и взаимодействие в патогенезе;</p> <p>4 - научные идеи и тенденции развития патологической физиологии</p>	<p>1 -критически оценивать поступающую информацию вне зависимости от ее источника;</p> <p>2 - избегать автоматического применения стандартных приемов при решении профессиональных задач;</p> <p>3 – находить, анализировать и интерпретировать информацию, полученную из нескольких источников;</p> <p>4 - использовать системный комплексный подход при постановке при поиске основного звеньев в патогенезе</p>	<p>1- навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации профессиональной информации;</p> <p>2 - навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач;</p> <p>3 - навыками управления информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников;</p> <p>4 - владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.</p>
ПК-1	<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение 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</p>	<p>1. механизмы пато- и саногенеза, их взаимодействие и взаимовлияние в период предболезни и формирования патологии;</p> <p>2. категории нозологии, принципы этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;</p> <p>3. ключевые характеристики патогенных факторов</p> <p>4. молекулярно-клеточные механизмы развития типовых патологических реакций, процессов, состояний;</p> <p>-</p>	<p>1. анализировать и обобщать полученные данные, выявлять причинно-следственные связи между морфофункциональным состоянием органов и воздействующими факторами внешней и внутренней среды в период предболезни и болезни организма;</p> <p>2. анализировать механизмы резистентности и реактивности, их роль в выздоровлении</p> <p>3. уметь проводить-поиск этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;</p>	<p>.Владеть навыками:</p> <p>1. анализа и обобщения полученных данных;</p> <p>2. выявления причинно-следственных связей между морфофункциональным состоянием органов и воздействующими факторами внешней и внутренней среды организма;</p> <p>3. приемами поиска патогенетической терапии на основе выявления ведущего звена в патогенезе</p> <p>-</p>
ПК-5	<p>готовностью к определению у пациентов патологических состояний, синдромов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем я</p>	<p>1. механизмы возникновения симптомов, синдромов, нозологических форм;</p> <p>2. механизмы развития патологии отдельных органов и систем;</p> <p>3. типовые механизмы формирования органной недостаточности;</p> <p>4. молекулярно-клеточные механизмы развития экстремальных состояний;</p>	<p>1. выявлять основное и ведущее звено в патогенезе патологических процессов, реакций, состояний, синдромов и нозологических единиц;</p> <p>2. определять роль индивидуальной реактивности и резистентности в патологии;</p> <p>3. прогнозировать динамику наблюдаемых</p>	<p>.1 приемами выявления основного и ведущего звеньев в патогенезе патологических процессов, реакций, состояний, болезней, синдромов и симптомов;</p> <p>2.-методами поиска этиотропной, симптоматической, патогенетической терапии;</p>

			явлений, их исходов	3-определения роли индивидуальной реактивности и резистентности в патологии;  4.прогнозированием динамики наблюдаемых явлений, их исходов
--	--	--	---------------------	---

## 2. Рекомендации к занятиям лекционного типа

Эффективность усвоения лекционного материала зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями, а также наличия навыка работы на лекциях.

Результатом освоения лекционного курса должна быть систематизация и структурирование нового учебного материала, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний, использование его в качестве базы для дальнейшего изучения темы.

Для успешного освоения лекционного курса дисциплины рекомендовано:

- руководствоваться тематическим планом лекций, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- перед очередной лекцией просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции, а также хотя бы бегло ознакомиться с содержанием очередной лекции по основным источникам литературы в соответствии с рабочей программой дисциплины;
- в ходе лекции вести конспектирование учебного материала;
- вслед за лектором внимательно и детально выполнять необходимые рисунки, чертежи, графики, схемы;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью лучшего уяснения рассматриваемых вопросов.

## 3. Рекомендации к занятиям семинарского типа

Семинарское занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и ординатора, в обстановке их контактной работы решаются задачи познавательного и воспитательного характера. Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений

формирование мотивационной и практической готовности к профессиональной деятельности провизора-менеджера

Эффективность освоения темы на занятиях зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями и умениями, а также наличия навыка аудиторной работы на занятиях.

Результатом освоения курса дисциплины в рамках занятий должна быть систематизация и структурирование учебного материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний, освоение необходимых практических навыков.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу ординаторов, так и свою работу.

Для эффективного освоения материалов дисциплины на занятиях рекомендовано:

- руководствоваться при подготовке к занятиям тематическим планом занятий, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- использовать рекомендованную литературу;
- до очередного занятия проработать теоретический материал, соответствующий теме занятия, по конспекту лекции и/или литературе;
- для повышения качества подготовки к занятию составлять планы, схемы, таблицы, конспекты по материалам изучаемой темы, поскольку ведение записей превращает чтение в активный процесс и мобилизует, наряду со зрительной, моторную память;
- в начале занятия задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в понимании и освоении.

#### 4. Рекомендации к выполнению самостоятельной работы ординаторов

Самостоятельная работа ординаторов по дисциплине является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам



высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности ординаторов в учебном процессе, формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Выполнение ординатором самостоятельной работы нацелено на:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу; развитие познавательных способностей и инициативности ординаторов, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию;
- формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Эффективность самостоятельной работы зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями и умениями, наличия навыка самостоятельной работы, сформированного на предыдущих этапах обучения, а также от наличия четких ориентиров выполнения самостоятельной работы.

Результатом самостоятельной работы должна быть систематизация и структурирование учебного материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний.

Для повышения эффективности выполнения самостоятельной работы ординаторов рекомендовано:

- руководствоваться тематическим планом самостоятельной работы ординатора, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- придерживаться часовой нагрузки, отведенной согласно рабочей программе для самостоятельной работы;
- строго придерживаться установленных форм отчетности и сроков сдачи результатов самостоятельных работ;

## 5. Рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации

Для успешного прохождения промежуточной аттестации по дисциплине необходимо:

- регулярно повторять и прорабатывать материал лекций и учебной литературы в течение всего срока обучения по дисциплине;
- регулярно отрабатывать приобретённые практические навыки в течение всего срока обучения по дисциплине.

6. Перечень рекомендуемой литературы, включая электронные учебные издания

### **Основная литература:**

#### **Основная литература:**

Патофизиология. В 2 т. Т. 1 [Электронный ресурс]: учебник / П. Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438374.html>

Патофизиология. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс]: учебник / П.Ф. Литвицкий. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438381.html>

Патофизиология. В 2-х томах. Том 1 [Электронный ресурс] / под ред. В.В. Новицкого, Е. Д. Гольдберга, О. И. Уразовой - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426579.html>

Патофизиология. В 2 т. Том 2 [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435205.html>

#### **б) Дополнительная литература:**

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>

Патология [Электронный ресурс] Т. 1 / под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417904.html>

Патология [Электронный ресурс]. Т. 2 / под ред. М. А. Пальцева, В. С. Паукова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970417928.html>

Патофизиология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. В.В. Новицкого, О.И. Уразовой. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970418192.html>

Онкология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. И. Чиссова, М. И. Давыдова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439821.html>

Патофизиология. Задачи и тестовые задания [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / П. Ф. Литвицкий, В. А. Войнов, С. В. Пирожков, С. Б. Болевич, В. В. Падалко, А. А. Новиков, А. С. Сизых; под ред. П. Ф. Литвицкого. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424834.html>

Эндокринная регуляция. Биохимические и физиологические аспекты [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. В.А. Ткачука - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410127.html>

Клиническая генетика [Электронный ресурс]: учебник / Н. П. Бочков, В. П. Пузырев, С. А. Смирнихина; под ред. Н. П. Бочкова. - 4-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435700.html>

Патофизиологическая оценка результатов иммунограммы [Текст] : учеб.-метод. пособие для клин. ординаторов по спец.: леч. дело, педиатрия и стоматология / Губанова Е. И., Фастова И. А., Белан Э. Б., Яковлев А. Т. ; ВолГМУ Минздрава РФ, Каф. патол. физиологии. - Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2012. - 44 с.

Клиническая лабораторная диагностика. В 2 т. Т. 2 [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. В. В. Долгова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - (Серия "Национальные руководства"). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421314.html>

Клиническая лабораторная диагностика. В 2 т. Т. 1. [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. В. В. Долгова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - (Серия "Национальные руководства"). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970421291.html>

Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441817.html>

Клиническая иммунология и аллергология с основами общей иммунологии [Электронный ресурс] : учебник / Ковальчук Л. В., Ганковская Л. В., Мешкова Р. Я. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422410.html>

Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф. И. Белялова. - 7-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435861.html>

Патология крови [Текст] : учеб. пособие для студентов по спец. : "Леч. дело", "Мед.-профил. дело", "Педиатрия и стоматология мед. вузов" / Фастова И. А., Рогова Л. Н., Губанова Е. И. и др. ; ВолГМУ Минздрава РФ ; [сост. : И. А. Фастова, Л. Н. Рогова, Е. И. Губанова]. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2014. - 92, [4] с. : ил.

Аллергология и иммунология [Электронный ресурс] / под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970427347.html>

Виды радиационных поражений, их этиология и патогенез [Текст] : учеб.-метод. пособие / Минздравсоцразвития РФ, ВолГМУ ; сост. : Л. Н. Рогова, Е. И. Губанова, Р. К. Агаева. - Волгоград : Изд-во Изд-во ВолГМУ, 2009. - 76 с. : ил.

ВИЧ-инфекция и СПИД [Электронный ресурс] : национальное руководство / под ред. акад. РАМН В. В. Покровского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424421.html>

Мкртумян А. М. Инсулин в норме и при патологии [Электронный ресурс] : [учеб. пособие] / Мкртумян А.М., Курляндская Р.М., Морозова Т.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 62 с. : ил. - (Актуальные вопросы медицины). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>

Сборник ситуационных задач по курсу общей и частной патофизиологии [Текст] : учеб. пособие / Губанова Е. И., Рогова Л. Н., Фастова И. А., Клаучек С. В. ; ВолГМУ Минздрава РФ, Каф. патолог. физиологии. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2012. - 70 с.

Тестовые задания по курсам "Патологическая физиология" и "Общая и медицинская радиобиология" [Текст] / Рогова Л. Н., Губанова Е. И., Ярошенко И. Ф. и др. ; Федер. агентство по здравоохранению, ВолГМУ. - Волгоград : Перемена, 2008. - 132 с.

Причины и механизмы развития донозологических и преморбидных состояний [Текст] : (учеб. пособие для студентов) / Губанова Е. И., Дьячкова С. Ю., Осадшая Л. Б., Давыденко Л. А. ; ГОУ ВПО "ВолгГМУ" Минздравсоцразвития РФ, Каф. патол. физиологии. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2011. - 31 с. : ил.

Практикум по патологической физиологии [Текст] : учеб. пособие для спец. : 06010165 - Леч. дело; 06010365 - Педиатрия; 06010565 - Стоматология / сост. Л.Н.Рогова, Е.И.Губанова, И.А.Фастова и др. – Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2011. - 140 с.

Патофизиология. Основные понятия. [Электронный ресурс] : учебное пособие / под. ред. А.В. Ефремова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 256 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru>