

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и
воспитательной работе
профессор
Е.С. Богомолова

«16» сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: **ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ПОЛИОРГАННОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ**

Специальность: **31.05.01 ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО**

Квалификация: **ВРАЧ-ЛЕЧЕБНИК**

Кафедра: **ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ**

Форма обучения: **ОЧНАЯ**

Нижний Новгород
2023

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО 3++ по специальности 31.05.01 «ЛЕЧЕБНОЕ ДЕЛО» утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 988.

Разработчики рабочей программы:

Потемина Т.Е. – д.м.н., профессор, зав. кафедрой патологической физиологии

Кузнецова С.В. – к.м.н., доцент, доцент кафедры патологической физиологии

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (протокол №2, 23 января 2023)

Заведующий кафедрой,
патологической физиологии,
д.м.н., профессор



(подпись)

(Потемина Т.Е.)

«23» января 2023г.

СОГЛАСОВАНО
Начальник УМУ



(подпись)

О.М. Московцева

«24» января 2023г.

1. Цель и задачи освоения дисциплины Патолофизиология полиорганной недостаточности (далее – дисциплина).

Цель освоения дисциплины: участие в формировании компетенций

Цель освоения дисциплины: участие в формировании компетенций

УК 1, , ПК 1, ПК 2, ПК 6.

Задачи дисциплины:

Знать

основные этиопатогенетические особенности развития полиорганной недостаточности;

Уметь

интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики для выявления полиорганной недостаточности пациентов, в том числе в детском и подростковом возрасте;

обосновать характер патологических процессов при полиорганной недостаточности и его клинические проявления, принципы патогенетической терапии

пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; анализировать физиологическое состояние различных клеточных, тканевых и органных структур человека.

Владеть

- медико-функциональным понятийным аппаратом, навыками формулирования заключения о наличии патологического процесса на основании анализа результатов лабораторного и инструментального обследования, навыками решения отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по исследованию этиологии и патогенеза заболеваний.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации.

2.1. Дисциплина относится к элективным дисциплинам, изучается в 9 семестре на 5м курсе

2.2. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами/практиками:

- философия, биоэтика; психология, педагогика; латинский язык;

- физика и математика;

биология;

биохимия;

анатомия человека,

гистология, эмбриология, цитология;

нормальная физиология;

микробиология, вирусология;

патологическая анатомия;

патологическая физиология

гигиена.

2.3. Изучение дисциплины необходимо для знаний, умений и навыков, формируемых последующими дисциплинами/практиками:

Факультетская терапия

Госпитальная терапия

Госпитальная хирургия

Инфекционные болезни

3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций:

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения дисциплины, обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
ПК-1	способность и готовности к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных	ИПК-1	основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) заболеваний; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний.	решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях; - проводить патофизиологический анализ клинико-лабораторных, экспериментальных, других	навыками системного подхода к анализу медицинской информации; принципами доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений;

	<p>на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;</p> <p>ПК-16: готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни</p>			<p>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;</p> <p>- интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной и функциональной диагностики, термометрии для выявления патологических процессов в органах и системах человека;</p>	
ПК- 6	<p>способность к определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний,</p>	ИПК-2	<p>основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и</p>		<p>методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов</p>

			<p>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.</p>		<p>современных диагностических технологий навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний.</p>
ПК-16	<p>готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни</p>	ИПК-16	<p>основные понятия общей нозологии; роль причин, условий, реактивности организма в возникновении, развитии и завершении</p>	<p>применять полученные знания при изучении клинических дисциплин в последующей лечебно-профилактической</p>	<p>Основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных</p>

			(исходе) заболеваний; причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний	ой деятельности;	диагностических технологий.
--	--	--	--	------------------	-----------------------------

**виды оценочных средств, которые могут быть использованы при освоении компетенций: коллоквиум, контрольная работа, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные задания, реферат, эссе.*

Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Коды компетенций	Название раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1.	ПК 1, ПК 6, ПК 16.	Патофизиология полиорганной недостаточность	Понятие синдрома полиорганной недостаточности (СПОН). Токсическая печеночная недостаточность. ДВС синдром. Острая почечная недостаточность. Патофизиология септической формы синдрома полиорганной недостаточности. Синдром церебральной недостаточности. Респираторный дистресс- синдром

5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)		
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	9		
Контактная работа, в том числе		22	22		
Лекции (Л)		6	6		

Практические занятия (ПЗ)		16	16		
Самостоятельная работа студента (СРС)		14	14		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	1	36	36		

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

п/№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)						всего
			Л	ЛП	ПЗ	КПЗ	С	СРС	
1	9	Патофизиология полиорганной недостаточность	6		16			14	36
		ИТОГО	6		16			14	36

6.2. Тематический план лекций*:

п/№	Наименование тем лекций	9 сем	
1	Синдром церебральной недостаточности	2	
2	ДВС синдром	2	
3	Респираторный дистресс- синдром	2	
Итого		6	

*(очная форма, с применением ЭИОС и ДОТ)

6.3. Тематический план лабораторных практикумов: не предусмотрено ФГОСом.

6.4. Тематический план практических занятий*:

п/№	Наименование тем практических занятий	Объем в АЧ	
		Семестр 9	
1	Понятие синдрома полиорганной недостаточности (СПОН). Токсическая печеночная недостаточность	4	
2	ДВС синдром	4	
3	Острая почечная недостаточность.	4	

4	Патофизиология септической формы синдрома полиорганной недостаточности	4	
---	--	---	--

*(очная форма, с применением ЭИОС и ДОТ)

6.5. Тематический план семинаров: не предусмотрено ФГОСом.

6.6. Распределение самостоятельной работы студента (СРС):

№ п/п	Наименование вида СРС*	Объем в АЧ	
		Семестр 9	
	Работа с литературными источниками	4	
	Работа с электронными ресурсами, расположенными на СДО – лекциями-презентациями, тестами, ситуационными задачами, кейсами	4	
	Работа с электронными ресурсами, расположенными на портале–видеолекциями и лекциями	6	
	ИТОГО (всего - 14 АЧ)	14	

6.7. Научно-исследовательская работа студента:

Не предусмотрена

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации

№ п/п	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства		
			Виды	Кол-во вопросов в задании	Кол-во независимых вариантов
1	3	4	5	6	7
1.	<i>контроль освоения темы</i>	. Понятие синдрома полиорганной недостаточности (СПОН). Токсическая печеночная недостаточность	Тесты сит. задачи	10/2	2
2.	<i>контроль освоения темы</i>	ДВС синдром	Тесты сит. задачи	10/2	2
3.	<i>контроль освоения темы</i>	Острая почечная недостаточность.	Тесты, сит. задачи	10/2	3
4.	<i>контроль освоения темы</i>	Патофизиология септической формы синдрома полиорганной недостаточности	Тесты, сит. задачи	10/2	2
5.	<i>контроль освоения темы</i>	Респираторный дистресс-синдром	Тесты	10	2

6.	контроль освоения темы	Синдром церебральной недостаточности	тесты	10	2
----	------------------------	--------------------------------------	-------	----	---

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

8.1. Перечень основной литературы:

8.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Патофизиология : курс лекций : учебное пособие / Г. В. Порядин. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 688 с..	2	Электронная библиотека
2.	Патофизиология : учебник / П. Ф. Литвицкий. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 864 с.	2	Электронная библиотека
3.	Патофизиология. В 2 т. Т. 1 : учебник / под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 896 с.	2	Электронная библиотека
4	Патофизиология. В 2 т. Т. 2 : учебник / под ред. В. В. Новицкого, О. И. Уразовой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 592 с.	2	Электронная библиотека

8.2. Перечень дополнительной литературы

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		На кафедре	В библиотеке
1.	Клиническая патофизиология. Атлас. Зилбернагель С., Ланг Ф. Перевод с англ. под ред. П.Ф. Литвицкого. М. Практическая медицина. 2019 г. - 448 с.	2	Электронная библиотека
2.	Основы патологии заболеваний по Роббинсу и Котрану / Кумар В., Аббас А.К., Фаусто Н., Астер Дж. К.; пер. с англ.; под ред. Е.А. Коган, Р.А. Серова, Е.А. Дубовой, К.А. Павлова. В 3 т. - М.: Логосфера, 2016. Том 1: главы 1-10, 2014. - 624 с. Том 2: главы 11-20, 2016. - 616 с. Том 3: главы 21-29, 2016. - 500 с.	1	Электронная библиотека
3.	Практикум по экспериментальной и клинической патологии. 3-е изд. испр. и доп. / под ред. Чурилова Л.П. СПб. СпецЛит. 2017. - 599 с.	1	Электронная библиотека

8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы студентов:

Наименование согласно библиографическим требованиям
1. Гипоксия и гипероксия в вопросах и ответах / Е.А. Шевченко, В.А. Ляляев, Т.Е. Потемина. – Н. Новгород: Издательство НижГМА, 2013. – 48 с. 2. Шок. Кома. Коллапс / Е.А. Шевченко, Т.Е. Потемина, В.А. Гераськин, В.В. Паршиков. – Н. Новгород: Издательство ПИМУ, 2019. – 47 с. 3. Нарушение кислотно-основного баланса / Гузиков Э.В., Иванова Е.Г., Потемина Т.Е., Кузнецова С.В., Перешеин А.В. - Н. Новгород: Издательство ПИМУ, 2021. – 40 с.

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)*

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)	Труды профессорско-преподавательского состава академии: учебники и учебные пособия, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://95.79.46.206/login.php	Не ограничен

8.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретаемые университетом

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Электронная база данных «Консультант студента»	Учебная литература + дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования. Издания, структурированы по специальностям и дисциплинам в соответствии с действующими ФГОС ВПО.	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет, по индивидуальному логину и паролю [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/	Общая подписка ПИМУ

<p>Электронная библиотечная система «Букап»</p>	<p>Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий.</p>	<p>с любого компьютера, находящегося в сети Интернет по логину и паролю, с компьютеров академии. Для чтения доступны издания, на которые оформлена подписка. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.books-up.ru/</p>	<p>Общая подписка ПИМУ</p>
<p>«Библиопоиск»</p>	<p>Интегрированный поисковый сервис «единого окна» для электронных каталогов, ЭБС и полнотекстовых баз данных. Результаты единого поиска в демоверсии включают документы из отечественных и зарубежных электронных библиотек, и баз данных, доступных университету в рамках подписки, а также из баз данных открытого доступа.</p>	<p>Для ПИМУ открыт доступ к демоверсии поисковой системы «Библиопоиск»: http://bibliosearch.ru/pimu</p>	<p>Общая подписка ПИМУ</p>
<p>Отечественные электронные периодические издания</p>	<p>Периодические издания медицинской тематики и по вопросам высшей школы</p>	<p>- с компьютеров академии на платформе электронной библиотеки eLIBRARY.RU -журналы изд-ва «Медиасфера» -с компьютеров библиотеки или предоставляются библиотекой по заявке пользователя [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://elibrary.ru/</p>	
<p>Международная наукометрическая база данных «Web of Science Core Collection»</p>	<p>Web of Science охватывает материалы по естественным, техническим, общественным, гуманитарным наукам; учитывает взаимное цитирование публикаций, разрабатываемых и предоставляемых компанией «Thomson Reuters»; обладает встроенными возможностями поиска, анализа и управления библиографической информацией.</p>	<p>С компьютеров ПИМУ доступ свободный [Электронный ресурс] – Доступ к ресурсу по адресу: http://apps.webofknowledge.com</p>	<p>С компьютеров ПИМУ доступ свободный</p>

8.4.3 Ресурсы открытого доступа

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа
Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)	Включает электронные аналоги печатных изданий и оригинальные электронные издания, не имеющие аналогов, зафиксированных на иных носителях (диссертации, авторефераты, книги, журналы и т.д.). [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://нэб.рф/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты научных статей и публикаций. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://elibrary.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет.
Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://cyberleninka.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Российская государственная библиотека (РГБ)	Авторефераты, для которых имеются авторские договоры с разрешением на их открытую публикацию [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rsl.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Федеральное и региональное законодательство, судебная практика, финансовые консультации, комментарии законодательства и др. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации	Национальные клинические рекомендации [Электронный ресурс] – Режим доступа: cr.rosminzdrav.ru - Клинические рекомендации	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Официальный сайт Российского респираторного общества	Современные материалы и клинические рекомендации по диагностике и лечению заболеваний органов дыхания [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.spulmo.ru – Российское респираторное общество	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет
Официальный сайт Российского научного	Современные материалы и клинические рекомендации по диагностике и лечению заболеваний внутренних органов	с любого компьютера, находящегося в сети Интернет

общества терапевтов	[Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rnmot.ru – Российское научное общество терапевтов	
---------------------	--	--

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Перечень помещений*, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Лекционный зал, оборудованный мультимедийной техникой и микрофоном.
2. Кабинеты для проведения практических занятий БФК комнаты 201-205,212,214,219

9.2. Перечень оборудования*, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

электрокардиографы, пневмотахометры и пр. в соответствии с номенклатурой типового учебного оборудования кафедры патофизиологии - лабораторное, инструментальное оборудование, мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеочасть, видеоматрица, ПК, DVD проигрыватели, мониторы, мультимедийные наглядные материалы по различным разделам дисциплины, видеофильмы.

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п.п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
6	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН1003 0 000 "Софтлайн

	ВО "ПИМУ" Минздрава России					Трейд" от 04.12.2020
--	----------------------------------	--	--	--	--	-------------------------

Лист изменений.

№	Дата внесения изменений	№ протокола заседания кафедры, дата	Содержание изменения	Подпись