

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.08.2022 16:40:13
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика программы аспирантуры)

**Кафедра общей патологии и патологической физиологии
имени В.А. Фролова**

(наименование базового учебного подразделения (БУП)-разработчика программы аспирантуры)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Патологическая физиология

(наименование дисциплины/модуля)

Научная специальность:

3.3.3. Патологическая физиология

(код и наименование научной специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации программы
аспирантуры:**

Патологическая физиология

(наименование программы аспирантуры)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Патологическая физиология» является подготовка к сдаче кандидатских экзаменов, а также освоение углубленных знаний и приобретение профессиональных компетенций исследователя в области патологической физиологии.

Задачи дисциплины:

- углубленное изучение теоретических и методологических основ патологической физиологии;
- изучение причин, механизмов развития и исходов патологических процессов, лежащих в основе современных заболеваний;
- формирование умений организовывать научные исследования в области патологической физиологии;
- формирование навыков проведения научных исследований в области патологической физиологии;
- формирование навыков критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности в области патологической физиологии.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Патологическая физиология» направлено на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

- этиологию, патогенез и исходы типовых патологических процессов;
- этиологию, патогенез и исходы типовых нарушений обмена веществ;
- этиологию, патогенез экстремальных состояний;
- этиологию, патогенез и исходы заболеваний системы крови, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, выделительной, эндокринной и нервной систем.

уметь:

- пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности;
- самостоятельно проводить научные исследования в области патологической физиологии;
- интерпретировать результаты исследований в области патологической физиологии, получаемые с использованием современных высокотехнологичных методов;
- анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине;

владеть:

- навыком интерпретации результатов функциональных, морфологических, биохимических и молекулярно-генетических исследований;
- навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений патологических процессов;

- навыками анализа, обобщения и публичного представления результатов выполненных научных исследований в области патологической физиологии в практическую деятельность, направленную на охрану здоровья человека и/или в учебный процесс.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Патологическая физиология» составляет 4 зачетные единицы.

Таблица 3.1. Виды учебной работы по периодам освоения программы аспирантуры

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Курс			
		1	2	3	
Контактная работа, ак.ч.	60		60		
Лекции (ЛК)	30		30		
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)	30		30		
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	48		48		
Контроль (зачет с оценкой), ак.ч.	36		36		
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	144	144		
	зач.ед.	4	4		

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 4.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
Раздел 1. Общая нозология. Экологическая патофизиология.	Тема 1.1. Учение о здоровье и болезни. Сано- и патогенез. Болезни цивилизации. Тема 1.2. Хронопатология.	ЛК
Раздел 2. Патофизиология клетки.	Тема 2.1. Патология биомембран и органелл клетки. Тема 2.2. Виды и механизмы клеточной гибели. Тема 2.3. Нарушения биоритмов клетки.	СЗ
Раздел 3. Типовые патологические процессы.	Тема 3.1. Расстройства местного кровообращения Тема 3.2. Воспаление Тема 3.3. Иммунитет. Иммунопатология. Тема 3.4. Аллергия Тема 3.5. Патофизиология опухолевого роста. Тема 3.6. Гипоксия.	ЛК, СЗ
Раздел 4. Типовые нарушения обмена веществ.	Тема 4.1. Патология теплового обмена организма Тема 4.2. Патология водно-солевого	ЛК, СЗ

	<p>обмена. Отёки.</p> <p>Тема 4.3. Патофизиология кислотно-основного состояния организма.</p> <p>Тема 4.4. Патофизиология углеводного обмена</p> <p>Тема 4.5. Патофизиология жирового, белкового и пуринового обмена</p>	
<p>Раздел 5. Экстремальные состояния.</p>	<p>Тема 5.1. Патофизиология боли. чение о стрессе.</p> <p>Тема 5.3. Шок. Коллапс. Кома.</p> <p>Тема 5.4. Умирание и оживание организма.</p> <p>Тема 5.5. Клиническая и биологическая смерть. Принципы реанимации.</p>	ЛК
<p>Раздел 6. Патофизиология крови.</p>	<p>Тема 6.1. Анемии. Гемоглобинозы. Гемоглобинопатии.</p> <p>Тема 6.2. Лейкоцитозы. Лейкопении. Лейкозы.</p> <p>Тема 6.3. Геморрагические диатезы.</p>	СЗ
<p>Раздел 7. Патофизиология сердечно-сосудистой системы.</p>	<p>Тема 7.1. Аритмии сердца.</p> <p>Тема 7.2. Ишемическая болезнь сердца. Коронарогенные и некоронарогенные некрозы миокарда. Осложнения инфаркта миокарда.</p> <p>Тема 7.3. Пороки сердца.</p> <p>Тема 7.4. Кардиомиопатии.</p> <p>Тема 7.5. Миокардиты. Эндокардиты. Перикардиты.</p> <p>Тема 7.6. Сердечная недостаточность.</p> <p>Тема 7.7. Патофизиология сосудистого тонуса. Сосудистые катастрофы</p> <p>Тема 7.8. Патофизиология сосудистой стенки. Атеросклероз.</p>	ЛК, СЗ
<p>Раздел 8. Патофизиология дыхательной системы.</p>	<p>Тема 8.1. Неспецифические нарушения деятельности системы внешнего дыхания.</p> <p>Тема 8.2. Дыхательная недостаточность. Асфиксия. Эмфизема лёгких. Отёк лёгких.</p> <p>Тема 8.3. Бронхиальная астма.</p> <p>Тема 8.4. Пневмоторакс.</p>	ЛК
<p>Раздел 9. Патофизиология пищеварительной системы.</p>	<p>Тема 9.1. Неспецифические нарушения деятельности пищеварительной системы.</p> <p>Тема 9.2. Язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки. Болезни оперированного желудочно-кишечного тракта.</p>	ЛК, СЗ

	<p>Тема 9.3. Патопфизиология печени и желчевыводящих путей. Желтухи. Печёночная недостаточность. Патопфизиология желчекаменной болезни.</p> <p>Тема 9.4. Патопфизиология поджелудочной железы.</p> <p>Тема 9.5. Кишечная непроходимость.</p>	
<p>Раздел 10. Патопфизиология выделительной системы.</p>	<p>Тема 10.1. Типовые нарушения экскреторной функции почек.</p> <p>Тема 10.2. Нефротический синдром. Нефритический синдром. Острый и хронический диффузный гломерулонефрит.</p> <p>Тема 10.3. Пиелонефриты.</p> <p>Тема 10.4. Почечно-каменная болезнь.</p> <p>Тема 10.5. Хроническая почечная недостаточность. Уремия. Почечная кома.</p>	СЗ
<p>Раздел 11. Патопфизиология эндокринной системы.</p>	<p>Тема 11.1. Общие механизмы эндокринных расстройств.</p> <p>Тема 11.2. Патопфизиология гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы.</p> <p>Тема 11.3. Патопфизиология щитовидной железы, паращитовидных желез, тимуса, эпифиза, половых желез.</p>	СЗ
<p>Раздел 12. Патопфизиология нервной системы и высшей нервной деятельности.</p>	<p>Тема 12.1. Патопфизиология функциональных неврозов.</p> <p>Тема 12.2. Патологические рефлексy.</p> <p>Тема 12.3. Патопфизиология нарушений сна.</p> <p>Тема 12.4. Патопфизиология нарушений памяти</p>	ЛК

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего	Метаболическая камера для крыс, АЕ0906 (3 шт.) Метаболическая камера для

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
	контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием. (Учебная лаборатория кабинеты 214, 215)	крыс (2 шт.) Светильник операционный ALFA-734 Клетка для содержания грызунов (6 шт.) Вытяжной модуль Лаб-1500 ШВ Проектор Epson EB-X03 LCD 2700Lm (1024x768) Ноутбук Dell Vostro 5581 Экран Projecta Elpro Electrol 200x200см Matte White S с электроприводом
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций. (Учебная аудитория кабинет 213)	Проектор ViewSonic PA503S + Потолочное крепление Digis DSM-2 потолочный кронштейн с возможностью регулировки Ноутбук Dell Vostro 5581 LMC-100109, Экран Lumien Master Control LMC-100109 183x244 см Matte White FiberGlass, с электроприводом Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype)
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве 11 шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Проектор ViewSonic PA503S + Потолочное крепление Digis DSM-2 потолочный кронштейн с возможностью регулировки Компьютер MATX Super Power QM 104A11500WP4 USB/AV, имеется выход в интернет. Экран с электроприводом Draper198X264

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
	(Учебная аудитория кабинет 212)	<p>Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype)</p> <p>Системный блок SPARK в сборе (10 шт.)</p> <p>Монитор 17" TFT Proview (10 шт.)</p>
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС. (Учебная аудитория кабинет 212)	<p>Проектор ViewSonic PA503S + Потолочное крепление Digis DSM-2 потолочный кронштейн с возможностью регулировки</p> <p>Компьютер MATX Super Power QM 104A11500WP4 USB/AV, имеется выход в интернет. Экран с электропроводом Draper198X264</p> <p>Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype)</p> <p>Системный блок SPARK в сборе (10 шт.)</p> <p>Монитор 17" TFT Proview (10 шт.)</p>

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

Печатные издания:

1. Фролов В.А., Дроздова Г.А., Казанская Т.А., Билибин Д.П., Демуров Е.А. Патологическая физиология (Общая и частная) : учебник / под общ. ред. В.А. Фролова – 4-е изд., перераб. и доп.. – М.: Высшее образование и Наука, 2016. – 724 с.: ил.
2. Фролов В.А., Билибин Д.П., Дроздова Г.А., Демуров Е.А. Общая патологическая физиология: учебник / под общ. ред. В.А. Фролова, Д.П. Билибина. - М.: ИД "Высшее Образование и Наука", 2013. – 568 с.: ил.

Электронные и печатные полнотекстовые материалы:

3. Фролов В.А., Благодоров М.Л., Демуров Е.А., Билибин Д.П., Величко Э.В. Общая патофизиология: учебное пособие. – М.: Практическая медицина, 2016. - 224 с. : ил.

электронный

ресурс: http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=468261&idb=0

4. Фролов В.А., Благодоров М.Л., Демуров Е.А., Билибин Д.П., Величко Э.В. Частная патофизиология: учебное пособие. – М.: Практическая медицина, 2017. - 264 с. : ил.

электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=468262&idb=0

Дополнительная литература:

Электронные и печатные полнотекстовые материалы:

1. Билибин Д.П., Ходорович Н.А. Патофизиология крови. Этиология и патогенез заболеваний крови. Алгоритмы и примеры решения гемограмм: Учебно-методическое пособие. - М.: РУДН, 2012. - 88 с.

2. Шевелёв О.А., Ходорович Н.А. Боль и стресс: Учебное пособие. - М.: РУДН, 2011. - 174 с.: ил.

электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=379575&idb=0

3. Благодоров М.Л., Азова М.М., Фролов В.А. Программированная клеточная гибель в патологии сердца : монография / М.: ООО «Литтерра», 2013, 272 с.: ил.

4. Зотова Т.Ю. Патофизиология и ЭКГ-диагностика аритмий: Учебное пособие. – М.: РУДН, 2017. – 87 с.: ил.

электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=470002&idb=0

5. Величко Э.В., Демуров Е.А. Патофизиология специфических нарушений внешнего дыхания: учебное пособие. – М.: РУДН, 2018. – 28 с.

электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=470072&idb=0

6. Демуров Е.А., Величко Э.В. Патофизиология неспецифических функциональных заболеваний желудочно-кишечного тракта: учебное пособие. – М.: РУДН, 2018. – 24 с.

электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=470304&idb=0

7. Литвицкий П.Ф. Патологическая физиология: Учебник в 2-х томах. Т. 1. – 5-е изд. перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2016.

электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=464627&idb=0

8. Патологическая физиология: Учебник в 2-х томах. Т. 1. / Под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. – 4-е изд. перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 848 с.

электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475667&idb=0

9. Патологическая физиология: Учебник в 2-х томах. Т. 2. / Под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. – 4-е изд. перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 640 с.

электронный ресурс:

http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=475668&idb=0

Указанные учебные издания имеются в УНИБЦ (Научной библиотеке) РУДН и на кафедре.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

-Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

-электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevier.com/locate/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Патологическая физиология».

2. Методические указания для выполнения практических заданий по дисциплине «Патологическая физиология».

3. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Патологическая физиология».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины в ТУИС!

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система оценки освоения дисциплины представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИКИ:

доцент, кафедра общей патологии
и патологической физиологии
имени В.А. Фролова

Должность, БУП



Подпись

Горячев В.А.

Фамилия И.О.

заведующий кафедрой, кафедра
общей патологии и
патологической физиологии имени
В.А. Фролова

Должность, БУП



Подпись

Благонравов М.Л.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

кафедра общей патологии и
патологической физиологии имени
В.А. Фролова

Наименование БУП



Подпись

Благонравов М.Л.

Фамилия И.О.