

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

Медицинский институт

Рекомендовано МСЧН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины:

Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия

Рекомендуется для направления подготовки/специальности:

31.05.01 Лечебное дело

Направленность программы

Лечебное дело

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины:

получение студентами знаний о структурных основах болезней, изучение наиболее типичных, характерных изменений на макро- и микроскопическом уровнях для осмысливания теоретических основ медицины, более углубленного изучения клиники и использования полученных знаний в работе врача широкого профиля.

Задачи дисциплины:

- изучение морфологических изменений молекулярных, клеточных, тканевых, органных, системных и межсистемных типовых патологических процессов;
- изучение морфологии развития и исходов конкретных заболеваний, развивающихся в отдельных органах и системах;
- анализ природы клинических проявлений основных патологических процессов;
- ознакомление с принципами прижизненной и посмертной диагностики заболеваний отдельных органов и систем.

2. Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия относится к базовой части учебного плана.

В таблице № 1 приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП ВО.

Таблица № 1

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Шифр и наименование компетенции	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины (группы дисциплин)
Общепрофессиональные компетенции			
1	ОПК-5	Анатомия; Топографическая анатомия и оперативная хирургия; Гистология, эмбриология, цитология; Нормальная физиология	Эпидемиология; Неврология, медицинская генетика и нейрохирургия; Оториноларингология; Госпитальная терапия; Эндокринология; Инфекционные болезни; Фтизиатрия; Поликлиническая терапия; Акушерство и гинекология; Педиатрия; Секционный курс; Доказательная медицина; Эндоскопическая урология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 2

Формируемые компетенции

Компетенции	Название компетенции	Индикаторы достижения компетенций
-------------	----------------------	-----------------------------------

ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	ОПК-5.2. Умеет оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач. ОПК-5.3. Умеет определять морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека.
-------	--	---

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- Строение, топографию и развитие клеток, тканей, органов и систем организма во взаимодействии с их функцией в норме и патологии, особенности организменного, популяционного уровней организации жизни;
- Понятия этиологии, патогенеза, морфогенеза болезни, нозологии, принципы классификации болезней основные понятия общей нозологии;
- Структурные и функциональные основы болезней и патологических процессов, причины, основные механизмы развития и исходов типовых патологических процессов, нарушений функций органов и систем;

Уметь:

- Уметь описать морфологические изменения при различных заболеваниях на макроскопическом и микроскопическом уровне;
- Визуально оценивать и протоколировать изменения в органах и тканях трупа, обосновывать характер патологического процесса и его клинические проявления;
- Дать заключение о причине смерти и сформулировать патологоанатомический диагноз.
- Обосновывать принципы прижизненной и посмертной диагностики заболеваний отдельных органов и систем;
- Анализировать вопросы общей патологии и современные теоретические концепции и направления в медицине.

Владеть:

- Навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней;
- Методами клинико-анатомического анализа исследования биопсийного и операционного материала;

4. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **8 зачетных единиц.**

Вид учебной нагрузки	Всего часов	Семестры	
		5	6
Аудиторные занятия (ак. часов)	175	90	85
В том числе:			
Лекции	35	18	17
Лабораторные работы (ЛР)	140	72	68
Самостоятельная работа (всего)	113	54	59
В том числе:			
Реферат	20	10	10
Общая трудоёмкость (ак. часов)	288	144	144
	зач.ед	8	4
		4	4

5 Содержание дисциплины.

5.1 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Патанатомия клеток и тканей.	Некроз. Апоптоз Внутриклеточные накопления: Гиалиновые изменения. Амилоидоз: Патологическое обызвествление (кальцинозы). Нарушения обмена пигментов (хромопротеидов). Нарушения пигментации.
2.	Патанатомия расстройств крово- и лимфообращения.	Нарушения водно-электролитного баланса. Расстройства кровообращения: Шок Гемостаз. Тромбоз. Ишемия. Инфаркт.
3.	Патанатомия воспаления, заживления и восстановления тканей.	Острое воспаление. Хроническое воспаление.
4.	Патанатомия иммунной системы.	Патологические состояния иммунной системы. Реакции гиперчувствительности. Отторжение трансплантата. Аутоиммунизация и аутоиммунные болезни. Синдромы иммунного дефицита.
5.	Патанатомия компенсаторно-приспособительных процессов.	Атрофия. Гипертрофия. Гиперплазия. Регенерация. Виды заживления тканей.
6.	Патанатомия опухолей.	Эпителиальные опухоли. Мезенхимальные новообразования. Опухоли бронхов и легких. Опухоли нервной системы. Меланоцитарные опухоли. Доброкачественные эпителиальные опухоли и злокачественные опухоли эпидермиса. Опухоли молочных желез. Опухоли, развивающиеся из сосудов. Болезни шейки матки. Болезни тела матки и эндометрия. Болезни яичников. Кисты яичников.
7.	Патанатомия клеток крови и костного мозга.	Опухоли гемопоэтических тканей (лейкозы). Болезнь Ходжкина (лимфогранулематоз): неходжкинские лимфомы. Анемии.
8.	Патанатомия болезней сердечно-сосудистой системы.	Атеросклероз и артериосклероз. Гипертензия и артериолосклероз. Цереброваскулярная болезнь. Инфаркт (ишемический инсульт) головного мозга. Ишемическая болезнь сердца (коронарная болезнь). Гипертензивная (гипертензионная) болезнь сердца: Болезни клапанов и отверстий сердца и магистральных артерий: Врожденные пороки сердца.
9.	Патанатомия болезней мочевой системы.	Гломерулярные болезни почек. Острый гломерулонефрит. Нефротический синдром. Хронический гломерулонефрит. Амилоидоз почек.
10.	Патанатомия болезней органов пищеварительной системы.	Гепатиты, алкогольные поражения печени. Цирроз печени. Болезни желудка. Язвенная болезнь. Заболевания червеобразного отростка слепой кишки.
11.	Патанатомия инфекционных	Общая характеристика инфекционных заболеваний. Брюшной и сыпной тиф. Дифтерия. Скарлатина.

	болезней бактериальной и микотической природы.	Бациллярная дизентерия. Острый и хронический бронхит, бронхолит. Бронхоэктазы врожденные и приобретенные. Бронхопневмония. Крупозная пневмония. Эпидемиология, этиология, пато- и морфогенез туберкулеза. Классификация туберкулеза. Морфологическая характеристика, клинические проявления, осложнения, исходы, причины смерти при туберкулезе. Приобретенный сифилис (первичный, вторичный, третичный). Морфология врожденного сифилиса. Этиология, пато- и морфогенез, клинико-морфологическая характеристика трех форм лепры. Классификация и общая характеристика микозов.
12.	Патанатомия инфекционных болезней вирусной природы.	Грипп. Корь.
13.	Патанатомия паразитарных болезней.	Малярия. Морфологические особенности тропической малярии. Амебиаз. Трипаносомозы. Лейшманиоз. Шистосоматоз (бильгарциоз). Эхинококкоз.
14.	Патанатомия карантинных инфекций и сепсиса.	Чума, клинико-анатомические формы. Оспа натуральная, патологическая анатомия. Холера. Три периода течения болезни. Сибирская язва. Клинические формы в зависимости от путей проникновения и клинического проявления инфекции. Синдром системной воспалительной реакции. Сепсис. Синдром полиорганной недостаточности.

5.2. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия и лабораторные работы			СРС	Всего
			ПЗ/С	ЛР			
1.	Патанатомия повреждения и гибели клеток и тканей.	4		16		16	36
2.	Патанатомия расстройств крово- и лимфообращения.	1		8		8	17
3.	Патанатомия воспаления, заживления и восстановления тканей.	2		8		8	18
4.	Патанатомия иммунной системы.	1		4		4	9
5.	Патанатомия компенсаторно-приспособительных процессов.	2		4		4	10
6.	Патанатомия опухолей.	2		8		8	18
7.	Патанатомия клеток крови и костного мозга.	2		10		6	18
8.	Патанатомия болезней сердечно-сосудистой системы.	4		16		16	36

9.	Патанатомия болезней мочевой системы.	2	6	2	10
10.	Патанатомия болезней органов пищеварительной системы.	2	10	6	18
11.	Патанатомия инфекционных болезней бактериальной и микотической природы.	6	24	24	54
12.	Патанатомия инфекционных болезней вирусной природы.	2	6	2	10
13.	Патанатомия паразитарных болезней.	2	10	6	18
14.	Патанатомия карантинных инфекций Синдром системной воспалительной реакции. Сепсис. Синдром полиорганной недостаточности.	2	10	6	18
ИТОГО:		35	140	113	288

6. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)
1.	Раздел 1. Патанатомия клеток и тканей.	1. Вводное занятие. 2. Обратимые повреждения клеток. Патология белкового обмена. 3. Патология жирового и минерального обмена. 4. Нарушение обмена пигментов. 5. Необратимые повреждения клеток. Некроз. Апоптоз.	16
2.	Раздел 2. Патанатомия расстройств крово- и лимфообращения.	1. Нарушения кровообращения. 2. Тромбоз. Эмболия.	8
3.	Раздел 3. Патанатомия воспаления, заживления и восстановления тканей.	1. Экссудативное воспаление. 2. Продуктивное воспаление.	8
4.	Раздел 4. Патанатомия иммунной системы.	1. Иммунные повреждения органов.	4
5.	Раздел 5. Патанатомия компенсаторно-приспособительных процессов.	1. Атрофия. 2. Гипертрофия. 3. Регенерация. 4. Виды заживления тканей.	4
6.	Раздел 6. Патанатомия опухолей.	1. Опухоли из эпителия. 2. Частные формы рака.	8

		3. Опухоли мезенхимального и мезодермального происхождения.	
7.	Раздел 7. Патанатомия клеток крови и костного мозга.	1. Гемобластозы. 2. Анемии.	8
8.	Раздел 8. Патанатомия болезней сердечно-сосудистой системы.	1. Атеросклероз. 2. Ишемическая болезнь сердца. 3. Гипертоническая болезнь. 4. Ревматические болезни. Пороки сердца.	16
9.	Раздел 9. Патанатомия болезней мочевой системы.	1. Болезни почек. 2. Болезни мочевых путей.	4
10.	Раздел 10. Патанатомия болезней органов пищеварительной системы.	1. Болезни печени 2. Болезни желчного пузыря 3. Болезни желчных протоков 4. Болезни желудка. 5. Болезни кишечника.	8
11.	Раздел 11. Патанатомия инфекционных болезней бактериальной и микотической природы.	1. Введение в инфекции. Тифы. 2. Дифтерия. Скарлатина. Бациллярная дизентерия. 3. Бронхиты. Пневмонии. 4. Туберкулез. 5. Сифилис. 6. Лепра. 7. Микозы.	24
12.	Раздел 12. Патанатомия инфекционных болезней вирусной природы.	1. Грипп. 2. Корь.	4
13.	Раздел 13. Патанатомия паразитарных болезней.	1. Паразитарные заболевания. 2. Гельминтозы.	8
14.	Раздел 14. Патанатомия карантинных инфекций и сепсиса.	1. Карантинные инфекции. 2. Синдром системной воспалительной реакции. 3. Сепсис. 4. Синдром полиорганной недостаточности.	8

7. Практические занятия не предусмотрены

8. Материально-техническое оснащение дисциплины:

1. Музей макропрепаратов по различным видам патологии человека.
2. Набор микропрепаратов по различным видам патологии.

3. Биноккулярные микроскопы для изучения микропрепаратов.
4. Таблицы по различным видам патологии.
5. Компьютеры и мультимедийные проекторы.
6. Диски с мультимедийными презентациями лекционного материала и микрофотографиями к каждому лабораторному занятию.

9. Информационное обеспечение дисциплины:

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
- Полная коллекция журналов Cambridge University Press <https://www.cambridge.org/core>
- Dentistry & Oral Sciences Source, коллекция компании EBSCO Publishing <http://search.ebscohost.com/>
- Журналы, публикуемые Nature Publishing Group <http://www.nature.com/siteindex/index.html>
- Oxford Journals, полная коллекция журналов <https://academic.oup.com/journals/>
- Архив научных журналов издательства SAGE Publications <http://arch.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/2757634/browse?type=source>
- Science online, компании American Association for the Advancement of Science (AAAS) <http://science.sciencemag.org/content/by/year>
- ScienceDirect (ESD), «FreedomCollection», ИД "Elsevier" <http://www.sciencedirect.com/>
- Электронные ресурсы издательства Springer <https://rd.springer.com/>
- Taylor & Francis journals <https://www.tandfonline.com/>
- Thieme <https://science-of-synthesis.thieme.com/>
- Wiley Online Library - мультидисциплинарная коллекция журналов <http://www.wileyonlinelibrary.com/>

2. Базы данных и поисковые системы:

Страница дисциплины в ТУИС РУДН:

<https://esystem.rudn.ru/course/view.php?id=2079>

U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

Научная электронная библиотека:

<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

Сайт российского общества патологоанатомов

<http://patolog.ru>

Сайт королевского колледжа патологов (The Royal College of Pathologists)

<https://www.rcpath.org/>

Информационная база данных по патологической анатомии

<https://www.pathologyoutlines.com/>

Онлайн курсы архив видеолекций по патологической анатомии Medical School Pathology

<https://www.medicalschoolpathology.com/>

Интернет лаборатория патологической анатомии университета Юты

<https://webpath.med.utah.edu/>

Информационный онлайн ресурс по патологической анатомии

<http://www.pathguy.com/>

База микропрепаратов WebPathology

<https://www.webpathology.com/>

Коллекция микропрепаратов Juan Rosai's Collection

<https://www.rosaicollection.org/>

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Бабиченко И.И., Ивина А.А., Кудрявцева Л.В. Руководство к лабораторным занятиям по патологической анатомии. М.: РУДН, 2019. – 270 с.
2. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: Учебник / А.И. Струков, В.В. Серов; Под ред. В.С.Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. : ил.
http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=456496&idb=0
3. Ивина А.А., Кудрявцева Л.В., Кудрявцев Г.Ю. Частные формы рака : рак легких, желудка, матки, яичников, молочной железы [Электронный ресурс] : Учебно-методическое пособие к практическому занятию по патологической анатомии. М.: Изд-во РУДН, 2019. - 40 с.
http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=478309&idb=0
4. Ивина А.А., Кудрявцева Л.В., Кудрявцев Г.Ю. Паразитарные заболевания: малярия, амебиаз, шистосомоз, лейшманиоз, трипаносомоз, эхинококкоз [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие к практическому занятию по патологической анатомии. М. : Изд-во РУДН, 2019. - 28 с. - ISBN 978-5-209-08941-4.
http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=478308&idb=0
5. Ивина А.А., Кудрявцева Л.В., Кудрявцев Г.Ю. Иммунопатологические процессы [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие к практическому занятию по патологической анатомии. М.: Изд-во РУДН, 2019. - 32 с.
http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=478307&idb=0

б) дополнительная литература

1. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: Учебник / А.И. Струков, В.В. Серов; Под ред. В.С.Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 880 с. : ил.
http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=456496&idb=0
2. Бабиченко И.И., Ивина А.А., Харченко Н.М. Краткая характеристика основных патологических процессов. Специальность «Лечебное дело». – М.: Изд-во РУДН, 2014. – 47 с.
3. Бабиченко И.И., Ивина А.А. Словарь основных патологоанатомических терминов. Специальность «Лечебное дело». – М.: Изд-во РУДН, 2014. – 48 с.
4. Грибунов Ю.П., Рогов К.А., Шестакова И.Н., Ивина А.А. Основные принципы оформления заключительного клинического и патологоанатомического диагнозов. – М.: Изд-во РУДН, 2015.- 19 с.
5. Бабиченко И.И., Владимирцева А.Л., Ковязин В.А., Харченко Н.М. Руководство к лабораторным занятиям по патологической анатомии. М.: РУДН, 2008. – 249 с.
6. Владимирцева А.Л. Паразитарные заболевания. Учебно-методическое пособие к практическому занятию по патологической анатомии. – М.: РУДН, 2009. – 31 с.

7. Грибунов Ю.П., Шестакова И.Н., Бабиченко И.И. Иммунопатологические процессы. Учебно-методическое пособие к практическому занятию по патологической анатомии. – М.: РУДН, 2009. – 23 с.
8. Зайратьянц О.В. и др. Патологическая анатомия: Атлас. – М.; ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 472 с.
9. Зайратьянц О.В., Кактурский Л.В. Формулировка и сопоставление клинического и патологоанатомического диагнозов. Справочник.- 2-е изд., перераб. и доп.- М.: ООО Медицинское информационное агентство, 2011.-576с.
10. Микроскопическая техника: Руководство / Под ред. Д.С.Саркисова и Ю.Л.Перова. - М.: Медицина, 1996. - 544с.
11. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека: Руководство в 2 томах / Под ред. Н.А.Краевского, А.В. Смоленникова, Д.С.Саркисова. - М.: Медицина, 1993.
12. Сапожников А.Г., Доросевич А.Е. Гистологическая и микроскопическая техника: Руководство. - Смоленск: САУ, 2000. - 476с.
13. Серов В. Методы верификации морфологического диагноза // Врач. - 2000. - №12. - С.22-23.
14. Пальцев М.А., Коваленко В.Л., Аничков Н.М. Руководство по биопсийно-секционному курсу. – М.: Медицина, 2002. – 256 с.: ил.

11. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

На практических занятиях и лекциях в аудиториях проводится разбор соответствующих тем с использованием мультимедийной техники (компьютер, проектор). Для каждого аудиторного занятия и лекции предназначены презентации, подготовленные в программе Microsoft PowerPoint, содержащие от 10 до 60 слайдов. Основная цель практических занятий заключается в изучении морфологических основ патогенеза и исходов типовых патологических процессов и заболеваний отдельных органов и систем.

Самостоятельная работа студента

Самостоятельная работа студентов во внеаудиторные часы может проходить как в аудиториях кафедры, где студенты могут изучать макро- и микропрепараты.

Учебные пособия в электронном виде по ряду изучаемых тем размещены на странице дисциплины в ТУИС РУДН:

<https://esystem.rudn.ru/course/view.php?id=2079>

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусмотрена подготовка студентами конспектов по различным разделам курса.

Внеаудиторная самостоятельная работа студента включает:

- Изучение материала по учебнику, учебным пособиям на бумажном и электронном носителях.
- Подготовка реферативного сообщения по избранной теме.
- Подготовка к выполнению контрольных работ и тестовых заданий.

Текущий контроль.

Контроль знаний и успешности освоения учебной программы в условиях очного обучения проводится в виде устного опроса.

Рубежный контроль.

Прохождение каждого раздела завершается рубежным контролем знаний в виде устного собеседования со студентом. В процессе рубежного контроля студент должен показать свои знания по пройденной теме, навыки и умения. Также осуществляется контроль посещений лекций и практических занятий.

Итоговый контроль (Промежуточная аттестация).

Итоговый контроль знаний проводится в форме зачета (в 5 семестре) и экзамена (в 6 семестре). **Зачет** и **экзамен** проводятся в форме устного собеседования со студентом. Студент должен продемонстрировать знания морфологии типовых патологических процессов и болезней, первичных патологических реакций, развития причинно-следственных связей в патологии целого организма, значение реактивности организма в возникновении, развития и исхода типовых патологических процессов и болезней, закономерностей патогенеза и саногенеза типовых патологических процессов и болезней, стадийности развития типовых патологических процессов и болезней, их осложнений и исходов, синдромов и симптомов наиболее распространенных заболеваний, принципов этиотропного, патогенетического и симптоматического лечения типовых патологических процессов и болезней. Также на экзамене от студента требуется умение точно поставить диагноз при исследовании макро- и микропрепарата и навыки решения клинических задач.

Прохождение каждого раздела завершается рубежным контролем знаний в виде устного собеседования со студентом. В процессе рубежного контроля студент должен показать свои знания и навыки по пройденной теме.

Завершается изучение общей патологии сдачей *экзамена* – это *итоговый контроль (промежуточная аттестация)*. Экзамен принимается профессорами и доцентами кафедры патологической анатомии и проходит в форме устного собеседования. Принимается по билетам.

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия».

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Патологическая анатомия, клиническая патологическая анатомия», включающие в себя перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций,

разработаны в полном объеме и доступны для обучающихся на странице дисциплины в ТУИС РУДН.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Разработчики:

Заведующий кафедрой патологической анатомии



И.И. Бабиченко

Доцент кафедры патологической анатомии



А.А. Ивина

Заведующий кафедрой патологической анатомии



И.И. Бабиченко

Руководитель программы



И.В. Радыш