

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»**
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России

_____ М.В. Хорева

«23» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»**

Научная специальность

3.3.3 Патологическая физиология

Москва, 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия» разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями, утверждёнными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951, педагогическими работниками кафедры патофизиологии и клинической патофизиологии

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность в Университете, кафедра
1	Салмаси Жеан Мустафаевич	Доктор медицинских наук, профессор	Зав. кафедрой патофизиологии и клинической патофизиологии лечебного факультета
2	Семенова Людмила Юрьевна	Доктор медицинских наук, доцент	Профессор кафедры патофизиологии и клинической патофизиологии лечебного факультета

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Патологическая анатомия» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры патофизиологии и клинической патофизиологии.

протокол № 6 от «21» апреля 2022 г.

Заведующий кафедрой _____ /Салмаси Ж.М./

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля).....	4
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.....	4
3. Содержание дисциплины (модуля).....	4
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля).....	4
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся.....	5
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.....	6
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля).....	10
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).....	11
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля).....	11
10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю).....	12

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Подготовка врачей-исследователей, научных и научно-педагогических кадров для работы в практическом здравоохранении, научно-исследовательских учреждениях и для преподавания в медицинских образовательных организациях.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Углубленное изучение методологических основ медицинских наук;
2. Формирование умения и навыков самостоятельной научной (научно-исследовательской) и педагогической деятельности;
3. Проведение научных исследований, представляющих новое решение важных практических и теоретических задач в области патологической анатомии.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 1

Виды учебной работы	Всего, час.	Объем по полугодиям							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	36	-	-	-	36	-	-	-	-
Лекционное занятие (Л)	18	-	-	-	18	-	-	-	-
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)	18	-	-	-	18	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)	36	-	-	-	36	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э), Кандидатский экзамен (КЭ)	<i>Зачет</i>	-	-	-	3	-	-	-	-
Общий объем	в часах	-	-	-	72	-	-	-	-
	в зачетных единицах	-	-	-	2	-	-	-	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Общая патологическая анатомия

- 1.1. Тромбоз. Эмболия. Причины. Патоморфологические изменения.
- 1.2. Некроз. Инфаркт. Причины. Патоморфологические изменения.
- 1.3. Причины воспаления. Патоморфология воспаления.

Раздел 2. Частная патологическая анатомия

- 2.1. Ревматические болезни. Этиология, патогенез. Исходы. Органопатология.
- 2.2. Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца. Этиология. Патогенез. Органопатология.
- 2.3. Обструктивные и рестриктивные заболевания легких. Этиология. Патогенез. Патоморфологические изменения.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 2

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов					Форма контроля
		Всего	Конт. раб.	Л	СПЗ	СР	
	Полугодие 4	72	36	18	18	36	Зачет
Раздел 1	Общая патологическая анатомия	36	18	9	9	18	Тестирование
Тема 1.1	Тромбоз. Эмболия. Причины. Патоморфологические изменения.	12	6	3	3	6	
Тема 1.2	Некроз. Инфаркт. Причины. Патоморфологические изменения.	12	6	3	3	6	
Тема 1.3	Причины воспаления. Патоморфология воспаления.	12	6	3	3	6	
Раздел 2	Частная патологическая анатомия	36	18	9	9	18	Тестирование
Тема 2.1	Ревматические болезни. Этиология, патогенез. Исходы. Органопатология.	12	6	3	3	6	
Тема 2.2	Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца. Этиология. Патогенез. Органопатология.	12	6	3	3	6	
Тема 2.3	Обструктивные и рестриктивные заболевания легких. Этиология. Патогенез. Патоморфологические изменения.	12	6	3	3	6	
	Общий объем	72	36	18	18	36	Зачет

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 3

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
1.	Общая патологическая анатомия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дайте определение эмболии. 2. Назовите стадии тромбообразования. 3. К каким последствиям приводит тромбоз воротной вены? 4. Назовите стадии ДВС-синдрома. 5. Охарактеризуйте изменения ядра и цитоплазмы при некрозе. 6. Назовите стадии развития инфаркта. 7. Укажите благоприятный исход инфаркта. 8. Перечислите возможные исходы некроза. 9. Что такое экссудативное воспаление? 10. Перечислите морфологические формы воспаления. 11. Назовите возможные исходы воспаления.
2.	Частная патологическая анатомия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Назовите формы клапанного эндокардита при ревматизме. 2. Перечислите группы патологических проявлений при системной красной волчанке. 3. Перечислите заболевания, входящие в группу ревматических болезней. 4. Что такое ревматические болезни? 5. Раскройте сущность инфильтрационной теории атеросклероза. 6. Перечислите стадии гипертонической болезни. 7. Дайте патологоанатомическую характеристику атероматозной

		бляшки с указанием калибра поражаемых сосудов. 8. Назовите непосредственные причины смерти при инфаркте миокарда. 9. Дайте определение ателектаза легкого. 10. Назовите основные легочные и внелегочные осложнения бронхоэктазов. 11. Назовите пути развития ХНЗЛ. 12. Назовите виды хронического бронхита в зависимости от характера воспаления и состояния просвета бронха. 13. Дайте определение эмфиземы легких.
--	--	--

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Таблица 4

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание
	Полугодие 4		
Раздел 1	Общая патологическая анатомия	Тестирова ние	Тестовое задание: 1. Обтурирующие тромбы в артериях могут привести к развитию: а) лимфостаза; б) гангрены; в) венозного застоя; г) тромбофлебита.
Тема 1.1	Тромбоз. Эмболия. Причины. Патоморфологические изменения.		Тестовое задание: 2. При ДВС-синдроме в сосудах образуются тромбы: а) белые; б) красные; в) смешанные; г) гиалиновые.
Тема 1.2	Некроз. Инфаркт. Причины. Патоморфологические изменения.		Тестовое задание: 3. Тромбы из вен нижних конечностей могут попадать в: а) артерии почек; б) коронарные артерии сердца; в) легочную артерию; г) верхнюю полую вену.
Тема 1.3	Причины воспаления. Патоморфология воспаления.		Тестовое задание: 4. Некроз ткани, соприкасающейся с внешней средой, называется: а) инфаркт; б) секвестр; в) гангрена; г) гиалиноз. Тестовое задание: 5. Гангрена может развиваться в: а) головном мозге; б) селезенке; в) тонкой кишке; г) в печени. Тестовое задание: 6. Инфаркт – это некроз: а) сосудистый;

			<p>б) токсический; в) травматический; г) аллергический.</p> <p>Тестовое задание: 7. Местная, комплексная, сосудисто-мезенхимальная реакция в ответ на повреждение называется: а) некроз; б) тромбоз; в) адаптация; г) воспаление.</p> <p>Тестовое задание: 8. Видом гнойного воспаления является а) серозное; б) крупозное; в) катаральное; г) флегмонозное.</p> <p>Тестовое задание: 9. Гнойное воспаление плевры со скоплением гноя в плевральной полости называется а) абсцесс; б) эмпиема; в) флегмона; г) фурункул.</p>
Раздел 2	Частная патологическая анатомия	Тестирование	<p>Тестовое задание: 1. Возвратный бородавчатый эндокардит возникает при: а) ревматизме; б) атеросклерозе; в) сепсисе; г) системной красной волчанке.</p> <p>Тестовое задание: 2. Исход ревматического эндокардита: а) бурая атрофия миокарда; б) формирование порока сердца; в) мелкоочаговый кардиосклероз; г) хроническая аневризма сердца.</p> <p>Тестовое задание: 3. При ревматическом пороке сердца хронический венозный застой в малом круге кровообращения сопровождается: а) абсцессом; б) эмфиземой; в) ателектазами; г) бурой индурацией легких.</p> <p>Тестовое задание: 4. При атеросклерозе преимущественно поражаются: а) вены; б) капилляры; в) артериолы; г) крупные и средние артерии.</p> <p>Тестовое задание: 5. При атеросклерозе в стенке артерий эластического и мышечно-эластического типа образуется: а) бляшка; б) гиалиноз; в) атрофия стенки; г) амилоидоз.</p> <p>Тестовое задание: 6. При некрозе всей толщины миокарда инфаркт называют: а) тотальным;</p>
Тема 2.1	Ревматические болезни. Этиология, патогенез. Исходы. Органопатология.		
Тема 2.2	Атеросклероз. Ишемическая болезнь сердца. Этиология. Патогенез. Органопатология.		
Тема 2.3	Обструктивные и рестриктивные заболевания легких. Этиология. Патогенез. Патоморфологические изменения.		

		<p>б) массивным; в) трансмуральным; г) распространенным.</p> <p>Тестовое задание: 7. Благоприятный исход инфаркта миокарда: а) организация; б) миомаляция; в) оссификация; г) образование кисты.</p> <p>Тестовое задание: 8. На вскрытии умершего от инфаркта миокарда в полости перикарда обнаружена жидкая кровь и свертки, это следствие: а) асистолии; б) разрыва сердца; в) тромбозболии; г) тампонады сердца.</p> <p>Тестовое задание: 9.Синоним очаговой пневмонии а) крупозная; б) плевропневмония; в) бронхопневмония; г) интерстициальная.</p> <p>Тестовое задание: 10. Синоним крупозной пневмонии а) долевая; б) очаговая; в) интерстициальная; г) перифокальная.</p> <p>Тестовое задание: 11.Ателектаз легкого – это изменение легочной ткани в виде: а) повышения воздушности; б) воспаления; в) спадения; г) некроза.</p>
--	--	--

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачету

1. Дайте определение эмболии.
2. Назовите стадии тромбообразования.
3. К каким последствиям приводит тромбоз воротной вены?
4. Назовите стадии ДВС-синдрома.
5. Охарактеризуйте изменения ядра и цитоплазмы при некрозе.
6. Назовите стадии развития инфаркта.
7. Укажите благоприятный исход инфаркта.
8. Перечислите возможные исходы некроза.
9. Что такое экссудативное воспаление?
10. Перечислите морфологические формы воспаления.
11. Назовите возможные исходы воспаления.
12. Назовите формы клапанного эндокардита при ревматизме.
13. Перечислите группы патологических проявлений при системной красной волчанке.
14. Перечислите заболевания, входящие в группу ревматических болезней.

15. Что такое ревматические болезни?
16. Раскройте сущность инфильтрационной теории атеросклероза.
17. Перечислите стадии гипертонической болезни.
18. Дайте патологоанатомическую характеристику атероматозной бляшки с указанием калибра поражаемых сосудов.
19. Назовите непосредственные причины смерти при инфаркте миокарда.
20. Дайте определение ателектаза легкого.
21. Назовите основные легочные и внелегочные осложнения бронхоэктазов.
1. 22. Назовите пути развития ХНЗЛ.
22. Назовите виды хронического бронхита в зависимости от характера воспаления и состояния просвета бронха.
23. Дайте определение эмфиземы легких.

Описание критериев и шкал оценивания

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме кандидатского экзамена обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется аспиранту, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации.

Оценка «хорошо» – выставляется аспиранту, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей при ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется аспиранту, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, в том числе при помощи наводящих вопросов преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации, в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется аспиранту, если он продемонстрировал знания программного материала, подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется аспиранту, если он имеет пробелы в знаниях программного материала, не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырёхбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырёхбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
1	А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В. С. Паукова. Патологическая анатомия. - 6-е изд., доп. и перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015.	10
2	Атлас патологии Роббинса и Котрана : пер. с англ. / Эдвард К. Клатт ; под ред. О. Д. Мишнёва, А. И. Щёголева. - Москва: Логосфера, 2010.	25

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт РНИМУ: адрес ресурса–<https://rsmu.ru.ru/>, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе к Автоматизированной системе подготовки кадров высшей квалификации (далее – АСПКВК);

2. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – Электронная библиотечная система;

3. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;

4. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;

5. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;

6. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;

7. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система;
8. www.rsl.ru – Российская государственная библиотека (РГБ).

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <http://www.consultant.ru> - Консультант студента, компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. <https://www.garant.ru> - Гарант.ру, справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
3. <https://www.minobrnauki.gov.ru/> - Министерство науки и высшего образования Российской Федерации;
4. <https://www.rsl.ru> - Российская государственная библиотека (РГБ).

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.	Оборудование учебных аудиторий: проекционные системы; учебные доски; места для обучающихся. Технические средства обучения: проектор мультимедийный; компьютер ноутбук
2	Помещения для самостоятельной работы (библиотека, в том числе читальный зал).	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде РНИМУ.

Программное обеспечение

- MICROSOFT WINDOWS 7,10;
- OFFICE 2010,2013;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- Консультант плюс (справочно-правовая система);
- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer.

9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными требованиями.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на разделы:

Раздел 1. Общая патологическая анатомия.

Раздел 2. Частная патологическая анатомия.

Изучение дисциплины (модуля), согласно учебному плану, предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарским (практическим) занятиям, текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными требованиями.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

- рекомендуемую литературу;
- задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;
- задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);
- вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить литературу, список которой приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим

формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.