



Министерство здравоохранения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

Утверждено решением ученого совета
Протокол №10 от 21.05.2024 г.

Рабочая программа дисциплины	«Медицинская микология»
Образовательная программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия
Квалификация	Врач-педиатр
Форма обучения	Очная

Разработчик (и): кафедра микробиологии

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
В.И. Коноплева	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент

Рецензент (ы):

ИОФ	Ученая степень, ученое звание	Место работы (организация)	Должность
Т.Д. Здольник	д.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	Зав. кафедрой
С.А. Шустова	к.м.н., доцент	ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России	доцент

Одобрено учебно-методической комиссией по специальности Педиатрия
Протокол № 9 от 18.04. 2024 г.

Одобрено учебно-методическим советом.
Протокол № 7 от 25.04. 2024г.

Нормативная справка.

Рабочая программа дисциплины «Медицинская микология» разработана в соответствии с:

ФГОС ВО	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 12 августа 2020г. № 965 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия
Порядок организации и осуществления образовательной деятельности	Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. N 245 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры"

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения	
<p>ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза</p>	<p>ОПК-4.1. Готов обоснованно применить медицинские изделия, лекарственные препараты, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи и в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами)</p> <p>ОПК-4.2. Владеет методами использования и оценивая результатов медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач</p> <p>ОПК-4.3. Проводит общее клиническое обследование пациента с целью установления диагноза и интерпретации результатов наиболее распространенных методов инструментальной, лабораторной и функциональной диагностики</p>	<p>Знать: Знать алгоритм применения медицинских технологий, специализированного оборудования и медицинских изделий при решении профессиональных задач.</p> <p>Уметь: Уметь применять дезинфекционные средства, лекарственные препараты, в том числе иммунобиологические, и иные вещества и их комбинации при решении профессиональных задач.</p> <p>Владеть: Владеть способностью проведения обследования пациента с использованием наиболее распространенных методов лабораторной диагностики с целью установления диагноза и интерпретации результатов.</p>

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Медицинская микология» относится к вариативной части Блока Б1.В.ДВ.05.03 специалитета, дисциплина по выбору.

Дисциплина «Медицинская микология» логически и содержательно взаимосвязана с другими частями ОПОП:

- 1) Требования, необходимые для освоения данной дисциплины и приобретённые в результате освоения предшествующих дисциплин (латинский язык; анатомия; биохимия; микробиология; нормальная физиология):

к знаниям:

знать основную медицинскую и фармацевтическую терминологию на латинском языке; анатомию человека, как организма в целом, так и отдельных органов, и систем, на основе современных знаний; общие закономерности развития и функционирования организма человека на клеточном, тканевом и органном уровнях; базовые биохимические знания о химической природе веществ, входящих в состав живых организмов, взаимных превращениях этих веществ и связях между молекулярной

структурой и биологической функцией химических компонентов живой материи; о закономерностях протекания биохимических процессов в организме здорового человека и больного; знания о жизнедеятельности целостного организма и его отдельных частей, об основных закономерностях функционирования и механизмах их регуляции при взаимодействии между собой и с факторами внешней среды.

к умениям:

уметь работать с увеличительной техникой (микроскопами, оптическими); применять полученные знания в решении практических вопросов по алгоритму лабораторной диагностики инфекционных заболеваний.

к готовностям:

чтения и письма на латинском языке названий микроорганизмов; микроскопирования с иммерсией.

- 2) Освоение дисциплины «Медицинская микология» необходимо как предшествующее для следующих дисциплин и практик: инфекционные болезни детей.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: в з.е. 2/ час 72

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		12	
Контактная работа	24	24	
В том числе:	-	-	
Лекции	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Практические занятия (ПЗ)	24	24	
Семинары (С)	-	-	
Самостоятельная работа (всего)	48	48	
В том числе:	-	-	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	24	24	
Самостоятельное изучение тем	24	24	
Реферат	-	-	
Вид промежуточной аттестации (зачет)	Зачет	Зачет	
Общая трудоемкость	час.	72	72
	з.е.	2	2

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Семинары, практические работы

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Семестр С				
	1.	Современные проблемы микологии. Принципы классификации микромицетов.	3	-

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
	2.	Факторы агрессии грибов. Аллергизация организма при грибковых инфекциях. Нозокомиальные микозы.	3	-
	3.	Рубежный контроль.	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
	4.	Чувствительность грибов к антимикотикам (химиотерапевтические средства, антисептики и дезинфектанты).	3	-
	5.	Клинически значимые дрожжевые и мицелиальные грибы. Ассоциации микромицетов с бактериями. Висцеральные микозы в зависимости от факторов риска.	3	-
	6.	Рубежный контроль.	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
	7.	Особенности клиники поверхностных микозов в детском возрасте. Грибковые инфекции в детской нейрохирургии.	3	-

№ раздела	№ семинара, ПР	Темы семинаров, практических занятий	Кол-во часов	Формы текущего контроля
	8.	Контроль сформированности общепрофессиональной компетенции. Зачёт.	3	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
		ИТОГО часов в семестре	24	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов	Вид контроля
1	2	3	4	5	6
1.		Подготовка к аудиторным практическим занятиям с использованием конспектов лекций, Интернет-ресурсов, научной литературы (на русском и английском языках)	Проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе); работа с вопросами для самопроверки, подготовка к занятиям.	24	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств
2.		Грибы – возбудители заболеваний, связанных с оказанием медицинской деятельности, санитарный	Самостоятельное изучение тем	24	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

		контроль и организация противоэпидемических мероприятий. Экологические группы дерматомицетов. Особенности эволюции возбудителей микозов кожи			
		ИТОГО часов в семестре		48	

6. Обеспечение достижения запланированных результатов обучения

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой (компетенции с индикаторами достижения)	Наименование оценочного средства
1.	ОПК-4 Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза	ОПК-4.1. ОПК-4.2. ОПК-4.3.	Оценка знаний в соответствии с заданиями комплекта оценочных средств

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

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная учебная литература:

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования: в 2 т. Т. 1 / под. ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2017. - 447 с.
2. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования: в 2 т.: [с прил. на компакт-диске]. Т. 2 / под. ред. В.В. Зверева, М.Н. Бойченко. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2017. - 477 с.
3. Микробиология, вирусология и иммунология: рук. к лаб. занятиям : учеб. пособие для студентов учреждений высш. проф. образования / под. ред. В.Б. Сбойчакова, М.М. Карапаца. - М. : Изд. группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015. - 319 с.

7.1.2. Дополнительная учебная литература:

1. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология : учеб. для студентов мед. вузов / под ред. А.А. Воробьева. - 2-е изд., испр.и доп. - М. : Мед. информ. агентство, 2012. - 702 с.

2. Медицинская микология / Зачиняева А. В. , Москалев А. В. , Андреев В. А. , Сбойчаков В.Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018 - 288 с. - ISBN 978-5-9704-4474-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444740.html> ЭМБ «Консультант Врача».
3. Диагностика и лечение микозов в отделениях реанимации и интенсивной терапии : Российские национальные рекомендации / Общероссийская общественная организация, Федерация анестезиологов и реаниматологов (ФАР), Российская ассоциация специалистов по хирургическим инфекциям (РАСХИ) ; ред. Н. Н. Климко. - М. : [Компания БОРГЕС], 2010 - 87с.
4. Рациональная научно-практическая терминология патогенных и условно-патогенных грибов и вызываемых ими заболеваний. Учебное пособие/ Елинов Н.П., Васильева Н.В., Рауш Е.Р., Доршакова Е.В – СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014 – 72 с.
5. Диагностика микозов/ Аравийский Р.А., Климко Н.Н., Васильева Н.В. – СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2004 – 186 с., ил. – Библиограф.: с.183-185 (35 назв.). – ISBN 5-98037-030-7.
6. Краткий микологический словарь (издание второе, испр. и доп.)/ Елинов Н.П. – СПб.:МГК, 2009 – 190 с.
7. Проблемы медицинской микологии - https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=9005.

7.2 Перечень электронных образовательных ресурсов

Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
<p>ЭБС «Консультант студента» – многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, https://www.studentlibrary.ru/ http://www.medcollegelib.ru/</p>	<p>Доступ неограничен (после авторизации)</p>
<p>ЭБС «Юрайт» – ресурс представляет собой виртуальный читальный зал учебников и учебных пособий от авторов ведущих вузов России по экономическим, юридическим, гуманитарным, инженерно-техническим и естественно-научным направлениям и специальностям, https://urait.ru/</p>	<p>Доступ неограничен (после авторизации)</p>
<p>Электронная библиотека РязГМУ – электронный каталог содержит библиографические описания отечественных и зарубежных изданий из фонда библиотеки университета, а также электронные издания, используемые для информационного обеспечения образовательного и научно-исследовательского процесса университета, https://lib.rzgm.ru/</p>	<p>Доступ неограничен (после авторизации)</p>
<p>ЭМБ «Консультант врача» – ресурс предоставляет достоверную профессиональную информацию для широкого спектра врачебных специальностей в виде периодических изданий, книг, новостной информации и электронных обучающих модулей для непрерывного медицинского образования, https://www.rosmedlib.ru/</p>	<p>Доступ с ПК Центра развития образования</p>
<p>Система «Консультант Плюс» – информационная справочная система, http://www.consultant.ru/</p>	<p>Доступ с ПК Центра развития образования</p>

Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru/	Открытый доступ
Федеральная электронная медицинская библиотека – часть единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения в качестве справочной системы: клинические рекомендации (протоколы лечения) предназначены для внедрения в повседневную клиническую практику наиболее эффективных и безопасных медицинских технологий, в том числе лекарственных средств; электронный каталог научных работ по медицине и здравоохранению; журналы и другие периодические издания, публикующие медицинские статьи и монографии, ориентированные на специалистов в различных областях здравоохранения; электронные книги, учебные и справочные пособия по различным направлениям медицинской науки; уникальные редкие издания по медицине и фармакологии, представляющие историческую и научную ценность, https://femb.ru	Открытый доступ
MedLinks.ru – универсальный многопрофильный медицинский сервер, включающий в себя библиотеку, архив рефератов, новости медицины, календарь медицинских событий, биржу труда, доски объявлений, каталоги медицинских сайтов и учреждений, медицинские форумы и психологические тесты, http://www.medlinks.ru/	Открытый доступ
Медико-биологический информационный портал, http://www.medline.ru/	Открытый доступ
DoctorSPB.ru - информационно-справочный портал о медицине, здоровье. На сайте размещены учебные медицинские фильмы, медицинские книги и методические пособия, рефераты и истории болезней для студентов и практикующих врачей, https://doctorspb.ru/	Открытый доступ
Компьютерные исследования и моделирование – результаты оригинальных исследований и работы обзорного характера в области компьютерных исследований и математического моделирования в физике, технике, биологии, экологии, экономике, психологии и других областях знания, http://crm.ics.org.ru/	Открытый доступ
Портал научных журналов на платформе ЭКО-ВЕКТОР – доступ к электронной базе данных российских научных рецензируемых журналов организован в многопользовательском режиме, без ограничения числа одновременных подключений к ресурсу и предоставляет возможность частичного копирования данных и распечатки https://journals.eco-vector.com/index/search/category/784	Открытый доступ
БД East View Электронная база данных периодических изданий «East View» в рамках определенной коллекции. Полные тексты статей из журналов представлены в форматах html, pdf. https://dlib.eastview.com/	Открытый доступ
ЭБС «Лань» Здесь представлены учебники, пособия, монографии, научные журналы и другой электронный контент. Читать литературу без регистрации можно с компьютеров университета. https://e.lanbook.com/	Открытый доступ
«Большая медицинская библиотека» (БМБ) В рамках проекта сформировано единое электронное образовательное пространство медицинских вузов России и стран СНГ. Участникам	Открытый доступ

<p>проекта предоставляется безвозмездный доступ к ресурсам БМБ: учебникам и пособиям, интерактивным текстам и медиаконтенту.</p> <p>Издания РязГМУ и других участников проекта можно найти на «Электронных полках учебных дисциплин». Часть изданий, размещенных в «Большой медицинской библиотеке», содержит текстовые задания для самопроверки - Книги, содержащие тесты. Учебно-методическая литература коллекции БМБ на английском, немецком и французском языках для иностранных студентов размещена в составе «Иностранной коллекции».</p>	
<p>Национальная электронная библиотека (НЭБ)</p> <p>Это государственная информационная система, которая объединяет оцифрованные фонды российских библиотек.</p> <p>http://нэб.рф https://rusneb.ru/</p>	Открытый доступ
<p>Коллекция медицинских учебников на французском языке Elsevier Masson. Электронные книги для корпоративных, медицинских, академических и профессиональных библиотек по всему миру.</p> <p>https://123library.org/user/my-library/books</p>	Открытый доступ
<p>Вестник современной клинической медицины</p> <p>Журнал «Вестник Современной Клинической Медицины», в котором содержатся статьи медицинской направленности: оригинальные исследования, обмен опытом, обзоры, организация здравоохранения.</p> <p>http://vskmjournals.org/ru/vypuski-zhurnala.html</p>	Открытый доступ
<p>Библиотека журналов по кардиологии и сердечно-сосудистой медицине включает архивы шести крупнейших журналов по кардиологии: артериальная гипертензия, кардиология, кардиоваскулярная терапия и профилактика, комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний, рациональная Фармакотерапия в Кардиологии, Российский кардиологический журнал.</p> <p>https://www.cardiojournal.online/</p>	Открытый доступ

8. Материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации №1	Световые микроскопы, наборы анилиновых красителей, медицинские лотки, штативы с бактериальными петлями, пинцетами, маркерами; предметные стекла, дезинфицирующие растворы. Бактерицидные лампы (облучатель бактерицидный настенный рециркуляторный ОБНР 2x8-01 «КАМА», г. Пермь). Наборы противогрибковых препаратов. Лабораторная посуда.
	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций.	Таблицы: основные формы бактерий, ход лучей в иммерсионной и сухой системах светового микроскопа, правила работы с иммерсионной системой светового микроскопа, микропрепараты грибов,

		портативные среды «Дерматомицеты», «Грибы рода кандиды» и т.д.
	Кафедра биологической химии с курсом клинической лабораторной диагностики ФДПО. Каб. № 415, 4 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Высоковольтная, д.9,)	25 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
	Библиоцентр. каб. 309. 3 этаж Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (г. Рязань, ул. Шевченко, д. 34, к.2)	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
	Кафедра патофизиологии. Помещение для самостоятельной работы обучающихся (г. Рязань, ул. Полонского, д. 13, 2 этаж)	10 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России
	Кафедра общей химии. каб. 12., 2 этаж. Помещение для самостоятельной работы обучающихся г. Рязань, ул. Маяковского 105	20 компьютеров с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России

*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.