

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

*Медицинский институт
(факультет/институт/академия)*

Рекомендовано МССН

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины «Лабораторное дело»

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

31.00.00 Клиническая медицина

(указываются код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность программы (профиль)

31.08.51 «Фтизиатрия»

(наименование образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем))

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью обучения является овладение теоретическими и методическими основами лабораторного дела, приобретение практических навыков в проведении исследований:

- ❖ готовить препараты для паразитологических исследований методами нативного мазка, обогащения, приготовления толстой капли;
- ❖ различать на препаратах представителей простейших, гельминтов и членистоногих;
- ❖ идентифицировать яйца и личинки гельминтов в биоматериале.
- ❖ классификацию паразитов человека;
- ❖ географическое распространение паразитарных болезней человека;
- ❖ основные морфологические характеристики простейших и гельминтов;
- ❖ циклы развития паразитов;
- ❖ наиболее значимые паразитозы человека;
- ❖ основные принципы диагностики паразитозов человека;
- ❖ основные принципы профилактики паразитарных болезней человека.

Задачи дисциплины:

1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
7. Брать ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.
8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
9. Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.
10. Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия.
11. Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку.
12. Оказывать первую медицинскую помощь при неотложных состояниях.
13. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
14. Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
15. Готовить рабочее место для проведения лабораторных общеклинических исследований.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Лабораторное дело» к вариативной части блока 1 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 компетенций	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
Универсальные			
	УК-1, УК-2, УК-3	Микробиология, гигиена	Инфекционные болезни, фтизиатрия, терапия, хирургия
Профессиональные			
	ПК-1 – ПК-12	Микробиология, гигиена	Инфекционные болезни, фтизиатрия, терапия, хирургия

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

лечебная деятельность:

— готовность к ведению и лечению пациентов с инфекционными заболеваниями (ПК-6);

реабилитационная деятельность:

— готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Знать:

- этиологию, эпидемиологию, патогенез, клиническую картину и классификацию распространенных инфекционных болезней (семиотику инфекционных заболеваний);
- Этические и деонтологические аспекты деятельности врача-инфекциониста в общении с коллегами, другим медицинским персоналом, пациентами и их родственниками;
- Обоснование объёма оказания специализированной врачебной помощи инфекционным больным при неотложных состояниях на догоспитальном и госпитальном этапах;
- сущность инфекционного процесса в свете современных представлений;
- дифференциально-диагностическую значимость основных симптомов синдромов, характерных для инфекционных болезней;
- современные методы специфической диагностики инфекционных болезней;
- возможности клинической диагностики неотложных состояний при инфекционных заболеваниях и пограничных ситуациях;
- физиологические, биохимические основы неотложных состояний, связанных с инфекционной патологией и пограничными ситуациями;
- показания к госпитализации и амбулаторному лечению инфекционных больных;
- показания и противопоказания к проведению лекарственной и нелекарственной терапии, ее переносимость, проявления терапевтического и побочного действия, взаимодействие лекарств в организме;
- методы и сроки контроля эффективности лечения (этиотропная, патогенетическая, симптоматическая терапия);

- особенности лечения инфекционных больных с наличием сопутствующих заболеваний; у лиц пожилого возраста; лиц, страдающих наркоманией и алкоголизмом; беременных;
- принципы профилактики инфекционных болезней и основы прививочного дела, календарь прививок;
- эпидемиологию и профилактику внутрибольничных инфекций;

Уметь:

- формулировать предварительный и окончательный клинический диагноз;
- соблюдать этические и деонтологические аспекты деятельности врача-инфекциониста;
- оказывать квалифицированную врачебную помощь при неотложных состояниях на догоспитальном и госпитальном этапах;
- собирать анамнез, включая эпиданамнез, проводить полное обследование пациента по всем органам и системам, и на этом основании установить предварительный диагноз, а для амбулаторного больного определение показаний для госпитализации;
- самостоятельно лечить больных с инфекционной патологией и проводить коррекцию проводимого лечения с учетом его эффективности и переносимости;
- оказывать первую врачебную помощь при неотложных состояниях;
- составлять план необходимого лабораторного и инструментального обследования, проводить забор патологических материалов от больного;
- после получения результатов дополнительных исследований формулирование окончательного диагноза в соответствии с требованиями МКБ-10;
- проведение диагностики и лечение сопутствующих заболеваний, относящихся к смежным дисциплинам, с привлечением для консультации соответствующих специалистов;
- оформление медицинской документации;
- организацию и контроль в проведении противоэпидемических мероприятий в медицинском учреждении;
- постоянное совершенствование своей теоретической подготовки в области инфекционной патологии и смежных специальностей;

Владеть:

- Алгоритмами постановки предварительного и окончательного клинического диагноза, проведения дифференциально-диагностического поиска;
- Нормами этических и деонтологических аспектов деятельности врача-инфекциониста;
- Навыками оказания квалифицированной врачебной помощи при неотложных состояниях на догоспитальном и госпитальном этапах;
- навыком оценки диагностической значимости используемых при инфекционных заболеваниях диагностических методов исследования (биохимических, серологических, а также общеклинических);
- современными методами лечения инфекционных больных (этиотропной, патогенетической и др.)

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		3
Аудиторные занятия (всего)	45	45
В том числе:	-	-
<i>Лекции</i>		
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>		

Семинары (С)		9	9
Лабораторные работы (ЛР)		36	36
Самостоятельная работа (всего)		27	27
Общая трудоемкость	час	72	72
	зач. ед.	2	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
П.1.В.02.01	Лабораторное дело	
1	Класс Споровики	<p>1. Общая характеристика класса Споровики. Виды плазмодиев.</p> <p>2. Жизненный цикл малярийного плазмодия.</p> <p>3. Микроскопическое исследование тонкого мазка крови. Микроскопические исследования толстой капли крови.</p> <p>4. Патогенез малярии. Профилактика малярии. Правила личной гигиены.</p>
2	Медицинская гельминтология	<p>1. Классификация гельминтов. Геогельминты, биогельминты, контактные гельминты.</p> <p>2. Пути заражения и факторы передачи гельминтов</p> <p>3. Основные отличия строения сосальщиков, ленточных и круглых червей.</p> <p>4. Основные принципы лабораторной диагностики</p> <p>Изучение методов приготовления нативного мазка, методов обогащения.</p>
3	Класс Трематоды	<p>1. Строение и жизненный цикл описторха, клонорха, парагонима. Лабораторная диагностика и профилактика заболеваний, вызванных перечисленными гельминтами.</p> <p>2. Виды фасциол. Их строение, жизненный цикл. Патогенез, лабораторная диагностика и профилактика фасциолеза.</p> <p>3. Виды шистосом. Их строение, жизненный цикл, патогенез, лабораторная диагностика и профилактика шистосомозов. Правила личной гигиены.</p>
4	Класс Цестоды.	<p>1. Общая характеристика класса Ленточные черви.</p> <p>2. Особенности внешнего строения и циклов развития лентеца широкого, цепня бычьего, цепня свиного, карликового цепня, эхинококка, альвеококка.</p> <p>3. Патогенез, лабораторная диагностика дифиллоботриоза, тениаринхоза, тениоза, цистицеркоза, гименолепидоза, эхинококкоза, альвеококкоза.</p> <p>4. Профилактика гельминтозов. Правила личной гигиены.</p>
5	Класс Нематоды	<p>1. Общая характеристика класса Нематоды.</p> <p>2. Строение, жизненный цикл острицы. Патогенез, лабораторная диагностика и профилактика энте-</p>

		<p>робиоза.</p> <p>3. Строение и жизненный цикл аскариды. Патогенез, лабораторная диагностика и профилактика аскаридоза.</p> <p>4. Строение и жизненный цикл власоглава. Патогенез, лабораторная диагностика и профилактика трихоцефалеза.</p> <p>5. Виды трихинелл. Строение и жизненный цикл трихинеллы. Патогенез трихинеллеза. Методы лабораторной диагностики и профилактика трихинеллеза.</p>
--	--	---

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	Семина	СРС	Всего час.
1.	Класс Споровики			7	1	5	13
2.	Медицинская гельминтология			8	2	5	15
3.	Класс Трематоды			7	2	6	15
4.	Класс Цестоды.			7	2	6	15
5.	Класс Нематоды			7	2	5	14

6. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
1.	Класс Споровики	Микроскопическое исследование тонкого мазка крови. Микроскопические исследования толстой капли крови.	7
2.	Медицинская гельминтология	Основные отличия строения сосальщиков, ленточных и круглых червей. Основные принципы лабораторной диагностики. Изучение методов приготовления нативного мазка, методов обогащения.	8
3.	Класс Трематоды	Строение описторха, клонорха, парагонима. Лабораторная диагностика заболеваний, вызванных перечисленными гельминтами. Виды фасциол. Их строение. Лабораторная диагностика фасциолеза. Виды шистосом. Их строение. Лабораторная диагностика шистосомозов.	7
4.	Класс Цестоды.	Особенности внешнего строения и циклов развития лентеца широкого, цепня бычьего, цепня свиного, карликового цепня, эхинококка, альвеококка. Лабораторная диагностика дифиллоботриоза, тениаринхоза, тениоза, цистицеркоза, гименолепидоза, эхинококкоза, альвеококкоза.	7
5.	Класс Нематоды	Строение острицы. Лабораторная диагностика энтеробиоза. Строение аскариды. Лабораторная диагностика	7

		аскаридоза. Строение власоглава. Лабораторная диагностика трихоцефалеза. Строение трихинеллы. Методы лабораторной диагностики трихинеллеза.	
--	--	---	--

7. Практические занятия (семинары)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
П.1.В.02.01	Лабораторное дело		9
1	Класс Споровики	1. Общая характеристика класса Споровики. Виды плазмодиев. 2. Жизненный цикл малярийного плазмодия. 3. Микроскопическое исследование тонкого мазка крови. Микроскопические исследования толстой капли крови. 4. Патогенез малярии. Профилактика малярии. Правила личной гигиены.	1
2	Медицинская гельминтология	1. Классификация гельминтов. Геогельминты, биогельминты, контактные гельминты. 2. Пути заражения и факторы передачи гельминтов 3. Основные отличия строения сосальщиков, ленточных и круглых червей. 4. Основные принципы лабораторной диагностики Изучение методов приготовления нативного мазка, методов обогащения.	2
3	Класс Трематоды	1. Строение и жизненный цикл описторха, клонорха, парагонима. Лабораторная диагностика и профилактика заболеваний, вызванных перечисленными гельминтами. 2. Виды фасциол. Их строение, жизненный цикл. Патогенез, лабораторная диагностика и профилактика фасциолеза. 3. Виды шистосом. Их строение, жизненный цикл, патогенез, лабораторная диагностика и профилактика шистосомозов. Правила личной гигиены.	2

4	Класс Цестоды.	1. Общая характеристика класса Ленточные черви. 2. Особенности внешнего строения и циклов развития лентеца широкого, цепня бычьего, цепня свиного, карликового цепня, эхинококка, альвеококка. 3. Патогенез, лабораторная диагностика дифиллоботриоза, тениаринхоза, тениоза, цистицеркоза, гименолепидоза, эхинококкоза, альвеококкоза. 4. Профилактика гельминтозов. Правила личной гигиены	2
5	Класс Нематоды	1. Общая характеристика класса Нематоды. 2. Строение, жизненный цикл острицы. Патогенез, лабораторная диагностика и профилактика энтеробиоза. 3. Строение и жизненный цикл аскариды. Патогенез, лабораторная диагностика и профилактика аскаридоза. 4. Строение и жизненный цикл власоглава. Патогенез, лабораторная диагностика и профилактика трихоцефалеза. 5. Виды трихинелл. Строение и жизненный цикл трихинеллы. Патогенез трихинеллеза. Методы лабораторной диагностики и профилактика трихинеллеза.	2

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

Для обеспечения учебного процесса в ординатуре кафедра располагает помещениями в ИКБ №1 и ИКБ№ 2 г. Москвы. Общая площадь всех помещений, занимаемых кафедрой, составляет 387,6 кв.м (учебных аудиторий – 6, лабораторий -2).

8.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. Мультимедийный комплекс,
2. ПК, мониторы.

На кафедре имеются наборы слайдов, микроскопических и макроскопических препаратов, видеофильмов, мультимедийных программ по разделам программы.

8.3. Образовательные технологии в интерактивной форме, используемые в процессе преподавания дисциплины:

1. Деловые игры
- 2.Ситуация-кейс: разбор историй болезни с обсуждением особенностей течения заболеваний, алгоритмом постановки диагноза, разбором ошибок в ведении больного, обсуждение плана лечебных и диагностических мероприятий.
- 3.Дискуссия по актуальным аспектам специальных дисциплин.

Всего 10% интерактивных занятий от объема аудиторной работы.

9. Информационное обеспечение дисциплины:

а) программное обеспечение

Программа тестирования «Ментор»

Лицензионное программное обеспечение Microsoft office 2010

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Электронно-библиотечная система РУДН;
2. Учебный портал РУДН (<http://web-local.rudn.ru>);
3. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);
4. Универсальная библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru>);
5. Библиотека электронных журналов BENTHAM OPEN (<http://www.benthamscience.com/open/a-z.htm>);
6. Библиотека электронных журналов Elsevier (<http://www.elsevier.com/about/open-access/open-archives>);
7. Медицинская онлайн библиотека MedLib (<http://med-lib.ru>);
8. Учебный портал РУДН: <http://web-local.rudn.ru/web-local/kaf/rj/index.php?id=42>
9. U.S. National Library of Medicine National Institutes of Health: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
10. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

10. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. В.И. Покровский, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин. Эпидемиология и инфекционные болезни -3-еизд. - М.:ГЭОТАР-Медиа,2016. - 1008 с.: ил.
2. Клиническая паразитология: протозоозы и гельминтозы: Руководство для врачей / А.К. Токмалаев, Г.М. Кожевникова. – 2-е изд., перераб. И доп. – Москва: ООО «Издательство «Медицинское информационное агенство», 2017. – 392 с.: ил.
3. Диагностика типичного случая инфекционной болезни (стандартизированный пациент). Учебное пособие. Под ред. Академика РАН Н.Д. Ющука, профессора Е.В. Волчковой. Кожевникова Г.М., Токмалаев А.К., Вознесенский С.Л. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. – 464с.
4. Лекции по инфекционным болезням. Аликеева Г.К., Аракельян А.С., Аракельян Р. С., Барышева И.В., Бургасова О. А, Голуб В. П., Кожевникова Г. М., Половинкина Н. А., Токмалаев А. К., Шестакова И. В., Ющук Н. Д., Венгеров Ю.Я. и др. Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2016. – 656 с.
5. Барышева И.В., Безбородов Н.Г, Голуб В.П., Кожевникова Г.М., Половинкина Н.А. Лекции по инфекционным болезням: в 2 т. / Под редакцией Ющука Н.Д. и Венгерова Ю.Я.. – 4-е изд., перераб. И доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Т. 2. – 592 с.
6. Зимица В.Н. ВИЧ-инфекция и СПИД / под ред. Акад РАН В.В. Покровского. Клинические рекомендации. Под редакцией В.В. Покровского. - 3-е издание, переработанное и дополненное. Москва, Изд-во «ГЭОТАР-Медиа», 2016. 112 с.

б) дополнительная литература.

1. Инфекционные болезни: национальное руководство + CD / Под ред. Н.Д. Ющука, Ю.Я. Венгерова. 2010. - 1056 с. (Серия "Национальные руководства").
2. Кожевникова Г.М., Токмалаев А.К., Ермак Т.Н., Безбородов Н.Г., Голуб В.П., Половинкина Н.А., Попова С.П., Барышева И.В., Вознесенский С.Л. Инфекционные и паразитарные болезни у ВИЧ-позитивных лиц: учебное пособие с грифом УМО / Под ред. А.К. Токмалаева, Г.М. Кожевниковой. – М.: РУДН, 2012. – 281 с.
3. Болезни печени и желчевыводящих путей: Руководство для врачей / Под ред. В.Т.Ивашкина.- М.: ООО «Издат. Дом «М-Вести», 2002.- 416 с.

4. Борисов В.А., Малов И.В., Ющук Н.Д. / Клещевой энцефалит. – Новосибирск: Наука, 2002.- 184 с.
5. Брико Н.И., Журавлев М.В., Малышев Н.А. / Эпидемиология и профилактика стрептококковых (гр. А) инфекций: Учебное пособие. – М., 2003.
6. Бунин К.В., Соринсон С.Н. Неотложная терапия при инфекционных болезнях. /М: Медицина. 1983. – С 222.
7. Галимзянов Х.М., Кареткина Г.Н., Шестакова И.В. и др. / Иерсиниоз: Учебно-методическое пособие. – Астрахань: Изд-во Астраханск. гос. акад., 2001.
8. Зуев В.А., Завалишин И.А., Ройхель В.М. / Прионные болезни человека и животных: руководство для врачей. – М., 1999.
9. Иерусалимский А.П. / Клещевой энцефалит: Руководство для врачей. – Новосибирск, 2001. – 360 с.
10. Инфекционные болезни у детей / Под. ред. В.В.Ивановой. – М.: Мед. информ. агентство, 2002. – 924 с.
11. Карпухин Г.И. / Грипп: Руководство для врачей. – СПб: Гиппократ, 2001.
12. Карпухин Г.И., Карпухина О.Г. / Диагностика, профилактика и лечение острых респираторных заболеваний. – СПб.: Гиппократ, 2000.
13. Кудрявцева Л.В., Мисюрин О.Ю., Генерозов Э.В. и др. / Клиника, диагностика и лечение хламидийной инфекции: Пособие для врачей. – М., 2001. – 61 с.
14. Лебедев В.В., Авдеева М.Г., Шубич М.Г. и др. / Иктерогеморрагический лептоспироз . – Краснодар: «Советская Кубань», 2001. – 208 с.
15. Лобан К.М., Лобзин Ю.В., Лукин Е.П. / Риккетсиозы человека: Руководство для врачей // Москва – СПб., 2002.

16.

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 занятий и лекций предназначены презентации, подготовленные в программе Microsoft PowerPoint, Основная цель практических занятий заключается в изучении этиологии, патогенеза, клиники, методов диагностики, проведения дифференциального диагноза и методов лечения паразитарных заболеваний.

Самостоятельная работа ординатора.

Самостоятельная работа ординаторов во внеаудиторные часы может проходить как в компьютерном классе, где ординаторы могут изучать материал по презентациям, подготовленным преподавателями кафедры, а также по компьютерным тестам.

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусматривается подготовка ординаторами конспектов по различным разделам курса и презентаций докладов на заседаниях кафедры.

Внеаудиторная самостоятельная работа ординатора включает:

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

12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Материалы для оценки уровня освоения учебного материала дисциплины «Лабораторное дело» (оценочные материалы), 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 кон-

трольные 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.

<https://esystem.rudn.ru/course/view.php?id=12627>

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН.

Разработчики:

Профессор Кафедры инфекционных болезней с курсом эпидемиологии и фтизиатрии, профессор, д.м.н.

В.Н. Зими́на

Руководитель программы

Профессор Кафедры инфекционных болезней с курсом эпидемиологии и фтизиатрии, профессор, д.м.н.

В.Н. Зими́на

Заведующий кафедрой

Профессор Кафедры инфекционных болезней с курсом эпидемиологии и фтизиатрии, профессор, д.м.н.

Г.М. Кожевникова