


«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор

06 января 2021 г.



Кочетов А.Г.

**Дополнительная образовательная программа
(повышение квалификации)**

**«Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики
паразитарных заболеваний»**

**по специальности среднего профессионального образования
31.02.03 Лабораторная диагностика**



**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ ЛАБОРАТОРНОЙ МЕДИЦИНЫ»**

125057, Москва, Ленинградский пр-т, д.80Г, офис 911А

Почтовый адрес: 117042, Москва, а/я 29

ОГРН 1157700011260 ИНН 7727209216 КПП 774301001

Режим работы: пн-пт, 10.00-17.00. Перерыв 12.00-12.45

тел. +7 499 380-77-19 <http://dpo-ilm.ru>, ilm@dpo-ilm.ru

Москва, 2021



**Разработчики образовательной программы дополнительного профессионального образования «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний» по специальности среднего профессионального образования 31.02.03
Лабораторная диагностика**

Разработчик и руководитель программы
д.м.н. А.Г. Кочетов

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Образовательная программа дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний» по учебной дисциплине «Медицинская паразитология» специальности среднего профессионального образования 31.02.03 «Лабораторная диагностика» (дополнительные специальности: медико-профилактическое дело, лабораторное дело гигиеническое воспитание, гигиена и санитария, дезинфекционное дело, эпидемиология (паразитология), энтомология) разработана в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 1 июля 2013 г. N 499 г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам" и Положением о разработке образовательных программ АНО ДПО «Институт лабораторной медицины».

1.2. Образовательная программа дополнительного профессионального образования «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний» реализуется в АНО ДПО «Институт лабораторной медицины» на основании Лицензии на осуществление образовательной деятельности, выданной уполномоченным федеральным органом исполнительной власти (№ 039785 от 10 декабря 2018 года).

1.3. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний»

2.1. Цель программы «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний» - повышение квалификации по учебной дисциплине «Медицинская паразитология» специальности среднего профессионального образования 31.02.03 «Лабораторная диагностика». Дополнительные специальности: медико-профилактическое дело, лабораторное дело гигиеническое воспитание, гигиена и санитария, дезинфекционное дело, эпидемиология (паразитология), энтомология.

2.2. Задачи программы:

1. Повысить объем базовых и фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции по диагностике паразитарных заболеваний у специалистов со средним образованием в сфере здравоохранения, способных успешно решать свои профессиональные задачи.

2. Сформировать умения в освоении новейших клинических лабораторных технологий и методов в области паразитологии.

3. Усовершенствовать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих специалисту со средним образованием в сфере здравоохранения свободно ориентироваться в вопросах паразитологии.

4. Ознакомить слушателей с современными направлениями в практических исследованиях по медицинской паразитологии.

5. Дать основные знания по этиологии, экологии, патогенезу, клинике, диагностике, лечению и профилактики паразитарных заболеваний.

6. Научить слушателей идентифицировать возбудителей паразитозов.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ, НЕОБХОДИМОМУ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

3.1. К обучению по программе «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний» по учебной дисциплине «Медицинская паразитология» специальности среднего профессионального образования 31.02.03 «Лабораторная диагностика» допускаются лица, имеющие среднее профессиональное образование по специальности 31.02.03 «Лабораторная диагностика».

3.2. Категория обучаемых – медицинские лабораторные техники (фельдшера-лаборанты), лаборанты, медицинские технологи, фельдшера, медицинские сёстры.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

4.1. Слушатель, освоивший программу дополнительного профессионального образования «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний», должен знать:

- основные положения учения академика Е.Н. Павловского о природной очаговости;
- общие закономерности возникновения и распространения паразитарных заболеваний, а также содержание основных мероприятий по противоэпидемической защите;
- основные виды простейших и гельминтов, паразитов человека, особенности их биологии, источники и пути заражения, клинику, диагностику и лечение;
- современные лабораторные методы диагностики паразитарных заболеваний, их достоинства и недостатки.

4.2. По окончании обучения выпускник, освоивший программу дополнительного профессионального образования «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний», должен уметь:

- определять основные виды паразитических простейших и гельминтов – возбудителей болезней человека;
- правильно интерпретировать результаты лабораторных исследований у пациента с паразитозами и правильно определять и методы для верификации возбудителей.

4.3. По окончании обучения выпускник, освоивший программу дополнительного профессионального образования «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний», должен владеть:

- алгоритмами лабораторной диагностики паразитарных болезней человека
- основными микроскопическими лабораторными методами диагностики паразитарных болезней человека.

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний»

5.1. Общий объем программы составляет 90 часов.

5.2. Программа обучения включает в себя лекции, практические занятия, самостоятельное изучение материала, написание тестовых контролей, написание рефератов, итоговую аттестацию.

5.3. Структурными единицами программы являются разделы. Каждый раздел подразделяется на темы.

5.4. Раздел «Итоговая аттестация» имеет трудоемкость 2 часа.

5.5. Реализация итоговой аттестации допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Содержание программы дополнительного профессионального образования «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний»

| Структурные элементы программы | | Трудоёмкость, ак.ч |
|---------------------------------------|---|---------------------------|
| Индекс | Наименование | |
| 1 | Медицинская протозоология | 40 |
| <i>1.1</i> | Малярия и ее возбудители. | 20 |
| <i>1.2</i> | Лейшмании и трипаносомы | 10 |
| <i>1.3</i> | Кишечные простейшие инвазии человека и их возбудители | 10 |
| 2 | Медицинская гельминтология | 40 |
| <i>2.1.</i> | Трематодозы | 14 |
| <i>2.2</i> | Цестодозы | 14 |
| <i>2.3</i> | Нематодозы | 12 |
| 3 | Клещи-переносчики болезней человека | 8 |
| 4 | Итоговая аттестация | 2 |
| | ВСЕГО | 90 |

6. СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний»

6.1. Обучение по программе дополнительного профессионального образования «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний» осуществляется в очно-заочной форме со стажировкой, с применением дистанционных и электронных образовательных технологий.

6.2. Срок получения образования по программе составляет 15 рабочих дней.

6.3. Объем программы составляет 90 ак.часов.

7. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

7.1. Контроль качества освоения программы включает в себя текущий контроль успеваемости и итоговую аттестацию обучающихся.

7.2. Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение всего периода обучения и обеспечивает оценку результатов освоения отдельных тем. Текущий контроль успеваемости осуществляется в виде тестирования в электронном виде по окончании каждого учебного дня.

7.3. Итоговая аттестация должна выявлять теоретическую и практическую подготовку обучающегося.

7.4. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения разделов и прохождения практик в объеме, предусмотренном учебным планом программы.

7.5. Итоговая аттестация проходит в форме защиты реферата по предварительно утвержденной (до начала программы) тематике и написания итогового тестового контроля. Результаты ответа по реферату оцениваются по 5-балльной шкале. Тестовый контроль состоит из 100 вопросов, результаты оцениваются следующим образом:

- 90 и более правильных ответов – ОТЛИЧНО
- 80-89 правильных ответов – ХОРОШО
- 70-79 правильных ответов – УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО
- менее 70 правильных ответов - НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО

7.7. Проводит аттестацию итоговая аттестационная комиссия, утвержденная приказом ректора.

7.7. Обучающимся, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение, подтверждающее повышение квалификации по программе дополнительного профессионального образования «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний».

7.8. Обучающимся, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также обучающимся, освоившим часть программы и (или) отчисленным из АНО ДПО «Институт лабораторной медицины», выдается справка об обучении или о периоде обучения.

8. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ дополнительного профессионального образования «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний»
в АНО ДПО «Институт лабораторной медицины»

8.1. Кадровое обеспечение программы дополнительного профессионального образования «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний»

| № п/п | Характеристика педагогических работников | | | | | | | Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное) |
|----------|--|--|--|--|------------------------------|---|---|---|
| | Фамилия, Имя, Отчество | Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании | Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория | Стаж педагогической (научно-педагогической) работы | | | Основное место работы, должность | |
| | | | | всего | в т.ч. педагогической работы | | | |
| | | | | | всего | в т.ч. соответствующее профилю преподаваемой дисциплины | | |
| <i>1</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>8</i> | <i>9</i> | <i>11</i> |
| 2 | Кочетов Анатолий Глебович, ректор | Московская Медицинская Академия им. И.М. Сеченова, фармация | доктор медицинских наук, профессор | 36 | 24 | 24 | ФГБУ «НМИЦ кардиологии», заместитель генерального директора по лабораторной диагностике | Штатный работник |
| 3 | Муханкин Алексей Иванович | 2 МГОЛМГМИ | кандидат биологических наук, доцент | 40 | 35 | 35 | ФГБУ ВО «Российский научный исследовательский медицинский университет» имени Н.И. Пирогова, доцент | Внешний совместитель |
| 4 | Лянг Ольга Викторовна | Российский государственный медицинский университет, медицинская биохимия | доктор медицинских наук, доцент | 10 | 8 | 8 | ФГБУ «Федеральный центр цереброваскулярной патологии и инсульта» Минздрава России, заведующая-врач клинической лабораторной диагностики | Внешний совместитель |

8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечению программы дополнительного профессионального образования «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний»

8.2.1. Общий фонд книг АНО ДПО «Институт лабораторной медицины» составляет более 1000 экземпляров, 50 названий и включает в себя учебные, учебно-методические и научные материалы, публикации сотрудников АНО ДПО «Институт лабораторной медицины», материалы конференций, периодические издания.

8.2.2. На официальном сайте АНО ДПО «Институт лабораторной медицины» <http://dpo-ilm.ru> представлены лекционные материалы, методические материалы, тестовые контроли с возможностью тренировочного прохождения и расшифровкой правильных ответов.

8.2.2. Перечень рекомендуемой литературы.

Основная литература:

1. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы). Руководство для врачей. Редакторы: В.П. Сергиев, Ю.В. Лобзин, С.С.Козлов. – СПб: Фолиант, 2006. – 586с.
2. Лысенко А.Я., Владимова М.Г., Кондрашин А.В., Майори Дж. Клиническая паразитология. Руководство. Женева. ВОЗ: 2002. - 752с
3. Зрячкин Н.И. Гельминтозы (патогенез, клиника, диагностика, лечение, диспансеризация и профилактика). Учебно-методическое пособие. ГОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет», 2006.- 21с
4. Генис Д.Е. Медицинская паразитология: Учебник. – 4-е изд., перераб. и доп.- М.: Медицина, 1991. – 240с
5. Чебышев Н.В., Далин М.В., Гусев В.К., Гузикова Г.С., Карпенко Л.П., Демченко А.Н. Атлас по зоопаразитологии. М.: ММА им. Т.М. Сеченова, РУДН, 1997. – 174с
6. Гаевская А.В. Анизакидные нематоды и заболевания. Севастополь: ЭКОСИ-Гидрофизика, 2005.-223с

Дополнительная литература:

1. Кочетов А.Г., Лянг О.В., Огурцов П.П. Подготовка пациента, правила взятия, хранения и транспортировки биоматериала для лабораторных исследований. Общие правила : методические рекомендации. – Москва : РУДН, 2013. – 39 с.
2. Кочетов А.Г., Огурцов П.П., Лянг О.В., Архипкин А.А., Новоженова Ю.В., Гимадиев Р.Р. Преаналитический этап лабораторных исследований: Методические рекомендации по лабораторным тестам. Москва, РУДН, 2014. – 254 с. .
3. Методы клинических лабораторных исследований. под ред. проф. В.С. Камышникова. – 6-е изд., перераб. М.: ООО «МЕДпресс-информ», 2013, 736 с.
4. Справочник: Медицинские лабораторные технологии (Под ред. профессора А.И. Карпищенко). - СПб: Интермедика, 2002. – Т.1. – 407с.
5. Диагностика, лечение и профилактика гельминтозов и заболеваний, вызываемых кишечными простейшими. Методические указания, Министерство обороны российской федерации, 2004.- 82с
6. Тканевые гельминтозы у взрослых и детей (эпидемиология, клиника, диагностика, лечение профилактика). Методические рекомендации, Комитет по здравоохранению правительства Санкт-Петербурга, Центр Госсанэпиднадзора Санкт-Петербурга, 2004.- 29с

Интернет-ресурсы:

Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);

<http://www.zin.ru/societies/parsoc/rus/>

База контактов паразитологов мира:

[World Federation of Parasitologists List of Societies](#)

Музеи и коллекции:

[Museum of helminths ASRI of Parasitology named after K.I. Skryabin](#)

[US National Parasite Collection](#)

[University of Nebraska - Lincoln: Manter Laboratory of Parasitology](#)

University of California: Bohart Museum of Entomology
University of California: SFGH Microbiology Lab Image Archive
University of California: Microbiology Image Archive
Columbia University: The Trichinella Page
Oklahoma University: Clinical Parasitology Images & Descriptions
Meguro Parasitological Museum
Protist Information Server
ASTMH: Zaiman slide library
Pugh Parasite Collection
ATCC
Журналы о паразитологии:
Russian Parasitological Journal
The Journal of Parasitology
Emerging Infectious Diseases
Cambridge Journals: Journal of Helminthology
Cambridge Journals: Parasitology
Cambridge Journals: Parasitology Open
Parasites and Vectors
Журналы о паразитологии в базе Elsevier:
Veterinary Parasitology
Veterinary Parasitology: Regional Studies and Reports
International Journal for Parasitology
International Journal for Parasitology: Parasites and Wildlife
International Journal for Parasitology: Drugs and Drug Resistance
Microbiology: Bacteriology, Mycology, Parasitology and Virology
Trends in Parasitology
Parasitology International
Experimental Parasitology
Molecular and Biochemical Parasitology
Food and Waterborne Parasitology

Parasite Epidemiology and Control

European Journal of Protistology

Информационные ресурсы:

University of Southampton: Ectoparasites and endoparasites

Liverpool School of Tropical Medicine (LSTM)

WHO: Index of Parasitic Disease Control

Alphabetical Index of Parasitic Diseases

University of Nebraska - Lincoln: Dictionary of Invertebrate Zoology

University of California: UC Davis Department of Entomology and Nematology

Actionbioscience

North Carolina State College of Veterinary Medicine - Parasitology Dichotomous

Word Keys

North Carolina State College of Veterinary Medicine - Parasitology Mobile Keys

Marine Parasitology Group

Parasites World

Book Helminths of sturgeon fishes

Book Trematoda

Сообщества и ассоциации:

American Society of Parasitologists

ESCCAP European Scientific Counsel Companion Animal Parasites

American Association of Veterinary Parasitologists

The Australian Society for Parasitology Inc.

Israel Society for Parasitology, Protozoology and Tropical Diseases

International Commission on Zoological Nomenclature

The Parasitology Section of the Canadian Society of Zoologists

Asociación Parasitológica Argentina

Federation of Asian Parasitologists(FAP)

Austrian Society of Tropical Medicine and Parasitology

The Belgian Society of Protozoology

Sociedade Brasileira de Parasitologia

British Society for Protist Biology
British Society For Parasitology
Bulgarian Society for Parasitology
Czech Society for Parasitology
European Federation of Parasitologists
Deutsche Gesellschaft für Parasitologie
The Helminthological Society of Washington
The Indian Society for Parasitology
International Federation of Nematology Societies
International Society for Evolutionary Protistology
The Korean Society for Parasitology
Malaysian Society of Parasitology and Tropical
Netherlands Society for Parasitology
Polskie Towarzystwo Parazytologiczne
The Royal Society of Tropical Medicine & Hygiene
Society of helminthologists of the RAS
Society of Nematologists
Parasitological society at the Russian Academy of Sciences
Slovak Society for Parasitology
Parasitological Society of Southern Africa
Spanish Society of Parasitologists
Swiss Society of Tropical Medicine and Parasitology
Ukrainian Scientific Society of Parasitologists
Turkish Society of Parasitology
World Association for the Advancement of Veterinary Parasitology
WFP: The World Federation of Parasitologists

8.2.3. На странице АНО ДПО «Институт лабораторной медицины» <http://dpo-ilm.ru> также обеспечивается размещение и доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практики и иным документам.

8.3. Материально-техническое обеспечение программы
дополнительного профессионального образования «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний»

8.3.1. Теоретическая и практическая подготовка слушателей осуществляется в структурных подразделениях АНО ДПО «Институт лабораторной медицины» и на клинических базах.

8.3.2. Учебные и лекционные аудитории, расположенные в АНО ДПО «Институт лабораторной медицины» и на территории клинических баз оснащены мультимедийным оборудованием (компьютер, видеопроектор), обеспечивающими возможность демонстрации презентаций, учебных видеофильмов, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. В аудиториях предусмотрена возможность доступа к сети интернет.

9. ПРИЛОЖЕНИЯ

9.1. Стабильный учебный план программы дополнительного профессионального образования «Медицинская паразитология, технологии лабораторной диагностики паразитарных заболеваний».

9.2. Календарный план-график.

9.3. Рабочая учебная программа.

9.4. Оценочные материалы

Приложение 1
к программе дополнительного
профессионального образования
«Медицинская паразитология, современные методы
лабораторной диагностики паразитарных заболеваний»

СТАБИЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

| № п/п | Перечень разделов и дисциплин | Кол-во часов | Виды учебных занятий | | Формы аттестации и контроля |
|----------|-------------------------------------|-----------------|----------------------|---|-----------------------------------|
| | | | Лек- ции | Семинарские, электронные дистанционные образовательные технологии освоения материала | |
| 1 | Медицинская протозоология | 40 | 4 | 36 | Тестирование |
| 2 | Медицинская гельминтология | 40 | 6 | 34 | Тестирование |
| 3 | Клещи-переносчики болезней человека | 8 | | 8 | Тестирование |
| 4 | Итоговая аттестация | 2 | | | Тестирование |
| | Объем программы | 90 | 10 | 78 | |

Приложение 2
к программе дополнительного
профессионального образования
«Методы иммуногематологических исследований»

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН-ГРАФИК

| № п/п | Элементы учебного процесса | Сроки обучения (дни) | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-------------------------------------|----------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | Медицинская протозоология | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 | | | | | | | | |
| 2 | Медицинская гельминтология | | | | | | | 2 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | |
| 3 | Клещи-переносчики болезней человека | | | | | | | | | | | | | | 4 | 4 |
| 4 | Итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| | Всего часов | 90 | | | | | | | | | | | | | | |

Приложение 3

к программе дополнительного
профессионального образования
«Медицинская паразитология, современные методы
лабораторной диагностики паразитарных заболеваний»

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА

1. Введение

Целью курса является усовершенствование медицинских лабораторных техников (фельдшеров-лаборантов), лаборантов, медицинских технологов по основным разделам медицинской паразитологии, по диагностике паразитарных заболеваний, методам их лечения и профилактики.

2. Описание тем и разделов

Раздел 1. Медицинская протозоология

Тема 1. Малярия и ее возбудители.

Виды малярийных плазмодиев человека и их систематическое положение. Циклы развития. Эритроцитарная и экзоэритроцитарная шизогония, спорогония. Факторы, влияющие на спорогонию. Тахиспорозоиты и брадиспорозоиты. Рецидивы и реинфекции. Длительность течения различных форм малярии. Малярия обезьян и ее связь с малярией человека. Клиническая картина заболевания, диагностика и дифференциальная диагностика. Методы лабораторной диагностики малярии. Географическое распространение малярии. Проблема завоза малярии в Россию. Особенности клиники и лечения малярии. Опыт борьбы с малярией в период войны в Афганистане, в Анголе и Вьетнаме.

Тема 2. Лейшмании и трипаносомы.

Лейшмании - возбудители лейшманиозов. Виды возбудителей. Основные типы лейшманиозов, их географическое распространение. Природная очаговость кожного лейшманиоза пустынно-сельского типа; факторы, ее определяющие. Дикие животные - резервуары лейшманий. Кожный лейшманиоз городского типа. Висцеральный лейшманиоз, его формы, распространение и

эпидемиологические особенности. Методы лабораторной диагностики. Лечение. Профилактика.

Трипаносомы - возбудители трипаносомозов. Виды трипаносом возбудителей трипаносомозов человека, их биология и экология. Клиника. Лабораторная диагностика трипаносомозов. Лечение. Эпидемиология и профилактика африканского и американского трипаносомозов.

Тема 3. Кишечные простейшие инвазии человека и их возбудители.

Видовой состав простейших кишечника человека и их классификация. Дизентерийная амeba - возбудитель амeбиаза. Морфология возбудителя. Жизненный цикл и патогенность. Особенности патологии и клиники амeбиаза. Лабораторная диагностика. Лечение. Эпидемиология. Носительство дизентерийной амeбы. Эндемические по амeбиазу районы России. Профилактика амeбиаза.

Непатогенные амeбы и простейшие. Кишечная и карликовая амeбы, амeба Гартманна, йодамeба, дизнтамeба, амeба ротовой полости. Морфология. Дифференциально-диагностические признаки.

Лямблии - возбудители лямблиоза. Морфология и биология. Локализация. Данные о возможности проникновения лямблий в ткани человека. Патогенное значение. Распространение лямблиоза. Лабораторная диагностика и профилактика лямблиоза. Лечение и профилактика.

Кишечные трихомонады и трихомониаз кишечника. Лечение. Трихомонады полости рта. Прочие жгутиконосцы, паразитирующие в кишечнике человека. Диф. диагностика по морфологическим признакам.

Балантидий - возбудитель балантидиаза. Морфология и биология. Особенности патогенеза и клиники балантидиаза. Диагностика и схемы терапии. Источники заражения человека, профилактика балантидиаза.

Значение кишечных протозойных заболеваний. Лабораторная диагностика кишечных протозойных инвазий и методы исследования объектов внешней среды на обсемененность цистами кишечных простейших. Криспоспоридии и криптоспоридиоз. Клиника, диагностика.

Раздел 2. Медицинская гельминтология

Тема 4. Трематодозы.

Возбудители описторхоза, клонорхоза, фасциолеза, фасциолопсидоза, метагонимоза, нанофиедоза, шистоматозов и прочих трематодозов. Морфология возбудителей, их циклы развития. Пути заражения человека. Клиника, диагностика, осложнения. Методы терапии и профилактика трематодозов. Диспансерное наблюдение. Тропические трематодозы.

Тема 5. Цестодозы.

Возбудители тениоза, тениаринхоза, гименолепидоза, эхинококкоза, альвеококкоза, дифиллоботриоза и прочих цестодозов. Морфология возбудителей, их циклы развития. Пути заражения человека. Цистицеркоз и пернициозная анемия как примеры осложнений при некоторых цестодозах. Клиника и диагностика. Методы терапии и профилактика трематодозов. Диспансерное наблюдение.

Тема 6. Нематодозы.

Возбудители аскаридоза, трихоцефалеза, энтеробиоза, анкилостомидоза, стронгилоидоза, трихостронгилидозов, филяриотозов, дракункулеза и прочих нематодозов. Морфология возбудителей, их циклы развития. Пути заражения человека. Клиника и диагностика. Методы терапии и профилактика трематодозов. Диспансерное наблюдение.

Раздел 3. Клеши-переносчики болезней человека

Основные роды иксодовых клещей на территории России и их эпидемиологическое значение. Морфология. Биология. Иксодовые клещи как переносчики возбудителей вирусных и бактериальных инфекций. Трансовариальная и трансфазовая передача вируса у клещей. Природная очаговость клещевого энцефалита. Другие бактериальные, риккетсиозные и арбовирусные инфекции, передаваемые иксодовыми клещами и их военно-медицинское значение. Методы сбора иксодовых клещей и доставка их в лабораторию. Борьба с иксодовыми клещами и способы защиты личного состава от их нападения.

Приложение 4

к программе дополнительного
профессионального образования
«Медицинская паразитология, современные методы
лабораторной диагностики паразитарных заболеваний»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

I. Примерные вопросы для текущего контроля

1. В ответе лаборатории указывать, какие стадии малярийных паразитов были обнаружены:

- А. Нужно всегда
- Б. Нужно при некоторых видах малярии (тропической)
- В. Нужно на некоторых стадиях болезни (инкубационный период)
- Г. Не нужно
- Д. Нет общепринятого мнения

2. рН воды для приготовления краски по Романовскому при исследовании крови на малярию должна быть:

- А. 6,6
- Б. 6,8
- В. 7,0
- Г. 7,6
- Д. 8,4

3. Краску Романовского следует готовить на буферном растворе с рН 6.8 - 7.2, т.к

- А. Краска не выпадает в осадок
- Б. Улучшается проникновение краски в форменные элементы крови
- В. Создаются оптимальные условия для окраски клеточных элементов
- Г. Капля предохраняется от смывания
- Д. Предупреждает выпадение красителя в осадок

4. В слизисто-кровянистых выделениях больного с амёбиазом можно обнаружить
- А. Цисты
 - Б. Споры
 - В. Гематофаги
 - Г. Полифаги
 - Д. Ничего из перечисленного
5. Внутрिलाбораторные заражения в КДЛ возможны при исследовании материала на
- А. Аскаридоз, дифиллоботриоз
 - Б. Энтеробиоз, цистицеркоз, гименолепидоз
 - В. Тениаринхоз
 - Г. Некатороз
 - Д. Эхинококкоз
6. Для обнаружения вегетативных форм простейших собранный материал должен быть исследован от момента дефекации
- А. Через 6-12 часов
 - Б. Через 2-3 часа
 - В. До 30 минут
 - Г. На следующие сутки
 - Д. В любой из названных периодов
7. В дуоденальном содержимом могут быть вегетативные формы жгутиковых рода
- А. Trichomonas
 - Б. Chylomastix
 - В. Lamblia
 - Г. Все перечисленные
 - Д. Нет правильного ответа
8. В осадке желчи обнаружены живые, мелкие, активные личинки это
- А. Вегетативные формы лямблий

- Б. Личинки кишечной угрицы
- В. Личинки человеческой аскариды
- Г. Личинки печёночного сосальщика
- Д. Личинки кошачьей двуустки

9. В мокроте могут быть обнаружены

- А. Личинки кишечной угрицы
- Б. Личинки человеческой аскариды
- В. Протосколексы и дочерние капсулы эхинококковой кисты
- Г. Яйца лёгочного сосальщика
- Д. Все перечисленные возбудители

10. При диспансерном обследовании у пациента, прибывшего из Юго-Восточной Азии, в толстой капле крови обнаружены паразиты малярии, изогнутые в виде полулуний. Одни из них имеют более крупное, рыхлое ядро, цитоплазма окрашена бледнее, зерна пигмента рассеяны по цитоплазме. Обнаруженный паразит относится к

- А. *P.vivax*
- Б. *P.malariae*
- В. *P.ovale*
- Г. *P.falciparum*
- Д. любому из перечисленных паразитов

Ответы:

1-Б, 2-В, 3-В, 4-В, 5-Б, 6-В, 7-В, 8-Б, 9-Д, 10-Г

II. Задания для итоговой аттестации.

1. Примерные темы рефератов:

1. Аскариды *Ascaris lumbricoides*: строение, биология, жизненный цикл, медицинское значение
2. Филярии (спируриды): вухерерии *Wuchereria bancrofti*, ришта *Dracunculus medinensis*, онхоцерка *Onchocerca volvulus*, лоя *Loa loa*, жизненные циклы и вызываемые ими заболевания

3. Власоглав *Tricosephalus trichiuris*: строение, биология и патогенность.
Трихинелла *Trichinella spiralis*: строение, биология, жизненный цикл, медицинское значение
4. Нематоды (Nematoda, круглые черви), биоценотическое, медицинское и научное значение. Строение и жизненный цикл нематод
5. Организация и биология ленточных червей (Cestoda). Примеры цестод-паразитов человека
6. Шистосомы *Schistosoma spp.*: особенности организации и биологии, жизненный цикл, распространение и медицинское значение
7. Африканский трипаносомоз
8. Лабораторная диагностика гельминтозов
9. Жизненные циклы лейшманий и лейшманиозы
10. Жизненный цикл малярийных плазмодиев и малярия: патогенез, эпидемиология, диагностика, лечение, профилактика, меры борьбы
11. Кишечные протозоозы человека: амёбиаз, балантидиаз и бластоцистоз
12. Паразитизм. Значение паразитизма в эволюции экосистем. Членистоногие как паразиты человека и животных
13. Чесоточный клещ: морфология, биология, медицинское значение
14. Медицинское значение иксодовых клещей: клещевой энцефалит

III. Примеры тестовых заданий для итоговой аттестации:

1. При исследовании дуоденального содержимого могут быть обнаружены яйца следующих гельминтов:
 - А. *O.felineus*
 - Б. *C.sinensis*
 - В. *F.hepatica*
 - Г. *D.lanceatum*
 - Д. Всех перечисленных
2. Минимальное число полей зрения толстой капли крови, которое необходимо просмотреть при стандартном исследовании крови на малярию, составляет

- А. 10
 - Б. 50
 - В. 100
 - Г. 200
 - Д. 300
3. Выявление гаметоцитов возбудителя тропической малярии указывает на
- А. Большую тяжесть заболевания
 - Б. Давность болезни
 - В. Близость клинического улучшения
 - Г. Состояние иммунитета
 - Д. Не имеет особого значения
4. Любая особь малярийного паразита обладает
- А. Цитоплазмой и ядром
 - Б. Пигментом и зернистостью
 - В. Псевдоподиями
 - Г. Вакуолью и цитоплазмой
5. Кровь у пациента для исследования на малярию следует брать:
- А. Во время озноба
 - Б. Во время жара
 - В. В период потоотделения
 - Г. В межприступный период
 - Д. В любое время вне зависимости от приступа
6. Инвазированные эритроциты увеличиваются в размере при _____ малярии:
- А. Тропической
 - Б. Четырехдневной
 - В. Трехдневной
 - Г. Овале

7. Для диагностики яиц гельминтов используются следующие параметры и характеристики

- А. Размер
- Б. Форма
- В. Характер оболочки
- Г. Характер внутреннего содержимого
- Д. Все перечисленное

8. Наибольшие размеры имеют яйца

- А. Человеческой аскариды
- Б. Власоглава
- В. Кошачьего сосальщика
- Г. Печёночной двуустки
- Д. Острицы

9. Наименьшие размеры имеют яйца

- А. Человеческой аскариды
- Б. Токсокар
- В. Кошачьего сосальщика
- Г. Широкого лентеца
- Д. Кривоголовки

10. В фекалиях человека нельзя обнаружить яиц

- А. Токсокар
- Б. Кривоголовки
- В. Кошачьего сосальщика
- Г. Широкого лентеца
- Д. Карликового цепня

Ответы:

1-Д, 2-В, 3-Б, 4-А, 5-Д, 6-В,Г, 7-Д, 8-Г, 9-В, 10-А

Оценка результатов итоговой аттестации.

Реферат оценивается по 5-балльной системе оценок:

5 – отлично

4 – хорошо

3 – удовлетворительно

2 – неудовлетворительно

Оценка тестовых контролей:

- 90 и более правильных ответов – ОТЛИЧНО

- 80-89 правильных ответов – ХОРОШО

- 70-79 правильных ответов – УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО

- менее 70 правильных ответов - НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО

Общая оценка вычисляется путем получения среднего арифметического с округлением с сторону большей оценки.