


МИНЗДРАВ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО ЮУГМУ Минздрава России)
медицинский колледж

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ЗАНЯТИЯМ
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО МДК.03.02 ПАРАЗИТОЛОГИЯ

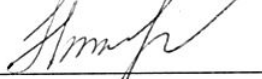
Специальность

31. 02.03 Лабораторная диагностика

Форма обучения очная

Разработчик преподаватель медицинского колледжа  А.Ю. Пашнина

Утвержден на заседании методического Совета колледжа: протокол № 2 от 22.10.21 г.

Заместитель директора по методической работе
медицинского колледжа  Н.А. Тюрина

Семинар

Тема. Введение. Предмет и задачи медицинской паразитологии. Тип плоские черви.

Класс сосальщики

Цели: ознакомление с предметом и задачами медицинской паразитологии, типом плоских червей, классом сосальщиков. Закрепить, проверить и проконтролировать уровень знаний, умений, навыков по данной теме. Воспитать обучающихся активной гражданской позиции и продуктивного участия в деятельности общественных организаций, делового взаимодействия и неформального общения с представителями разных народов, воспитать экономически активным, ориентированным на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, ориентированным на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен, осознающего и деятельно выражающего приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, проявляющего бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, проявляющего сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, воспитать обучающихся соблюдать в своей профессиональной деятельности этические принципы, демонстрировать готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдающих врачебную тайну.

Учебная карта

1. Собеседование по теме
2. Обсуждение презентаций по темам: Медицинской паразитологии; проблемы и задачи, Классификация гельминтов, Пути заражения и факторы передачи гельминтозов, Организации работы паразитологической лаборатории

Вопросы для подготовки к занятию

1. Основные понятия медицинской паразитологии.
2. Проблемы и задачи паразитологии;
3. Понятие о паразитизме и его формы;
4. Классификация гельминтов;
5. Пути заражения и факторы передачи гельминтозов;
6. Организации работы паразитологической лаборатории: оборудование; нормативы работы и расхода реактивов;
7. Режим и техника безопасности работы.
8. Методы обнаружения яиц гельминтов в фекалиях: приготовление нативного препарата кала с 50% раствором глицерина и толстого мазка по Като.
9. Методы обогащения – Фюллеборна, Калантарян, Горячева, Красильникова, Брудастова.
10. Основные методы обнаружения яиц гельминтов.
11. Количественные методы в диагностике гельминтозов.

Практическое занятие

Тема. Введение. Предмет и задачи медицинской паразитологии. Тип плоские черви.

Класс сосальщики

Цели: ознакомление с предметом и задачами медицинской паразитологии, типом плоских червей, классом сосальщиков. Закрепить, проверить и проконтролировать уровень знаний, умений, навыков по данной теме. Воспитать обучающихся активной гражданской позиции и продуктивного участия в деятельности общественных организаций, делового взаимодействия и неформального общения с представителями разных народов, воспитать экономически активным, ориентированным на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, ориентированным на самообразование и профессиональную переподготовку в

условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен, осознающего и деятельно выражающего приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, проявляющего бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, проявляющего сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, воспитать обучающихся соблюдать в своей профессиональной деятельности этические принципы, демонстрировать готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдающих врачебную тайну.

Учебная карта

1. Собеседование по теме
2. Решение тестовых заданий
3. Выполнение письменного задания

Вопросы для подготовки к занятию

1. Строения плоских червей.
2. Класс трематод (сосальщиков).
3. Общая характеристика класса.
4. Особенности морфологии, биологии и экологии представителей класса – описторха, фасциолы, дикроцелия, клонорха, метагонима, парагонима, нанофиета, шистосом.
5. Морфология яиц гельминтов.
6. Эпидемиология, патогенеза, клиники и профилактики трематодозов.
7. Паразитологические методы обнаружения и обогащения, идентификация и дифференциация яиц трематод.
8. Класс цестод (ленточных червей).
9. Общая характеристика отряда цепней.
10. Морфология, биология и экология представителей отрядов лентецов и цепней.
11. Морфология яиц гельминтов.
12. Эпидемиология, патогенез, клиника и профилактика дифиллоботриоза, тениоза, тениаринхоза, гименолепидоза, эхинококкоза, альвеококкоза.
13. Паразитологические методы обнаружения и обогащения яиц, идентификация и дифференциация фрагментов и яиц цестод.

Практическое занятие

Тема. Введение. Предмет и задачи медицинской паразитологии. Тип плоские черви.

Класс сосальщики

Цели: ознакомление с предметом и задачами медицинской паразитологии, типом плоских червей, классом сосальщиков. Закрепить, проверить и проконтролировать уровень знаний, умений, навыков по данной теме. Воспитать обучающихся активной гражданской позиции и продуктивного участия в деятельности общественных организаций, делового взаимодействия и неформального общения с представителями разных народов, воспитать экономически активным, ориентированным на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, ориентированным на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен, осознающего и деятельно выражающего приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, проявляющего бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, проявляющего сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, воспитать обучающихся соблюдать в своей профессиональной деятельности этические принципы, демонстрировать готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдающих врачебную тайну.

Учебная карта

1. Собеседование по теме
2. Обсуждение докладов: Основные методы обнаружения яиц гельминтов, Количественные методы в диагностике гельминтозов
3. Практическая деятельность
 1. Приготовление толстой капли крови
 2. Проведение техники окраски толстой капли крови
 3. Проведение нативного мазка для обнаружения яиц гельминтов при просветлении глицерином
 4. Проведение перианального соскоба (метод нативного мазка, метод смыва тампоном, метод липкой ленты по Грэхэм, метод соскоба по Рабиновичу)
 5. Проведение метода толстого мазка по Като
 6. Проведение метода закручивания по Шульману
 7. Проведение метода Горячева, принцип: осаждение яиц
 8. Проведение метода обогащения (метод Калантарян, метод Фюллеборна, метод Красильникова)
 9. Проведение метода Бермана
 10. Модификация метода Бермана по В.Н. Супряге. Принцип: обнаружение личинок стронгилоида в чашке Петри не только в свежевыделенных, но и охлажденных фекалиях.
 11. Проведение метода Харада-Мори (идентификация анкилостомид) Принцип: культивирование яиц анкилостомид на влажной фильтровальной бумаге с целью получения из них личинок, позволяющих дифференцировать анкилостому от некатора
 12. Проведение исследования других материалов при диагностике гельминтов. Принцип: обнаружение гельминтов и их яиц в нативном мазке под микроскопом. (исследование мочи, исследование мокроты)

Вопросы для подготовки к занятию

1. Строения плоских червей.
2. Класс трематод (сосальщиков).
3. Общая характеристика класса.
4. Особенности морфологии, биологии и экологии представителей класса – описторха, фасциола, дикроцелия, клонорха, метагонима, парагонима, нанофиета, шистосом.
5. Морфология яиц гельминтов.
6. Эпидемиология, патогенеза, клиники и профилактики трематодозов.
7. Паразитологические методы обнаружения и обогащения, идентификация и дифференциация яиц трематод.
8. Класс цестод (ленточных червей).
9. Общая характеристика отряда цепней.
10. Морфология, биология и экология представителей отрядов лентецов и цепней.
11. Морфология яиц гельминтов.
12. Эпидемиология, патогенез, клиника и профилактика дифиллоботриоза, тениоза, тениаринхоза, гименолепидоза, эхинококкоза, альвеококкоза.
13. Паразитологические методы обнаружения и обогащения яиц, идентификация и дифференциация фрагментов и яиц цестод.

Практическое занятие

Тема. Введение. Предмет и задачи медицинской паразитологии. Тип плоские черви. Класс сосальщики

Цели: ознакомление с предметом и задачами медицинской паразитологии, типом плоских червей, классом сосальщиков. Закрепить, проверить и проконтролировать уровень знаний, умений, навыков по данной теме. Воспитать обучающихся активной гражданской позиции и продуктивного участия в деятельности общественных организаций, делового взаимодействия и

неформального общения с представителями разных народов, воспитать экономически активным, ориентированным на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, ориентированным на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен, осознающего и деятельно выражающего приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, проявляющего бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, проявляющего сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, воспитать обучающихся соблюдать в своей профессиональной деятельности этические принципы, демонстрировать готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдающих врачебную тайну.

Учебная карта

1. Собеседование по теме

1. Обсуждение презентаций: Медицинской паразитологии; проблемы и задачи, Классификация гельминтов, Пути заражения и факторы передачи гельминтозов, Организации работы паразитологической лаборатории

2. Практическая деятельность

1. Приготовление толстой капли крови
2. Проведение техники окраски толстой капли крови
3. Проведение нативного мазка для обнаружения яиц гельминтов при просветлении глицерином

4. Проведение перианального соскоба (метод нативного мазка, метод смыва тампоном, метод липкой ленты по Грэхэм, метод соскоба по Рабиновичу)

5. Проведение метода толстого мазка по Като

6. Проведение метода закручивания по Шульману

7. Проведение метода Горячева, принцип: осаждение яиц

8. Проведение метода обогащения (метод Калантарян, метод Фюллеборна, метод Красильникова)

9. Проведение метода Бермана

10. Модификация метода Бермана по В.Н. Супряге. Принцип: обнаружение личинок стронгилоида в чашке Петри не только в свежесделанных, но и охлажденных фекалиях.

11. Проведение метода Харада-Мори (идентификация анкилостомид) Принцип: культивирование яиц анкилостомид на влажной фильтровальной бумаге с целью получения из них личинок, позволяющих дифференцировать анкилостому от некатора

12. Проведение исследования других материалов при диагностике гельминтов.

Принцип: обнаружение гельминтов и их яиц в нативном мазке под микроскопом. (исследование мочи, исследование мокроты)

Вопросы для подготовки к занятию

1. Строения плоских червей.
2. Класс трематод (сосальщиков).
3. Общая характеристика класса.
4. Особенности морфологии, биологии и экологии представителей класса – описторха, фасциолы, дикроцелия, клонорха, метагонима, парагонима, нанофиета, шистосом.
5. Морфология яиц гельминтов.
6. Эпидемиология, патогенеза, клиники и профилактики трематодозов.
7. Паразитологические методы обнаружения и обогащения, идентификация и дифференциация яиц трематод.
8. Класс цестод (ленточных червей).
9. Общая характеристика отряда цепней.
10. Морфология, биология и экология представителей отрядов лентецов и цепней.

11. Морфология яиц гельминтов.
12. Эпидемиология, патогенез, клиника и профилактика дифиллоботриоза, тениоза, тениаринхоза, гименолепидоза, эхинококкоза, альвеококкоза.
13. Паразитологические методы обнаружения и обогащения яиц, идентификация и дифференциация фрагментов и яиц цестод.

Практическое занятие

Тема. Введение. Предмет и задачи медицинской паразитологии. Тип плоские черви.

Класс сосальщики

Цели: ознакомление с предметом и задачами медицинской паразитологии, типом плоских червей, классом сосальщиков. Закрепить, проверить и проконтролировать уровень знаний, умений, навыков по данной теме. Воспитать обучающихся активной гражданской позиции и продуктивного участия в деятельности общественных организаций, делового взаимодействия и неформального общения с представителями разных народов, воспитать экономически активным, ориентированным на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, ориентированным на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен, осознающего и деятельно выражающего приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, проявляющего бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, проявляющего сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, воспитать обучающихся соблюдать в своей профессиональной деятельности этические принципы, демонстрировать готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдающих врачебную тайну.

Учебная карта

1. Собеседование по теме

1. Обсуждение презентаций: Эпидемиология, патогенез, клиника, и профилактика дифиллоботриоза, Эпидемиология, патогенез, клиника, и профилактика тениоза, Эпидемиология, патогенез, клиника, и профилактика тениаринхоза, Эпидемиология, патогенез, клиника, и профилактика гименолепидоза, Эпидемиология, патогенез, клиника, и профилактика эхинококкоза, Эпидемиология, патогенез, клиника, и профилактика альвеококкоза

2. Практическая деятельность

1. Приготовление толстой капли крови
2. Проведение техники окраски толстой капли крови
3. Проведение нативного мазка для обнаружения яиц гельминтов при просветлении глицерином
4. Проведение перианального соскоба (метод нативного мазка, метод смыва тампоном, метод липкой ленты по Грэхэм, метод соскоба по Рабиновичу)
5. Проведение метода толстого мазка по Като
6. Проведение метода закручивания по Шульману
7. Проведение метода Горячева, принцип: осаждение яиц
8. Проведение метода обогащения (метод Калантарян, метод Фюллеборна, метод Красильникова)
9. Проведение метода Бермана
10. Модификация метода Бермана по В.Н. Супряге. Принцип: обнаружение личинок стронгилоида в чашке Петри не только в свежевыделенных, но и охлажденных фекалиях.
11. Проведение метода Харада-Мори (идентификация анкилостомид) Принцип: культивирование яиц анкилостомид на влажной фильтровальной бумаге с целью получения из них личинок, позволяющих дифференцировать анкилостому от нектона

12. Проведение исследования других материалов при диагностике гельминтов.

Принцип: обнаружение гельминтов и их яиц в нативном мазке под микроскопом. (исследование мочи, исследование мокроты)

Вопросы для подготовки к занятию

1. Строения плоских червей.
2. Класс трематод (сосальщиков).
3. Общая характеристика класса.
4. Особенности морфологии, биологии и экологии представителей класса – описторха, фасциолы, дикроцелия, клонорха, метагонима, парагонима, нанофieta, шистосом.
5. Морфология яиц гельминтов.
6. Эпидемиология, патогенеза, клиники и профилактики трематодозов.
7. Паразитологические методы обнаружения и обогащения, идентификация и дифференциация яиц трематод.
8. Класс цестод (ленточных червей).
9. Общая характеристика отряда цепней.
10. Морфология, биология и экология представителей отрядов лентецов и цепней.
11. Морфология яиц гельминтов.
12. Эпидемиология, патогенез, клиника и профилактика дифиллоботриоза, тениоза, тениаринхоза, гименолепидоза, эхинококкоза, альвеококкоза.
13. Паразитологические методы обнаружения и обогащения яиц, идентификация и дифференциация фрагментов и яиц цестод.

Практическое занятие

Тема. Введение. Предмет и задачи медицинской паразитологии. Тип плоские черви.

Класс сосальщики

Цели: ознакомление с предметом и задачами медицинской паразитологии, типом плоских червей, классом сосальщиков. Закрепить, проверить и проконтролировать уровень знаний, умений, навыков по данной теме. Воспитать обучающихся активной гражданской позиции и продуктивного участия в деятельности общественных организаций, делового взаимодействия и неформального общения с представителями разных народов, воспитать экономически активным, ориентированным на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, ориентированным на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен, осознающего и деятельно выражающего приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, проявляющего бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, проявляющего сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, воспитать обучающихся соблюдать в своей профессиональной деятельности этические принципы, демонстрировать готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдающих врачебную тайну.

Учебная карта

1. Собеседование по теме
2. Практическая деятельность:
 1. Приготовление толстой капли крови
 2. Проведение техники окраски толстой капли крови
 3. Проведение нативного мазка для обнаружения яиц гельминтов при просветлении глицерином
 4. Проведение перианального соскоба (метод нативного мазка, метод смыва тампоном, метод липкой ленты по Грэхэм, метод соскоба по Рабиновичу)
 5. Проведение метода толстого мазка по Като

6. Проведение метода закручивания по Шульману
7. Проведение метода Горячева, принцип: осаждение яиц
8. Проведение метода обогащения (метод Калантарян, метод Фюллеборна, метод Красильникова)
9. Проведение метода Бермана
10. Модификация метода Бермана по В.Н. Супряге. Принцип: обнаружение личинок стронгилоида в чашке Петри не только в свежевыделенных, но и охлажденных фекалиях.
11. Проведение метода Харада-Мори (идентификация анкилостомид) Принцип: культивирование яиц анкилостомид на влажной фильтровальной бумаге с целью получения из них личинок, позволяющих дифференцировать анкилостому от некатора
12. Проведение исследования других материалов при диагностике гельминтов. Принцип: обнаружение гельминтов и их яиц в нативном мазке под микроскопом. (исследование мочи, исследование мокроты)

Вопросы для подготовки к занятию

1. Строения плоских червей.
2. Класс трематод (сосальщиков).
3. Общая характеристика класса.
4. Особенности морфологии, биологии и экологии представителей класса – описторха, фасциолы, дикроцелия, клонорха, метагонима, парагонима, нанофиета, шистосом.
5. Морфология яиц гельминтов.
6. Эпидемиология, патогенеза, клиники и профилактики трематодозов.
7. Паразитологические методы обнаружения и обогащения, идентификация и дифференциация яиц трематод.
8. Класс цестод (ленточных червей).
9. Общая характеристика отряда цепней.
10. Морфология, биология и экология представителей отрядов лентецов и цепней.
11. Морфология яиц гельминтов.
12. Эпидемиология, патогенез, клиника и профилактика дифиллоботриоза, тениоза, тениаринхоза, гименолепидоза, эхинококкоза, альвеококкоза.
13. Паразитологические методы обнаружения и обогащения яиц, идентификация и дифференциация фрагментов и яиц цестод.

Практическое занятие

Тема Класс ленточные черви Тип круглые черви. Класс собственно круглые черви

Цели: ознакомление с классом ленточные черви, типом круглые черви, классом собственно круглые черви. Закрепить, проверить и проконтролировать уровень знаний, умений, навыков по данной теме. Воспитать обучающихся активной гражданской позиции и продуктивного участия в деятельности общественных организаций, делового взаимодействия и неформального общения с представителями разных народов, воспитать экономически активным, ориентированным на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, ориентированным на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен, осознающего и деятельно выражающего приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, проявляющего бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, проявляющего сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, воспитать обучающихся соблюдать в своей профессиональной деятельности этические принципы, демонстрировать готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдающих врачебную тайну.

Учебная карта

1. Собеседование по теме

2. Изучение основных методов исследования простейших. Исследование испражнений: сбор и хранение биоматериала; приготовление нативного мазка и окрашенного раствором Люголя. Методы обогащения или накопления цист простейших - методы осаждения, всплывания, метод формалин-эфирного обогащения. Методы консервации простейших.

3. Обсуждение презентаций: Строение и развитие; особенности морфологии, биологии и экологии остриц, Строение и развитие; особенности морфологии, биологии и экологии аскарид, Строение и развитие; особенности морфологии, биологии и экологии власоглава, Строение и развитие; особенности морфологии, биологии и экологии трихинелл, Строение и развитие; особенности морфологии, биологии и экологии анкилостом, Строение и развитие; особенности морфологии, биологии и экологии некатора, Строение и развитие особенности морфологии, биологии и экологии кишечной угрицы, Строение и развитие особенности морфологии, биологии и экологии токсокар

4. Практическая деятельность:

1. Приготовление толстой капли крови
2. Проведение техники окраски толстой капли крови
3. Проведение нативного мазка для обнаружения яиц гельминтов при просветлении глицерином
4. Проведение перианального соскоба (метод нативного мазка, метод смыва тампоном, метод липкой ленты по Грэхэм, метод соскоба по Рабиновичу)
5. Проведение метода толстого мазка по Като
6. Проведение метода закручивания по Шульману
7. Проведение метода Горячева, принцип: осаждение яиц
8. Проведение метода обогащения (метод Калантарян, метод Фюллеборна, метод Красильникова)
9. Проведение метода Бермана
10. Модификация метода Бермана по В.Н. Супряге. Принцип: обнаружение личинок стронгилоида в чашке Петри не только в свежевыделенных, но и охлажденных фекалиях.
11. Проведение метода Харада-Мори (идентификация анкилостомид) Принцип: культивирование яиц анкилостомид на влажной фильтровальной бумаге с целью получения из них личинок, позволяющих дифференцировать анкилостому от некатора
12. Проведение исследования других материалов при диагностике гельминтов. Принцип: обнаружение гельминтов и их яиц в нативном мазке под микроскопом. (исследование мочи, исследование мокроты)

Вопросы для подготовки к занятию

1. Строения круглых червей.
2. Общая характеристика класса нематод, строение и развитие; особенности морфологии, биологии и экологии представителей класса: острицы, аскариды, власоглава, трихинеллы, анкилостомы, некатора, кишечной угрицы, токсокары;
3. Особенности строения яиц и личинок.
4. Эпидемиология, патогенез, клиника и профилактика энтеробиоза, аскаридоза, трихоцефалеза, трихинеллеза, анкилостомидозов, стронгилоидоза, токсокароза.
5. Лабораторная паразитологическая диагностика.
6. Основные методы обнаружения и обогащения; идентификация и дифференциация яиц нематод.
7. Количественные методы в диагностике гельминтозов.
8. Методы забора проб и исследования объектов внешней среды – воды, почвы, овощей, ягод, фруктов и зелени.
9. Смывы с предметов и рук.
10. Исследование пыли.
11. Исследование мух в очагах гельминтозов.
12. Основные методы определения жизнеспособности яиц и личинок гельминтов.

Практическое занятие

Тема Класс ленточные черви Тип круглые черви. Класс собственно круглые черви

Цели: ознакомление с классом ленточные черви, типом круглые черви, классом собственно круглые черви. Закрепить, проверить и проконтролировать уровень знаний, умений, навыков по данной теме. Воспитать обучающихся активной гражданской позиции и продуктивного участия в деятельности общественных организаций, делового взаимодействия и неформального общения с представителями разных народов, воспитать экономически активным, ориентированным на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, ориентированным на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен, осознающего и деятельно выражающего приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, проявляющего бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, проявляющего сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, воспитать обучающихся соблюдать в своей профессиональной деятельности этические принципы, демонстрировать готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдающих врачебную тайну.

Учебная карта

1. Собеседование по теме
2. Исследование других биологических материалов (крови, материала из кожных поражений, пунктата лимфатических узлов, костного мозга, выделений мочеполовых путей, желчи, спинномозговой жидкости, гноя, мокроты, материала биопсии и аутопсии). Метод посева и биологической пробы. Серологические методы. Внутрικοжная аллергическая проба
3. Решение тестовых заданий
4. Практическая деятельность:
 1. Приготовление толстой капли крови
 2. Проведение техники окраски толстой капли крови
 3. Проведение нативного мазка для обнаружения яиц гельминтов при просветлении глицерином
 4. Проведение перианального соскоба (метод нативного мазка, метод смыва тампоном, метод липкой ленты по Грэхэм, метод соскоба по Рабиновичу)
 5. Проведение метода толстого мазка по Като
 6. Проведение метода закручивания по Шульману
 7. Проведение метода Горячева, принцип: осаждение яиц
 8. Проведение метода обогащения (метод Калантарян, метод Фюллеборна, метод Красильникова)
 9. Проведение метода Бермана
 10. Модификация метода Бермана по В.Н. Супряге. Принцип: обнаружение личинок стронгилоида в чашке Петри не только в свежевыделенных, но и охлажденных фекалиях.
 11. Проведение метода Харада-Мори (идентификация анкилостомид) Принцип: культивирование яиц анкилостомид на влажной фильтровальной бумаге с целью получения из них личинок, позволяющих дифференцировать анкилостому от некатора
 12. Проведение исследования других материалов при диагностике гельминтов. Принцип: обнаружение гельминтов и их яиц в нативном мазке под микроскопом. (исследование мочи, исследование мокроты)

Вопросы для подготовки к занятию

1. Строения круглых червей.

2. Общая характеристика класса нематод, строение и развитие; особенности морфологии, биологии и экологии представителей класса: острицы, аскариды, власоглава, трихинеллы, анкилостомы, некатора, кишечной угрицы, токсокары;
3. Особенности строения яиц и личинок.
4. Эпидемиология, патогенез, клиника и профилактика энтеробиоза, аскаридоза, трихоцефалеза, трихинеллеза, анкилостомидозов, стронгилоидоза, токсокароза.
5. Лабораторная паразитологическая диагностика.
6. Основные методы обнаружения и обогащения; идентификация и дифференциация яиц нематод.
7. Количественные методы в диагностике гельминтозов.
8. Методы забора проб и исследования объектов внешней среды – воды, почвы, овощей, ягод, фруктов и зелени.
9. Смывы с предметов и рук.
10. Исследование пыли.
11. Исследование мух в очагах гельминтозов.
12. Основные методы определения жизнеспособности яиц и личинок гельминтов.

Практическое занятие

Тема Паразитические простейшие. Методы обнаружения и исследования простейших Класс Саркодовые Тип Жгутиковых Тип Споровики

Цели: ознакомление с паразитическими простейшими, методами обнаружения и исследования простейших, классом саркодовых, типом жгутиковых, типом споровиков. Закрепить, проверить и проконтролировать уровень знаний, умений, навыков по данной теме. Воспитать обучающихся активной гражданской позиции и продуктивного участия в деятельности общественных организаций, делового взаимодействия и неформального общения с представителями разных народов, воспитать экономически активным, ориентированным на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, ориентированным на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен, осознающего и деятельно выражающего приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, проявляющего бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, проявляющего сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, воспитать обучающихся соблюдать в своей профессиональной деятельности этические принципы, демонстрировать готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдающих врачебную тайну.

Учебная карта

1. Собеседование по теме
2. Изучение основных методов исследования простейших. Исследование испражнений: сбор и хранение биоматериала; приготовление нативного мазка и окрашенного раствором Люголя. Методы обогащения или накопления цист простейших - методы осаждения, всплывания, метод формалин-эфирного обогащения. Методы консервации простейших. Исследование других биологических материалов (крови, материала из кожных поражений, пунктата лимфатических узлов, костного мозга, выделений мочеполовых путей, желчи, спинномозговой жидкости, гноя, мокроты, материала биопсии и аутопсии). Метод посева и биологической пробы. Серологические методы. Внутрикожная аллергическая проба
3. Обсуждение презентаций Классификации простейших, Эпидемиология, патогенез, лабораторная диагностика и профилактика амебиаза
4. Решение тестовых заданий
 1. Практическая деятельность
 1. Приготовление толстой капли крови
 2. Проведение техники окраски толстой капли крови

3. Проведение нативного мазка для обнаружения яиц гельминтов при просветлении глицерином
4. Проведение перианального соскоба (метод нативного мазка, метод смыва тампоном, метод липкой ленты по Грэхэм, метод соскоба по Рабиновичу)
5. Проведение метода толстого мазка по Като
6. Проведение метода закручивания по Шульману
7. Проведение метода Горячева, принцип: осаждение яиц
8. Проведение метода обогащения (метод Калантарян, метод Фюллеборна, метод Красильникова)
9. Проведение метода Бермана
10. Модификация метода Бермана по В.Н. Супряге. Принцип: обнаружение личинок стронгилоида в чашке Петри не только в свежевыделенных, но и охлажденных фекалиях.
11. Проведение метода Харада-Мори (идентификация анкилостомид) Принцип: культивирование яиц анкилостомид на влажной фильтровальной бумаге с целью получения из них личинок, позволяющих дифференцировать анкилостому от некатора
12. Проведение исследования других материалов при диагностике гельминтов. Принцип: обнаружение гельминтов и их яиц в нативном мазке под микроскопом. (исследование мочи, исследование мокроты)

Вопросы для подготовки к занятию

1. Классификации простейших.
2. Морфологические особенности
3. Биология и экология представителей класса саркодовых – амёб
4. Эпидемиология, патогенез,
5. Лабораторная диагностика и профилактика амёбиаза.

Практическое занятие

Тема Паразитические простейшие. Методы обнаружения и исследования простейших **Класс Саркодовые Тип Жгутиковых Тип Споровики**

Цели: ознакомление с паразитическими простейшими, методами обнаружения и исследования простейших, классом саркодовых, типом жгутиковых, типом споровиков. Закрепить, проверить и проконтролировать уровень знаний, умений, навыков по данной теме. Воспитать обучающихся активной гражданской позиции и продуктивного участия в деятельности общественных организаций, делового взаимодействия и неформального общения с представителями разных народов, воспитать экономически активным, ориентированным на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, ориентированным на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен, осознающего и деятельно выражающего приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, проявляющего бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, проявляющего сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, воспитать обучающихся соблюдать в своей профессиональной деятельности этические принципы, демонстрировать готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдающих врачебную тайну.

Учебная карта

1. Собеседование по теме
2. Изучение основных методов исследования простейших. Исследование испражнений: сбор и хранение биоматериала; приготовление нативного мазка и окрашенного раствором Люголя. Методы обогащения или накопления цист простейших - методы осаждения, всплывания, метод формалин-эфирного обогащения. Методы консервации простейших. Исследование других биологических материалов (крови, материала из кожных поражений, пунктата лимфатических

узлов, костного мозга, выделений мочеполовых путей, желчи, спинномозговой жидкости, гноя, мокроты, материала биопсии и аутопсии). Метод посева и биологической пробы. Серологические методы. Внутрикожная аллергическая проба

3. Обсуждение презентаций: Морфологические особенности, биология и экология лейшманий, Морфологические особенности, биология и экология трипаносом, Морфологические, биологические и экологические особенности лямблий, Морфологические, биологические и экологические особенности трихомонад

4. Решение тестовых заданий

5. Практическая деятельность

1. Приготовление толстой капли крови

2. Проведение техники окраски толстой капли крови

3. Проведение нативного мазка для обнаружения яиц гельминтов при просветлении глицерином

4. Проведение перианального соскоба (метод нативного мазка, метод смыва тампоном, метод липкой ленты по Грэхэм, метод соскоба по Рабиновичу)

5. Проведение метода толстого мазка по Като

6. Проведение метода закручивания по Шульману

7. Проведение метода Горячева, принцип: осаждение яиц

8. Проведение метода обогащения (метод Калантарян, метод Фюллеборна, метод Красильникова)

9. Проведение метода Бермана

10. Модификация метода Бермана по В.Н. Супряге. Принцип: обнаружение личинок стронгилоида в чашке Петри не только в свежевыделенных, но и охлажденных фекалиях.

11. Проведение метода Харада-Мори (идентификация анкилостомид) Принцип: культивирование яиц анкилостомид на влажной фильтровальной бумаге с целью получения из них личинок, позволяющих дифференцировать анкилостому от некаатора

12. Проведение исследования других материалов при диагностике гельминтов. Принцип: обнаружение гельминтов и их яиц в нативном мазке под микроскопом. (исследование мочи, исследование мокроты)

Вопросы для подготовки к занятию

1. Морфологические особенности, биология и экология представителей класса содержащих кинетопласт жгутиконосцев – лейшманий и трипаносом;

2. Эпидемиология, патогенез, лабораторная диагностика и профилактика лейшманиоза;

3. Эпидемиология, патогенез, лабораторная диагностика и профилактика трипаносомоза.

4. Морфологические, биологические и экологические особенности не содержащих кинетопласт жгутиконосцев – лямблий и трихомонад;

5. Эпидемиология, патогенез, лабораторная диагностика и профилактика лямблиоза;

6. Эпидемиология, патогенез, лабораторная диагностика и профилактика трихомоноза.

Практическое занятие

Тема Паразитические простейшие. Методы обнаружения и исследования простейших
Класс Саркодовые Тип Жгутиковых Тип Споровики

Цели: ознакомление с паразитическими простейшими, методами обнаружения и исследования простейших, классом саркодовых, типом жгутиковых, типом споровиков. Закрепить, проверить и проконтролировать уровень знаний, умений, навыков по данной теме. Воспитать обучающихся активной гражданской позиции и продуктивного участия в деятельности общественных организаций, делового взаимодействия и неформального общения с представителями разных народов, воспитать экономически активным, ориентированным на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов,

ориентированным на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен, осознающего и деятельно выражающего приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, проявляющего бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, проявляющего сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, воспитать обучающихся соблюдать в своей профессиональной деятельности этические принципы, демонстрировать готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, соблюдающих врачебную тайну.

Учебная карта

1. Собеседование по теме

2. Изучение основных методов исследования простейших. Исследование испражнений: сбор и хранение биоматериала; приготовление нативного мазка и окрашенного раствором Люголя. Методы обогащения или накопления цист простейших - методы осаждения, всплывания, метод формалин-эфирного обогащения. Методы консервации простейших. Исследование других биологических материалов (крови, материала из кожных поражений, пунктата лимфатических узлов, костного мозга, выделений мочеполовых путей, желчи, спинномозговой жидкости, гноя, мокроты, материала биопсии и аутопсии). Метод посева и биологической пробы. Серологические методы. Внутрикожная аллергическая проба

3. Обсуждение презентаций: Морфология, биология и экология токсоплазмы, Эпидемиология, патогенез, лабораторная диагностика и профилактика токсоплазмоза, Виды малярийных плазмодиев, Эпидемиология и профилактика малярии

4. Решение тестовых заданий

5. Практическая деятельность

1. Приготовление толстой капли крови

2. Проведение техники окраски толстой капли крови

3. Проведение нативного мазка для обнаружения яиц гельминтов при просветлении глицерином

4. Проведение перианального соскоба (метод нативного мазка, метод смыва тампоном, метод липкой ленты по Грэхэм, метод соскоба по Рабиновичу)

5. Проведение метода толстого мазка по Като

6. Проведение метода закручивания по Шульману

7. Проведение метода Горячева, принцип: осаждение яиц

8. Проведение метода обогащения (метод Калантарян, метод Фюллеборна, метод Красильникова)

9. Проведение метода Бермана

10. Модификация метода Бермана по В.Н. Супряге. Принцип: обнаружение личинок стронгилоида в чашке Петри не только в свежевыделенных, но и охлажденных фекалиях.

11. Проведение метода Харада-Мори (идентификация анкилостомид) Принцип: культивирование яиц анкилостомид на влажной фильтровальной бумаге с целью получения из них личинок, позволяющих дифференцировать анкилостому от некатора

12. Проведение исследования других материалов при диагностике гельминтов. Принцип: обнаружение гельминтов и их яиц в нативном мазке под микроскопом. (исследование мочи, исследование мокроты)

Вопросы для подготовки к занятию

1. Морфология, биология и экология представителей класса споровиков – токсоплазмы;

2. Эпидемиология, патогенез,

3. Лабораторная диагностика и профилактика токсоплазмоза.

4. Виды малярийных плазмодиев.

5. Цикл развития малярийных плазмодиев в организме человека и переносчика – комара.
6. Морфологические особенности каждой стадии развития четырех видов плазмодиев, определяемых в тонком мазке крови.
7. Изменение эритроцитов при эритроцитарной шизогонии.
8. Эпидемиология малярии.
9. Особенности течения каждого вида малярии.
10. Профилактика малярии.

Основная литература

1. Основы микробиологии и иммунологии: учебник / под ред. В. В. Зверева, М. Н. Бойченко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-7086-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470862.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика: учебник: в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-7341-2. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473412.html> (дата обращения: 16.06.2023). - Режим доступа: по подписке.
3. Кишкун, А. А. Клиническая лабораторная диагностика. Т. 2.: учебник: в 2 т. / А. А. Кишкун, Л. А. Беганская. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 624 с. - ISBN 978-5-9704-7342-9. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента": [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473429.html> (дата обращения: 16.06.2023). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
4. Чебышев, Н. В. Медицинская паразитология: учебник / под ред. Н. В. Чебышева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с.: ил. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5550-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455500.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

1. Частная медицинская микробиология с техникой микробиологических исследований : учебное пособие для спо / А. С. Лабинская, Л. П. Блинкова, А. С. Ещина [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 608 с. — ISBN 978-5-507-44780-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/242996> (дата обращения: 22.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Царев, В. Н. Микробиология, вирусология, иммунология полости рта: учебник / под ред. В. Н. Царева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-6260-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462607.html> (дата обращения: 22.06.2023). - Режим доступа : по подписке.
3. Кильдиярова, Р. Р. Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра / Р. Р. Кильдиярова. - 5-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2022. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-6933-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469330.html> (дата обращения: 20.06.2023). - Режим доступа: по подписке.

**РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ
«ИНТЕРНЕТ»**

а) «Электронная библиотека полнотекстовых изданий ФГБОУ ВО ЮУГМУ»:

http://www.lib-susmu.chelsma.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=114

б) ЭБС «Консультант студента»: <https://www.studentlibrary.ru/index.html>

в) ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com/>

г) ЭБС «ЮРАЙТ»: <https://urait.ru/>