

|  |  |
| --- | --- |
| Автор: | *Е.Н. Поторокина*, преподаватель учреждения образования «Витебский государственный медицинский колледж» |
| Рецензенты: | *И.Д.Касач*, врач-бактериолог микробиологической лаборатории государственного учреждения «Витебский областной центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья»  *Г.Н.Паляниця*, врач-паразитолог государственного учреждения  «Витебский зональный центр гигиены и эпидемиологии» |

Рекомендовано к утверждению центром научно-методического обеспечения высшего и среднего специального медицинского, фармацевтического образования государственного учреждения образования «Белорусская медицинская академия последипломного образования»

Начальник центра Е.М.Русакова

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Целью учебной практики по паразитологии является закрепление, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплины «Медицинская паразитология с энтомологией», приобретение учащимися первичных профессиональных умений и навыков по специальности, развитие профессионального мышления, умения логически мыслить и применять полученные практические навыки в различных ситуациях, ознакомление с правилами безопасности труда, усвоение деонтологии медицинского работника.

Организация и проведение практики осуществляется в соответствии с Положением о практике учащихся, курсантов, осваивающих содержание образовательных программ среднего специального образования, утвержденным постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 11.07.2011 № 941.

Продолжительность учебной практики по паразитологии − 36 учебных часов. Продолжительность рабочего дня не должна превышать 7,2 учебного часа при 5-дневной рабочей неделе.

Учебная практика по паразитологии проводится на I курсе после завершения изучения дисциплины «Медицинская паразитология с энтомологией».

В качестве учебных баз практического обучения используются микробиологические лаборатории центров гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, в которых имеются условия для выполнения программы практики в полном объеме.

Учащиеся в период учебной практики обязаны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка лаборатории, требования безопасности труда. Учащиеся работают под контролем руководителей практики, осуществляющих непосредственное руководство. Практиканты ежедневно ведут дневники, где записывают выполненную работу.

По окончании практики учащийся обязан представить в учреждение образования производственную характеристику с отметкой, письменный отчет о выполненной работе, дневник, выполненное индивидуальное задание.

Все документы должны быть заверены печатью центра гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья, подписями общего и непосредственного руководителей практики.

При распределении учебных часов (рабочих дней) и порядка изучаемых разделов, руководитель учебной практики может вносить изменения в пределах 15 % от общего бюджета времени, отведенного на учебную практику.

**ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел, тема | | Количество  учебных  часов |
| 1. | Организация работы паразитологической лаборатории. Правила соблюдения личной гигиены, безопасности труда. Организация рабочего места фельдшера-лаборанта. Учетно-отчетная документация | 7,2 |
| 2. | Исследование испражнений на простейшие кишечника. Сбор и доставка биологического материала для исследования на протозоозы | 7,2 |
| 3. | Исследования на малярию | 7,2 |
| 4. | Сбор и доставка биологического материала для исследования на гельминтозы. Копрологические исследования на наличие яиц и личинок гельминтов | 7,2 |
| 5. | Забор биологического материала и микроскопия препаратов на энтеробиоз | 7,2 |
|  | **Итого** | 36 |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

| Название, содержание  раздела, темы | Количество учебных  часов | Формируемые умения  и навыки | Виды выполняемых  работ | Рабочее  место |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.Организация работы паразитологической лаборатории. Правила соблюдения личной гигиены, безопасности труда. Организация рабочего места фельдшера-лаборанта. Учетно-отчетная документация | 7,2 | Знать цели и задачи, принципы организации и оборудование, режим работы в паразитологической лаборатории.  Выполнять правила безопасности труда в паразитологической лаборатории.  Знать нормативные правовые акты и первичную учетную медицинскую документацию паразитологической лаборатории.  Уметь работать с лабора­торной посудой, инструментами и приборами.  Уметь организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, инфекционной и пожарной безопасности. | Ознакомление с целями и задачами, принципами организации и оборудованием, режимом работы и охраной труда паразитологической лаборатории.  Организация рабочего места фельдшера-лаборанта. Работа с лабора­торной посудой, инструментами и приборами.  Изучение порядка ведения первичной учетной медицинской документации паразитологической лаборатории. | Паразитологи-ческая лаборатория |
| 2. Исследование испражнений на простейшие кишечника. Сбор и доставка биологического материала для исследования на протозоозы | 7,2 | Применять методику приготовления нативного мазка и мазка, окрашенного по Люголю, методику формалин-эфирного обогащения и всплывания. Применять метод формалин-эфирного обогащения, метод всплывания.  Характе­ризовать исследуемый биологический материал, знать правила его хра­нения, внешнегоосмотра. | Исследование испражнений на простейшие кишечника. Приготовление нативного мазка и мазка, окрашенного раствором Люголя. Применение метода формалин-эфирного обогащения, метода всплывания. Сбор и доставка биологического материала для исследования на протозоозы. | Паразитологи-ческая лаборатория |
| 3. Исследования на малярию | 7,2 | Различать виды плазмодиев. Описывать пути заражения и цикл развития плазмодиев в печени и эритроцитах. Определять плазмодии по таблицам и рисункам. Выполнять приготовление тонкого мазка крови и толстой капли крови. | Применение методов лабораторной диагностики. Микроскопия готовых препаратов под иммерсионным увеличением. Приготовление тонкого мазка крови и толстой капли крови. | Паразитологи-ческая лаборатория |
| 4. Сбор и доставка биологического материала для исследования на гельминтозы. Копрологические исследования на наличие яиц и личинок гельминтов | 7,2 | Применять методику приготовления мазка по Като, использовать методы обогащения на наличие яиц и личинок гельминтов с последующей микроскопией препарата. Выполнять обеззараживание кала, мокроты, мочи, желудочного сока, желчи. Соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим. | Проведение макроскопического и микроскопического исследования фекалий. Приготовление мазка по Като и его микроскопирование.  Применение методов обогащения по Калантарян, по Фюллеборну. Микроскопия препаратов. Обеззараживание кала, мокроты, мочи, желудочного сока, желчи. | Паразитологи-ческая лаборатория |
| 5. Забор биологического материала и микроскопия препаратов на энтеробиоз | 7,2 | Выполнять забор материала на энтеробиоз с последующей микроскопией полученного биологического материала.  Исследовать предметы обихода, почвы и воды на зараженность яйцами гельминтов. | Проведение соскоба с перианальных складок тампоном, деревянным шпателем, соскоб по Рабиновичу (с помощью глазных палочек). Применение метода липкой ленты.  Проведение смывов с предметов и рук. Исследование зелени ягод, овощей, фруктов на наличие яиц и личинок гельминтов.  Исследование почвы, пыли на наличие яиц и личинок гельминтов. | Паразитологи-ческая лаборатория |

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ И ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ,**

**ПОДЛЕЖАЩИХ УСВОЕНИЮ**

1. Оформление первичной учетной документации паразитологической лаборатории.
2. Работа с нормативными правовыми актами, регламентирующими санитарно-противоэпидемический режим, безопасность труда, пожарную и электробезопасность, документацией в паразитологической лаборатории.
3. Прием и регистрация исследуемого материала.
4. Подготовка материала к копрологическому исследованию.
5. Микро- и макроскопическое исследование фекалий.
6. Методика приготовления нативного мазка.
7. Методика приготовления мазка, окрашенного раствором Люголя.
8. Микроскопия препаратов, содержащих простейших.
9. Методика приготовления тонкого мазка крови.
10. Методика приготовления толстой капли крови.
11. Определение яиц гельминтов в препаратах.
12. Приготовление толстого мазка кала по Като и его исследование.
13. Метод обогащения по Калантарян.
14. Метод обогащения по Фюллеборну.
15. Исследование пыли на степень загрязнения яйцами гельминтов.
16. Исследование зелени, ягод, овощей фруктов на наличие яиц и личинок гельминтов.
17. Исследование воды на наличие яиц и личинок гельминтов.
18. Исследование почвы на наличие яиц и личинок гельминтов.
19. Микроскопия препаратов, содержащих яйца гельминтов.
20. Соскоб с перианальных складок ватным тампоном, глазной палочкой.

21.Метод липкой ленты.

22. Обеззараживание биологического материала.

**ПРИМЕРНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

**РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Отметка в баллах** | **Показатели оценки** |
| **1**  **(один)** | Несознательно и недобросовестно относится к работе и своим обязанностям. Нет волевых усилий и мотивации к практическому освоению профессии. Не соблюдает нормы этики и деонтологии. Не проявляет интереса к избранной профессии. Не обладает чувством ответственности за результаты своего труда. Нерационально организует рабочее место. Не выполняет действующие в лаборатории правила внутреннего распорядка. Не соблюдает инструкцию по охране труда, профилактике СПИДа и внутрибольничной инфекции.  Не может применять полученные теоретические знания для решения практических задач. Выполняет практические манипуляции механически, по заданному алгоритму с множеством грубых существенных ошибок, искажающих результаты проведенных исследований, под контролем и с помощью непосредственного руководителя практики.  Программа практики не выполнена. Учетно-отчетная документация (дневник) оформлена с большими отклонениями от правил оформления, неаккуратно, с множественными ошибками при использовании специальных терминов и определений. Отчет не выполнен. Индивидуальное задание не выполнено. |
| **2**  **(два)** | Не может применять полученные теоретические знания для решения практических задач. При выполнении практических заданий под контролем и с помощью непосредственного руководителя практики допускает грубые ошибки. Задание выполняет неуверенно, нарушая условия, соблюдение которых обязательно. Не умеет осуществлять самоконтроль за выполняемыми действиями. Не умеет оформлять медицинскую документацию.  Несознательно и недобросовестно относится к работе и своим обязанностям. Нет волевых усилий и мотивации к практическому освоению профессии. Не соблюдает нормы этики и деонтологии. Не проявляет интереса к избранной профессии. Не обладает чувством ответственности за результаты своего труда. Нерационально организует рабочее место. Не выполняет действующие в лаборатории правила внутреннего распорядка. Не соблюдает инструкцию по охране труда, технике безопасности, профилактике СПИДа и внутрибольничной инфекции.  Программа практики не выполнена. Учетно-отчетная документация (дневник, отчет) оформлена с большими отклонениями от правил оформления, неаккуратно, с множественными ошибками при использовании специальных терминов и определений. Отчет выполнен не в полном объеме. Индивидуальное задание не выполнено. |
| **3**  **(три)** | Несознательно и недобросовестно относится к работе и своим обязанностям. Нет волевых усилий и мотивации к практическому освоению профессии. Не соблюдает нормы этики и деонтологии. Не проявляет интереса к избранной профессии. Не обладает чувством ответственности за результаты своего труда. Нерационально организует рабочее место. Не выполняет действующие в лаборатории правила внутреннего распорядка. Не соблюдает инструкцию по охране труда, технике безопасности, профилактике СПИДа и внутрибольничной инфекции.  Механическое воспроизведение техники проведения практических манипуляций по заданному алгоритму самостоятельно с допущением нескольких существенных ошибок, которые могут привести к искажению конечных результатов исследований. Задание выполняет неуверенно, нарушая условия, соблюдение которых обязательно. Не умеет осуществлять самоконтроль за выполняемыми действиями. Не умеет оформлять медицинскую документацию.  Программа практики выполнена не в полном объеме. Учетно-отчетная документация (дневник, отчет) оформлена с большими отклонениями от правил оформления, неаккуратно, с множественными ошибками при использовании специальных терминов и определений. Отчет выполнен не в полном объеме. Индивидуальное задание не выполнено. |
| **4**  **(четыре)** | Не проявляет интерес к избранной профессии, нет стремления к выполнению заданий. Соблюдает нормы этики и деонтологии. Нерационально организует рабочее место. Выполняет действующие в лаборатории правила внутреннего распорядка. Соблюдает инструкцию по охране труда, технике безопасности, профилактике СПИДа и внутрибольничной инфекции.  Умеет применять полученные теоретические знания для решения практических задач в знакомой ситуации по образцу.  Выполняет практические манипуляции по заданному алгоритму самостоятельно с допущением несущественных ошибок, не искажающих результаты исследований. Отсутствие способности интерпретировать результаты исследований.  Программа практики выполнена в полном объеме. Учетно-отчетная документация (дневник, отчет) оформлена с небольшими отклонениями от правил оформления, неаккуратно, имеются неточности в используемой терминологии.  Индивидуальное задание выполнено с использованием основной учебной литературы, оформлено неправильно. Учащийся не ориентируется в выбранной теме. |
| **5**  **(пять)** | Не проявляет интерес к избранной профессии, нет стремления к выполнению заданий. Соблюдает нормы этики и деонтологии. Нерационально организует рабочее место. Выполняет действующие в лаборатории правила внутреннего распорядка. Соблюдает инструкцию по охране труда, технике безопасности, профилактике СПИДа и внутрибольничной инфекции.  Выполняет лабораторные методики с незначительными ошибками и неточностями, устраняемыми с помощью непосредственного руководителяпрактики. Умеет вести документацию, используемую в лаборатории.  Программа практики выполнена в полном объеме. Учетно-отчетная документация (дневник, отчет) оформлена с небольшими отклонениями от правил оформления, неаккуратно, имеются неточности в используемой терминологии.  Индивидуальное задание выполнено с использованием основной учебной литературы, оформлено неправильно, учащийся не может его защитить. |
| **6**  **(шесть)** | Сознательно и добросовестно относится к работе и своим обязанностям. Демонстрирует самодисциплину, адекватную самооценку. Проявляет интерес к избранной профессии, стремление к выполнению заданий. Соблюдает нормы этики и деонтологии. Рационально организует рабочее место. Выполняет действующие в лаборатории правила внутреннего распорядка. Соблюдает инструкцию по охране труда, технике безопасности, профилактике СПИДа и внутрибольничной инфекции.  Самостоятельно выполняет практические манипуляции по заданному алгоритму с допущением несущественных ошибок, не приводящих к искажению результатов исследований, исправляемых самостоятельно после замечаний, сделанных непосредственным руководителем практики.  Способен интерпретировать результаты проведенных исследований с помощью наводящих вопросов непосредственного руководителя практики. Умеет оформлять медицинскую документацию.  Программа практики выполнена в полном объеме. Учетно-отчетная документация (дневник, отчет) оформлена аккуратно, грамотно, имеются неточности в оформлении.  Индивидуальное задание выполнено с использованием дополнительной медицинской литературы, имеются отклонения от правил оформления. Учащийся не полностью ориентируется в выбранной теме. |
| **7**  **(семь)** | Проявляет устойчивый интерес к избранной профессии, стремление к выполнению сложных заданий. Понимает сущность и социальную значимость своей профессии, обладает чувством профессиональной ответственности за результаты своего труда. Соблюдает нормы этики и деонтологии, правовые нормы. Владеет навыками профессионального общения.  Умеет рационально организовать свой труд, в том числе планировать работу, анализировать ее результаты, организовывать рабочее место. Выполняет действующие в лаборатории правила внутреннего распорядка. Соблюдает инструкцию по охране труда, технике безопасности, профилактике СПИДа и внутрибольничной инфекции.  Осознанно применяет полученные теоретические знания для решения практических задач. Владеет техникой выполнения практических навыков в знакомой ситуации. Умеет оформлять медицинскую документацию. Задания выполняет в целом правильно, но допускает единичные несущественные ошибки, не приводящие к искажению результатов исследований, исправляемых самостоятельно. Способен самостоятельно, но не в полном объеме интерпретировать результаты проведенных исследований.  Обладает культурой мышления, грамотно использует профессиональную лексику. Готов при реализации профессиональных функций решать поставленные задачи, требующие анализа ситуации и выбора решений.  Программа практики выполнена в полном объеме. Учетно-отчетная документация (дневник, отчет) оформлена аккуратно, грамотно, соблюдены все требования, предъявляемые к оформлению.  Индивидуальное задание выполнено с использованием дополнительной медицинской литературы, правильно оформлено. Учащийся ориентируется в выбранной теме. |
| **8**  **(восемь)** | Проявляет устойчивый интерес к избранной профессии, стремление к выполнению сложных заданий. Понимает сущность и социальную значимость своей профессии, обладает чувством профессиональной ответственности за результаты своего труда. Соблюдает нормы этики и деонтологии, правовые нормы. Владеет навыками профессионального общения.  Умеет рационально организовать свой труд, в том числе планировать работу, анализировать её результаты, организовывать рабочее место. Выполняет действующие в лаборатории правила внутреннего распорядка. Соблюдает инструкцию по охране труда, технике безопасности, профилактике СПИДа и внутрибольничной инфекции.  Умеет осознанно применять полученные теоретические знания на практике в знакомой ситуации. Владеет техникой выполнения практических навыков по заданному алгоритму с единичными несущественными ошибками, которые сам исправляет. Умеет оформлять медицинскую документацию. Обладает культурой мышления, грамотно использует профессиональную лексику. Готов при реализации профессиональных функций решать поставленные задачи, требующие анализа ситуации и выбора решений. Самостоятельно овладевает дополнительными знаниями в области профессиональной деятельности.  Программа практики выполнена в полном объеме. Учетно-отчетная документация (дневник, отчет) оформлена аккуратно, грамотно, соблюдены все требования, предъявляемые к оформлению.  Индивидуальное задание выполнено с использованием дополнительной медицинской литературы, правильно оформлено. Учащийся свободно ориентируется в выбранной теме, способен защитить её. |
| **9**  **(девять)** | Сознательно и добросовестно относится к работе и своим обязанностям. Демонстрирует самодисциплину, настойчивость, адекватную самооценку. Проявляет устойчивый интерес к избранной профессии, стремление к выполнению сложных заданий. Понимает сущность и социальную значимость своей профессии, обладает чувством профессиональной ответственности за результаты своего труда. Соблюдает нормы этики и деонтологии, правовые нормы. Владеет навыками профессионального общения. Координирует свою профессиональную и общественную деятельность с работой других сотрудников и коллективов.  Умеет рационально организовать свой труд, в том числе планировать работу, анализировать её результаты, организовывать рабочее место. Выполняет действующие в лаборатории правила внутреннего распорядка. Соблюдает инструкцию по охране труда, технике безопасности, профилактике СПИДа и внутрибольничной инфекции.  Умеет осознанно применять полученные теоретические знания на практике в реальной обстановке. Владеет техникой выполнения практических навыков без ошибок. Способен самостоятельно, глубоко и в полном объеме интерпретировать результаты проведенных исследований. Умеет оформлять медицинскую документацию. Знает новейшую технику и оборудование. Обладает культурой мышления, грамотно использует профессиональную лексику. Готов при реализации профессиональных функций решать поставленные задачи, требующие анализа ситуации и выбора решений. Способен самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартнойситуации. Самостоятельно овладевает дополнительными знаниями в области профессиональной деятельности.  Программа практики выполнена в полном объеме. Учетно-отчетная документация (дневник, отчет) оформлена аккуратно, текст изложен последовательно, грамотно, логично; соблюдены все требования, предъявляемые к оформлению.  Индивидуальное задание выполнено творчески, с использованием современнойдополнительной медицинской литературы, правильно оформлено. Учащийся свободно ориентируется в выбранной теме, способен устно изложить ее. |
| **10**  **(десять)** | Сознательно и добросовестно относится к работе и своим обязанностям. Демонстрирует самодисциплину, настойчивость, адекватную самооценку. Проявляет устойчивый интерес к избранной профессии, стремление к выполнению сложных заданий. Понимает сущность и социальную значимость своей профессии, обладает чувством профессиональной ответственности за результаты своего труда. Соблюдает нормы этики и деонтологии, правовые нормы. Владеет навыками профессионального общения. Координирует свою профессиональную и общественную деятельность с работой других сотрудников и коллективов.  Умеет рационально организовать свой труд, в том числе планировать работу, анализировать её результаты, организовывать рабочее место. Выполняет действующие в лаборатории правила внутреннего распорядка. Соблюдает инструкцию по охране труда, технике безопасности, профилактике СПИДа и внутрибольничной инфекции.  Умеет осознанно применять полученные теоретические знания на практике в незнакомой ситуации. Владеет техникой выполнения практических навыков без ошибок. Умеет оформлять медицинскую документацию. Знает новейшую технику и оборудование, умеет на ней работать. Обладает культурой мышления, грамотно использует профессиональную лексику. Готов при реализации профессиональных функций решать поставленные задачи, требующие анализа ситуации и выбора решений. Способен самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартной ситуации. Самостоятельно овладевает дополнительными знаниями в области профессиональной деятельности.  Программа практики выполнена в полном объеме. Учетно-отчетная документация (дневник, отчет) оформлена аккуратно, грамотно, соблюдены все требования, предъявляемые к оформлению. Отлично выполнены все разделы отчета в соответствии с рабочей программой, вопросы отчета соединены в единую логически верную последовательность.  Индивидуальное задание выполнено творчески, с использованием современной дополнительной медицинской литературы, правильно оформлено. Учащийся свободно ориентируется в выбранной теме, способен устно изложить ее, проявляя эрудицию и используя технические средства обучения |

ПРИМЕЧАНИЕ:

**Существенные ошибки:**

**-** грубое нарушение правил санитарно-гигиенического и противоэпидемического режима;

**-** грубое нарушение техники безопасности при работе с оборудованием;

**-**незнание необходимого для выполнения исследования оборудования;

**-** грубое нарушение техники выполнения исследования;

**-** неправильный учет результатов;

**-** ошибки, приведшие к искажению результатов исследования;

**-** цель исследования не достигнута;

**-** неправильное оформление первичной учетной медицинской документации

**Несущественные ошибки –** ошибки, легко исправляемые по наводящим вопросам преподавателя и не влияющие на конечный результат исследования:

* неточности в выборе необходимого оснащения для проведения исследования;
* неточности по ходу выполнения исследования;
* изменение последовательности выполнения отдельных этапов исследования;
* ошибки, не влекущие за собой искажение результатов исследований;
* оговорки, описки.

**ЛИТЕРАТУРА**

**Основная**

1. Бекиш О.-Я.Л., Бекиш В.Я. Основы медицинской паразитологии. – Мн., 2001 г.
2. Павлович С.А., Андреев В.П. Медицинская паразитология с энтомологией. – Мн: Выш.шк., 2012 г.

**Дополнительная**

1. Барышников Е.Н.Медицинская паразитология. – М.: Владос пресс, 2005 г.
2. Генис Д.Е. Медицинская паразитология. – М.: Медицина, 1991 г.
3. Свищева Т.Я. С чего начиналась трихомонада. – М, С-П.: Диня, 2004 г.
4. Соколова Т.В., Лопатина Ю.В. Паразитарные дерматозы: чесотка и крысиный клещевой дерматит. – М.: Изд. БиНОМ, 2003 г.