

Цель и задачи прохождения учебной практики

Цель учебной практики МДК 01.02. «Организационно-технологические основы деятельности лаборатории медицинской организации и техника лабораторных работ» состоит в закреплении и углублении теоретической подготовки обучающегося, приобретении им практических умений, формировании компетенций, составляющих содержание профессиональной деятельности медицинского лабораторного техника.

Задачами являются:

1. Ознакомление со структурой клинико-диагностической лаборатории и организацией работы среднего медицинского персонала.
2. Формирование основ социально-личностной компетенции путем приобретения студентом навыков межличностного общения с медицинским персоналом и пациентами.
3. Формирование основ работы с биологическим материалом во внутрилабораторном преаналитическом этапе лабораторных исследований.
4. Обучение студентов оформлению медицинской документации.

2. Знания, умения, практический опыт, которыми должен овладеть студент после прохождения учебной практики.

Практический опыт:

- Проводить физико-химические исследования и владеть техникой лабораторных работ;
- Осуществлять внутрилабораторный преаналитический этап работы с биологическими материалами.

Умения:

- Организовывать собственную деятельность, выбирая типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- Готовить рабочее место, биологический материал, реактивы, посуду, оборудование к проведению лабораторного исследования;
- Соблюдать санитарно-гигиенический режим, правила техники безопасности и противопожарной безопасности;
- Пользоваться нормативно-правовой документацией, регламентирующей организацию процесса лабораторного исследования и отдельных его этапов;
- Пользоваться мерной посудой: цилиндрами, пипетками, мерными колбами; готовить лабораторную посуду к использованию;
- Проводить очистку, мытье, сушку лабораторной посуды;
- Пользоваться спиртовыми горелками; нагревать химические приборы на спиртовой горелке;
- Пользоваться электрическими плитками с открытой и закрытой спиралью; пользоваться банями различного устройства.

- Готовить весы к работе; проводить взвешивание предмета на теххимических весах;
- Брать навеску с заданной точностью; пользоваться разновесами;
- Рассчитывать навески вещества и растворителя для приготовления растворов технических и аналитических концентраций;
- Готовить растворы заданной концентрации из более концентрированных;
- Проводить пересчет концентраций лабораторная посуда для приготовления растворов технических и аналитических концентраций;
- Проводить центрифугирование на центрифуге;
- Оказывать первую помощь при возникновении аварийной ситуации при работе с биологическими материалами;
- Оказывать первую помощь при возникновении отравления, химического или термического ожога, удара электрическим током;
- Готовить дезинфицирующие растворы различной концентрации, объемов, согласно технологической карты;
- Дезинфицировать использованную лабораторную посуду, инструментарий, средства защиты;
- Проводить контроль качества предстерилизационной очистки и стерилизации;
- Заполнять медицинскую документацию (журнала аварийных ситуаций в лабораторной службе, журнала проведения генеральных уборок в лаборатории, журнала контроля качества ПСО и стерилизации, журнала приема и регистрации биологического материала, бракеражного журнала).
- Осуществлять прием и распределять вакуумные пробирки по видам исследования с учетом их цветной кодировки и антикоагулянта;
- Проверять сохранность проб и принимать решения о приеме или отклонении проб;
- Оформлять паспорт на пакеты с медицинскими отходами.

Знания:

- Устройство, требования к материально-техническому оснащению лаборатории для выполнения лабораторных исследований;
- Нормативно-правовые документы, регламентирующие организацию процесса лабораторного исследования и отдельных его этапов;
- Правила работы с биологическим материалом в лабораториях КДЛ; правила организации рабочего места;
- Виды лабораторной посуды; правила работы с посудой общего назначения;
- Правила нагревания различных видов лабораторной посуды;
- виды нагревательных приборов;
- Правила работы с нагревательными приборами; правила техники безопасности при работе с электроприборами;
- Назначение центрифуг; правила работы с центрифугами;
- Технические характеристики различных видов весов, их сходство и

- различие;
- Правила взвешивания на теххимических весах; правила взвешивания на торсионных весах;
 - Правила приготовления растворов технических и аналитических концентраций;
 - Основные понятия титриметрии;
 - Алгоритм действий по подготовке и проведению физико-химических методов исследования с использованием фотоэлектроколориметра;
 - Правила заполнения медицинской документации (журнала аварийных ситуаций в лабораторной службе, журнала проведения генеральных уборок в лаборатории, журнала контроля качества ПСО и стерилизации, журнала приема и регистрации биологического материала, бракеражного журнала);
 - Материально-техническое обеспечение дезинфекционных и стерилизационных мероприятий при проведении медицинских лабораторных манипуляций;
 - Классификацию медицинских отходов, требования к упаковке и утилизации отходов;
 - Классификацию методов и способов дезинфекции, меры предосторожности при работе с химическими дезсредствами;
 - Санитарно-гигиенический режим, правила техники безопасности и противопожарной безопасности при выполнении лабораторных исследований;
 - Этапы лабораторного исследования, значение преаналитического этапа. Влияние преаналитических факторов на качество результатов лабораторных исследований. Ошибки преаналитического этапа;
 - Классификацию вакуумных пробирок для взятия крови. Преимущества вакуумных систем;
 - Контроль качества предстерилизационной очистки и стерилизации;
 - Состав аварийной аптечки.

3. Тематический план

№	Наименование разделов и тем практики	Количество	
		дней	часов
1.	Ознакомление с правилами работы в КДЛ	1	6
2.	Работа с мерной посудой и дозаторами	1	6
3.	Работа с аппаратурой и приборами в КДЛ	1	6
4	Приготовление растворов дезинфицирующих средств заданной концентрации и утилизация медицинских отходов	1	6

5	Определение содержания биохимических показателей титриметрическим методом	1	6
6	Проведение преаналитического этапа в процессе лабораторных исследований. Зачет по итогам практики	1	6
Итого		6	36

4. График прохождения практики.

Дата	Время начала работы	Время окончания работы	Наименование работы	Оценка	Подпись руководителя
15.12.23	12:00	17:05	Техника безопасности при работе с биологическим мат. приборами, аппаратурой и хим. реактивами. Аварийные ситуации. К.А.	5 (отл)	Mr
16.12.23	08:00	13:35	Работа с мерной посудой и дозаторами.	5 (отл)	Mr
18.12.23	08:00	13:35	Работа с аппаратурой и приборами К.Д.Л.	5 (отл)	Mr
19.12.23	08:00	13:35	Приготовление рабочих растворов, растворов дезинфицирующих средств заданной концентрации и	5 (отл)	Mr

20.12.23	08-00	13:35	определение содержания биохимических показателей в биологических материалах различными методами,	5 (от)	М
21.12.23	08-00	13-35	проведение Препаративного Этапа в процессе лабораторных исследований.	5 (от)	М

Торных исследований.

5. Лист лабораторных манипуляций

Виды манипуляций	Количество исследований по дням					
	1	2	3	4	5	Итого
Организация рабочего места	+	+	+	+	+	+5
Центрифугирование			+			1
Оказание первой помощи при возникновении аварийной ситуации	+					1
Фотометрирование			+		+	2
Термостатирование					+	1
Пипетирование		+	+	+	+	4
Приготовление дезинфицирующих растворов различной концентрации, объемов, согласно технологической карты	+			+		2
Построение калибровочных графиков			+			1
Титрование					+	1
Дезинфекция использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты		+	+	+	+	4
Утилизация медицинских отходов	+	+	+	+	+	5
Оформление паспорта на пакеты и контейнера с медицинскими отходами				+		1
Прием и распределение вакуумных пробирок по видам исследования						+1
Проверка сохранности проб и бракераж проб.						+1
Заполнение медицинской документации	+			+		+3
Контроль качества предстерилизационной очистки и стерилизации	+					1

6. Инструктаж по технике безопасности.

Приложить страницы журналов вводного и первичного инструктажа с подписью студента.

7. Содержание и объем проведенной работы.

День 1. Ознакомление с правилами работы в КДЛ:

- ☐ изучение нормативных документов, регламентирующие санитарно-противоэпидемический режим в КДЛ;
- ☐ изучение правил техники безопасности при работе в КДЛ;
- ☐ организация рабочего места для проведения лабораторного исследования;
- ☐ оказание первой помощи при возникновении отравления, химического или термического ожога, удара электрическим током, аварийной ситуации при работе с биологическим материалом;
- ☐ заполнение журнала аварийных ситуаций.

День 2. Работа с мерной посудой и дозаторами

- ☐ работа с градуированными пипетками;
- ☐ работа с мерными цилиндрами, колбами;
- ☐ работа с дозаторами переменного объема.

День 3. Работа с аппаратурой и приборами КДЛ

- ☐ изучение инструкции при работе с центрифугой, фотометром, спиртовкой.
- ☐ работа со спиртовкой;
- ☐ работа с центрифугой;
- ☐ работа с фотометром;
- ☐ приготовление стандартных растворов;
- ☐ построение калибровочных графиков;
- ☐ проведение контроля качества предстерилизационной очистки и стерилизации.

День 4. Приготовление растворов дезинфицирующих средств заданной концентрации и утилизация медицинских отходов

- ☐ приготовление растворов приблизительной концентрации из навески;
- ☐ приготовление растворов точной концентрации из навески;
- ☐ приготовление растворов из фиксаналов;
- ☐ приготовление растворов методом разбавления;
- ☐ приготовление растворов дезинфицирующих средств различной концентрации, объемов согласно технологической карты;

- ☐ проведение дезинфекции использованной лабораторной посуды, инструментария, средств защиты;
- ☐ утилизация медицинских отходов;
- ☐ оформление паспорта на пакеты и контейнеры с медицинскими отходами.

День 5. Определение содержания биохимических показателей в биологическом материале различными методами

- ☐ определение витамина С титриметрическим методом в биоматериале (моча);
- ☐ качественное определение глюкозы в моче методом Гайнеса-Акимова;

День 6. Проведение преаналитического этапа в процессе лабораторных исследований

- ☐ выполнение мер санитарно-эпидемиологического режима в КДЛ;
- ☐ проведение приема и распределения вакуумных пробирок по видам исследований;
- ☐ проведение проверки сохранности проб и бракераж проб;
- ☐ заполнение медицинской документации;
- ☐ зачет.