**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

Профессиональная задача №1

Коммуникативная часть

Технология выполнения простой медицинской услуги

**ЛАБОРАТОРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ- ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСТАТОЧНОГО ХЛОРА**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Действия или параметр выполнения профессиональной деятельности** | **Критерии соответствия** | **Кол-во****бал.** |
| 1. | **Подготовка к процедуре** | 1. Надеть средства индивидуальной защиты.
 | **0,5** |
| 1. Подготовить оборудование к титрованию:
* проверить строго вертикальное расположение бюретки в держателе,
 | **0,5** |
| * резиновую трубку закрыть металлическим зажимом;
 | **0,5** |
| * на столик под бюреткой положить белый лист бумаги
 | **0,5** |
| 2. | **Оснащение** | Химические реактивы: 25% р-р H2SO4, 5% р-ра КI, 1% р-р крахмала, 0,01 н р-р Na2S2O3 | **0,1** |
| Коническая колба мерная на 200 мл;  | **0,1** |
| Стакан мерный стеклянный на 50 мл; | **0,1** |
| Пипетки: стеклянные на 1 мл и 5 мл; пластиковая на 3 мл; | **0,1** |
| Лоток металлический прямоугольный | **0,1** |
| Таймер (часы песочные) | **0,1** |
| Писчая бумага и ручка шариковая | **0,1** |
| Калькулятор | **0,1** |
| Медицинская документация: протокол лабораторного анализа | **0,1** |
| Контейнеры: * для утилизации отходов класса «Б»
* для использованной лабораторной посуды
 | **0,1** |
| 3. | **Выполнение процедуры** | 1. Принять пробу на исследование (бутылка ПЭТ, ёмкостью 1,5 л, в не опечатанном виде):
* сказать: «Здравствуйте. Поставьте, пожалуйста, Вашу пробу в лоток».
* выяснить у заявителя и заполнить в протоколе лабораторного исследования необходимые личные и анкетные данные.
 | **1,0** |
| 1. Определить остаточный хлор в пробе воды:
* **в коническую колбу** налить 100 мл воды
 | **0,5** |
| * в воду добавить реактивы: 1 мл 25% H2SO4 , 4 мл 5% КI, несколько капель 1% крахмала
* перемешать- экспозиция 5 минут
 | **1,0** |
| * **бюретку** заполнить тиосульфатом натрия (Na2S2O3):
* стеклянную трубку предварительно промыть р-ром Na2S2O3 (дважды)
* затем заполнить р-ром Na2S2O3 до нулевого уровня.
 | **0,5** |
| * установить колбу с образцом под бюретку на белый фон и оттитровать исследуемый раствор до обесцвечивания.
 | **0,5** |
| * рассчитать концентрацию остаточного хлора (Х) по формуле:

Х= А\*К\*0,355, VН2О | **1,0** |
| 1. Объявить заявителю результат: «Норма предельно допустимых концентраций остаточного хлора в питьевой воде- 0,3- 0,5 мг/л. Результат анализа\_\_ мг/л- в исследуемой пробе воды повышения ПДК остаточного хлора не выявлено (выявлено)»
 | **0,5** |
| 1. Записать заключение в бланк заявителю
 | **0,5** |
| 1. Поместить использованную лабораторную посуду в контейнер сбора
 | **0,5** |
| 4. | **Окончание процедуры** | 1. Снять перчатки, поместить их в контейнер для утилизации отходов класса «Б»
 | **0,5** |
| 1. Помыть руки проточной водой с мылом. Осушить полотенцем для рук.
 | **0,5** |
| **ВСЕГО** | **10,0** |

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

Профессиональная задача №1

Инвариативная часть

Технология выполнения практической манипуляции

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРУППЫ КРОВИ И РЕЗУС-ФАКТОРА ЦОЛИКЛОНАМИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Действия или параметр выполнения профессиональной деятельности** | **Критерии соответствия** | **Кол-во****бал.** |
| 1. | **Подготовка к процедуре** | 1. Надеть средства индивидуальной защиты.
 | **1,0** |
| 2. | **Оснащение** | Планшет для определения групп крови | **1,0** |
| Вакутейнер с кровью в штативе | **1,0** |
| Капилляры Панченко | **1,0** |
| Предметные стекла | **1,0** |
| Бланк- направление | **1,0** |
| Флаконы с цоликлонами анти-А, анти-В, анти- Д- супер | **1,0** |
| Таймер (часы песочные) | **1,0** |
| Контейнер для утилизации отходов класса «Б» | **1,0** |
| Контейнер для дезинфекции использованной лабораторной посуды | **1,0** |
| 3. | **Выполнение процедуры** | 1. Убедиться в пригодности реактивов (внимательно прочесть названия, проверить срок годности)
 | **3,0** |
| 1. Нанести на планшет из флаконов цоликлоны анти-А, анти-В, анти-Д– супер по 0,1мл.
 | **4,0** |
| 1. Рядом с каплями антител, капилляром, нанести каплю исследуемого образца, в соотношении 1:10
 | **4,0** |
| 1. Смешать исследуемый образец с реактивом разными углами предметного стекла
 | **4,0** |
| 1. Наблюдать за ходом реакции 3 мин, при легком покачивании пластины
 | **3,0** |
| 1. Проанализировать полученный результат проведенного исследования
 | **3,0** |
| 1. Погрузить использованный планшет и предметные стекла в контейнер для утилизации отходов класса «Б»
 | **1,0** |
| 1. Заполнить бланк- направление
 | **1,0** |
| 4. | **Окончание процедуры** | 1. Снять перчатки, поместить их в контейнер для утилизации отходов класса «Б»
 | **1,0** |
| 1. Вымыть руки проточной водой с мылом. Осушить полотенцем для рук.
 | **1,0** |
| **ВСЕГО** | **35,0** |

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

Профессиональная задача №2

Инвариативная часть

Технология выполнения практической манипуляции

**МИКРОСКОПИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕПАРАТА ОКРАШЕННОГО ПО ЦИЛЮ-НИЛЬСЕНУ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Действия или параметр выполнения профессиональной деятельности** | **Критерии соответствия** | **Кол-во****бал.** |
| 1. | **Подготовка к процедуре** | Надеть средства индивидуальной защиты. | **0,5** |
| Включить лампу осветителя микроскопа. Установить необходимую яркость лампы при помощи рукоятки регулировки. | **1,0** |
| Установить окуляры микроскопа в удобное для себя положение. | **1,0** |
| Выбрать объектив с увеличением (100×) и ввести его в строго вертикальное положение. | **1,0** |
| Выбрать необходимое положение конденсора микроскопа и апертуры диафрагмы конденсора. | **1**,**0** |
| 2. | **Оснащение** | Микроскоп с цифровой камерой | **1,0** |
| Штатив с препаратами окрашенными по Цилю- Нильсену | **0,5** |
| Иммерсионное масло с капельницей | **0,5** |
| Ветошь х/б; | **0,5** |
| Коробка для просмотренных препаратов | **0,5** |
| Спирт этиловый 70% | **0,5** |
| Кожный антисептик для обработки рук | **0,5** |
| Контейнер для дезинфекции использованной лабораторной посуды;  | **0,5** |
| Контейнер для утилизации отходов класса «Б»; | **0,5** |
| Дез. раствор (0,5% Клорсепт, 0,03% Форекс- хлор или др.); | **0,5** |
| 3. | **Выполнение процедуры** | 1. Взять микропрепарат и определить место нанесения иммерсионого масла, нанести одну каплю иммерсионного масла.
 | **1,0** |
| 1. Установить его на предметный столик микроскопа.
 | **1,0** |
| 1. Под визуальным наблюдением сбоку с помощью макрометрического винта поднять столик микроскопа так, чтобы объектив микроскопа погрузился в иммерсионное масло.
 | **1,0** |
| 1. Глядя в окуляр, медленно поворачивать макрометрический винт до тех пор, пока в поле зрения не появится изображение,
 | **5,0** |
| 1. Добиться четкости микроскопической картины, с помощью винтов точной регулировки
 | **5,0** |
| 1. Просмотреть весь препарат (не менее 100 полей зрения) и описать морфологию микобактерий туберкулеза
 | **5,0** |
| Соблюдение порядка выполнения процедуры | **2,0** |
| 4. | **Окончание процедуры** | 1. Сухой чистой салфеткой удалить с препарата иммерсионное масло
 | **0,5** |
| 1. Убрать препарат с предметного столика и поместить в коробку
 |  |
| 1. Очистить линзы объектива:
* сухой салфеткой снять слой иммерсионного масла
* затем протереть объектив салфеткой, смоченной 70% спиртом.
 | **1,0** |
| 1. Обработать предметный столик микроскопа другой салфеткой, смоченной 70% спиртом
 | **1,0** |
| 1. Выключить лабораторное оборудование
 | **1,0** |
| 1. Снять перчатки, поместить их в контейнер для утилизации отходов класса «Б»
 | **1,0** |
| 1. Помыть руки проточной водой с мылом. Осушить полотенцем для рук.
 | **0,5** |
| **ВСЕГО** | **35,0** |