

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Фармацевтический колледж

Дневник

Учебной практики

**по МДК 04.01 «Теория и практика лабораторных микробиологических
и иммунологических исследований»**

Карховой Елены Константиновны

ФИО

Место прохождения практики: Фармацевтический колледж

с «28» мая 2022г. по «03» июня 2022г.

Руководитель практики: преподаватель Донгузова Е. Е

Красноярск, 2022

Оглавление

Программа учебной практики	4
Цель учебной практики:	4
Задачи учебной практики	5
Тематический план учебной практики	5
График выхода на работу	6
ПЕРВЫЙ ЭТАП БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	7
Забор материала для исследования с выходом на внешние объекты.	7
ВТОРОЙ ЭТАП БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	9
Приготовление простых питательных сред. Посев на питательные среды исследуемых объектов различными способами.	9
ТРЕТИЙ ЭТАП БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	13
Изучение морфологических и культуральных свойств выращенных культур. Приготовление дифференциально-диагностических сред. Пересев на чистую культуру.	14
ЧЕТВЕРТЫЙ ЭТАП БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	18
Проверка чистоты культуры. Приготовление дифференциально- диагностических сред. Пересев на дифференциально-диагностические среды.	18
ПЯТЫЙ ЭТАП БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ	24
Учет результатов. Утилизация отработанного материала.	24
ЛИСТ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	29
ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ	30
Цифровой отчет	30
Текстовой отчет	31
ХАРАКТЕРИСТИКА	32

В результате учебной практики обучающийся должен приобрести практический опыт:

ПО 1. - применения техники бактериологических, вирусологических, микологических и иммунологических исследований.

Освоить

Умения:

У.1 Принимать, регистрировать, отбирать клинический материал, пробы объектов внешней среды и пищевых продуктов;

У.2 Готовить исследуемый материал, питательные среды, реактивы и оборудование для проведения микроскопических, микробиологических и серологических исследований;

У.3 Проводить микробиологические исследования клинического материала, проб объектов внешней среды и пищевых продуктов;

У.4 Оценивать результат проведенных исследований, вести учетно-отчетную документацию;

У.8 Проводить утилизацию отработанного материала, дезинфекцию и стерилизацию, используемой в лаборатории посуды, инструментария, средств защиты рабочего места и аппаратуры;

Знания:

3.1 Задачи, структура, оборудование, правила работы и техники безопасности в микробиологической лаборатории;

3.2 Общие характеристики микроорганизмов, имеющие значение для лабораторной диагностики;

3.3 Требования к организации работы с микроорганизмами III - IV групп патогенности;

Программа учебной практики

В результате прохождения практики студенты должны уметь самостоятельно:

1. Организовать рабочее место для проведения микробиологических исследований.
2. Готовить препарат для окраски, выполнять методики окраски согласно алгоритмам
3. Готовить питательные среды и производить посев.
4. Делать выводы по проведенным исследованиям.
5. Пользоваться приборами в лаборатории.
6. Провести дезинфекцию биоматериала, отработанной посуды, стерилизацию лабораторной посуды.

**По окончании практики студент должен
представить в колледж следующие документы:**

1. Дневник с оценкой за практику;
2. Текстовый отчет по практике (положительные и отрицательные стороны практики, предложения по улучшению подготовки в колледже, организации и проведению практики).

Цель учебной практики:

Ознакомление со структурой микробиологической лаборатории и организацией работы среднего медицинского персонала. Формирование основ социально-личностной компетенции путем приобретения студентом навыков межличностного общения с медицинским персоналом и пациентами;

Задачи учебной практики

- 1) изучить нормативную документацию;
- 2) регистрировать исследуемый материал;
- 3) готовить рабочее место;
- 4) проводить микробиологические исследования, проб объектов внешней среды или пищевых продуктов;
- 5) оценить результат проведенных исследований;
- 6) проводить утилизацию отработанного материала.

Тематический план учебной практики

№	Наименование разделов и тем практики	Количество	
		дней	часов
1.	Забор материала для исследования с выходом на внешние объекты. Оформление электронного дневника	1	4 2
2	Приготовление простых питательных сред. Посев на питательные среды исследуемых объектов различными способами Оформление электронного дневника	1	4 2
3	Изучение морфологических и культуральных свойств выращенных культур. Приготовление дифференциально-диагностических сред. Пересев на чистую культуру Оформление электронного дневника	1	4 2
4	Проверка чистоты культуры. Пересев на дифференциально-диагностические среды. Оформление электронного дневника	1	4 2

5	Учет результатов. Утилизация отработанного материала.	1	4
	Оформление электронного дневника		2
6	Зачет	1	6
Итого		6	36

График выхода на работу

№ п/п	Даты	Часы работы	Подпись руководителя
1	28.05.2022	8:00-13:35	
2	30.05.2022	8:00-13:35	
3	31.05.2022	8:00-13:35	
4	01.06.2022	8:00-13:35	
5	02.06.2022	8:00-13:35	
6	03.06.2022	8:00-13:35	

ПЕРВЫЙ ЭТАП БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Забор материала для исследования с выходом на внешние объекты.



Рисунок 1, 2- Забор материала для исследования с ободка унитаза.

Инструктаж:

1. Работа в микробиологической лаборатории требует строго соблюдать правила, т. к. исследованию проводится с патогенными микроорганизмами. Соблюдение этих правил необходимо для обеспечения не только личной безопасности, но и безопасности окружающих.
2. Находиться и работать в лаборатории в халатах, колпаках и сменной обуви.
3. Пользоваться только отведенным рабочим местом и оборудованием, как меньше ходить по лаборатории.
4. Не принимать пищу.
5. Не выносить материал, посуду, оборудование из лаборатории.

6. Соблюдать чистоту и опрятность. До и после работы следует мыть руки и обрабатывать рабочий стол дезинфицирующим раствором.

7. После работы с патогенным и условно патогенным материалом, инструменты, посуду, предметные стекла подлежат обеззараживанию в дезинфицирующем растворе, либо в автоклаве, либо в пламени спиртовки.

8. Если разобьется посуда или разольется жидкость, содержащая заразный материал, необходимо сообщить об этом руководителю и тщательно все продезинфицировать.

Бактериологическое исследование используется для выделения м/о и изучение их свойств с целью определение их вида.

Вывод:

Провела забор материала для исследования с ободка унитаза. Изучила правила техники безопасности в лаборатории

ВТОРОЙ ЭТАП БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Приготовление простых питательных сред. Посев на питательные среды исследуемых объектов различными способами.

Заполнить таблицу «Классификация питательных сред».

Таблица 1. Классификация питательных сред

Способ классификации	Виды питательных сред	Состав	Стерилизация	Примеры
По составу	Простые	Желатин, агар, бульон	Автоклав, кипячение	МПБ, МПА, пептонная вода
	Сложные	Доп. ингредиенты: кровь, сыворотка, углеводы и тд.	Автоклав, кипячение	МПА, МПБ + доп. в-ва
По консистенции	жидкие	МПБ, пептонная вода	Автоклав	МПБ, среды Гиса
	Полужидкий	МПБ+1% агар агара вода	Автоклав	Полужидкий агар
	Твердые (плотные)	МПБ+3-4% Агар агара	Автоклав, кипячение	МПА, среда ЭНДО, кровяной агар
По назначению	Общеупотребительные	Простые среды, желатин, агар бульон	Автоклав	МПА, МПБ
	Избирательные	МПА+соль, красители, антибиотики, неблагоприятные факторы	Автоклав	Среда ЭНДО, щелочной агар, ЖСА, ВСА
	Дифференциальные	МПА/МПБ + углеводы, красители, индикаторы	Автоклав	Среда ЭНДО, Гиса, Расселя
	Консервирующие	МПА+глицерин	Автоклав	Глицериновая смесь

	Специальные	МПА+кровь, сыворотка, углеводы, витамины	Автоклав	Кровяной агар, среды для анаэробов
	Хромогенные	Добавляют хромогены	Автоклав	Хромогенные среды

Запишите требования, предъявляемые к средам.

1. Должны содержать все необходимые питательные вещества, в том числе факторы роста, белки, углеводы, минеральные соли, витамины.
2. Должны быть изотоничны- содержать 0,9% NaCl
3. Оптимальная кислотность- Ph=7,2-7,4
4. Оптимальная консистенция от жидкой до плотной.
5. Должны быть стерильны.
6. Должны обладать определенным окислительно-восстановительным потенциалом.
7. По возможности быть унифицированными.

Запишите этапы приготовления питательных сред

1. Расчет и взвешивание ингредиентов в соответствии с рецептурой.
2. Варка питательных сред.
3. Разлив по пробиркам и чашкам Петри.
4. Стерилизация.
5. Контроль стерильности (в термостатах на 2-ое суток при t-37 градусов).

Приготовьте среду МПА



Рисунок 3- Приготовление среды МПА

Приготовьте среду ЭНДО



Рисунок 4- Приготовление среды ЭНДО



**Рисунок 5-
Разлив сред по
чашкам Петри**

Провести посев исследуемого материала



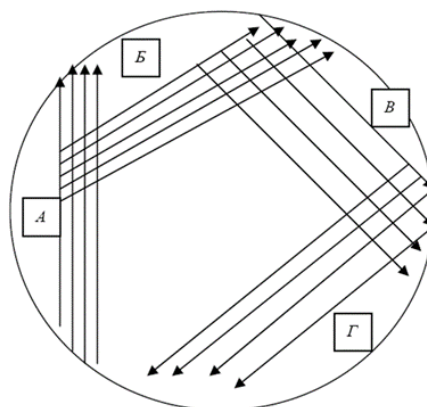
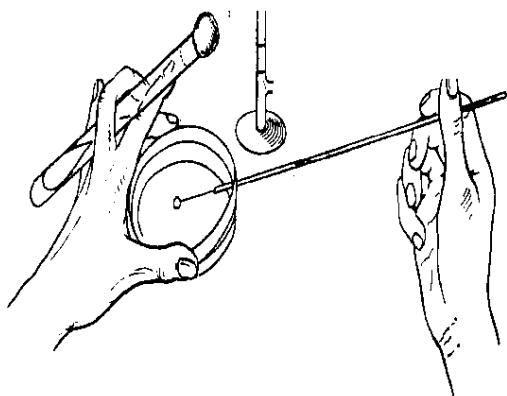
Рисунок 6, 7- Посев исследуемого материала на питательные среды

Посев на чашку Петри петлей

Ход работы:

1. Небольшое количество посевного материала втирают петлей в поверхность среды у края чашки, несколько раз проводя петлей из стороны в сторону (сброс).
2. В месте, где закончились штрихи, агар прокалывают петлей, снимая избыток посевного материала (сброс материала).
3. Оставшийся на петле посевной материал зигзагообразными движениями распределяют по всей поверхности среды, штрихообразными движениями от стенки до стенки.

После посева закрывают чашку и прожигают петлю



Приготовить почвенную взвесь:

Взвесить 10 г почвы и поместить в термостойкую колбу. Затем добавить 100 мл воды. Взболтать, довести до кипения для уничтожения не споровых микроорганизмов.



Рисунок 8- Забор почвы для приготовления взвеси

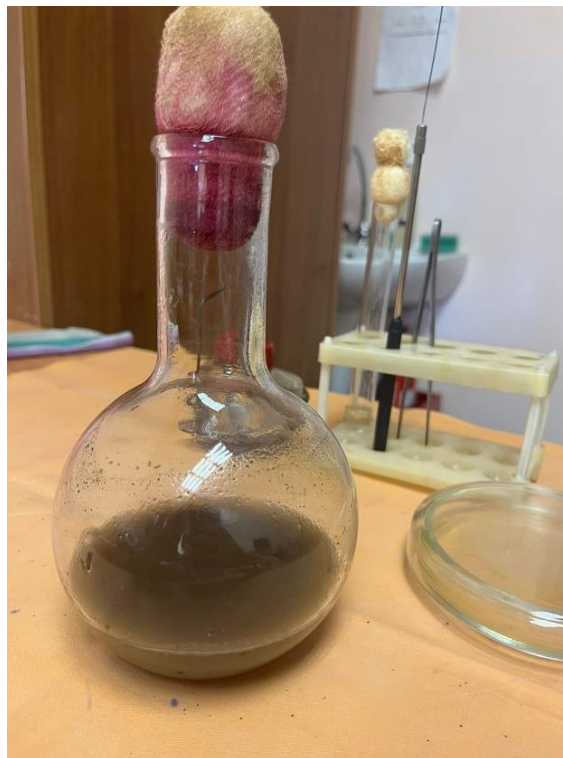


Рисунок 9- Приготовление почвенной взвеси

Вывод: Мы приготовили питательные среды (МПА/ЭНДО) и почвенную взвесь. Произвели посев на питательные среды, а также изучили классификация питательных сред и требования, предъявляемые к средам.

ТРЕТИЙ ЭТАП БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучение морфологических и культуральных свойств выращенных культур. Приготовление дифференциально-диагностических сред. Пересев на чистую культуру.

Определение культуральных свойств микроорганизмов на плотной и жидкой средах (в соответствии с чек-листом)

1. Рассмотреть чашку с колониями в проходящем свете невооруженным глазом, отобрать «подозрительную» изолированную колонию и отметить ее карандашом по стеклу или маркером
2. Взять линейку и измерить диаметр колонии со дна чашки
3. Открыть чашку, рассмотреть «подозрительную» колонию с помощью лупы. Чашку закрыть.
4. Охарактеризовать колонию по следующим критериям:
 - форма (правильная круглая, неправильная);
 - размер (мм); - цвет (бесцветная, белая, желтая, кремовая и т.д.);
 - профиль (плоская, выпуклая, кратерообразная, конусообразная и т.д.);
 - поверхность (гладкая, шероховатая, морщинистая и т.д.);
 - характер края (ровный, неровный, фестончатый, зубчатый и т.д.);
 - прозрачность (прозрачная, непрозрачная, полупрозрачная);
 - структура (однородная, зернистая, радиально исчерченная и т.д.)

Таблица 2. Характеристика колоний

Среды	Размер колонии	Поверхность	Края	Цвет	Форма	Прозрачность	Профиль	Структура
МПА	3 мм	Гладкая	Ровный	Кремовый	Правильная круглая	Непрозрачная	Выпуклая	Однородная
ЭНДО	2 мм	Гладкая	Ровный	Розовый	Правильная круглая	Непрозрачная	Выпуклая	Однородная
Почвенная взвесь	6 мм	Гладкая	Ровный	Кремовый	Неправильная	Непрозрачная	Выпуклая	Однородная

Определите морфологические свойства культуры.

Ход работы:

1. Приготовить фиксированный препарат.
2. Провести окраску по методу Грама

1. На фиксированный мазок нанести карболово-спиртовой раствор генцианового фиолетового через полоску фильтровальной бумаги. Через 1-2 мин снять ее, а краситель слить.

2. Нанести раствор Люголя на 1-2 мин (йод)

3. Обесцветить этиловым спиртом в течение 30-60 с до прекращения отхождения фиолетовых струек красителя.

4. Промыть водой.

5. Докрасить водным раствором фуксина в течение 1-2 мин, промыть водой, высушить.

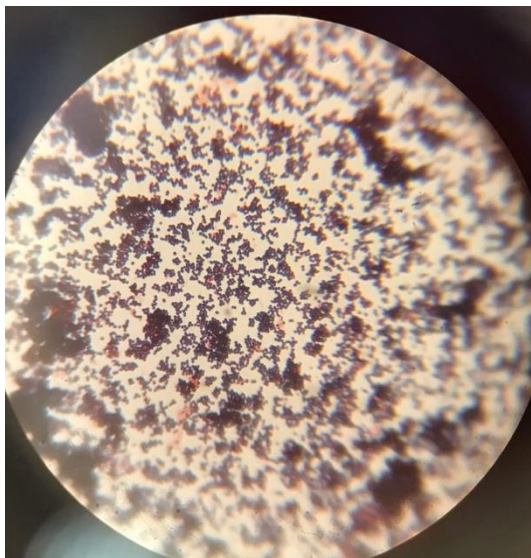


Рисунок 10- Среда ЭНДО (кокковая форма микроорганизмов)

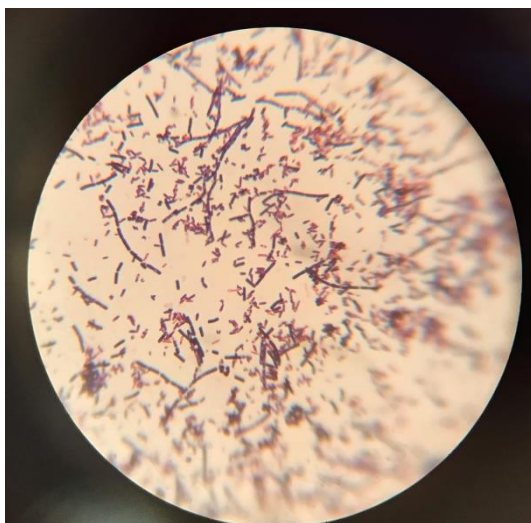


Рисунок 11- Среда МПА (культура не чистая, грам «+/-» палочки, стрептобациллы)

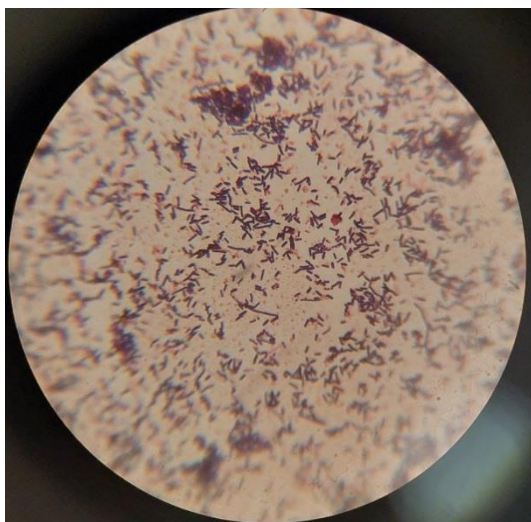


Рисунок 12- Почвенная взвесь (грам «+/-» палочковидные микроорганизмы)

Произведите посев для выделения чистой культуры



Рисунок 13- Подготовка к посеву чистой культуры

Посев по секторам



Чашку со стороны дна расчерчивают на секторы. Посев производят зигзагообразными движениями от края чашки к центру. Необходимо следить, чтобы штрихи не заходили на соседний сектор.

Вывод: Мы изучили морфологические и культуральные свойства выращенных культур в соответствии с чек-листом. Приготовили дифференциально-диагностические среды. И произвели пересев на чистую культуру.

ЧЕТВЕРТЫЙ ЭТАП БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Проверка чистоты культуры. Приготовление дифференциально-диагностических сред. Пересев на дифференциально-диагностические среды.

Провести учет выделенной культуры (культуральные и морфологические свойства)

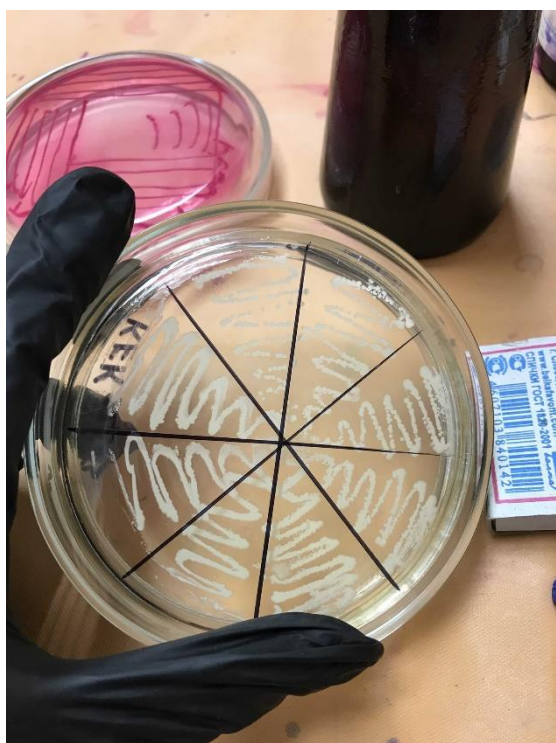


Рисунок 14- Проверка чистоты культуры на среде МПА



Рисунок 15- Проверка чистоты культуры на среде ЭНДО

Культуральные свойства микроорганизмов на среде МПА: Размер- 2мм Форма- неправильная Прозрачность- непрозрачная Цвет- кремовый Края- волнистые Структура- неоднородная Профиль- плоская Поверхность- гладкая.	Культуральные свойства микроорганизмов на среде ЭНДО: Размер- 5мм Форма- неправильная Прозрачность- непрозрачная Цвет- розовый Края- ровные Структура- однородная Профиль- плоская Поверхность- гладкая.
--	---

Морфологические свойства:

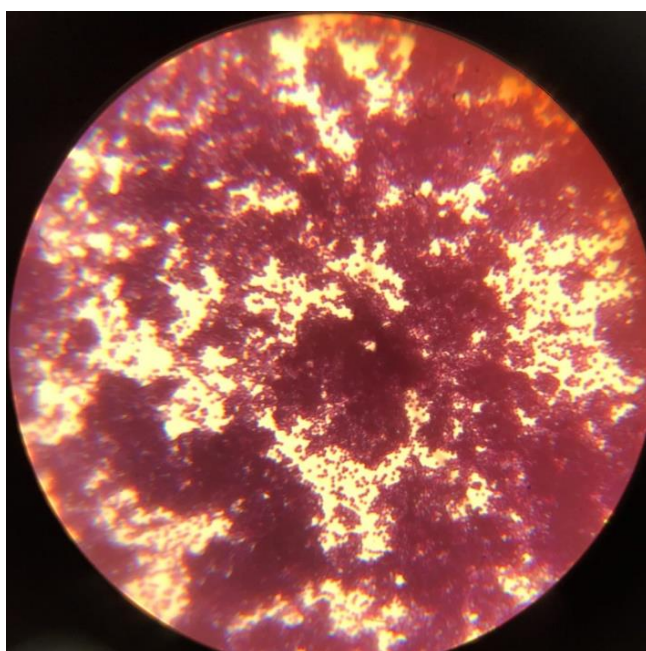


Рисунок 16- Среда ЭНДО
кокковая форма микроорганизмов

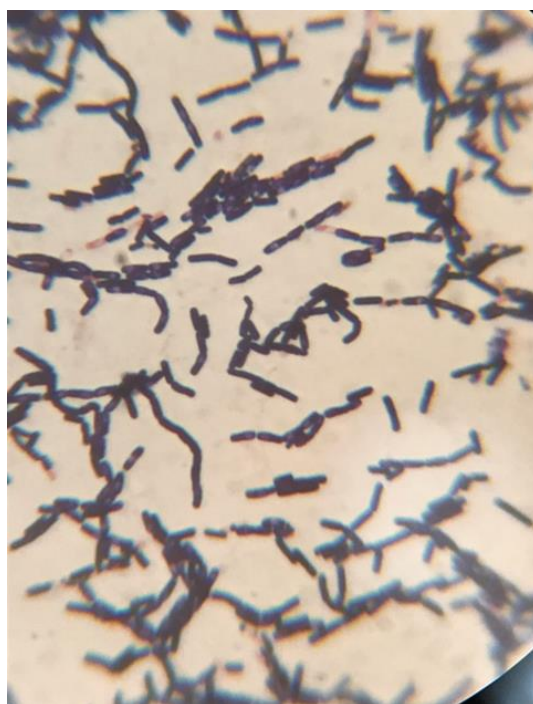


Рисунок 17-среда МПА (грам
«+» палочки, стрептобактерии)

Приготовить дифференциально-диагностических сред.



Рисунок 18- Дифференциально-диагностические среды: среда Симмонса, Среда Гисса, среда Клиглера, ацетатный агар, полужидкий МПА, маннит, лактоза для определения ферментативной активности.

Опишите среду: состав, для чего используют

Среда Симмонса

Данная среда состоит из натрия хлорида, магния сульфата, натрия цитрата, аммония хлорида, натрия гидрофосфата, бромтимолового синего, агара. Эта среда предназначена для определения способности микроорганизмов расти на данной среде.

Полужидкий МПА

Данная среда состоит из бульона, пептона, агара. Эта среда предназначена для определения подвижности микроорганизмов.

Среда Клиглера

Данная среда состоит из панкреатического гидролизата рыбной муки с тиосульфатом натрия сухого, дрожжевого экстракта, Д(+) -лактозы, 1-водная, натрия хлорида, глюкозы, железа сульфата, железа окисного цитрата, фенолового красного, натрия сульфита, натрия карбоната, агара. Данная среда позволяет определить сахаролитическую активность.

Ацетатный агар

Данная среда состоит из натрия хлорида, магния сернокислого, 7-водного аммония, фосфорнокислого двузамещенного калия, дигидроортофосфата, натрия ацетата плавленого, бромтимолового синего водорастворимого, микробиологического агара. Эта среда предназначена для определения способности микроорганизмов расти на данной среде

Маннит

Сдержит пептон, маннит калия нитрат, феноловый красный, агар-агар. Среда предназначена для дифференциации микроорганизмов по подвижности и ферментации маннита. При ферментации маннита индикатор феноловый красный меняет свой цвет на желтый.

Лактоза

Среда содержит панкреатический перевар желатина, мясной экстракт, лактозу. Лактозный бульон для определения колиформных микроорганизмов по признаку ферментации лактозы.

Определение pH питательных сред

Для определения реакции питательной среды применяют два метода: электрометрический (с помощью pH-метра) и колориметрический. В лабораторной практике чаще всего используется наиболее простой колориметрический метод по Михаэлису, основанный на изменении цвета индикатора вследствие диссоциации его в зависимости от концентрации водородных ионов в среде. При определении pH по Михаэлису применяют индикаторы нитрофенолового ряда. Ввиду того, что для выращивания микробов готовят среды слабощелочной реакции, при определении pH среды в качестве индикатора используют метаннитрофенол, который позволяет определять pH в пределах от 6,8 до 8,4. Растворы индикатора готовят на дистиллированной воде и хранят во флаконах из темного стекла с притертой пробкой.

Произведите посев на дифференциально-диагностические среды



Рисунок 19- Посев на дифференциально-диагностические среды

Вывод: Мы проверили чистоту культур. Приготовили дифференциально-диагностические среды: Симмонса, Клиглера, ацетатный агар, полужидкий МПА, маннит и лактозу для определения ферментативной активности. А также произвели пересев на дифференциально-диагностические среды.

ПЯТЫЙ ЭТАП БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Учет результатов. Утилизация отработанного материала.



Рисунок 20- Результат дифференциально-диагностических сред

После посева на дифференциально-диагностические среды, мы начинаем изучать ферментативные свойства микроорганизмов.

В ходе работы можно заметить, что среда Симмонса не изменила цвет из-за определенных солей в составе. Это говорит о том, что данный микроорганизм не выдерживает и не расщепляет солевые добавки. Ацетаинный агар- среда не изменила цвет, микроорганизмы в ней не растут.

Среда МПА помутнела и образовалась «елочка» мы предположили, что микроорганизмы подвижные. Проведя метродикку «раздавленной капли», наши предположения подтвердились.

Среда Клиглера является двухсахарным агаром, что позволяет определить расщепление глюкозы и лактозы. Данный микроорганизм расщепляет глюкозу и не расщепляет лактозу. Произошло образование сероводорода.

Маннит-изменений не произошло, микроорганизмы не расщепляют маннит.

Лактоза- изменений не произошло

Результат на среде Симмонса



Рисунок 21- Среда Симмонса- ферментации нет

Ацетатный агар



Рисунок 22-Ацетатный агар- ферментации нет

Результат на среде МПА



Рисунок 23-Среда МПА (образование «елочки»)

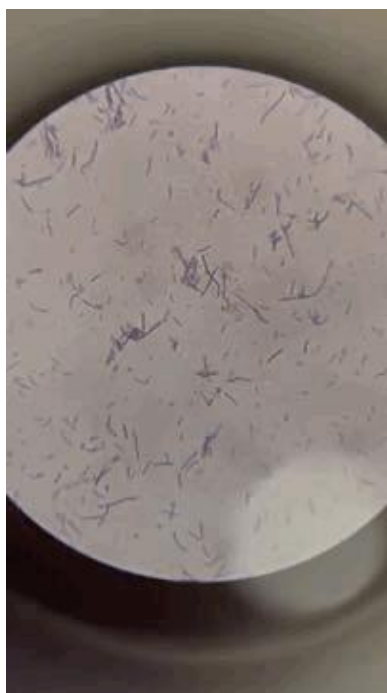


Рисунок 24-
Препарат
методом
разбавленной
капли-
обнаружили
подвижность

Результат на среде Клиглера.



Рисунок 25-Среда Клиглера
(выделение сероводорода, лактоза +, глюкоза -)



Рисунок 26-грам «+» палочки со
спорами-бациллы

Результат на маните

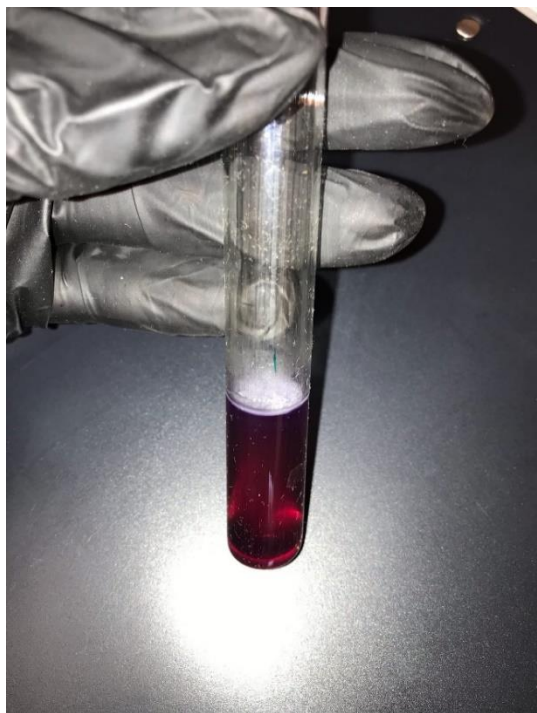


Рисунок 27- ферментации нет

Результат на лактозе

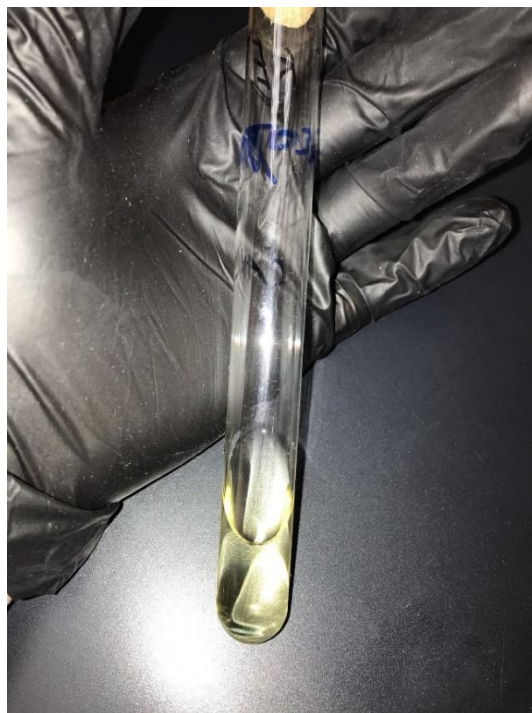


Рисунок 28-ферментации нет

Утилизация отработанного материала.

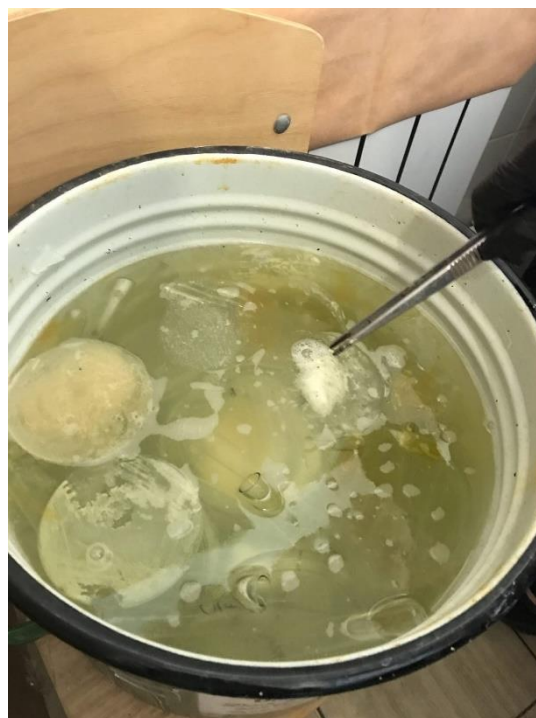
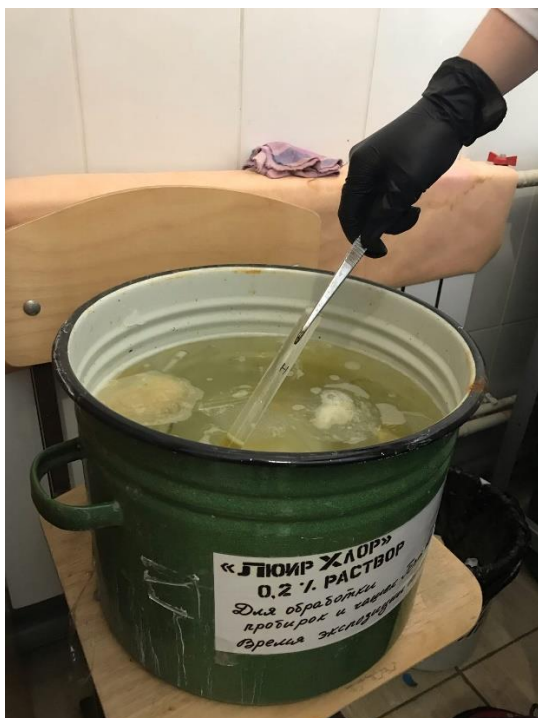


Рисунок 29, 30- Утилизация отработанного материала

Классификация медицинских отходов

- **А - неопасные.** (Отходы, не имеющие контакт с биологическими жидкостями пациентов, инфекционными больными, нетоксичные отходы)
- **Б – опасные.** (Потенциально инфицированные медицинские отходы.)
- **В - чрезвычайно опасные.** (Материалы, контактирующие с больными особо опасными инфекциями. Медицинские отходы из лабораторий, работающих с микроорганизмами 1-2 групп патогенности.)
- **Г - токсикологические опасные.** (Медицинские отходы, по составу близкие к промышленным)
- **Д - радиоактивные отходы** (Отходы рентгеновских и радиодиагностических отделений.)

Система сбора, временного хранения и транспортирования медицинских отходов должна включать следующие этапы:

- сбор отходов внутри организаций, осуществляющих медицинскую и/или фармацевтическую деятельность;
- перемещение отходов из подразделений и временное хранение отходов на территории организации, образующей отходы;
- обеззараживание/обезвреживание;
- транспортирование отходов с территории организации, образующей отходы;
- захоронение или уничтожение медицинских отходов.

Выводы: Мы провели учет результатов и утилизировали отработанный материал.

ЛИСТ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Исследования.	Количество исследований по дням практики.						итого
	1	2	3	4	5	6	
изучение нормативных документов	1	-	-	-	-	-	1
прием, маркировка, регистрация биоматериала.	1	-	-	-	-	-	1
Организация рабочего места	1	1	1	1	1	-	5
Приготовление простых и сложных питательных сред.	-	2	2	6	-	-	10
Приготовление сложных питательных сред.	-	-	-	5	-	-	5
Посев на питательные среды	-	3	2	6	-	-	11
Изучение культуральных свойств.	-	-	3	2	-	-	5
Изучение морфологических свойств	-	-	3	2	2	-	7
Определение подвижности микроорганизмов	-	-	-	1	1	-	2
Определение спор	-	-	-	-	-	-	-
Изучение биохимических свойств(сахаролитических)	-	-	-	-	1	-	1
Изучение биохимических свойств(протеолитических)	-	-	-	-	1	-	1
Утилизация отработанного материала.	-	1	1	1	1	-	4

ОТЧЕТ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Ф.И.О. обучающегося _____ Карховой Елена Константиновны

Группы 223 специальности Лабораторная диагностика

Проходившего (ей) учебную практику

с 28 мая по 03 июня 2022г

За время прохождения практики мною выполнены следующие объемы работ:

Цифровой отчет

№	Виды работ	Кол -во
1 .	-изучение нормативных документов, регламентирующих санитарно-противоэпидемический режим в КДЛ:	1
2 .	- прием, маркировка, регистрация биоматериала.	1
	- определение тинкториальных свойств	5
3 .	- приготовление питательных сред	10
4 .	- посев исследуемого материала на плотные питательные среды	5
5 .	-изучение культуральных свойств	5
6 .	-изучение морфологических и тинкториальных свойств	7
7 .	-изучение биохимических свойств	1
8 .	Учет результатов исследования.	1
9 .	проведение мероприятий по стерилизации и дезинфекции лабораторной посуды, инструментария, средств защиты; - утилизация отработанного материала.	5

Текстовой отчет

- 1. Умения, которыми хорошо овладел в ходе практики:** приготовление простых питательных сред, посев на питательные среды, изучение морфологических и культуральных свойств, учет результатов и утилизация отработанного материала.
- 2. Самостоятельная работа:** Забор материала для исследования, приготовление простых питательных сред. Посев на питательные среды, изучение морфологических и культуральных свойств выращенных культур, приготовление дифференциально-диагностических сред, пересев на чистую культуру, проверка чистоты культуры, пересев на дифференциально-диагностические среды, учет результатов и утилизация отработанного материала. Оформление электронного дневника.
- 3. Помощь оказана со стороны методических и непосредственных руководителей:** Руководитель по практике давал советы и помогал при затруднении в работе, при помощи методических указаний мы вспоминали методики окрасок
- 4. Замечания и предложения по прохождению практики:** Замечания и предложения по прохождению практики отсутствуют. Всё происходило на высшем уровне.

Общий руководитель практики



Е.Е. Донгузова



ХАРАКТЕРИСТИКА

Кархова Елена Константиновна

обучающийся (ая) на 2 курсе по специальности СПО
31.02.03 Лабораторная диагностика

успешно прошел (ла) учебную практику по профессиональному модулю:

ПМ.04 Проведение лабораторных микробиологических и
иммунологических исследований

МДК.04.01 Теория и практика лабораторных микробиологических и
иммунологических исследований

в объеме 36 часов с «28» мая 2022г. по «3» июня 2022 г.

в организации: Фармацевтический колледж КрасГМУ

наименование организации, юридический адрес

За время прохождения практики:

№ ОК/ПК	Критерии оценки	Оценка (да или нет)
ОК.1	Демонстрирует заинтересованность профессией	да
ОК. 2	Регулярное ведение дневника и выполнение всех видов работ, предусмотренных программой практики.	да
ПК.4.1	При общении с пациентами проявляет уважение, корректность т.д.	да
ПК4.2	Проводит исследование биологического материала в соответствии с методикой, применяет теоретические знания для проведения исследований.	да
ПК4.3	Грамотно и аккуратно проводит регистрацию проведенных исследований биологического материала.	да
ПК4.4	Проводит дезинфекцию, стерилизацию и утилизацию отработанного материала в соответствии с регламентирующими приказами.	да
ОК.6	Относится к медицинскому персоналу и пациентам уважительно, отзывчиво, внимательно. Отношение к окружающим бесконфликтное.	да
ОК 7	Проявляет самостоятельность в работе, целеустремленность, организаторские способности.	да
ОК 9	Способен освоить новое оборудование или методику (при ее замене).	да
ОК 10	Демонстрирует толерантное отношение к представителям иных культур, народов, религий.	да
ОК.12	Оказывает первую медицинскую помощь при порезах рук, попадании кислот; щелочей; биологических жидкостей на кожу.	да
ОК.13	Аккуратно в соответствии с требованиями организует рабочее место	да
ОК14	Соблюдает санитарно-гигиенический режим, правила ОТ и противопожарной безопасности. Отсутствие вредных привычек. Участствует в мероприятиях по профилактике профессиональных заболеваний	да

«03» 06 2022 г.

Подпись методического руководителя практики

 Донгузова Е.Е.