

День 1(02.03.20)

Техника безопасности в бактериологической лаборатории.

К работе в микробиологической лаборатории допускаются врачи, средний и младший медицинский персонал в возрасте не моложе 18 лет, прошедшие специальную подготовку по охране труда, ознакомившиеся с инструктажами по техники безопасности и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

Сотрудники лаборатории обязаны соблюдать следующие правила:

1. Работать разрешается в специальной одежде – халате и шапочке. В боксе работают в стерильном халате, маске, шапочке, при необходимости надевают резиновые перчатки и очки. Обязательно меняют обувь.
2. Запрещается выходить за пределы лаборатории в халатах или надевать верхнюю одежду на халат.
3. В лаборатории запрещается курить и принимать пищу.
4. В случае попадания инфицированного материала на халат, руки, стол, обувь необходимо провести дезинфекцию и сообщить об этом заведующему лабораторией.
5. Зараженный материал обязательно уничтожают автоклавированием. Инструменты, а также поверхность рабочего стола после работы дезинфицируют.
6. Запрещается выносить из лаборатории оборудование, инвентарь, материалы без предварительной их дезинфекции.
7. Пипетки, предметные и покровные стекла и другую посуду, бывшую в употреблении, обеззараживают, погружая в дезинфицирующий раствор.
8. По окончании работы рабочее место приводят в порядок и тщательно дезинфицируют. Культуры микроорганизмов, необходимые для дальнейшей работы, убирают на хранение в холодильник.
9. Весь материал, поступающий в лабораторию на анализ, должен рассматриваться как инфицированный. Поэтому при распаковке материала необходимо соблюдать осторожность. Емкости следует обтирать снаружи дезинфицирующим раствором и ставить их на подносы или в кюветы.

Подпись студента _____

Подпись Руководителя _____

День 2 (03.03.20)

Я ознакомилась с бактериальной лабораторией. Проходила инструктаж.

Структура лаборатории

Лаборатория подразделяется на зоны:

- Заразная
- Чистая

Работа микробиологической лаборатории осуществляется в соответствии с:

* СанПиН 1.3.2322-08 Безопасность работы с микроорганизмами III-IV групп патогенности (опасности) и возбудителями паразитарных болезней

* СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность"

* СанПиН 2.1.7.2790-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами."

Сотрудники лаборатории обязаны соблюдать следующие правила:

1. Работать разрешается в специальной одежде – халате и шапочке. В боксе работают в стерильном халате, маске, шапочке, при необходимости надевают резиновые перчатки и очки. Обязательно меняют обувь.
2. Запрещается выходить за пределы лаборатории в халатах или надевать верхнюю одежду на халат.



3. В лаборатории запрещается курить и принимать пищу.
4. В случае попадания инфицированного материала на халат, руки, стол, обувь необходимо провести дезинфекцию и сообщить об этом заведующему лабораторией.
5. Зараженный материал обязательно уничтожают автоклавированием. Инструменты, а также поверхность рабочего стола после работы дезинфицируют.
6. Запрещается выносить из лаборатории оборудование, инвентарь, материалы без предварительной их дезинфекции.
7. Пипетки, предметные и покровные стекла и другую посуду, бывшую в употреблении, обеззараживают, погружая в дезинфицирующий раствор.
8. По окончании работы рабочее место приводят в порядок и тщательно дезинфицируют. Культуры микроорганизмов, необходимые для дальнейшей работы, убирают на хранение в холодильник.

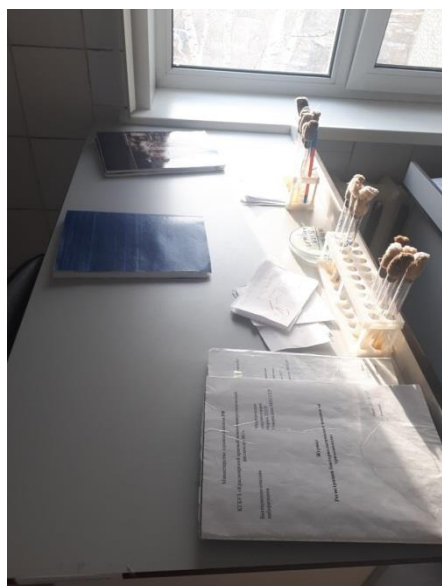
Требования безопасности во время работы:

1. Распаковку материала, присланного в лабораторию для исследования, проводится с соблюдением мер предосторожности: банки и пробирки, содержавшие материал, обтирают дезинфицирующим раствором и ставят на металлический поднос или штатив.
2. Посев инфицированного материала в пробирки и чашки Петри проводят вблизи от огня горелки с обжиганием петли, пипетки, краёв пробирки.
3. При работе со спиртовкой или его воспламеняющимися жидкостями необходимо иметь под рукой одеяло, плотную ткань и т.д для быстрого тушения огня в случае аварии.
4. Пипетировать химические реактивы ртом запрещено для этого нужно использовать резиновую грушу.
5. С целью контроля за загрязнённым воздухом в санитарно-гигиенических отделениях лабораторий следует периодически (не реже 1 раза в квартал и при подозрении) брать анализы на вредные вещества, в боксах бак. лабораторий – не менее раз в неделю на патогенные микроорганизмы.

Требования безопасности по окончанию работы:

- 1) По окончании работы запрещается оставлять на рабочем столе нефиксированные мазки, чашки Петри, пробирки и другую посуду с инфекционным материалом.
- 2) По окончании работ персонал лаборатории обязан произвести дезинфекцию рабочего места и рук, бокса. В конце рабочего дня проводится влажная уборка всего помещения лаборатории. Полы моют с применением дезинфицирующих средств. Стены, двери, полы, подоконники, окна, шкафы и т. д дезинфицирующим раствором.
- 3) По окончании рабочего дня термостаты, холодильники, шкафы или двери рабочей комнаты, где они находятся, необходимо пломбировать или запирать.
- 4) После окончания работы и уборки помещения облучают бактерицидными лампами.

День 3 (04.03.20)



Я производила прием биологического материала и его регистрацию.

Правила приема биологического материала:

1. Прием анализов должен проводиться в специально отведенном месте. Биксы/транспортные ящики с контейнерами должны открываться в вытяжном шкафу, биологическом шкафу безопасности или на специальном столе с соблюдением следующих требований.

2. Произвести внешний осмотр бикса. Проверить, не вылился ли биологический материал. Провести наружную обработку бикса соответствующим дезинфектантом.
3. Осторожно открыть бикс и проверить целостность контейнеров. Битые контейнеры обеззараживаются путем погружения в дезинфектант, кипячения или автоклавирования. Материал из таких образцов не исследуется. В этом случае необходимо запросить новый образец на анализ.
4. Извлечь контейнер из бикса. Провести обработку дезинфектантом наружной поверхности всех контейнеров, находящихся в биксе. Прозедезинфицировать внутреннюю часть бикса.



5. Проверить соответствие номеров в сопроводительном списке и направлениях номерам, обозначенным на контейнерах.
6. Присвоить каждому образцу материала лабораторный номер – первый свободный номер по журналу регистрации исследований. Пометить соответствующим номером контейнер (на боковой стенке) и внести номер в бланк направления.
7. Снять перчатки и поместить их в контейнер для дезинфекции, а затем вымыть руки с мылом.

Регистрация поступившего биологического материала производится в журналы регистраци и. На нап равлении пишется индивидуальный номер и заносится в журнал.

День 4 (05.03.20)

Приготовление питательных сред:

Ознакомлена с приготовлением питательных сред- теоретически.

Требования, предъявляемые к средам:

- 1) Должны быть питательными, т. е. содержать в легко усвояемом виде все вещества, необходимые для удовлетворения пищевых и энергетических потребностей
- 2) Быть стерильными
- 3) Быть прозрачными
- 4) Быть изотоничными для микробной клетки

Классификация питательных сред:

I. По происхождению:

1. Естественные. Их готовят из естественных продуктов животного и растительного происхождения (мяса, молока, яиц, отрубей, картофеля, моркови, пивного сусла, сенного отвара, сливового или морковного сока, кокосового молока, сыворотки крови).

2. Искусственные. Они содержат в качестве источников аминного азота высокомолекулярные органические компоненты (пептон, триптон, мясной экстракт, казеин), которые получают из продуктов животного и растительного происхождения, очищают и дегидратируют.

а) простые среды, предназначены для культивирования нетребовательных микроорганизмов. Примеры: мясная вода (МВ), пептонная вода, мясопептонный бульон (МПБ), мясопептонный агар (МПА).

б) сложные среды, которые получают путём добавления к простым питательным средам стимулирующих добавок - дрожжевого экстракта, сахаров, микроэлементов, витаминов, крови, сыворотки, гемина, пивного сусла и т. д., которые усиливают ростовые свойства и позволяют культивировать определенные виды микроорганизмов, в том числе привередливые.

3. Синтетические.. Используют для культивирования микроорганизмов с целью получения вакцин и антибиотиков, изучения ростовых потребностей, а также для пассирования культур клеток.

II. По составу:

1. Минимальные - соответствуют минимальным потребностям микроорганизмов в питательных веществах. Минимальные среды используют в генетических исследованиях.

2. Полные - содержат все необходимое для роста бактерий.

III. По консистенции:

1. Жидкие (мясо-пептонный, сахарный, кровяной, желчный бульоны, пептонная вода, молоко).

2. Полужидкие - содержат 0,5% агара (полужидкий агар).

3. Плотные – содержат уплотнители, придающие среде желеобразную консистенцию. В качестве уплотнителей могут использоваться:

· агар (по-малайски желе) – очищенный полисахарид из морских водорослей, который добавляют к жидким средам в концентрации 1–3% (обычно 15–20г/л). Плавится при 1000С, застывает - ниже +450С; разлагают его немногие бактерии;

· желатин - он разжижается многими микроорганизмами и имеет низкую температуру плавления (26-300С), поэтому редко используется в качестве уплотнителя;

· силикагель - используется в случаях, когда требуются плотные среды, не содержащие органических компонентов

IV. По назначению:

1. Общего назначения, основные (МПБ, МПА). На них растут многие нетребовательные микроорганизмы (псевдомонады, энтеробактерии, стафилококки).

2. Элективные (селективные, избирательные) содержат вещества, подавляющие рост сопутствующей микрофлоры и усиливающие рост определенных видов или родов микроорганизмов. Примеры элективных сред: для стафилококков - желточно-солевой агар, для синегнойной палочки – фурагиновый агар.

3. Дифференциально-диагностические позволяют отдифференцировать по внешнему виду колоний и биохимической активности одну группу микроорганизмов от другой при посеве биологического материала со смешанной микрофлорой. Содержат углеводы, индикаторы pH, селективные добавки. Примеры дифференциально-диагностических сред: для энтеробактерий - Эндо, Левина, Плоскирева, для клебсиелл - лактозо-бромтимоловый агар с пенициллином, для *Clostridium difficile* - фруктозо-циклосерин-цефокситиновый агар.

4. консервирующие среды предназначены для первичного посева и транспортировки исследуемого материала; в них предотвращается отмирание микроорганизмов и подавляется развитие других микроорганизмов.

Этапы приготовления питательной среды:

1. Взвешивание: отбирают навески компонентов питательной среды на аналитических весах;

2. Растворение: компоненты питательной среды растворяют в дистиллированной воде.

3. Кипячение питательных сред.

6. Розлив сред: питательные среды разливают не более чем на $\frac{3}{4}$ емкости, так как при стерилизации могут намокнуть пробки и среды утратят стерильность.

7. Стерилизация: для стерилизации питательных сред используют термический способ: стерилизация насыщенным паром под давлением (автоклавирование), кипячение.



8. Контроль: для контроля стерильности среды ставят на 2 суток в термостат, после чего их просматривают.

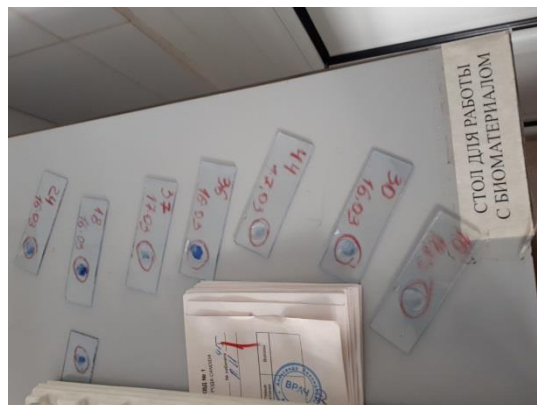
День 5 (06.03.20)

Идентифицировали грибы рода *Candida*

Для выявления грибов в неокрашенном состоянии на комочек исследуемого материала наносят каплю 20% едкой щелочи. Препарат можно накрыть покровным стеклом.



Посевы материалов от больных делают на разные питательные среды с pH 6,0-6,5. Удобно использовать для этого плотную и жидкую среду Сабуро. Делают мазки. После осмотра роста на среде, подозрительные колонии пересевают на среду ДТМ (для выявления скрытого миконосительство грибов-дерматофитов). Далее, для определения вида *Candida*, пересевают на хромогенные среды.

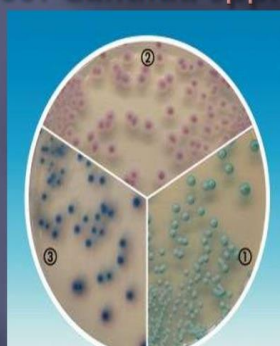


Окрашивают препараты простым методом: 1% спиртовым раствором метиленового синего 1-3 мин, 1% водным раствором фуксина 0,5-1 мин. Используют также метод окраски по Граму, по Цилю - Нильсену, по Романовскому - Гимзе.

Идентификация вида: Посев на хромогенные среды



Рост *Candida* spp. на хромогенных средах.



Дрожжевые грибы	Цвет колоний
<i>Candida albicans</i>	Зеленый
<i>Candida kefyr</i>	Сиреневый, бледно-сиреневый.
<i>Candida tropicalis</i>	Синий

День 6 (07.03.20)- Методический день

День 7 (09.03.20) –Идентификация гонококков

Показаниями к проведению бактериологического исследования являются неоднократное получение отрицательного результата бактериоскопического анализа при клиническом, эпидемиологическом и анамнестическом подозрении на гонорею, наличие в мазках из патологического материала подозрительных на гонококк микроорганизмов, установление излеченности гонореи.



Первый день – посев исследуемого материала производят петлей диаметром 3 мм штриховым методом на одну из питательных сред в чашках Петри или в пробирках. Засеянный материал помещают в эксикатор с зажженной свечой для создания повышенного содержания углекислого газа (10-20%) или в анаэростат. Гонококки выращивают в термостате при температуре 37°C.

Второй день – через 24 ч производят отбор подозрительных колоний. Гонококки на искусственных питательных средах дают рост в виде мелких, круглых, блестящих, слегка выпуклых, гладких розовидных, бесцветных или слегка

желтоватых колоний (диаметр около 1 мм) с ровными краями. При микроскопическом исследовании мазков, приготовленных из таких колоний и окрашенных по Граму, гонококки имеют вид грамтрицательных кокков или диплококков одинаковой величины.

Третий день – выделение чистой культуры, определение ферментативных свойств. Продолжительность роста культур гонококков колеблется в широких пределах, что обуславливается составом питательной среды и ее pH, температурой термостата, генерацией гонококкового штамма. Для сохранения культуры лучше ее пересеивать каждые 2-3 дня либо сохранять под стерильным вазелиновым маслом.

Несколько облегчает распознавание гонококковых колоний в культуре оксидазная реакция. При нанесении 1-2 капель 1% раствора парафенилендиамина или 0,5% раствора тетраметилпарафенилендиамина гидрохлорида на подозрительную колонию ее гонококки окрашиваются от пурпурно-коричневого до почти черного цвета



День 8 (10.03.20)- Микробиологическая диагностика возбудителей инфекционных заболеваний(воздушно-капельных, кишечных инфекций)

Ознакомлена с микробиологической диагностикой возбудителей инфекционных заболеваний.

Стафилококки - аэробы и факультативные анаэробы. Хорошо развиваются на обычных питательных средах при температуре от 10°C до 43°C (оптимум 30-37°C) при pH - 7,2-7,6. На МПА стафилококки растут в виде выпуклых, с ровными краями колоний диаметром от 1 до 4 мм. При 20-25°C, доступе кислорода и рассеянном свете стафилококки вырабатывают золотистый, белый, лимонно-желтый, оранжевый и другие пигменты, являющиеся липохромами, каталазоположительны, оксидазоотрицательны. В качестве избирательных сред предложены: желточно-солевой агар, молочно-солевой агар и др. Чаще всего используют среду ЖСА (желточно-солевой агар), позволяющую уже в первичных посевах выявить колонии патогенных стафилококков.

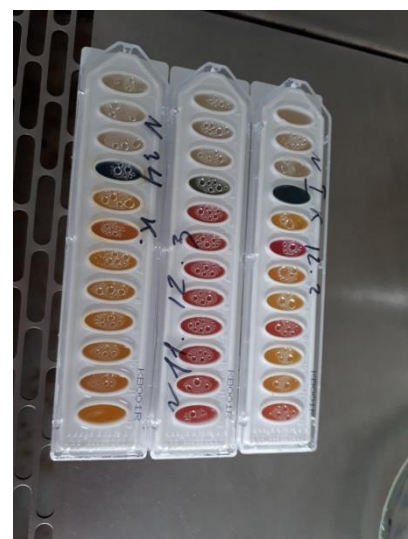


Биохимический свойства

Стафилококки обладают сахаролитическими и протеолитическими свойствами.

Сахаролитические ферменты расщепляют лактозу, глюкозу, маннит, сахарозу, мальтозу, глицерин до кислоты.

Протеолитические свойства стафилококка выражаются в разжижении желатина, казеина и других белковых субстанций.



Постановка антибиограммы для определения чувствительности к антибиотику



На питательную среду наносят бумажные диски, пропитанные антибиотиками. Суть метода заключается в том, что чувствительные к антибиотику микроорганизмы не могут расти в зоне действия препарата, а устойчивые возбудители спокойно растут колониями.

По результатам посева определяется штамм возбудителя – его видовая принадлежность. По характеру роста микроорганизма в зоне действия антибиотика, определяется его степень чувствительности к различным препаратам.

Чем больше диаметр стерильной среды вокруг диска с антибиотиком, тем выше чувствительность возбудителя к этому препарату.

Значит, назначение данного антибиотика будет эффективно в лечении заболевания.

День 9(11.03.20)- Устройство иммунологической лаборатории.

Лабораторные шейкеры - это приборы для перемешивания химической и биологических субстанций в различных сосудах. Также имеются шейкеры, оснащенные термостатом. В данной лаборатории шейкеры используются для инкубации проб для постановки РПР и ИФА.



Вошер

канальный) – прибор для промывки планшеток после завершения исследования.

планшетный PW 40 (8-ми



Компактный микропланшетный фотометр iMark предназначен для измерения оптической плотности образцов в микропланшетах различных форматов и стрипах. Он отличается высокой скоростью чтения в одно и двухволновых режимах, обширными возможностями встроенного бортового софта, а также наличием шейкера и встроенного термопринтера.

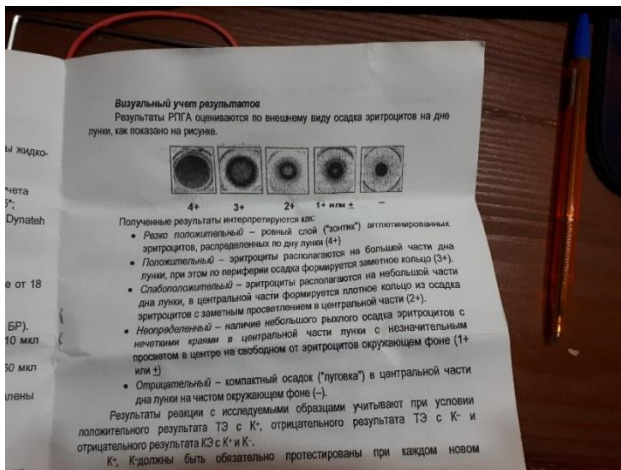


День 10 (12.03.20)

Иммунодиагностика

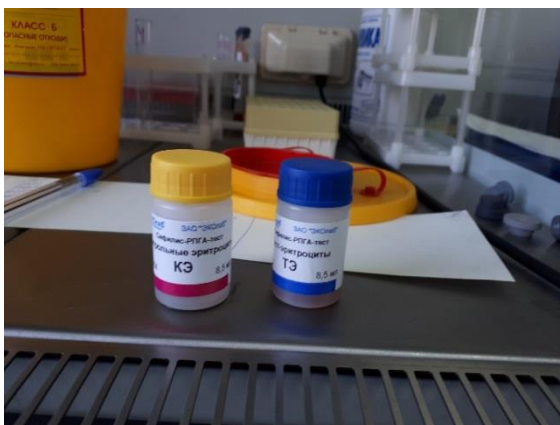
Сифилис – РПГА- тест

Для качественного и полуколичественного определения антител к *Treponema pallidum* в сыворотке(плазме) крови и СМЖ с помощью реакции пассивной гемагглютинации.



Принцип: тест основан на пассивной (непрямой) гемагглютинации. Антигенные компоненты *Treponema pallidum* сорбированы на поверхности формализированных куриных эритроцитов. При наличии в сыворотке(плазме) крови и СМЖ специфический антител к *Treponema pallidum*, эритроциты слипаются, что приводит к появлению характерной картины реакции в лунках планшета. Суспензия эритроцитов содержит специальные добавки, предотвращающие неспецифическую

агглютинацию.

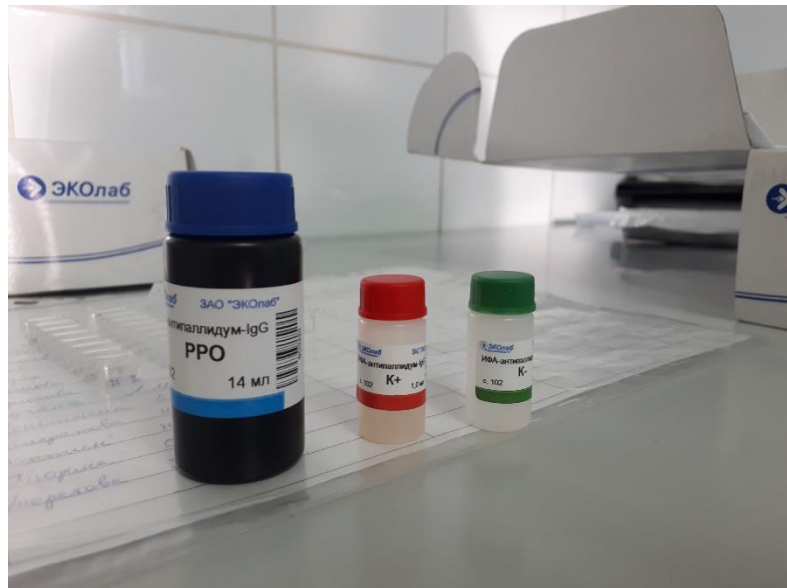
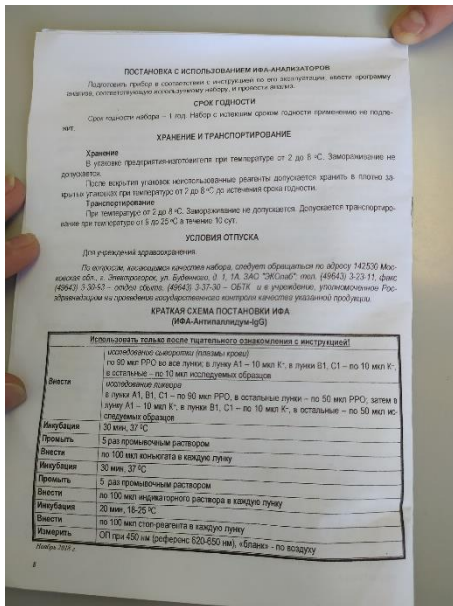


День 11 (13.03.20)

ИФА- Антипаллидум- IgG

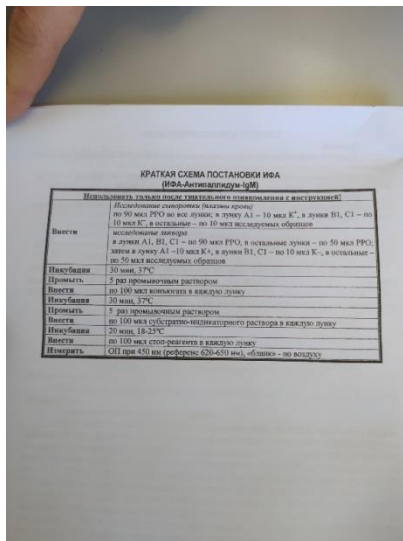
С ПЦР ознакомлена теоретически.

Набор предназначен для первичного анализа образцов сыворотки(плазмы) крови и СМЖ человека на присутствии антител класса G к *Treponema pallidum* методом непрямого ИФА на твердофазном носителе при «ручной постановке и с использованием ИФА-анализаторов».



ИФА- Антипаллидум- IgM

Выявление антител класса M к *Treponema pallidum* в сыворотке (плазме) крови и ликворе человека методом ИФА на твердофазном носителе при «ручной постановке и с использованием ИФА- анализато ров».



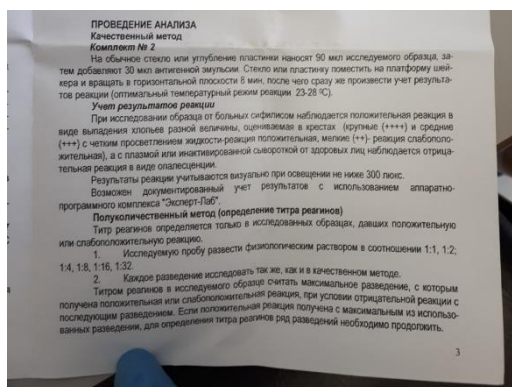
День 12 (14.03.20) – Методический день

День 13 (16.03.20)

«Сифилис-ФгКЛ-РМП»

С РИФ и РСК ознакомлена теоретически

Принцип метода: Тест основан на взаимодействии кардиолипинового антигена (АгКЛ) аналогичного гипопроотеиновому антигену *Treponema pallidum* с соответствующими антителами (реагинами), которые появляются в плазме (сыворотке) нелеченных больных через 2-3 недели, а в СМЖ- через 4-8 недель после заражения.



День 14-15 (17-18.03.20)- Санитарно – бактериологическое исследование

воздуха, смывов.

Теоретически изучила санитарно – бактериологическое исследование воздуха, смывов.

Бактериальное загрязнение определяют путем изучения микрофлоры смывов, сделанных с рук и поверхностей исследуемых объектов. Взятие смывов с рук персонала, спецодежды, инвентаря и оборудования производят с помощью стерильных ватных тампонов на стеклянных (лучше металлических) палочках или марлевых салфеточек размером 5 x 5 см, завернутых в бумажные пакеты.

Непосредственно перед взятием смыва увлажняют тампон или салфетку стерильной 0,1 %-ной пептонной водой или физиологическим раствором, предварительно разлитым по 2 мл в стерильные пробирки. Салфетки при этом захватывают прокаленным пинцетом. После взятия смыва тампон или салфетку помещают в ту же пробирку, из которой проводили увлажнение.

Смывы с крупного оборудования и инвентаря берут с поверхности в 100 см² в разных местах исследуемого предмета. Для ограничения поверхности используют шаблон (трафарет) площадью 25 см².

При взятии смывов с рук протирают тампоном ладони обеих рук, проводя не менее 5 раз по одной ладони и пальцам, затем протирают участки между пальцами, ногти и под ногтями.

При взятии смывов с санитарной одежды протирают 4 площадки по 25 см²: нижнюю часть каждого рукава и две площадки с верхней и передней части спецовки.

Смывы исследуют на обнаружение бактерий группы кишечной палочки и определение наличия коагулазоположительных стафилококков.

Порядок выполнения работы

Материалом для посева при исследовании смывов является смывная жидкость, используемая для увлажнения тампона или марлевой салфетки.

1. Определение общего числа микробов.

К 2 мл изотонического раствора хлорида натрия, используемого для увлажнения тампона, прибавить еще 8 мл.

Тампон тщательно отмыть, встряхивая. Полученное исходное разведение 1 : 10 внести в чашки Петри по 1 мл, залить расплавленным, и остуженным до 45 °С мясо-пептонным агаром.

Чашки Петри поместить в термостат, где поддерживается температура 37 °С, на 48 ч.

По истечении этого времени подсчитать количество выросших колоний.

2. Выявление наличия бактерий кишечной группы. Для этого посев произвести в среду накопления, для чего тампон, которым производили ранее посев на молочно-солевой агар (или марлевую салфетку), погрузить в среду Кесслера, разлитую в пробирки по 5— 10 мл.

Бактерии группы кишечной палочки и коагулазоположительных стафилококков должны отсутствовать в смывах с контролируемых объектов.



Исследование на БГКП

Первый день исследования- Взятые смывы засевают на среду Эндо.

Второй день исследования- Изучают колонии на среде Эндо. Из подозрительных колоний делают мазки и микроскопируют.

День 16 (19.03.20)- Дезинфекция и стерилизация

Дезинфекция- это комплекс мероприятий, направленный на уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний и разрушение токсинов на объектах внешней среды для предотвращения попадания их на кожу, слизистые и раневую поверхность. Является одним из видов обеззараживания. Для проведения дезинфекции обычно используются химические дезинфицирующие средства

Различают профилактическую, текущую и заключительную дезинфекцию:

- 1) Профилактическая- проводится постоянно, независимо от эпидемической обстановки: мытьё рук, окружающих предметов с использованием моющих и чистящих средств, содержащих бактерицидные добавки.
- 2) Текущая - проводится у постели больного, в изоляторах медицинских пунктов, лечебных учреждениях с целью предупреждения распространения инфекционных заболеваний за пределы очага.
- 3) Заключительная- проводится после изоляции, госпитализации, выздоровления больного с целью освобождения эпидемического очага от возбудителей, рассеянных больным.

Методы дезинфекции:

1. Механический -предусматривает удаление заражённого слоя .
2. Физический -обработка лампами, излучающими ультрафиолет, или источниками гамма-излучения, посуды, уборочного материала, предметов ухода за больными и др. В основном применяется при кишечных инфекциях.

Паровоздушная смесь является действующим началом в пароформалиновой дезинфекционной камере; в дезинфекционных камерах обеззараживают вещи больного и постельные принадлежности. Ультрафиолетовое облучение используется для обеззараживания воздуха помещений в лечебных и других учреждениях

3. Химический (основной способ) заключается в уничтожении болезнетворных микроорганизмов и разрушении токсиновантисептиками и дезинфицирующими веществами.
4. Комбинированный - основан на сочетании нескольких из перечисленных методов(например, влажная уборка с последующим ультрафиолетовым облучением)
5. Биологический - основан на антагонистическом действии между различными микроорганизмами, действии средств биологической природы. Применяется на биологических станциях, при очистке сточных вод.

Стерилизация- удаление или уничтожение всех живых микроорганизмов (вегетативных и споровых форм) внутри или на поверхности предметов.

Еженедельно в помещениях «заразной» зоны проводят генеральную уборку, используя дезинфицирующие средства. Протирают стены, мебель, приборы, аппараты и др.

Термостаты и холодильники (после очищения от наледи) один раз в месяц подвергаются дезинфекционной обработке. После влажной уборки проводят обеззараживание воздуха и поверхностей помещений «заразной» зоны ультрафиолетовыми лучами (УФ).

Основные этапы стерилизации

Весь процесс стерилизации состоит из трех этапов:

1. Дезинфекция медицинских принадлежностей.
2. Проведение тщательной предстерилизационной очистки.
3. Непосредственно стерилизация.

Осуществляется:

- Воздушным методом (воздушный стерилизатор) Стерилизация происходит горячим воздухом. Режимы стерилизации: 1. Режим -основной(180°C- 60 мин или (160°C- 150минут)
- Паровым методом (автоклавирование) В автоклаве питательные среды стерилизуются : при 120°C- 15 минут, при 1340С-27 минут.
- Прокаливанием -применяется для стерилизации пинцетов, шпателей, петель.
- Кипячением (питательные среды) 1100С-20-30 минут, 1200С- 30 минут.

День 17 (20.03.20)- Утилизация биоматериала

Согласно приказу 2.1.7.2790-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами"

Класс А - эпидемиологически безопасные отходы, приближенные по составу к твердым бытовым отходам (мебель, канцелярские принадлежности, пищевые отходы, не имеющие контакта с био. Жидкостями));

класс Б - эпидемиологически опасные отходы(материалы, инструменты загрязненные кровью, органические операционные отходы, патологоанатомические отходы);

класс В - чрезвычайно эпидемиологически опасные отходы(материалы, контактирующие с больными инфекционными болезнями, которые могут привести к возникновению ЧС, отходы загрязн. Мокротой, микробиологических лабораторий);

класс Г - токсикологически опасные отходы 1-4 классов опасности(лек., диагностические, дез. Средства не подлежащие спользованию, ртуть содержащие предметы, приборы и оборудование);

класс Д - радиоактивные отходы.

Сбор отходов класса А осуществляется в многоразовые ёмкости или одноразовые пакеты. Цвет пакетов может быть любой, за исключением жёлтого и красного. Отходы класса Б подлежат обязательному обеззараживанию (дезинфекции) / обезвреживанию. Выбор

метода обеззараживания / обезвреживания определяется возможностями организации, осуществляющей медицинскую и / или фармацевтическую деятельность, и выполняется при разработке схемы обращения с медицинскими отходами. Отходы класса Б собираются в одноразовую мягкую (пакеты) или твёрдую (непрокальваемую) упаковку (контейнеры) жёлтого цвета или имеющие жёлтую маркировку. Выбор упаковки зависит от морфологического состава отходов. Отходы класса В подлежат обязательному обеззараживанию (дезинфекции) физическими методами (термические, микроволновые, радиационные и другие). Применение химических методов дезинфекции допускается только для обеззараживания пищевых отходов и выделений больных, а также при организации первичных противоэпидемических мероприятий в очагах. Выбор метода обеззараживания (дезинфекции) осуществляется при разработке схемы сбора и удаления отходов. Вывоз необеззараженных отходов класса В за пределы территории организации не допускается. Отходы класса В собирают в одноразовую мягкую (пакеты) или твёрдую (непрокальваемую) упаковку (контейнеры) красного цвета или имеющую красную маркировку. Выбор упаковки зависит от морфологического состава отходов. Жидкие биологические отходы, использованные одноразовые колющие (режущие) инструменты и другие изделия медицинского назначения помещают в твёрдую (непрокальваемую) влагостойкую герметичную упаковку (контейнеры). Использованные ртутьсодержащие приборы, лампы (люминесцентные и другие), оборудование, относящиеся к медицинским отходам класса Г, собираются в маркированные ёмкости с плотно прилегающими крышками любого цвета (кроме жёлтого и красного), которые хранятся в специально выделенных помещениях.

День 18 (21.03.20) -Методический день. Сдача дневников.