**Практические навыки к освоению дисциплины – микробиология, вирусология и иммунология.**

1. Техника приготовления микробиологического препарата.
2. Методы окраски препарата.
3. При исследовании сыворотки больного С.Н., 25 лет, с подозрением на брюшной тиф реакция Видаля положительна с «О» диагностикумом в разведении 1:400, с «Н» диагностикумом в разведении 1:100.
4. Практическое применение окраски по Нейссеру.
5. Микроскопия окрашенного препарата.
6. Из лаборатории получены результаты исследования сыворотки больного: -реакция Хеддельсона- резко положительная (++++); -реакция Райта- положительная (1:200); -РПГА- положительная (1:800); -проба Бюрне-положительная

Дайте заключение.

1. При какой температуре погибают споры. Где надо стерилизовать споросодержащий материал?
2. С какой целью и когда применяют вакцину БЦЖ?
3. Какое свойство бактерий выявляют методом окраски по Цилю-Нильсену? Какие бактерии красят этим методом?
4. Приготовить бактериальный препарат.
5. При исследовании сыворотки больного М.Х., 50 лет, с подозрением на брюшной тиф реакции Видаля положительна с «Н» диагностикум в разведении 1:100. Повторная постановка реакции агглютинации через 7 дней не дала повышения титра антител. Дайте заключение.
6. Для чего применяют пробу Шика, в чем проявляется положительная проба Шика?
7. Окрасить фиксированный препарат простым методом.
8. Из лаборатории получен ответ: реакция Видаля положительна с брюшнотифозным «О» диагностикумом 1:100. При повторной постановке реакции агглютинации через 6 дней нарастание титра отмечено. Дайте заключение.
9. Какие бактерии называют облигатными анаэробами. Какие вы знаете анаэробные инфекции?
10. Окрасить фиксированный препарат по Граму.
11. У больного Г.С., 50 лет, перенесшего брюшной тиф 6 месяцев назад реакция Vi-гемагглютинации положительна с брюшнотифозным эритроцитарным Vi-диагностикумом в разведении 1:80. Дайте заключение.
12. На каких средах культивируют анаэоробы?
13. Составить направление в баклабораторию ДS: гнойный абсцесс правого предплечья.
14. При обследовании домохозяйки И.П., 36 лет, с подозрением на бруцеллез получены следующие результаты: - проба Бюрне- положительная - реакция Хеддльсона- положительная (+++) - реакция агглютинации Райта- положительная (титр 1:100) Дайте заключение.
15. Приведите примеры простых и сложных методов окраски.
16. Составить направление в баклабораторию с подозрением на сепсис.
17. В лабораторию поступил материал (кожа от полушубка) для выявления сибиреязвенного антигена. Какую серологическую реакцию следует поставить для обнаружения антигена? Какие ингредиенты необходимы для этой реакции?
18. Правила забора мочи для бактериологического исследования.
19. Составить направление в баклабораторию (ликвор).
20. При исследовании сыворотки больного с подозрением на туляремии получены следующие результаты: кровяно-капельная реакция положительная
21. РА с туляремийным диагностикумом положительна (1:800); РПГА положительная (титр 1:1280). Дайте заключение.
22. Какой материал берут на исследование при серологическом методе диагностики?
23. Прочитать результаты антибиотикограммы (по готовой чашке).
24. Результаты обследования больного И.С., 50 лет, с подозрением на туляремию (начало второй недели заболевания): ВК проба с тулярином- положительна (+++); РА с туляремийным диагностикумом- положительная (1:100); Дайте заключение.
25. С какой целью применяют пробу Манту?
26. Прочитать результаты антибиотикограммы ( по готовой чашке).
27. При исследовании сыворотки больного М., 5 лет, с подозрением на коклюш (3-я неделя заболевания) получены следующие результаты: РА с антигеном из коклюшных бактерий- положительная (титр 1:20); РСК- положительна (титр 1:10). Через 10 дней реакция агглютинации положительная в титре 1:80, РСК- титр 1:40. Дайте заключение.
28. Какие вы знаете анилиновые красители, применяемые в микробиологии для окраски препаратов?
29. Прочитать результаты антибитикограммы (по готовой чашке).
30. Правила взятия материала (гноя) для бактериологического исследования.
31. Перечислите методы микробиологической диагностики инфекционных заболеваний.
32. Прочитать результаты реакции агглютинации.
33. Правила взятия материала (мокроты) для бактериологического исследования.
34. Что такое антибиотикограмма?
35. Прочитать результаты РСК.
36. Правила взятия материала (крови, ликвора) для бактериологического исследования.
37. Что такое спектр действия антибиотика?
38. Составить направление в баклабораторию при подозрении на дизентерию.
39. Из лаборатории кожно-венерологического диспансера получены результаты реакции Вассермана больного И. с антигеном № 1 +++ с антигеном №2 +++ с антигеном №3 +++
40. Что такое культура. Как называется метод диагностики, при котором необходимо выделить чистую культуру?
41. Микроскопия окрашенного препарата.
42. В поликлинику обратился больной 35 лет, с саркомой Капоши, которого врач направил для обследования СПИДа?
43. Этапы приготовления препарата- мазка.
44. Уметь оценить результаты «пестрого» ряда.
45. С какой целью используется вакцина АКДС?
46. Назовите сложные методы окраски бактерий.
47. Правила работы в баклаборатории.
48. Из лаборатории получен результат реакции агглютинации у больного с подозрением на сыпной тиф:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Диагностикум | Разведение сыворотки | | | | | |
|  | 1:20 | 1:40 | 1:80 | 1:160 | 1:320 | К |
| Музера | ++++ | +++ | +++ | ++ | - | - |
| Провачека | + | - | - | - | - | - |

Дайте заключение.

1. Этапы окраски по Граму. Привести пример грамположительных и грамотрицательных бактерий.
2. Составить направление в баклабораторию крови больного с подозрением на сепсис.
3. Учет результатов РСК.
4. Простые и сложные методы окраски бактерий. Приведите примеры.
5. Правила взятия материла (мочи) для бактериологического исследования.
6. Из лаборатории получен результат РСК поставленной с целью дифференцирования первичного сыпного тифа от болезни Бриля.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Сыворотка | Разведения сыворотки | | | | | | |
| 1:50 | 1:100 | 1:200 | 1:300 | 1:400 | 1:500 | 1:600 |
| Обработанная 2- меркаптоэнанолом | + | + | - | - | - | - | - |
| Не обработанная 2-меркаптоэтанолом | + | + | + | + | + | + | + |

Дайте заключение.

1. Как растут на среде Эндо лактозонегативные и лактозопозитивные колонии?
2. Учет результатов «пестрого» ряда.

При 1-ом обследовании беременной женщины (срок 12 недель) ВП в токсоплазмином отрицательная, РСК Ии РИФ отрицательны. При повторном обследовании (срок 20 недель) РСК положительная в титре 1:40, РИФ 1:160. Дайте заключение.

1. В чем заключается метод внутрикожной аллергической пробы. При каких заболеваниях используется этот метод диагностики?
2. Режимы стерилизации стеклянной посуды.
3. С какой целью и в какие сроки применяют вакцину АКДС?
4. Какие свойства кишечных бактерий дифференцируют на среде Эндо?
5. Приготовить бактериальный препарат из исследуемого материала.
6. При исследовании испражнений больного Г.Д., получены следующие результаты: общее количество кишечной палочки 400 мкг, из них гемолитическими свойствами 15%, бактерии рода протеус- 10 КОЕ в 1 г. Дайте заключение.
7. Какие свойства изучают для идентификации вида бактерий при бактериолоческом методе диагностики?
8. Окрасить фиксированный препарат простым методом.
9. При обследовании рабочего мясокомбината обнаружено, что реакция Райта положительна в титре 1:400. Ваше заключение.
10. С какой целью применяется вакцина АКДС?
11. Учет результатов определения чувствительности исследуемой культуры к антибиотикам.
12. У больного с подозрением на токсоплазмоз получены следующие результаты серологического обследования: внутрикожная аллергическая проба с токсоплазмозом резко положительная (++++ титр 1:10); РИФ положительная (титр 1:80) дайте заключение.
13. В чем заключается простой метод окраски бактерий?
14. Как провести убивку заразного материала?
15. Практическое применение реакции преципитации. Реакция Асколи, определение токсигенности.
16. Перечислите этапы окраски по Граму. Назовите грамположительные и грамотрицательные бактерии.
17. Промикроскопировать готовый препарат (мазок) из культуры бактерий.
18. Провести учет реакции агглютинации.
19. Проба Манту. Для диагностики какого заболевания применяется эта проба?
20. Как провести стерилизацию стеклянной лабораторной посуды (чашек Петри, пипеток, бактериологических пробирок и др.).
21. Практическое применение непрямой реакции иммунофлюоресценции (РИФ).
22. Иммерсионная система микроскопа.
23. Дайте заключение по результатам антибиотикограммы ( см. демонстрационный материал).
24. Учесть действие бактериофага на плотной питательной среде.
25. В чем заключается серологический метод диагностики инфекционного заболевания?
26. Как провести стерилизацию питательных сред?
27. Диагностические сыворотки, их получение. Что такое диагностикум? Как приготовить «О» и «Н» диагностикум?
28. Как определяют чувствительность культуры к антибиотам?