**КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ К ИТОГОВОМУ ЗАНЯТИЮ ПО ТЕМЕ «МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ»**

**1 КУРС 1 СЕМЕСТР**

1. Какие Вы знаете методы микробиологической диагностики?
2. В чем сущность микроскопического, микробиологического методов диагностики бактериальных инфекций?
3. Каким требованиям должны удовлетворять питательные среды?
4. Как классифицируют среды по исходным компонентам?
5. Какие вещества служат для уплотнения сред?
6. Какие среды являются простыми, для чего их применяют?
7. Какие среды называют сложными, что служит их основой?
8. Как классифицируют среды по назначению?
9. Какие этапы приготовления питательных сред?
10. Как устанавливают оптимальную величину рН?
11. Как разливают среды?
12. Как производят контроль готовых сред?
13. Как стерилизуют питательные среды?
14. Как приготовить изотонический раствор Nacl?
15. Как приготовить МПБ и МПА?
16. Сколько агара содержит полужидкий агар?
17. Как приготовить среды с углеводами, с кровью, с сывороткой крови?
18. Каковы правила разлива агаровых сред в чашки Петри?
19. Как приготовить скошенный агар?
20. Какова методика посева из пробирки в пробирку?
21. Как производят посев в жидкую среду (петлей, тампоном)?
22. Как производят посев на скошенный агар? Посев уколом?
23. Какова методика посева в пробирки с чашки Петри?
24. Как производят посев на агар в чашки Петри (шпателем, петлей, тампоном)?
25. Какова сущность посева «газоном» и в толщу агара?
26. Каковы условия успешного культивирования микроорганизмов?
27. Как культивируют риккетсии, хламидии, вирусы?
28. Как устроен термостат?
29. Что называют чистой культурой, колонией, штаммом, клоном?
30. Каковы методы выделения чистой культуры аэробов?
31. Каковы методы выращивания и выделения чистых культур анаэробов?
32. Что такое идентификация?
33. Как характеризуют культуральные свойства микроорганизмов (на плотных средах, полужидких, в жидких)?
34. Как изучают ферментативную активность микроорганизмов (сахаролитическую, протеолитическую)?
35. Как определяют гемолитические свойства микроорганизмов?

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ:

1. Приготовьте изотонический раствор натрия хлорида.
2. Сварите питательную среду Эндо, Левина, Плоскирева и разлейте в чашки Петри.
3. Приготовьте скошенный агар.
4. Определите рН среды. Каким должен быть рН сред для культивирования большинства патогенных микробов перед стерилизацией и почему?
5. Приготовьте чашки с МПА.
6. Приготовьте чашки с кровяным агаром.
7. Произведите посев на чашки шпателем, петлей, тампоном.
8. Пересейте нужную колонию на скошенный агар.
9. Пересейте колонию на сектор.
10. Пересейте культуру со скошенного агара на бульон.
11. Изучите и опишите несколько колоний.
12. Изучите и опишите характер роста культуры на скошенном агаре.
13. Определите чистоту и морфологию культуры в окрашенном препарате.
14. Получите изолированные колонии по способу Дригальского.
15. Получите чистую культуру методом рассева в глубине среды (по Коху)
16. Найдите среды, показывающие сахаролитическую активность микроорганизмов, протеолитические свойства. Объясните.
17. Найдите среды, показывающие гемолитические свойства микроорганизмов. Объясните.
18. Проведите идентификацию:

А) имеется чистая культура, выращенная на плотной питательной среде – определите культуральные свойства

Б) изучите морфологические свойства

В ) рассмотрите среды, показывающие ферментативную активность микробов

Г) сделайте вывод