**Контрольные вопросы к модулям**

**по дисциплине «Медицинская микробиология»**

**для студентов 6 курса специальности «Медицинская биохимия».**

**Модуль 1.**

1. Особенности классификации деятельности микробиологических лабораторий с использованием ПБА по уровню биобезопасности.
2. Объекты изучения медицинских микробиологических лабораторий.
3. Санитарные правила и требование к расположению и помещениям микробиологических лабораторий.
4. Условия хранения ПБА I-IV групп, согласно санитарно-эпидемиологическим правилам.
5. Автоматизация бактериологических исследований. Преаналитический этап микробиологических исследований.
6. Дезинфекция объектов внутри- и внебольничной среды;
7. Текущая и заключительная дезинфекции в микробиологической лаборатории.
8. Современные способы применения химических дезинфицирующих растворов.
9. Обеззараживание и утилизации отходов в микробиологической лаборатории.
10. Сбор, транспортировка и хранение биоматериала для бактериологических, вирусологических, микологических и паразитологических исследований.
11. Этапы микробиологического исследования.
12. Общие требования к сбору проб биологического материала для микробиологических исследований.
13. Назовитеобщие требования к сбору проб биологического материала для микробиологических исследований.
14. Методы культивирование бактерий, грибов, вирусов, простейших.
15. Методы выделения чистых культур микроорганизмов.
16. Питательные среды. Классификация. Способы приготовления.
17. Анаэробные станции для культивирования анаэробных бактерий в крупных микробиологических лабораториях.
18. Модули автоматизированных систем культивирования аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов.
19. Методы идентификации микроорганизмов.
20. Постаналитический этап микробиологических исследований.
21. Масс-спектрометрические методы идентификации.
22. Принцип работы масс-спектрометрического метода.
23. Автоматизированная микробиологическая лаборатория
24. Преимущества процесса по приготовлению питательных сред в лаборатории с использованием автоматизированных систем.
25. ЛИС, лабораторная информационная система.
26. Автоматическая посевная станция. Назначение. Преимущество применения в лабораториях. Автоматизированное исследование крови на гемокультуру.
27. Полностью автоматизированная микробиологическая лаборатория.
28. Метод полимеразной цепной реакции в диагностике инфекционных заболеваний. Область применения.
29. Требования, предъявляемые для ПЦР-лабораторий.
30. Методы выделения нуклеиновых кислот. ПЦР в режиме реального времени.
31. Иммуноферментный анализ (ИФА). Область применения.
32. Антигены и антитела, основные участники иммуноферментной реакции.
33. Способы визуализации реакции Аг-Ат в иммуноферментной реакции