Перечень вопросов к зачету Вирусология 4курс БиХ

1. Происхождение и природа вирусов. Отличие их от других микроорганизмов.
2. Вирусы - внутриклеточные паразит ы на генетическом уровне.
3. Вирион. Формы, размеры, тип симметрии.
4. Нуклеиновые кислоты вирусов, их особенности, функции.
5. Вирионные (структурные) белки. Их свойства и отличия от клеточных белков.
6. Структура и функции вирусных белков, их особенности, антигенная вариабельность вирионов.
7. Принципы классификации вирусов. Номенклатура вирусов.
8. Подготовка вируссодержащего материала к исследованию
9. Характеристика семейства поксвирусов.
10. Характеристика семейства рабдовирусов.
11. Характеристика семейства герпесвирусов.
12. Характеристика семейства асфавирусов.
13. Характеристика семейства папилломавирусов.
14. Характеристика семейства полиомавирусов.
15. Характеристика семейства парвовирусов.
16. Характеристика семейства ортомиксовирусов.
17. Характеристика семейства парамиксовирусов.

18. Характеристика семейства аденовирусов.

1. Характеристика семейства тогавирусов.
2. Характеристика семейства флавивирусов.
3. Характеристика семейства пикорпавирусов.

22. Характеристика семейства ретровирусов.

1. Взаимодействие между вирусом и клетой-хозяином.
2. Генетическое взаимодействие между вирусами (комплементация, рекомбинация).
3. Негенетическое взаимодействие вирусов (интерференция, фенотипическое смешение).
4. Особенности взаимодействие с клеткой вирулентных и умеренных фагов.
5. Бактериофаги как переносчики генетической информации бактерий.
6. Использование фагов в генетической инженерии в качестве векторов генетической информации.
7. 'Трансформация клеток ДНК-вирусами.
8. Вирусы гриппа. Общая характеристика (биологические особенности, классификация).
9. Лабораторные животные - цель использования, виды животных, требования предъявляемые к ним.
10. Методы экспериментального заражения лабораторных животных.
11. 11ризнаки размножения вируса в организме лабораторных животных.
12. Куриные эмбрионы - цель использования, требования предъявляемые к ним. Строение куриного эмбриона.
13. Признаки размножения вируса в организме куриных эмбрионов. Вскрытие зараженных куриных эмбрионов и получение вируссодержащего материала.
14. Использование культур клеток Культивирование вируса в культуре клеток.
15. Характеристика первично-трипсинизированных культур клеток.
16. Характеристика субкультур.
17. Характеристика перевиваемых культур клеток.
18. Характеристика диплоидных культур клеток.
19. Питательные среды, солевые растворы и естественно-биологические жидкости, применяемые для культивирования клеток.
20. Индикация вируса в зараженных клеточных культурах. Цитопатогенпое действие вируса на клетку, методика обнаружения ЦП Д.
21. Репродукция /ЦТК-содержащих вирусов.
22. Репродукция РНК-содержащих вирусов с позитивным геномом.
23. Репродукция РИК-содержащих вирусов с негативным геномом.
24. Первый этап репродукции.

47. Депротеинизация.

1. Адсорбция вируса па клетке.
2. Обратимая и необратимая адсорбция.
3. Выход вируса из клетки: «лизис», «почкование».
4. Особенность репродукции ретровирусов.
5. Интегративный тип инфекции.
6. Продуктивный тип инфекции.
7. Абортивный тип инфекции.
8. РДП - принцип, постановка, оценка, использование.
9. РСК - принцип, постановка, оценка, использование.
10. РГА, РТГА, РИГА - принцип, постановка, оценка, использование.
11. РИФ - принцип, постановка, оценка, использование.
12. РН - принцип, постановка, оценка, использование.
13. ПЦР - принцип, постановка, оценка, использование.
14. ДНК-зонды, - принцип, постановка, оценка, использование.
15. ИФА - принцип, постановка, оценка, использование.
16. Типы вакцин: живые, инактивированные, рекомбинантные - их

характеристики, способы их получения

1. Типы вакцин: живые, инактивированные, рекомбинантные - способы их получения
2. Химиотерапия вирусных инфекций.
3. Преимущества и недостатки живых, инактивированных, субъединичных, рекомбинантных вакцин.