**Практическое занятие**

**«Морфология и физиология вирусов. Методы лабораторной диагностики вирусных инфекций**» **Лабораторная диагностика гриппа»**

1. ***Тесты многовариантные! Отметьте один или несколько правильных ответов***

1. ОТЛИЧИЯ ВИРУСОВ ОТ ЭУ- И ПРОКАРИОТОВ

1. наличие одного типа нуклеиновой кислоты
2. воспроизведение за счет собственной нуклеиновой кислоты
3. воспроизведение за счет нуклеиновой кислоты клетки хозяина
4. отсутствие белоксинтезирующих систем
5. неспособность к росту и бинарному делению

2.СУТЬ ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ – ЭТО ОПРЕДЕЛЕНИЕ

1. суммарного титра специфических антител
2. нарастание титра специфических антител
3. специфических антигенов вируса
4. классов Ig (IgM, IgG)
5. вирусного генома

3.ОСНОВНОЙ МЕТОД ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВИРУСНЫХ ИНФЕКЦИЙ В РУТИННОЙ ПРАКТИКЕ

1. вирусоскопический
2. вирусологический
3. серологический
4. аллергологичекий
5. биопроба на животных

4.РЕЗУЛЬТАТ ИНТЕГРАТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ВИРУСА С КЛЕТКОЙ

1. вирогения
2. прямое цитопатическое действие вируса на клетку
3. онкогенная трасформация клетки
4. персистенция вируса
5. нарушение метаболизма и/или гибель клеток

5.ПРИ ВИРУСОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ПРОВОДЯТ

1. выделение культуры вируса и определение её вирулентности
2. выделение, индикация и идентификация культуры вируса
3. определение продуктов метаболизма вирусов
4. посев на питательные среды, накопление чистой культуры и её идентификация
5. определение чувствительности культуры к противовирусным препаратам

6.ДЛЯ ВИРУСОВ, СПОСОБНЫХ К ПАНДЕМИЧЕСКОМУ РАСПРОСТРАНЕНИЮ ХАРАКТЕРНО

1. антропонозность
2. способность преодолевать межвидовой барьер
3. стабильность генома
4. антигенная вариабельность
5. формирование стойкого популяционного иммунитета

7.ВИРУС ГРИППА

* 1. +РНК-содержащий
  2. -РНК-содержащий
  3. имеет сегментированный геном
  4. имеет суперкапсид
  5. имеет спиральный тип симметрии

8.ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА ПРИ ГРИППЕ

1. первичная репродукция в слизистой верхних дыхательных путей
2. вирусемия
3. вирогения
4. вторичный иммунодефицит
5. осложнения: вторичная бактериальная пневмония, обострение хронических заболеваний

9.ИССЛЕДУЕМЫЙ МАТЕРИАЛ ПРИ ВИРУСОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ГРИППА В ПЕРВЫЕ ДНИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

1. носоглоточный смыв
2. парные сыворотки
3. отпечатки со слизистой носа
4. кровь
5. мокрота

10.ПРИ РЕТРОСПЕКТИВНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ГРИППА ПРОВОДЯТ

1. исследование парных сывороток
2. постановку кожно-аллергической пробы
3. определение нуклеиновой кислоты вируса
4. выделение, индикацию и идентификацию вируса
5. определение противовирусного иммунитета

***Удалите все лишнее, оставьте только вопросы и ответы своего варианта.***

***2. Ответить на вопросы по вариантам: студенты с четным номером в списке группы делают задание 2.2., с нечетным – 2.1.***

***2.1***



1. Дайте характеристику вирусам, насколько это возможно, по изображению на рисунке.
2. На каком рисунке изображен вирус гриппа? Дайте его полную характеристику.
3. С какими свойствами вируса гриппа связана возможность использования РГА для их индикации и РТГА для идентификации?

***2.2.***

* **вирус-индуцированная злокачественная трансформация клетки**
* **персистенция вируса в организме**
* **аутоиммунные механизмы поражения инфицированных клеток**

1. Какой тип взаимодействия вируса и клетки обуславливает комплекс выше названных процессов?
2. Какой тип взаимодействия вируса и клетки характерен для вируса гриппа?
3. Назовите группы риска заболевания гриппом. Назовите и обоснуйте (в связи с патогенезом) возможные осложнения при заболевании гриппом.

1. ***Практика***

***При выполнении практического задания обязательно пользуйтесь методичкой!***

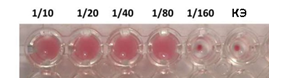
***Проведите вирусологическое исследование с целью диагностики гриппа.***

***Обследуемые А, В, С с клиническим диагнозом ОРВИ. Грипп?***

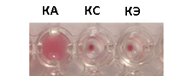
***Выполните практическое задание по вариантам ( номер задания - по списку группы), заполнить протокол.***

***Обследуемый А- студентам № 1,2,3,4. В - студентам № 5,6,7,8. С - студентам № 9,10,11,12,13.***

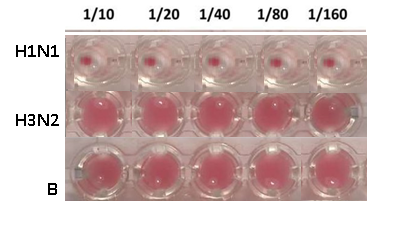
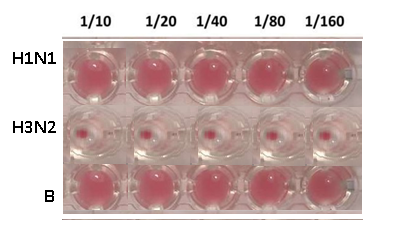
Результат РГА (для всех вариантов)

******

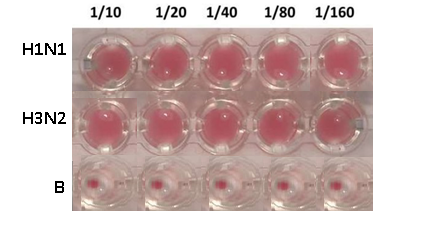
Результаты РТГА (см свой вариант). Контроль ингредиентов реакции - один для всех вариантов.



**Вариант 1 обследуемый А Вариант 2 обследуемый В**

 ******

**Вариант 3 обследуемый С**

****

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Клинический диагноз** |  | | |
| **Исследуемый материал** |  | | |
| **Метод диагностики** |  | | |
| **Цель работы**  **на каждом этапе** | **Суть работы**  **на каждом этапе** | **Результат**  **на каждом этапе** | **Вывод**  **на каждом этапе** |
| **1)** |  |  |  |
| **2)** |  |  |  |
| **3)** |  |  |  |