**Вариант 1**

**Задача 1.**

Для исследования в лабораторию поступило отделяемое зева больного дифтерией.

Какой метод следует применить для определения токсигенности выделенной дифтерийной палочки?

Назовите ингредиенты, участвующие в реакции.

**Задача 2**.

Рабочий во время земляных работ получил травму с поражением наружных покровов. Через 3 дня во время перевязки у него появились симптомы, подозрительные на газовую гангрену.

Какие препараты следует назначить для лечения?

**Задача 3.**

1. Какая серологическая реакция изображена на рисунке?

2. Назовите все компоненты реакции:

а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Проведите учет результатов данной серологической реакции (А, Б). Ответ обоснуйте.

4. Для диагностики каких инфекций используется данная реакция?



 А Б

**Вариант 2**

**Задача 1.**

В лабораторию поступил материал (кожа из полушубка) для выявления возбудителя сибирской язвы.

Какую серологическую реакцию следует применить для обнаружения антигенов возбудителя в исследуемом материале?

Какие ингредиенты необходимо подготовить для ее постановки?

**Задача 2**.

Больной поступил в стационар с предположительным диагнозом дифтерия зева.

Какой метод специфической терапии необходимо применить при подтверждении диагноза?

**Задача 3.**

1. Какая серологическая реакция изображена на рисунке?

2. Назовите все компоненты реакции:

а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Проведите учет результатов данной серологической реакции. Ответ обоснуйте.

4. Для диагностики каких инфекций используется данная реакция?



**Вариант 3**

**Задача 1.**

У доярки на ферме при исследовании крови на наличие антител к бруцеллам обнаружены иммуноглобулины класса М (Ig M).

Как Вы считаете, больна ли доярка в настоящий момент, или этот показатель - результат прививки? Ответ обоснуйте.

**Задача 2**.

Пострадавший в транспортной катастрофе был доставлен в стационар с обширными ранами, загрязненными почвой.

Какие меры специфической профилактики и специфического лечения следует провести при подозрении на столбняк и газовую гангрену?

**Задача 3.**

1. Какая серологическая реакция изображена на рисунке?

2. Назовите все компоненты реакции:

а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Проведите учет результатов данной серологической реакции. Ответ обоснуйте.

4. Для диагностики каких инфекций используется данная реакция?



**К1 – контроль сыворотки**

**К2 – контроль антигена**

**К3 – контроль гемолитической системы**

**К4 – контроль комплемента**

**Вариант 4**

**Задача 1**.

К врачу обратился Иванов И., работающий на ферме по разведению крупнорогатого скота, с жалобами на лихорадку и общее недомогание. При осмотре на коже в области запястья обнаружен карбункул (сибирская язва?).

Какие серологические исследования должны быть проведены для постановки окончательного диагноза?

Какой иммунологический препарат необходимо назначить для лечения больных и профилактики контактных?

**Задача** **2.**

При микроскопии мазка в поле зрения видны Гр (-) клетки, диплококки, имеющие форму боба и расположенные внутри фагоцита.

Определите микроорганизм.

О каком явлении идет речь?

**Задача 3.**

1. Какая серологическая реакция изображена на рисунке?

2. Назовите все компоненты реакции:

а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Проведите учет результатов данной серологической реакции (2, 3). Ответ обоснуйте.

4. Для диагностики каких инфекций используется данная реакция?



**Вариант 5**

**Задача 1.**

В родильном доме планируется вакцинация новорожденных против туберкулеза.

Какой препарат будет применен?

Назовите вид иммунитета в данном случае.

**Задача 2.**

Ребенок 4 года. На 2-й день после начала заболевания педиатр при осмотре ребенка поставил диагноз«Эпидемический паротит».

Какой иммунитет вырабатывается после перенесенного заболевания?

Какими препаратами проводят специфическую профилактику?

**Задача 3.**

1. Какая серологическая реакция изображена на рисунке?

2. Назовите все компоненты реакции:

а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Проведите учет результатов данной серологической реакции (А, Б). Ответ обоснуйте.

4. Для диагностики каких инфекций используется данная реакция?



 А Б

**Вариант 6**

**Задача 1**.

При серологическом исследовании сыворотки крови больного ребенка с кашлем и насморком были обнаружены антитела класса G (Ig G) к бактериям коклюша.

Можно ли на этом основании поставить диагноз «коклюш»? Ответ обоснуйте.

**Задача 2**.

В одном из классов средней школы зарегистрированы случаи заболевания дифтерией.

Какие препараты применяют для специфической профилактики дифтерии?

**Задача 3.**

1. Какая серологическая реакция изображена на рисунке?

2. Назовите все компоненты реакции:

а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Проведите учет результатов данной серологической реакции (А, Б). Ответ обоснуйте.

4. Для диагностики каких инфекций используется данная реакция?

 А

 Б

**Вариант 7**

**Задача 1.**

На прием пришла женщина, 31 год, имеющая беременность 10 недель. Женщина работает медсестрой в детском саду, где за последнюю неделю 3 детей заболели краснухой*.* Пациентка тревожится за будущего ребенка.

Какие результаты серологического исследования указывают на острую форму заболевания?

Какими препаратами проводят активную профилактику краснухи?

**Задача 2.**

Женщина 37 лет, была укушена в предплечье неизвестной собакой. Укус спровоцирован не был. Против столбняка привита 2 года назад.

Определите необходимость проведения экстренной профилактики бешенства.

Назовите необходимые препараты против бешенства.

**Задача 3.**

1. Какая серологическая реакция изображена на рисунке?

2. Назовите все компоненты реакции:

а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Проведите учет результатов данной серологической реакции. Ответ обоснуйте.

4. Для диагностики каких инфекций используется данная реакция?



**Вариант 8**

**Задача 1.**

Английский врач графства Глостершир, ученик Дж. Хантера, основоположник вакцинации (прививки коровьей оспы с целью предотвращения оспы натуральной). Он провел эксперимент 14 мая 1796 г., привив восьмилетнему мальчику Джеймсу Фиппсу содержимое (лимфу) пустулы с руки крестьянки Сары Нельме, заразившейся коровьей оспой. Полтора месяца спустя (1 июля 1796 г.) этот ученый ввел Джеймсу лимфу из пустулы больного натуральной оспой – мальчик не заболел. Повторные попытки заразить мальчика оспой спустя несколько месяцев, а затем и пять лет, также не вызвали никаких симптомов заболевания.

О каком учёном идёт речь?

**Задача 2.**

Родители 2-х месячного ребенка обратились к участковому педиатру с просьбой объяснить план вакцинаций для профилактики полиомиелита. Какие виды вакцин применяются для профилактики полиомиелита? В чем их отличие?

Какие правила необходимо соблюдать после вакцинации ОПВ?

**Задача 3.**

1. Какая серологическая реакция изображена на рисунке?

2. Назовите все компоненты реакции:

а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Проведите учет результатов данной серологической реакции. Ответ обоснуйте.

4. Для диагностики каких инфекций используется данная реакция?



**К1 – контроль сыворотки**

**К2 – контроль антигена**

**К3 – контроль гемолитической системы**

**К4 – контроль комплемента**

**Вариант 9**

**Задача 1.**

К ребенку был вызван участковый педиатр. Мальчик болен 3-й день. При обследовании врач поставил предварительный диагноз «Корь».

Какой иммунитет вырабатывается после перенесенного заболевания?

Охарактеризуйте биопрепараты, применяемые для специфической активной профилактики и специфического лечения кори.

**Задача 2.**

В инфекционную больницу поступил больной М., 27 лет. Против клещевого энцефалита не вакцинировался. После осмотра больного врач поставил предварительный диагноз «Клещевойэнцефалит».

Охарактеризуйте препараты, применяемые для специфической активной профилактики и серотерапии клещевого энцефалита.

**Задача 3.**

1. Какая серологическая реакция изображена на рисунке?

2. Назовите все компоненты реакции:

а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Проведите учет результатов данной серологической реакции (А, Б). Ответ обоснуйте.

4. Для диагностики каких инфекций используется данная реакция?



 А Б

**Вариант 10**

**Задача 1.**

Дайте рекомендации о возможности использования для специфической профилактики некоторых вакцин и сывороток:

а) при вскрытии коробки с коревой вакциной в ней не оказалось инструкции по применению препарата.

б) на части ампул в коробке с вакциной БЦЖ неясная маркировка.

в) в детской поликлинике имеется 2 коробки с вакциной АКДС, срок годности которой истёк 3 недели назад.

**Задача 2.**

При микроскопии мазка в поле зрения видны Гр(-) клетки, диплококки, имеющие форму боба и расположенные внутри фагоцита.

Определите микроорганизм.

О каком явлении идет речь?

**Задача 3.**

1. Какая серологическая реакция изображена на рисунке?

2. Назовите все компоненты реакции:

а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Проведите учет результатов данной серологической реакции (2, 3). Ответ обоснуйте.

4. Для диагностики каких инфекций используется данная реакция?



**Вариант 11**

**Задача** **1.**

Студент А. обратился в поликлинику для иммунизации с целью профилактики гриппа.

Какой препарат будет введен студенту?

Определите вид иммунитета, который будет приобретен в результате данной процедуры.

Какова длительность данного иммунитета?

**Задача 2.**

Больной Н., 20 лет. В детстве переболел корью.

Какой вид иммунитета к данной инфекции у пациента?

Будут ли обнаруживаться антитела в сыворотке крови к данному вирусу? Ответ поясните.

**Задача 3.**

1. Какая серологическая реакция изображена на рисунке?

2. Назовите все компоненты реакции:

а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Проведите учет результатов данной серологической реакции (2, 3). Ответ обоснуйте.

4. Для диагностики каких инфекций используется данная реакция?



**Вариант 12**

**Задача 1.**

У Больной М. лабораторно подтвердился диагноз «Клещевой энцефалит».

Какие экстренные мероприятия необходимо провести?

Охарактеризуйте вид созданного иммунитета.

**Задача 2.**

Мама ребенка 5 лет обратилась в поликлинику для иммунизации сына с целью профилактики ветряной оспы.

Какой препарат будет введен ребенку?

Определите вид иммунитета, который будет приобретен в результате данной процедуры.

Какова длительность данного иммунитета?

**Задача 3.**

1. Какая серологическая реакция изображена на рисунке?

2. Назовите все компоненты реакции:

а) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. Проведите учет результатов данной серологической реакции (А, Б). Ответ обоснуйте.

4. Для диагностики каких инфекций используется данная реакция?

 А

 Б