

Министерство здравоохранения  
Украинская медицинская стоматологическая академия  
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии

Сборник заданий  
по микробиологии, вирусологии и иммунологии  
для подготовки к тестовому экзамену  
“Крок 1”

Полтава - 2005

## ИНСТРУКЦИЯ:

Каждый из пронумерованных вопросов или незавершенных утверждений сопровождается ответами или завершением утверждения. Выберите один ответ (завершение утверждения), который является наилучшим в данном случае.

### **Составители:**

1. ЛОБАНЬ Галина Андреевна - заведующая кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии доктор медицинских наук, профессор
2. ГАНЧО Ольга Валерьевна – кандидат биологических наук, ассистент
3. ФЕДОРЧЕНКО Вера Ивановна – завуч кафедры, кандидат биологических наук, доцент
4. ЗВЯГОЛЬСКАЯ Ирина Николаевна – кандидат биологических наук, доцент
5. ПОЛЯНСКАЯ Валентина Павловна - кандидат биологических наук, доцент

УТВЕРЖДЕНО протоколом №4 ЦМК УМСА от 15.12.2005 г.

Сборник содержит тестовые задания, которые предназначены для текущего, промежуточного и конечного контроля знаний студентов медицинского и стоматологического факультетов.

## Морфология микроорганизмов

**Микробиологическая лаборатория: организация, оборудование, назначение. Методы**

**микроскопического исследования.**

**Бактериоскопический метод диагностики инфекционных заболеваний**

1. Президентом Украинской академии наук был выдающийся ученый микробиолог и эпидемиолог:

- А. Н.Ф. Гамалея
- В. Л.С. Ценковский
- С. Д. К. Заболотный
- Д. И.И. Мечников
- Е. В.В. Подвысоцкий

2. При применении метода иммунофлуоресценции в микроскоп можно увидеть пораженные вирусом клетки, но не сами вирусы. Какой фактор не позволяет наблюдать вирусы посредством люминисцентного микроскопа?

- А. Возможность человеческого глаза
- В. Качество линз микроскопа
- С. Хроматические аберрации
- Д. Длина волны в УФ- части спектра
- Е. Дифракция в тонких пленках

3. Реакция иммунофлуоресценции широко используется для экспресс – диагностики многих бактериальных и вирусных инфекций. Выберите условие, без соблюдения которого невозможно определить результат реакции.

- А. Наличие светового микроскопа.
- В. Наличие электронного микроскопа.
- С. Наличие люминисцентного микроскопа.
- Д. Наличие фазово – контрастного микроскопа.
- Е. Наличие светового микроскопа с темнопольной насадкой.

4. Важный недостаток микроскопического метода диагностики инфекций – его недостаточная информативность в связи с морфологическим сходством многих видов микроорганизмов. Что разрешает

повысить информативность этого метода?

- А. Радиоиммунный анализ.
- В. Реакция Кумбса.
- С. Иммуноферментный анализ.
- Д. Реакция опсонизации.
- Е. Реакция иммунофлуоресценции

**Морфология бактерий. Методы приготовления препаратов из культур бактерий и патологического материала. Простые методы окраски.**

5. При исследовании гноя из фурункула выявлены шаровидной формы микробы, расположенные как “гроздь” винограда. Какие микробы выявлены?

- А. Стафилококки
- В. Диплококки
- С. Микрококки
- Д. Стрептококки
- Е. Тетракокки

6. В баклабораторию для проверки стерильности был направлен кетгут, использующийся при оперативных вмешательствах. В нем были выявлены бациллы. Какой признак позволил отнести выделенные бактерии к бациллам?

- А. Наличие включений
- В. Наличие капсул
- С. Наличие жгутиков
- Д. Наличие спор
- Е. Положительная окраска по Граму

7. На практическом занятии по микробиологии студентам предложено покрасить смесь бактерий по методике Грама и объяснить механизм окраски. Какие морфологические структуры бактерий предопределяют грамнегативное и грампозитивное окрашивание бактерий?

- А. ЦПМ
- В. Клеточная стенка
- С. Капсула
- Д. Жгутики
- Е. Цитоплазма

8. При окрашивании мазка из мокроты больного с подозрением на крупозную пневмонию были использованы следующие красители и реактивы: раствор генцианвиолета, раствор Люголя, 96° спирт, водный фуксин. Какой способ окраски применен в данном случае?

- А. По Граму
- В. По Цилю-Нильсену
- С. По Романовскому
- Д. По Нейссеру
- Е. По Леффлеру

**Структура бактериальной клетки: включения, капсула, жгутики. Методы их выявления**

9. Какая структура бактериальной клетки защищает ее от разрушения макрофагами?

- А. Включения
- В. Клеточная стенка
- С. Жгутики
- Д. Реснички
- Е. Капсула

10. Какая из перечисленных структур бактериальной клетки определяет способность микроорганизмов прикрепляться к клеткам макроорганизма?

- А. Капсула
- В. Жгутики
- С. Микроворсинки
- Д. Мезосоми
- Е. Никакие из указанных

11. При определении вида возбудителя, выделенного из организма больного с подозрением на холеру, одним из этапов идентификации является выявление его монотрихальной подвижности. Какой метод исследования используют для этого?

- А. Метод «висячей» или «раздавленной» капли
- В. Метод окраски по Граму
- С. Метод окраски по Леффлеру
- Д. Метод посева в пептонную воду
- Е. Метод посева на пептонный агар

12. При обследовании больного ребенка с подозрением на дифтерию в мазке из зева выявлены биполярно расположенные интенсивно окрашенные включения. Какие из перечисленных методов окраски были использованы?

- А. Грама.
- В. Леффлера.
- С. Циля-Нильсена.
- Д. Бурри-Гинса

13. При микроскопии мазков, окрашенных метиленовым синим, выявлены палочки с булавоподобными

утолщениями на концах, похожие на возбудителя дифтерии. Какой из приведенных методов окраски следует применить дополнительно для уточнения диагноза?

- А. Нейссера.
- В. Козловского.
- С. Циля-Нильсена.
- Д. Здродовского.
- Е. Ожешко.

14. В клинику доставлен больной с высокой температурой, затрудненным дыханием. Бактериоскопическое исследование материала из зева и дыхательных путей позволило предварительно диагностировать дифтерийный круп. Какой метод окраски при этом был применен?

- А. Пешкова
- В. Циля-Нильсена
- С. Гинса-Бурри
- Д. Нейссера
- Е. Ожешко

15. В мазке из материала, взятого от больного с подозрением на дифтерию, обнаружены желтые палочки с синими зернами на концах. Какой способ окраски использован в данном случае?

- А. Козловского
- В. Леффлера
- С. Циля-Нильсена
- Д. Нейссера
- Е. Романовского

16. У больного ребенка с подозрением на дифтерию было взято на исследование отделяемое пораженной слизистой оболочки зева. Приготовлен и окрашен мазок. При микроскопии обнаружены желтые палочки с темно-синими утолщениями на концах. Какой структурный элемент микробной клетки определяется у выявленных микроорганизмов?

- А. Споры
- В. Плазмиды
- С. Капсула
- Д. Зерна волютина
- Е. Жгутики

17. В мазке из налета на миндалинах больного с подозрением на дифтерию выявлены палочки синего цвета с фиолетовыми утолщениями на полюсах. Какой метод окраски мазков был

использован?

- А. Грама .
- В. Бурри.
- С. Гинса.
- Д. Леффлера.
- Е. Нейссера.

18. Среди детей школы–интерната имеют место случаи заболевания ангиной. При микроскопии мазков с поверхности миндалин, окрашенных по методу Нейссера, найдены тонкие палочки желтого цвета с темно-коричневыми зернами на концах, которые размещаются в виде римской цифры пять. Какую инфекцию можно заподозрить в этом случае?

- А. Листерииоз
- В. Инфекционный мононуклеоз
- С. Дифтерию
- Д. Тонзиллит
- Е. Скарлатину

19. При микроскопии зубного налета были выявлены подвижные спиралеподобные бактерии. Какой метод позволил установить подвижность этих микроорганизмов?

- А. Люминисцентная микроскопия
- В. Темнопольная микроскопия
- С. Окраска по Романовскому- Гимза
- Д. Окраска по Гинсу-Бурри
- Е. Электронная микроскопия

Структура бактериальной клетки. Методы выявления спор и кислотоустойчивых бактерий.

20. В бактериологическую лабораторию направлена мокрота больного туберкулезом. Для исследования препаратов-мазков и выявления туберкулезной палочки нужно использовать один из указанных методов окраски:

- А. Грама
- В. Бурри - Гинса
- С. Здродовского
- Д. Циля - Нильсена
- Е. Романовского

21. В лабораторию поступила мокрота больного туберкулезом. Какой метод окраски следует использовать для выявления возбудителей туберкулеза?

- А. Циля-Нильсена
- В. Грама-Синева

С. Романовского-Гимза

- Д. Бурри-Гинса
- Е. Нейссера

22. Больному туберкулезом, в анамнезе которого была открытая легочная форма заболевания, проведено микроскопическое исследование мокроты с целью выявления возбудителя. Какой метод окраски целесообразно использовать при этом?

- А. Метод Циля-Нильсена
- В. Метод Грама
- С. Метод Бурри-Гинса
- Д. Метод Романовского-Гимза
- Е. Метод Нейссера

23. В баклаборатории при микроскопии мазков из мокроты больного с хроническим легочным заболеванием, окрашенных по Цилю-Нильсену, обнаружены красные палочки. Какое свойство туберкулезной палочки выявлено при этом?

- А. Спиртоустойчивость
- В. Щелочеустойчивость
- С. Кислотоустойчивость
- Д. Капсулообразование
- Е. Спорообразование

24. При изучении мокроты, взятой у больного с подозрением на туберкулез, приготовили препарат и окрасили его по Цилю-Нильсену. Какова микроскопическая картина при подтверждении предполагаемого диагноза?

- А. Тонкие бактерии красного цвета
- В. Микроорганизмы с ядром рубиново-красного цвета и голубой цитоплазмой
- С. Красного цвета овоидные бактерии, биполярно окрашенные
- Д. Палочковидные микробы в виде цепочек, фиолетового цвета
- Е. Кокковидные микроорганизмы красного цвета

**Морфология и структура спирохет, грибов, актиномицетов и простейших. Методы исследования**

25. При микроскопическом исследовании мазка гноя, взятого из свищевого канала нижней челюсти, окрашенном по Граму, были обнаружены друзы, окрашенные в центре грамположительно, а колбовидные образования —

грамотрицательно. Возбудителя какого заболевания напоминает данная морфология?

- А. Кандидоза
- В. Актиномикоза
- С. Анаэробной инфекции
- Д. Стафилококкового остеомиелита
- Е. Фузобактериоза

26. Врач, микроскопируя мазок крови, окрашенный по Романовскому, обнаружил простейших в форме полумесяца, цитоплазма которых вакуолизирована и окрашена в голубой цвет, а ядро – в красный. Какие простейшие вероятнее всего обнаружены?

- А. Балантидии
- В. Трипаносомы
- С. Лейшмании
- Д. Лямблии
- Е. Токсоплазмы

27. У пациента из язвы, которая расположена на слизистой оболочке ротовой полости, при окраске препарата по Романовскому-Гимза выявлены тонкие спиралевидной формы микроорганизмы бледно-розового цвета с 12-14 завитками и заостренными концами. Какому возбудителю присущи такие признаки?

- А. Возбудителю сифилиса
- В. Возбудителю лептоспироза
- С. Возбудителю возвратного тифа
- Д. Возбудителю кампилобактериоза
- Е. Возбудителю содоку

### **Морфология и структура хламидий риккетсий и вирусов Методы их выявления**

28. Вирусы не имеют клеточного строения, но они несут в себе основные функции живых существ. Какие функции живых организмов присущи вирусам?

- А. Паразитический способ существования, наследственность, изменчивость, способность к репродукции
- В. Паразитический способ существования, наследственность, изменчивость, неспособность к бинарному делению
- С. Паразитический способ существования, наследственность,

изменчивость, способность иметь только один тип нуклеиновых кислот

Д. Наследственность, способность к репродукции, паразитический способ существования, способность иметь только один тип нуклеиновых кислот

Е. Способность иметь только один тип нуклеиновых кислот, изменчивость, способность к репродукции, паразитический способ существования

29. Вирусы принадлежат к царству Vira. Какие свойства вирусов отличают их от про- и эукариот?

А. Не имеют клеточного строения, способны к росту и бинарному делению, имеют только один тип нуклеиновых кислот

В. Не имеют клеточного строения, не способны к росту и бинарному делению, имеют только один тип нуклеиновых кислот

С. Имеют оба типа нуклеиновых кислот, не имеют клеточного строения, не способны к бинарному делению

Д. Способны к росту и бинарному делению, имеют клеточное строение, имеют только один тип нуклеиновых кислот

Е. Не имеют клеточного строения, имеют оба типа нуклеиновых кислот, способны к росту и бинарному делению

30. Размеры вирионов разных вирусов колеблются в широких границах:

- А. От 45 до 500 нм
- В. От 0,5 до 500 нм
- С. От 25 до 600 нм
- Д. От 15 до 400 нм
- Е. От 5 до 200 нм

31. Капсиды вирионов имеют строго упорядоченную структуру. Какие типы симметрии лежат в ее основе?

- А. Палочковидная, кубическая
- В. Спиральная, сферическая
- С. Спиральная, кубическая
- Д. Кубическая, сперматозоидная
- Е. Сперматозоидная, сферическая

32. В результате взаимодействия вируса с клеткой хозяина может развиваться продуктивный тип вирусной клеточной инфекции. При этом происходит:

- А. Интеграция вирусного и клеточного генома
- В. Репродукция вируса

- С. Угнетение репродукции вируса
- Д. Возникновение рекомбинантов вируса
- Е. Усиление репродукции вируса

## **Физиология микроорганизмов. Антибиотики. Бактериофаги.**

### **Культивирование бактерий, питательные среды. Методы стерилизации, дезинфекции. Методы выделения чистых культур бактерий. Бактериологический метод диагностики инфекционных заболеваний**

33. Стерилизация сред с углеводами текучим паром проведена в один день: утром, днем и вечером по 30 минут. Как нужно было стерилизовать среды?

- А. Среды необходимо стерилизовать трижды с интервалом 24 часа.
- В. Стерилизовать 15 минут
- С. Стерилизовать 45 минут
- Д. Стерилизовать 1 час
- Е. Стерилизовать дважды в сутки

34. По завершении работы в лаборатории студент должен провести обеззараживание своего рабочего места. Какое химическое вещество он должен для этого использовать?

- А. Антибиотики
- В. Соляную кислоту
- С. Спирт
- Д. Хлороформ
- Е. Эфир

35. Какие среды применяют при кишечных инфекциях?

- А. Эндо, Левина
- В. Эндо, Борде-Жангу
- С. Китта-Тароцци, Левина
- Д. Клауберга 2, Левина
- Е. МПА, Сабуро

36. В лаборатории была приготовлена среда Эндо и разлита в чашки Петри. Когда через 2 дня ее должны были использовать для выделения кишечных бактерий, оказалось, что среда имеет красный цвет. Какая наиболее вероятная ошибка была сделана при приготовлении среды?

- А. Неверно выбранный метод стерилизации
- В. Избыточное количество индикатора

С. Не соблюдено соотношение глюкозы и лактозы

Д. При разливе среды в нее попали бактерии из воздуха

Е. Не было проверено рН среды

37. После окончания работы в лаборатории студент должен привести в порядок свое рабочее место, провести дезинфекцию стола, инструментария. Какие химические вещества он должен для этого использовать?

- А. Эфир
- В. Соляную кислоту
- С. Формалин
- Д. Хлороформ
- Е. Хлорамин

38. В бактериологической лаборатории подготовили к стерилизации мясо-пептонный бульон. Какой способ стерилизации следует применить?

- А. Автоклавирование при 121<sup>0</sup> С 30 мин.
- В. Сухим жаром 160<sup>0</sup>С 2 ч.
- С. Кипячение 1 ч.

Д. Фильтрование

Е. Автоклавирование при 115<sup>0</sup> С 30 мин

39. В бактериологической лаборатории необходимо простерилизовать питательные среды, содержащие вещества, изменяющиеся при температуре выше 100<sup>0</sup> С (мочевина, углеводы). Какой способ стерилизации должен избрать лаборант?

- А. Текучим паром, дробно
- В. Паром под давлением в автоклаве
- С. Кипячением
- Д. Тиндализация
- Е. Пастеризацией

40. В больнице решено проводить контроль качества стерилизации инструмента в автоклаве с помощью биологического метода. Какие микроорганизмы наиболее целесообразно использовать как тест – систему?

- А. Термофильные
- В. Капсульные
- С. Кислотоустойчивые
- Д. Патогенные
- Е. Споровые

41. При бактериологическом исследовании трупа экспериментального животного исследуемый материал поместили в посуду, обработанную

антисептиком. Почему не удалось выделить возбудитель?

- А. Исследуемый материал не должен контактировать с дезинфектантами
- В. Взяли недостаточно материала для посева
- С. В организме животного не было возбудителя
- Д. Культивировали посеvy при комнатной температуре
- Е. Следовало использовать другой метод исследования

42. От больного с апикальным периодонтитом взят материал для выделения чистой культуры возбудителя. Куда можно посеять патматериал для получения изолированных колоний?

- А. В жидкую питательную среду.
- В. На поверхность скошенного агара.
- С. На поверхность агара в чашке Петри.
- Д. Уколом в столбик плотной питательной среды
- Е. В элективную среду жидкой консистенции.

43. При посеве испражнений больного брюшным тифом на среде Эндо выросли колонии, имеющие различную окраску и размеры: одни – красные крупные, другие – бесцветные средних размеров. К каким по назначению средам относится указанная в условии питательная среда?

- А. Дифференциально-диагностическим
- В. Элективным
- С. Специальным
- Д. Избирательным
- Е. Обогащения

### **Микробиологические основы антимикробной химиотерапии. Антибиотики**

44. R-плазмиды кодируют синтез:

- А. Агрессинов
- В. Половых ворсинок для переноса генетической информации
- С. Конститутивных ферментов
- Д. Эндотоксинов
- Е. Ферментов, вызывающих инактивацию лекарственных препаратов

45. Антибиотики применяют для:

- А. Патогенетической терапии
- В. Специфической этиотропной терапии
- С. Неспецифической этиотропной терапии

Д. Симптоматической терапии

Е. Специфической профилактики

46. Больному с тяжелым течением пневмонии был назначен пенициллин. После первой внутримышечной инъекции препарата отмечено падение артериального давления, частый пульс, потеря сознания, холодный липкий пот. Какой наиболее вероятный механизм данного явления?

- А. Лизис бактерий и выделение эндотоксина
- В. Образование иммунных комплексов
- С. ГНТ к введенному препарату
- Д. ГЗТ к введенному препарату
- Е. Лекарственная интоксикация

47. Из гнойной раны больного выделен патогенный стафилококк и определена его чувствительность к антибиотикам: пенициллин – зона задержки роста 8 мм; оксациллин – 9 мм; гентамицин – 22 мм; ампициллин – 10 мм; линкомицин – 11 мм. Какой антибиотик необходимо выбрать для лечения больного?

- А. Линкомицин
- В. Пенициллин
- С. Оксациллин
- Д. Ампициллин
- Е. Гентамицин

48. Штамм стафилококка, который вызвал вспышку внутрибольничных заболеваний, проявил высокую резистентность к пенициллину. С каким из приведенных ниже факторов связана резистентность микроорганизмов к антибиотикам?

- А. С синтезом аденилтрансферазы
- В. С синтезом бета-лактамаз
- С. С изменением компонентов клеточной стенки.
- Д. С изменением рибосомальных белков.
- Е. С синтезом фосфотрансферазы.

49. В лаборатории была определена чувствительность стафилококка к антибиотикам и получены следующие результаты исследования - диаметр зон задержки роста равняется: пенициллин - 8 мм, оксациллин - 8 мм, ампициллин - 25 мм, гентамицин - 22 мм. Какой метод исследования был использован?

- А. Биохимический
- В. Метод серийных разведений
- С. Метод бумажных дисков



Д. Бактериоскопический

Е. Биометрический

50. В приемном отделении больницы отбирают материал для бактериологического исследования. С какой целью следует взять материал от больного с гнойным поражением глубоких тканей нижней конечности?

А. Для установления этиологии гнойного процесса и определения чувствительности к антибиотикам

В. Для выявления патогенного стафилококка и определения антибиотикограммы

С. Для выявления возбудителя, чтобы предупредить внутрибольничное инфицирование

Д. Для подтверждения анаэробной инфекции

Е. Для выявления токсичности возбудителя

51. Известно, что между разными группами микроорганизмов есть несколько типов взаимоотношений. Как называется тип взаимоотношений, если происходит усиление физиологических функций членом ассоциации?

А. Метабиоз

В. Синергизм

С. Мутуализм

Д. Саттелитизм

Е. Комменсализм

52. Больной бронхопневмонией женщине 52 лет врач назначил пенициллин по 500 тыс. ЕД. через 4 часа, но и на третий день состояние больной существенно не улучшилось. После проверки чувствительности стафилококка, выделенного из мокроты, к антибиотикам

оказалось, что он резистентен к пенициллину, ампициллину, чувствителен к мономицину, эритромицину, линкомицину. Механизм медикаментозной резистентности к пенициллину связан с :

А. Образованием фермента, который разрушает антибиотик.

В. Изменением проницаемости клеточной стенки бактерий.

С. Быстрой дезинтеграцией препарата.

Д. Изменением ионного потенциала мембраны.

Е. Наличием в клетке R – плазмид.

## **Бактериофаги**

53. В хирургическом отделении возникла вспышка госпитальной инфекции, вызванной *S.aureus*. В связи с этим, заведующий отделением заказал значительное количество жидкого поливалентного стафилококкового бактериофага. Как будет использован этот препарат?

А. Для выявления бактерионосителей среди мед. персонала

В. Для фаготипирования

С. Для индикации стафилококков в реакции нарастания титра фага

Д. Для специфической профилактики

Е. Для лечения больных с хроническими формами стафилококковых инфекций

## **Инфекция. Иммуитет**

**Учение об инфекционном процессе. Биологический метод исследования. Бактериологическое обследование трупов лабораторных животных**

54. При бактериологическом исследовании фекалий женщины 38 лет, которая 1,5 года тому назад перенесла брюшной тиф, была выявлена *Salmonella typhi* в количестве  $10^2$ . Как наиболее точно охарактеризовать состояние обследованной женщины?

А. Дисбактериоз

В. Бактерионосительство

С. Реинфекция

Д. Суперинфекция

Е. Рецидив

55. Персистенция вирусов в организме человека имеет следующие формы инфекций за исключением

А. Острой

В. Латентной

С. Хронической

Д. Медленной

56. Больной сифилисом прошел курс антибиотикотерапии и полностью вылечился. Спустя некоторое время он опять был инфицирован *Treponema pallidum*. Эту форму инфекции можно отнести к:

А. Осложнению.

В. Рецидиву

С. Вторичной инфекции

- Д. Суперинфекции  
 Е. Реинфекции
57. У больного, который переболел 2 года назад сифилисом, на половых органах выявлена язва, твердый шанкр. О какой форме инфекции идет речь?  
 А. Реинфекция  
 В. Вторичная инфекция  
 С. Рецидив  
 Д. Суперинфекция  
 Е. Аутоинфекция
58. Возвратный тиф, вызванный *V. caucasica*, встречается лишь на определенных территориях, где имеется переносчик – клещ рода *Alectorobius*. Как можно назвать такую инфекцию?  
 А. Реинфекцией  
 В. Эндемической  
 С. Суперинфекцией  
 Д. Вторичной  
 Е. Микст-инфекцией
59. У пациента в результате активации собственных микроорганизмов, которые входят в состав микрофлоры слизистой оболочки рта возник гнойно-воспалительный процесс тканей пародонта. К какой форме инфекции относиться заболевание?  
 А. Реинфекции  
 В. Рецидиву  
 С. Вторичной инфекции  
 Д. Суперинфекции  
 Е. Аутоинфекции
60. По химической структуре эндотоксин является:  
 А. Липополисахаридом  
 В. Белком  
 С. Липидом  
 Д. Пептидогликаном  
 Е. Липопротеином
61. Химическая природа экзотоксина:  
 А. Липид  
 В. Липополисахарид  
 С. Белок  
 Д. Пептидогликан  
 Е. Липопротеин
62. Возбудители инфекционных заболеваний продуцируют экзотоксины с разными эффектами биологического действия. Который из этих токсинов активируется в желудочно-кишечном тракте?  
 А. Ботулотоксин  
 В. Гемотоксин  
 С. Гистотоксин  
 Д. Тетаноспазмин  
 Е. Холероген
63. При бактериологическом исследовании трупа экспериментального животного опытный материал поместили в посуду, обработанную антисептиком. Почему не удалось выделить возбудитель?  
 А. Следовало использовать другой метод исследования  
 В. Взяли недостаточно материала для посева  
 С. В организме животного не было возбудителя  
 Д. Культивировали посева при комнатной температуре  
 Е. Опытный материал не должен контактировать с дезинфектантами
64. Грызуны являются резервуаром возбудителей многих заболеваний. С чем это связано в первую очередь?  
 А. Принадлежность грызунов к важным компонентам наземных биоценозов  
 В. Свойство грызунов быстро размножаться  
 С. Проживание в условиях, где эктопаразиты используют грызунов как источник питания  
 Д. Принадлежность грызунов к наиболее многочисленному ряду класса млекопитающих  
 Е. Биологические особенности грызунов, содействующие обмену паразитами и возбудителями с человеком
65. После внебольничного аборта у женщины прогрессировал гнойный эндомиометрит, который привел к смертельному исходу. При вскрытии умершей выявлены многочисленные абсцессы легких, субкапсулярные гнойники в почках, гиперплазия селезенки. Какая форма сепсиса возникла у больной?  
 А. Легочный сепсис  
 В. Септицемия  
 С. Септикопиемия  
 Д. Уросепсис  
 Е. Хрониосепсис
66. Врач-бактериолог выделил от больного ребенка возбудителя дизентерии Флекснера - тип 2, Зонне –

тип I и энтеропатогенную кишечную палочку – 055/B5. Как называется такой тип инфекции у данного ребенка?

- А. Смешанная инфекция
- В. Вторичная инфекция
- С. Носительство патогенных бактерий
- Д. Суперинфекция
- Е. Реинфекция

67. На 5-й день после экстракции зуба больной был доставлен в клинику хирургической стоматологии, где ему был вскрыт гнойный абсцесс. Однако, на 5-й день у него появилась высокая температура, а при посеве крови был выделен патогенный стафилококк. Как называется такая форма распространения микробов в организме?

- А. Антигенемия
- В. Паразитемия
- С. Токсинемия
- Д. Вирусемия
- Е. Септицемия

68. У больного М врач диагностировал острую гонорею. Из анамнеза стало известно, что ранее он перенес гонорею и излечение было полным. К какой категории инфекций можно отнести это новое заболевание?

- А. Суперинфекция.
- В. Реинфекция.
- С. Рецидив
- Д. Вторичная инфекция.
- Е. Аутоинфекция

69. Молодой человек, у которого в анамнезе была гонорея и от которой он полностью излечился, снова заболел гонореей. В данном случае можно говорить о:

- А. Реинфекции
- В. Микст-инфекции
- С. Рецидиве
- Д. Суперинфекции
- Е. Вторичной инфекции

70. У ребенка, который выздоравливает после кори, развилась пневмония, вызванная условно-патогенными бактериями. Какая наиболее возможная форма этой инфекции?

- А. Вторичная инфекция
- В. Реинфекция
- С. Суперинфекция
- Д. Персистирующая инфекция
- Е. Госпитальная инфекция

71. Пациент выздоровел после перенесенного шигеллеза Зонне и повторно заразился этим же возбудителем. Как называется такая форма инфекции?

- А. Суперинфекция.
- В. Рецидив.
- С. Реинфекция.
- Д. Персистирующая инфекция.
- Е. Хроническая инфекция.

72. Через два месяца после проведенного лечения у больного повторно появились симптомы остеомиелита нижней челюсти. Какой термин следует использовать при описании формы инфекции в истории болезни?

- А. Рецидив.
- В. Реинфекция.
- С. Суперинфекция.
- Д. Бактериемия.
- Е. Септическое состояние.

73. Человек, который проживал в эндемическом очаге, переболел 3-дневной малярией. После переезда в другую местность, через 1,5 года после переезда заболел малярией снова. Какая наиболее возможная форма этого заболевания?

- А. Рецидив
- В. Реинфекция
- С. Суперинфекция
- Д. Персистирующая инфекция
- Е. Вторичная инфекция

### **Виды иммунитета. Факторы неспецифической защиты организма и методы их исследования**

74. На ранних этапах борьбы организма человека с инфекционным агентом для продуцирования необходимого количества антител имеет значение альтернативный путь активации комплемента. Активация какого компонента комплемента происходит с образованием C5-конвертазы?

- А. C1
- В. C3
- С. C2
- Д. C4
- Е. C1q

75. Для осуществления лизиса инородных клеток необходим комплемент. Классический путь

активации комплемента - последовательность ферментативных реакций, которая запускается при взаимодействии первого компонента комплемента C1 с комплемент-связывающими участками антител. Какие иммуноглобулины образуют комплекс антиген-антитело на поверхности клетки?

- А. IgG и Ig M
- В. IgA и Ig D
- С. IgE и IgD
- Д. IgE и Ig A
- Е. IgG и IgD

76. Ребенок возрастом 7 лет часто болеет респираторными и кишечными инфекциями. Какие клетки обеспечивают неспецифическую защиту организма от инфекции?

- А. Макрофаги, Т-лимфоциты
- В. Макрофаги, нейтрофилы, природные киллеры
- С. Макрофаги, В-лимфоциты
- Д. Т-хелперы, Т-киллеры
- Е. Т-лимфоциты, В-лимфоциты

77. Основной функцией интерферона является

- А. Антипротозойная
- В. Противовирусная
- С. Иммуномодулирующая
- Д. Антипролиферативная
- Е. Противобактериальная

78. Местный иммунитет определяется наличием антител:

- А. Ig A
- В. Ig M
- С. Ig E
- Д. Ig D
- Е. Ig G

79. Для ускорения заживления раны слизистой оболочки щеки больному назначен препарат, который представляет собой термостабильный белок, содержащийся у человека в слезах, слюне, грудном молоке матери, а также его можно выявить в свежеснесенном курином яйце. Известно, что он представляет собой фактор естественной резистентности организма и имеет название:

- А. Интерлейкин
- В. Комплемент
- С. Интерферон
- Д. Лизоцим

Е. Иманин

80. Какой вариант ответа характеризует искусственно приобретенный пассивный иммунитет?

- А. Введение АКДС
- В. Иммунизация БЦЖ
- С. Иммунизация столбнячным анатоксином
- Д. Плацентарное перемещение антител плода
- Е. Введение дифтерийной антитоксической сыворотки

81. Искусственный активный иммунитет развивается после введения:

- А. Донорской плазмы
- В. Сывороток
- С. Вакцин
- Д. Антибиотиков
- Е. Иммуноглобулинов

82. Мальчик 1,5 лет, не получавший плановые прививки, контактировал с больным корью. С целью экстренной специфической профилактики ребенку был введен донорский гаммаглобулин. Какой вид иммунитета был создан при этом?

- А. Естественный
- В. Антитоксический
- С. Поствакцинальный
- Д. Местный
- Е. Пассивный

83. Неспецифические факторы защиты полости рта от проникновения патогенных микроорганизмов играют важную роль в общей системе физиологической устойчивости организма. Какой из перечисленных компонентов является важнейшим фактором неспецифической защиты в полости рта ?

- А. Комплемент
- В. Лизоцим
- С. Пропердин
- Д. Бета-лизины
- Е. Фагоцитоз

84. В системе защиты организма от инородных агентов значительное место принадлежит системе комплемента. Укажите, что из приведенного является конечным звеном активации системы комплемента?

- А. C 3
- В. Пропердин

С. Каскадная реакция

Д. С 9

Е. Мембраноатакующий комплекс

85. После введения вакцины БЦЖ грудным детям иммунитет к туберкулезу длится до тех пор, пока в организме есть живые бактерии вакцинного штамма. Как наиболее правильно назвать такой вид иммунитета?

А. Нестерильный

В. Гуморальный

С. Типоспецифический

Д. Врожденный

Е. Перекрестный

86. После проникновения в организм бактерии фагоцитуются макрофагами. Какую роль играют макрофаги в кооперации иммунокомпетентных клеток на первом этапе формирования иммунного ответа?

А. Обеспечивают процессинг и презентацию антигена Т-хелперам

В. Активируют Т-киллеры

С. Активируют НК-клетки

Д. Продуцируют иммуноглобулины

Е. Обеспечивают процессинг и презентацию антигена Т-киллерам

87. В сыворотке крови новорожденного найдены антитела к вирусу кори. О наличии какого иммунитета это может свидетельствовать?

А. Наследственного.

В. Естественного активного.

С. Искусственного пассивного.

Д. Искусственного активного.

Е. Естественного пассивного.

88. В кабинете врача-пародонтолога с целью назначения общеукрепляющей терапии у пациентки изучены факторы неспецифической резистентности слюны и отделяемого слизистой оболочки. Какой из перечисленных ниже факторов неспецифической резистентности в первую очередь будет изучен в исследуемом материале?

А. Интерферон

В. Секреторный Ig

С. Пропердин

Д. Лизоцим

Е. Комплемент

89. В кабинет к врачу-дерматологу обратился больной. Из гнойного отделяемого уретры этого пациента врач

приготовил мазок, окрасил по Граму. При микроскопии в препарате обнаружена масса лейкоцитов, в цитоплазме которых находилось большое количество грамотрицательных диплококков бобовидной формы. Результаты какого процесса наблюдаются в препарате?

А. Метаболизма

В. Фагоцитоза

С. Капсулообразования

Д. Спорообразования

Е. Малигнизации

90. У больного через 7 дней после травмы в автомобильной катастрофе появились симптомы столбняка. Ему назначили курс лечения противостолбнячной сывороткой и больной начал выздоравливать. Через две недели у больного повысилась температура, увеличились лимфоузлы, появилась отечность суставов, сыпь, зуд и нарушение со стороны сердечно-сосудистой системы. Как называется состояние, которое возникло у больного?

А. Сывороточная болезнь

В. Крапивница

С. Анафилактический шок

Д. Дисбактериоз

Е. Отек Квинке

91. Вам предложены для работы следующие препараты: 1. Бруцеллезная накожная вакцина. 2. Лептоспирозная вакцина. 3. Вакцина БЦЖ. 4. Адсорбированная коклюшно-дифтерийно-столбнячная вакцина АКДС. 5. Адсорбированный столбнячный анатоксин. Какой иммунитет они обуславливают?

А. Антибактериальный

В. Нестерильный

С. Искусственный активный

Д. Искусственный пассивный

Е. Антитоксический

**Приобретенный иммунитет. Антигены и антитела. Методы их исследования. Серологический метод микробиологической диагностики инфекционных заболеваний. Реакции преципитации и нейтрализации**

92. В лабораторию пищевой гигиены областной СЭС доставлен изъятый у продавца на рынке говяжий мясной

фарш. У покупателя возникли сомнения в качестве фарша. Он считает, что фарш изготовлен из собачьего мяса. Какая иммунологическая реакция позволяет проверить качество доставленного продукта?

- А. Реакция преципитации
- В. Реакция Кумбса
- С. Реакция агглютинации
- Д. Реакция опсонизации
- Е. Реакция иммунофлюоресценции

93. С целью установления токсигенности выделенных от пациентов возбудителей дифтерии, культуры высеяли на чашку Петри с питательным агаром по обе стороны от расположенной в центре полоски фильтровальной бумаги, смоченной противодифтерийной антитоксической сывороткой. После инкубации посевов в агаре между отдельными культурами и полоской фильтровальной бумаги выявлены участки помутнения среды в виде линий. Какую иммунологическую реакцию выполнили?

- А. Реакцию преципитации в геле
- В. Реакцию Кумбса
- С. Реакцию агглютинации
- Д. Реакцию кольцепреципитации
- Е. Реакцию опсонизации

94. Ликвидатору последствий аварии на Чернобыльской АЭС, получившему большую дозу облучения проведена трансплантация костного мозга. Через некоторое время после проведенной операции у пациента диагностировано развитие реакции трансплантат против хозяина. Какие антигены послужили пусковым механизмом возникновения этой реакции?

- А. Антигены системы HLA клеток организма ликвидатора
- В. Антигены системы Rh эритроцитов ликвидатора
- С. Антигены Hb<sub>s</sub>, Hb<sub>c</sub>, Hb<sub>e</sub>
- Д. Антигены системы ABO эритроцитов ликвидатора
- Е. Антигены системы HLA клеток костного мозга донора

95. Частота возникновения определенных заболеваний у человека коррелирует с наличием определенных антигенов гистосовместимости. Укажите среди

перечисленных антигенов те, с которыми чаще всего связывают предрасположенность индивида к определенному заболеванию?

- А. Rh<sup>+</sup>
- В. A B O
- С. H.LA-B
- Д. HLA-DR
- Е. HLA-A

96. В иммунной защите большое значение имеют антитела, которые взаимодействуют с антигенами, проникающими в организм. Укажите, какой участок молекулы иммуноглобулина реагирует с детерминантой антигена?

- А. L – цепь
- В. Шарнирный участок
- С. H – цепь
- Д. Стабильные участки H и L - цепей
- Е. Вариабельные участки H и L - цепей

97. Для определения токсигенности дифтерийных палочек на плотную питательную среду положили полоску фильтровальной бумаги, пропитанную антитоксической дифтерийной сывороткой, а рядом с ней подсеяли в виде бляшек культуру исследуемых микробов и токсигенный штамм. Если исследуемая культура микробов продуцирует экзотоксин, то образуются:

- А. Линии преципитации, которые сливаются
- В. Линии преципитации, которые перекрещиваются
- С. Зоны диффузного помутнения
- Д. Отсутствие линий преципитации
- Е. Кольцо преципитации

98. С каким классом иммуноглобулинов связано развитие atopических аллергических реакций?

- А. Ig E
- В. Ig G
- С. Ig M
- Д. Ig A
- Е. Ig D

99. На базаре гражданин А. продавал колбасу с названием «свиная домашняя». В госинспекции возникло подозрение фальсификации колбасы (подозрение, что она изготовлена из конины). Благодаря какой реакции иммунитета можно идентифицировать пищевой продукт?

- А. Агглютинации  
 В. РСК  
 С. Преципитации  
 Д. Иммунофлюоресценции  
 Е. РНГА
100. Больному с ожогами сделали пересадку донорской кожи. Через 4-5 дней кожный лоскут прижился. Но на 8-е сутки трансплантат отек, изменился его цвет и на 20 сутки начал отторгаться. Какие клетки принимают в этом участие?  
 А. В-лимфоциты  
 В. Эритроциты  
 С. Базофилы  
 Д. Эозинофилы  
 Е. Т-лимфоциты
101. Пассивный специфический трансплацентарный иммунитет обеспечивают:  
 А. Иммуноглобулины G  
 В. Иммуноглобулины A  
 С. Иммуноглобулины M  
 Д. Иммуноглобулины D  
 Е. Иммуноглобулины E
102. При попадании инородного антигена в организм последний реагирует синтезом антител. Какой из перечисленных иммуноглобулинов проникает через плаценту, предопределяя развитие врожденного пассивного иммунитета у новорожденного?  
 А. Ig M  
 В. Ig A  
 С. Ig E  
 Д. Ig D  
 Е. Ig G
103. Известно, что некоторые иммуноглобулины способны активировать комплемент. Выберите из перечисленных эти классы иммуноглобулинов:  
 А. Ig G, Ig M  
 В. Ig A, Ig G  
 С. Ig D, Ig A  
 Д. Ig E, Ig M  
 Е. Ig E, Ig D
104. В иммунном ответе организма значительное место принадлежит продукции антител. Взаимодействие каких клеток необходимо для их синтеза:  
 А. Макрофаги, Т-эффекторы, В-лимфоциты  
 В. Макрофаги, Т-помощники, В-лимфоциты  
 С. Дендритные клетки, Т-помощники, В-лимфоциты  
 Д. Антигенпрезентирующие клетки, Т-помощники, В-лимфоциты  
 Е. Клетки Лангерганса, Т-эффекторы, В-лимфоциты
105. Изобретен новый синтетический материал для протезирования сердечных клапанов. Как определить, не является ли этот материал антигенным?  
 А. Нужно иммунизировать лабораторных животных  
 В. Поставить реакцию агглютинации  
 С. Поставить реакцию преципитации  
 Д. Посредством реакции связывания комплемента  
 Е. Поставить реакцию нейтрализации
106. При исследовании свойств штамма кишечной палочки выяснилось, что он не имеет Н-антигена. Какой структурный компонент отсутствует у клеток этого штамма?  
 А. Клеточная стенка  
 В. Капсула  
 С. Внешняя мембрана  
 Д. Жгутики  
 Е. Мезосомы
107. При постановке реакции кольцепреципитации для выявления антигена в исследуемом материале не был получен преципитат. Это можно объяснить:  
 А. Несоблюдением температурных условий проведения реакции  
 В. Недостаточным количеством антигена в исследуемом материале  
 С. Недостаточным количеством антител в сыворотке  
 Д. Несоответствием сыворотки и антигена  
 Е. Всем перечисленным
108. Для доказательства того, что пятна на одежде подозреваемого в убийстве являются пятнами крови человека, эти пятна экстрагировали изотоническим раствором и с полученным экстрактом (как с неизвестным антигеном) поставили реакцию преципитации. Что могли использовать в качестве антител?  
 А. Комплемент  
 В. Сыворотку крови человека

С. Лошадиную сыворотку крови  
Д. Иммуноглобулин человеческий нормальный  
Е. Антивидовую сыворотку

109. Для лечения хронического бронхита ребенку назначили смазывание кожи спиртовым раствором иода («сетку иода»). Однако после двукратного ее нанесения у ребенка развилась аллергическая реакция на иод. Чем является иод в этом случае?  
А. Гаптенем  
В. Полноценным антигеном  
С. Возбудителем  
Д. Антителом  
Е. Неспецифическим раздражителем

110. Женщина Д., 54 лет обратилась к врачу с жалобами на непереносимость куриных яиц. Антигистаминные препараты, которые назначил врач привели к некоторому улучшению состояния больной. Какие антитела могли содействовать развитию этой реакции?  
А. Ig A  
В. Ig E  
С. Ig D  
Д. Ig G  
Е. Ig M

111. В лабораторию судебно-медицинской экспертизы доставлена одежда гражданина В., пропавшего накануне безвести. Одежда обнаружена в сарае, на ней имеются пятна багрового цвета, которые эксперт определил как следы крови. Какую реакцию нужно использовать для решения вопроса в том, являются ли эти багровые пятна высохшей кровью человека?  
А. Реакция кольцепрепитации  
В. Реакция связывания комплемента  
С. Реакция флоккуляции  
Д. Иммуноферментный анализ  
Е. Реакция агглютинации

112. На одежде человека, которого обвиняют в убийстве, выявлены пятна крови. С помощью какой реакции можно доказать, что это кровь человека?  
А. С помощью реакции агглютинации  
В. С помощью реакции иммунофлюоресценции  
С. С помощью реакции связывания комплемента

Д. С помощью реакции преципитации  
Е. С помощью реакции нейтрализации

113. В лаборатории при экспертизе кож животных была использована реакция преципитации по Асколи. При учете результатов через несколько минут после объединения иммунной сыворотки и экстракта кожи было отмечено образование беловатого кольца. О чем свидетельствует данный результат?  
А. Наличие антигенов сибирской язвы  
В. Наличие токсина анаэробной инфекции  
С. Наличие возбудителя бруцеллеза  
Д. Поверхностного антигена эшерихий  
Е. Антигена вирулентных сальмонелл

114. От больного выделили чистую культуру коринебактерий дифтерии. Какую иммунологическую реакцию следует использовать для выявления токсигенности бактерий?  
А. Реакцию агглютинации  
В. Реакцию преципитации в агаре  
С. Реакцию связывания комплемента  
Д. Реакцию торможения гемагглютинации  
Е. Реакцию непрямой гемагглютинации

115. Больной доставлен в больницу с предварительным диагнозом «ботулизм». Какую серологическую реакцию следует применить для выявления ботулинического токсина в исследуемом материале?  
А. Реакцию преципитации  
В. Реакцию агглютинации  
С. Реакцию связывания комплемента  
Д. Реакцию нейтрализации  
Е. Реакцию иммунофлюоресценции

116. В бактериологической лаборатории проводится исследование мясных консервов на содержание ботулинического токсина. Для этого исследуемой группе мышей ввели экстракт из исследуемого материала и антитоксическую противоботулиническую сыворотку типов А,В,Е; контрольной группе мышей ввели экстракт без противоботулинической сыворотки. Какую серологическую реакцию использовали?  
А. Нейтрализации  
В. Преципитации  
С. Связывания комплемента



Д. Опсоно-фагоцитарная проба  
Е. Двойной иммунной диффузии  
117. С целью проверки животноводческого сырья (кожи, шерсти) на наличие возбудителя сибирской язвы, выявляют растворимый термостабильный антиген в водно-солевом экстракте из сырья. Какую реакцию применяют для этой цели?

- А. Агглютинации
- В. Преципитации в агаре
- С. Кольцепреципитации
- Д. Пассивной гемагглютинации
- Е. Нейтрализации

118. Серологическая диагностика инфекционных заболеваний основана на специфическом взаимодействии антител с антигенами. Как называется реакция осаждения из раствора антигена при влиянии на него иммунной сыворотки и электролита?

- А. Реакция преципитации
- В. Реакция агглютинации
- С. Реакция связывания комплемента
- Д. Реакция гемадсорбции
- Е. Реакция нейтрализации

119. Серологическая диагностика инфекционных заболеваний основана на специфическом взаимодействии антител с антигенами. Как называется серологическая реакция, основанная на взаимодействии гомологических антител и растворимых антигенов в агаровой среде?

- А. Реакция преципитации в геле
- В. Реакция агглютинации
- С. Реакция связывания комплемента
- Д. Реакция кольцепреципитации
- Е. Реакция нейтрализации

120. В иммунном ответе организма значительное место принадлежит продукции антител. Какие клетки являются продуцентами антител?

- А. Дендритные.
- В. Плазмоциты.
- С. Т – хелперы.
- Д. Макрофаги.
- Е. Микрофаги.

121. Больной госпитализирован с предварительным диагнозом: ботулизм. Какую серологическую реакцию следует выполнить для выявления

ботулинического токсина в исследуемом материале?

- А. Связывания комплемента.
- В. Агглютинации.
- С. Нейтрализации.
- Д. Преципитации.
- Е. Иммунофлуоресценции.

### **Реакция агглютинации**

122. Для определения уровня противодифтерийного иммунитета у ребенка было решено поставить реакцию пассивной гемагглютинации. Чем необходимо сенсibilизировать эритроциты, чтобы решить поставленную задачу?

- А. Гемолитической сывороткой
- В. Дифтерийным антитоксином
- С. Антигенами дифтерийной палочки
- Д. Противодифтерийной сывороткой
- Е. Дифтерийным анатоксином

123. После проникновения в организм бактерии фагоцитируются макрофагами. Какую роль играют макрофаги в кооперации иммунокомпетентных клеток в ходе формирования иммунного ответа?

- А. Активируют Т-киллеры
- В. Обеспечивают процессинг
- С. Активируют В-лимфоциты
- Д. Продуцируют иммуноглобулины и обеспечивают презентацию антигена Т-хелперам
- Е. Обеспечивают процессинг и презентацию антигена Т-киллерам

124. В иммунной защите организма решающее значение имеют иммунокомпетентные клетки. Укажите, какие из следующих утверждений характеризуют В-лимфоциты?

- А. Они дифференцируются в клетки антителопродуценты
- В. Они дифференцируются и проходят обучение в тимусе
- С. Их источником является лимфоидная ткань кишечника
- Д. Они обеспечивают клеточный иммунитет
- Е. Они дифференцируются в нейтрофилы

125. В иммунной защите организма решающее значение имеют иммунокомпетентные клетки. Укажите, какие из следующих утверждений характеризуют Т-лимфоциты?

- А. Они дифференцируются в нейтрофилы
- В. Они дифференцируются в плазмocyты
- С. Их источником является лимфоидная ткань кишечника
- Д. Они дифференцируются в макрофаги
- Е. Они обеспечивают клеточный иммунитет

126. Каким клеткам принадлежит главная роль в клинических проявлениях реакций гиперчувствительности немедленного типа?

- А. Т-супрессоры
- В. В-лимфоциты
- С. Т-хелперы
- Д. Т-ГЗТ
- Е. Т-киллеры

127. Т-лимфоцит продуцирует:

- А. Бета-интерферон
- В. Интерлейкин-1
- С. Иммуноглобулин
- Д. Альфа-интерферон
- Е. Интерлейкин-2

128. Специфический клеточный иммунитет обеспечивается в основном:

- А. Иммуноглобулинами
- В. Фагоцитами
- С. Комплементом
- Д. Т-лимфоцитами
- Е. В-лимфоцитами

129. Больному со значительными ожогами сделали пересадку донорской кожи, но на 8-е сутки трансплантат отек, изменился его цвет и на 11-е сутки он начал отторгаться. Какие клетки принимают в этом участие?

- А. Т-лимфоциты
- В. Базофилы
- С. В-лимфоциты
- Д. Эритроциты
- Е. Эозинофилы

130. Для серологической диагностики инфекционного заболевания у пациента взята кровь на исследование. Сыворотку крови развели изотоническим раствором. Для реакции использовали сыворотку больного в разведениях от 1:10 до 1:1280 и эритроциты, сенсibilизированные микробным антигеном. Какую серологическую реакцию выполнили.

- А. Прямой агглютинации.
- В. Преципитации.
- С. Пассивной гемагглютинации.
- Д. Кумбса.

Е. Опсонизации.

131. Из организма больного с острым гастроэнтеритом выделен возбудитель заболевания. Его следует идентифицировать по антигенному строению. Какую серологическую реакцию нужно использовать для этого:

- А. Реакцию агглютинации
- В. Реакцию связывания комплемента
- С. Реакцию нейтрализации
- Д. Реакцию преципитации
- Е. Реакцию опсонизации

132. Важнейшим центральным органом иммунной системы человека является тимус, в который поступает часть стволовых клеток крови для их дальнейшего созревания. Какие клетки иммунной системы человека дифференцируются в этом органе?

- А. Макрофаги
- В. Плазматические
- С. Т-лимфоциты
- Д. В-лимфоциты
- Е. Микрофаги

133. Эффективная диагностика носительства возбудителей кишечных инфекций основывается на выявлении антител к определенным антигенам бактерий в реакции непрямой гемагглютинации. Какой стандартный препарат следует применить в этой реакции?

- А. Эритроцитарные диагностикумы с адсорбированными антигенами бактерий
- В. Антитела против иммуноглобулинов основных классов
- С. Моноклональные антитела
- Д. Монорецепторные диагностические сыворотки
- Е. Эритроциты барана и гемолитическую сыворотку.

134. При бактериологическом исследовании испражнений больного кишечной инфекцией была выделена *Shigella sonnei*. Какая из перечисленных серологических реакций была применена для идентификации выделенной чистой культуры?

- А. Реакция лизиса
- В. Реакция преципитации
- С. Реакция связывания комплемента
- Д. Реакция нейтрализации
- Е. Реакция агглютинации

135. В бактериологической лаборатории из патологического материала выделена чистая культура бактерий, которая частично идентифицирована по морфологическим, тинкториальным, культуральным и биохимическим признакам. Для окончательной идентификации выбрана адсорбированная агглютинирующая типоспецифическая сыворотка. Какую из известных Вам разновидностей реакции агглютинации следует применить в данной ситуации?

- А. Реакцию агглютинации на стекле.
- В. Реакцию агглютинации (вариант Видаля).
- С. Реакцию агглютинации (вариант Грубера).
- Д. Реакцию гемагглютинации
- Е. Реакцию пассивной гемагглютинации.

136. Серологическая диагностика инфекционных заболеваний основана на специфическом взаимодействии антител с антигенами. Как называется серологическая реакция, которая состоит в склеивании микроорганизмов под действием на них специфических антител при наличии электролита?

- А. Реакция преципитации
- В. Реакция агглютинации
- С. Реакция связывания комплемента
- Д. Реакция гемадсорбции
- Е. Реакция нейтрализации

137. Серологическая диагностика инфекционных заболеваний основана на специфическом взаимодействии антител с антигенами. Как называется серологическая реакция, при которой высокодисперсные антигены адсорбированы на эритроцитах?

- А. Реакция нейтрализации
- В. Реакция преципитации
- С. Реакция связывания комплемента
- Д. Реакция гемадсорбции
- Е. Реакция непрямо́й (пассивной) гемагглютинации

138. У пациента через 2 мес. после трансплантации почки ухудшилось состояние. На основании лабораторного обследования констатируется, что началась реакция отторжения трансплантата. Какой фактор иммунной

системы сыграет решающую роль в этой реакции?

- А. Т – хелперы.
- В. Интерлейкин – 1.
- С. Естественные киллеры (NK– киллеры).
- Д. В – лимфоциты.
- Е. Т – киллеры.

### **Реакция иммунного лизиса (бактериолиза, гемолиза). Реакция связывания комплемента (РСК)**

139. Серологическая диагностика инфекционных заболеваний основана на специфическом взаимодействии антител с антигенами. Как называется серологическая реакция, для проведения которой необходимы 5 ингредиентов: антиген, антитело и комплемент (первая система), эритроциты барана и гемолитическая сыворотка (вторая система)?

- А. Реакция связывания комплемента
- В. Реакция пассивной (непрямой) гемагглютинации
- С. Реакция преципитации
- Д. Реакция торможения гемагглютинации
- Е. Реакция нейтрализации

140. С целью серологической диагностики орнитоза лаборатория исследует сыворотку крови больного в реакции связывания комплемента. Однако в результате неисправности аппарата исследуемая сыворотка не была достаточно прогрета и ее собственный комплемент не инактивировался. Результат реакции негативен (гемолиз эритроцитов). Почему нельзя принимать во внимание результат этой реакции?

- А. Излишек комплемента из собственной сыворотки вызывает гемолиз
- В. Происходит снижение титра антител в результате действия комплемента
- С. Собственный комплемент блокирует антиген
- Д. Собственный комплемент блокирует реакцию
- Е. Связывание комплемента не наступает

141. Укажите, для постановки какой реакции необходимо взять комплемент?

- А. Агглютинации
- В. Преципитации
- С. Гемолиза
- Д. Нейтрализации

#### Е. Гемагглютинации

142. Гемолитическая сыворотка против эритроцитов барана необходима для работы в лаборатории, где ведется серологическая диагностика инфекционных болезней. С какой целью она используется?

А. Как компонент гемолитической системы в реакции связывания комплемента

В. Для реакции непрямой гемагглютинации

С. Для диагностики гемолитической болезни новорожденных при резус-конflikте

Д. Для реакции задержки гемагглютинации

Е. Для установления видовой принадлежности эритроцитов в судебно-медицинской экспертизе

143. Больной попал в больницу с подозрением на хроническую форму гонореи. Какую серологическую двухсистемную реакцию можно использовать для выявления специфических антител в сыворотке?

А. Агглютинации.

В. Нейтрализации.

С. Связывания комплемента.

Д. Радиоиммунный анализ.

Е. Иммуноферментный анализа.

144. Для серологической диагностики сифилиса с использованием реакции Вассермана врач-лаборант подготовил такие реактивы: кардиолипидный антиген, спиртовой экстракт липидов из сердечной мышцы быка с холестерином, антиген из трепонем, разрушенных ультразвуком, гемолитическую систему, изотонический раствор натрия хлорида, исследуемые сыворотки. Какой еще компонент необходим для постановки этой реакции?

А. Живые трепонемы.

В. Комплемент.

С. Эритроциты барана.

Д. Диагностическая преципитирующая сыворотка.

Е. Антиглобулиновая сыворотка.

#### Реакции с использованием меченых антигенов и антител

145. Для выявления антител к токсоплазмам в сыворотке крови беременной женщины была использована непрямая реакция иммунофлюоресценции. Для этого сначала фиксированный мазок токсоплазм обработали исследуемой сывороткой. Чем нужно обработать препарат на следующем этапе?

А. Раствором флуоресцеина

В. Люминесцентной сывороткой против иммуноглобулина человека

С. Иммуноглобулином человеческого нормальным

Д. Диагностической сывороткой, содержащей антитела к токсоплазмам

Е. Сывороткой, содержащей меченые флуоресцеином антитела к токсоплазмам

146. При многих инфекционных болезнях в крови больного можно обнаружить антигены возбудителя. Какую реакцию следует применить, учитывая, что уровень антигенемии низкий?

А. Твердофазный ИФА

В. Реакцию агглютинации

С. Реакцию непрямой гемагглютинации

Д. Реакцию латекс-агглютинации

Е. Иммуноэлектрофорез

147. Серологическая диагностика инфекционных заболеваний основана на специфическом взаимодействии антител с антигенами. Как называется серологическая реакция, при которой используются антитела, меченные флуоресцирующими веществами?

А. Реакция связывания комплемента

В. Реакция энзиммеченных антител

С. Цепная полимеразная реакция

Д. Реакция иммунофлюоресценции

Е. Реакция молекулярной гибридизации

148. Пациент госпитализирован с предварительным диагнозом «гепатит В». Для диагностики заболевания осуществлена постановка серологической реакции, которая базируется на взаимодействии антигена с антителом, химически связанным с пероксидазой или щелочной фосфатазой. Какое название имеет использованная серологическая реакция?

А. Реакция иммобилизации

В. Радиоиммунный метод

С. Реакция иммунофлюоресценции

Д. Реакция связывания комплемента  
Е. Иммуноферментный анализ  
149. Важным недостатком микроскопического метода диагностики инфекций является его недостаточная информативность в связи с морфологическим сходством многих видов микроорганизмов. Какая иммунологическая реакция позволяет значительно повысить информативность этого метода?

- А. Реакция Кумбса.
- В. Реакция иммунофлюоресценции
- С. Иммуноферментный анализ.
- Д. Реакция опсонизации
- Е. Радиоиммунный анализ.

150. В последние годы нашел применение метод геноиндикации возбудителей, позволяющий выявить в исследуемых образцах фрагменты нуклеиновых кислот патогенов. Выберите из приведенных реакций ту, которая подходит для этой цели.

- А. Полимеразная цепная реакция
- В. Реакция нарастания титра фага
- С. Радиоиммунный анализ
- Д. Реакция преципитации
- Е. Иммуноферментный анализ

151. Микробиологическая лаборатория получила задачу подготовиться к исследованию материалов, подозрительных на заражение спорами возбудителя сибирской язвы. Какой из перечисленных ниже диагностических препаратов позволит провести их быстрое выявление?

- А. Люминесцентная противосибирезвенная сыворотка.
- В. Противосибирезвенный иммуноглобулин.
- С. Стандартный сибирезвенный антиген.
- Д. Энзиммеченный иммуноглобулин.
- Е. Моноклональные антитела против возбудителя сибирской язвы.

152. С целью диагностики ВИЧ-инфекции исследуют сыворотку крови для выявления специфических антител методом твердофазного иммуноферментного анализа. Какие энзиммеченные антитела при этом используют?

- А. Против иммуноглобулинов человека.
- В. Против антигенов ВИЧ.

С. Против белка gp120.

Д. Против белка gp 17.

Е. Против белка gp 41.

### **Иммунный статус человека и методы его оценки. Врожденные и приобретенные иммунодефицитные состояния**

153. У больной с клиническими признаками иммунодефицита с неизменным количеством и функциональной активностью Т- и В-лимфоцитов при обследовании выявлен дефект на молекулярном уровне, при котором нарушена функция антигенпрезентации иммунокомпетентным клеткам. Дефект структур каких клеток является возможным?

- А. 0-лимфоциты
- В. Т-лимфоциты, В-лимфоциты
- С. НК-клетки
- Д. Фибробласты, Т-лимфоциты, В-лимфоциты
- Е. Макрофаги, моноциты

154. Больной жалуется на частые рецидивирующие инфекции, в том числе грибковые. Был заподозрен иммунодефицит, проведено обследование. Уровень и соотношение антител при электрофоретическом исследовании спектра белков крови практически не нарушен. Какое исследование необходимо провести с целью количественного определения уровня лимфоцитов?

- А. РБТЛ на ЛПС
- В. М-РОК
- С. ЕАС-РОК
- Д. РБТЛ на ФГА
- Е. Е-РОК

155. У больного с клиническими признаками первичного иммунодефицита выявлены нарушения функции антигенпрезентации иммунокомпетентным клеткам. Дефект структур каких клеток возможен?

- А. Т-лимфоциты
- В. Макрофаги, моноциты
- С. В-лимфоциты
- Д. Фибробласты
- Е. 0-лимфоциты

156. У больного с клиническими

признаками иммунодефицита проведены иммунологические исследования. Выявлено значительное снижение количества клеток, которые образуют розетки с эритроцитами барана. Какой вывод следует сделать на основе данных анализа?

- А. Снижение уровня Т-лимфоцитов
- В. Снижение уровня В-лимфоцитов
- С. Снижение уровня натуральных киллеров (NK-клеток)
- Д. Снижение уровня системы комплемента
- Е. Недостаток клеток-эффекторов гуморального иммунитета

157. У больной 29 лет диагностирован вторичный иммунодефицит по Т-клеточному типу. При иммунологическом обследовании количество Т-лимфоцитов не изменено. Какое исследование используют для качественной оценки функциональной активности Т-лимфоцитов?

- А. Е-РОК
- В. РБТЛ на ЛПС
- С. РБТЛ на ФГА
- Д. ЕАС-РОК
- Е. М-РОК

158. У больного в период цветения цветов ежегодно наблюдается обострение конъюнктивита, учащаются приступы бронхиальной астмы. Известно, что в основе генезиса аллергии по реактивному типу существенную роль играет дисбаланс между фракциями Т-хелперных лимфоцитов. Какие их разновидности существуют?

- А. Т-лимфоциты 1,2
- В. Т-лимфоциты 1,2,3,4
- С. Т-лимфоциты 1,2,3,4,5
- Д. Т-лимфоциты 0,1,2,3
- Е. Т-лимфоциты 1,2,3

159. У женщины 22 лет на протяжении года периодически возникали инфекционные заболевания бактериального генезиса, их ход был крайне длительным, ремиссии – кратковременными. При обследовании выявлена гипогаммаглобулинемия. Нарушение функции каких клеток может быть прямой ее причиной?

- А. Микрофагов
- В. Фагоцитов
- С. Нейтрофилов

- Д. Макрофагов
- Е. Плазматических клеток

160. У больной диагностирован atopический дерматит. Роль аллергена у данного больного могли сыграть:

- А. Гаптен, полугаптен
- В. Антиген, гаптен
- С. Любое неорганическое вещество
- Д. Гаптен
- Е. Антиген

161. У больного диагностирован приобретенный дефект иммунной системы – нарушение активации системы комплемента по классическому пути на фоне достаточного содержания компонентов системы. Заподозрено наличие дефекта антителообразования. Уменьшения содержания в организме каких антител можно ожидать в первую очередь?

- А. Ig M, IgG
- В. Ig A
- С. Ig D
- Д. Ig E
- Е. Ig M

162. У больного Б., 10 лет, диагностирована паразитарная инвазия. При иммунологическом обследовании выявлено нарушение соотношения отдельных классов иммуноглобулинов. Увеличение каких из Ig является доминирующим?

- А. Ig G, Ig A
- В. Ig M, Ig G
- С. Ig A, Ig D
- Д. Ig A, Ig M
- Е. Ig E, Ig M

163. У больного с периодическими приступами удушья, которые возникают при вдыхании разных ароматических веществ, контакте с домашней пылью и шерстью животных, диагностирована atopическая бронхиальная астма. Диагностировано увеличение Ig E. Для какого типа реакций это характерно:

- А. Первичный иммунный ответ
- В. Вторичный иммунный ответ
- С. Аллергические реакции
- Д. Реакции связывания комплемента
- Е. Нейтрализация бактерий

164. Наследственный ангионевротический отек как самое тяжелое клиническое проявление

нарушения функции комплемента связан с недостаточностью:

- А. Компонента комплемента С3
- В. Компонента комплемента С2
- С. Компонента комплемента С4
- Д. Ингибитора С1
- Е. Компонента комплемента С5

165. При иммунологическом обследовании больного выявлена гипогаммаглоблинемия. Какие из перечисленных клеток продуцируют иммуноглобулины?

- А. CD8+ клетки
- В. CD4+ клетки
- С. Плазматические
- Д. NK-клетки
- Е. Т-киллеры

166. При обследовании иммунного статуса пациента выявлен значительно сниженный уровень клеток, образующих розетки с эритроцитами барана. Как оценить результаты исследования?

- А. Снижение уровня В-лимфоцитов.
- В. Снижение уровня Т-лимфоцитов.
- С. Тотальный дефект системы иммунитета.
- Д. Угнетение функций костного мозга.
- Е. Врожденный дефект тимуса.

167. В связи с подозрением на цитомегаловирусную инфекцию у новорожденного исследована сыворотка крови и выявлены специфические иммуноглобулины класса G. Такие же антитела выявлены у матери. Антитела других классов не выявлены ни у матери, ни у ребенка. Как объяснить результаты реакции?

- А. Иммунным ответом инфицированного плода.
- В. Трансплацентарным инфицированием плода
- С. Трансплацентарной передачей антител.
- Д. Заражением во время родов.
- Е. Дефектом В-системы иммунитета новорожденного.

168. Младенец родился с признаками гемолитической болезни. Укажите среди перечисленных тот случай, когда может развиваться эта патология новорожденного.

- А. Мать (Rh-) носит плод (Rh+)
- В. Мать (Rh+) носит плод (Rh-)
- С. Мать (0) носит плод (AB)

Д. Мать (AB) носит плод (0)

Е. Мать (Rh-) носит плод (Rh-)

169. У работника гальванического цеха, которому приходилось длительное время иметь дело с никелем, возник контактный дерматит. Выберите из нижеприведенного, что предопределяет проявление аллергического контактного дерматита?

- А. Сенсibilизированные Т-лимфоциты
- В. Ig G
- С. Базофилы и тучные клетки
- Д. Ig E
- Е. Сенсibilизированные макрофаги

170. При долговременном пребывании антигена в организме развиваются гистотоксические иммунокомплексные реакции. Их симптомы обусловлены:

- А. Ig E
- В. Гистамином
- С. Аутоантигеном
- Д. Аутоантителами
- Е. Воспалением

171. У больной, которая на протяжении многих лет страдала аллергическим ринитом, с помощью специфических аллергических проб удалось выявить причинный аллерген. С целью десенсибилизации организма и предупреждения проявлений болезни было применено постепенное введение возрастающих дробных доз:

- А. Ig E
- В. Аллергена
- С. Антигистаминных препаратов
- Д. Антител
- Е. Ig G

172. У больной 24 лет после повторного контакта с антигеном - цветочной пылью - развилась клиника приступа бронхиальной астмы. Одним из средств лечения такой патологии являются антагонисты медиаторов тучных клеток. Какие медиаторы тучных клеток являются мишенью действия этих препаратов ?

- А. Вазоактивные амины, протеогликаны, цитокины, липидные медиаторы
- В. Хемокины, ферменты
- С. Токсичные протеины
- Д. Хемокины, токсичные протеины, цитокины
- Е. Липидные медиаторы, хемокины,

ферменты

173. У ребенка 5 мес., который поступил в инфекционное отделение по поводу рецидивирующей вирусной респираторной инфекции, врач заподозрил аплазию тимуса. Какие нарушения в иммунной системе ребенка могут оказаться при этом с наибольшей вероятностью?

- А. Снижение гуморального иммунитета
- В. Снижение клеточного иммунитета
- С. Снижение количества комплемента в сыворотке
- Д. Аутоиммунные процессы
- Е. Угнетение фагоцитоза

174. У больного со злокачественной опухолью желудка врач допускает снижение абсолютного числа Т-лимфоцитов. Какой метод исследования иммунологического статуса позволит подтвердить или опровергнуть предположение врача?

- А. РБТЛ
- В. РТМЛ
- С. Тест Е-РОК
- Д. Тест ЕАС-РОК
- Е. Метод Манчини

175. При исследовании иммунного статуса ребенка 1 года, который страдает частыми простудными и кишечными инфекциями, выявлено снижение комплементарной активности крови. Дефект какой фракции системы комплемента приведет к наиболее тяжелым последствиям?

- А. С1
- В. С3
- С. С5
- Д. С7
- Е. С9

176. По данным медико-генетической экспертизы новорожденный мальчик страдает наследственным иммунодефицитом - болезнью Брутона. Такие больные очень уязвимы для гнойных бактериальных инфекций. В каком возрасте у мальчика проявятся эти осложнения?

- А. 5 лет
- В. 1 год
- С. 6 месяцев
- Д. Сразу после рождения
- Е. В период полового созревания

177. У ребенка 2 лет, который постоянно страдает вирусными и грибковыми инфекциями, выявлено отсутствие параситовидных желез. Какой этап формирования иммунокомпетентных клеток был нарушен в связи с этим?

- А. Пролиферация и дифференциация макрофагов
- В. Пролиферация стволовых клеток красного костного мозга
- С. Превращение клеток-предшественников в Т-лимфоциты
- Д. Образование клеток иммунной памяти
- Е. Дифференциация Т- и В-клеток в периферических органах иммунной системы

178. У больного, который длительное время употреблял фенацетин, возникла гемолитическая анемия по механизму аллергической реакции цитотоксического типа. Какое биологически активное вещество, образующееся в ходе иммунного ответа, является наиболее вероятной причиной разрушения эритроцитов?

- А. IgG
- В. Интерлейкин 2
- С. IgE
- Д. Гистамин
- Е. Лимфотоксин

179. Больному после ожога сделана аутотрансплантация кожи. Отторжение трансплантата не произошло. Это можно объяснить тем, что:

- А. Сформировалась искусственная иммунологическая толерантность
- В. Гены, кодирующие синтез аутоантител, не унаследовались;
- С. В результате ожоговой болезни наступило состояние иммунологической недостаточности;
- Д. Вещества клеток кожи не являются антигенами;
- Е. Существует естественная иммунологическая толерантность;

180. При асептической травме яичка пациенту Д. был назначен преднизолон как иммунодепрессивное средство, однако больной предпочел отказаться от этого лечебного назначения. Вероятность развития какого осложнения выросла в связи с отказом пациента от назначения врача?



А. Аутоиммунного воспаления обоих яичек с развитием бесплодия

В. Усиления воспалительной реакции в участке травмы

С. Инфицирования места повреждения стафилококком

Д. Ослабления воспалительной реакции в участке травмы

Е. Развития столбняка

181. Морфологические исследования селезенки выявили активизацию иммунных реакций в организме. В каких структурах данного органа начинается антигензависимая пролиферация Т-лимфоцитов?

А. Центральная зона белой пульпы

В. Красная пульпа

С. Мантийная зона белой пульпы

Д. Периартериальная зона белой пульпы

Е. Маргинальная зона белой пульпы

182. У ребенка возрастом 3 года после приема парацетамола появилась петехиальная сыпь на коже. После осмотра ребенка гематологом и лабораторного обследования поставлен диагноз: тромбоцитопеничная пурпура. Какой иммунопатологический механизм лежит в основе развития данного заболевания?

А. Цитотоксические реакции, обусловленные антителами и комплектом

В. Анафилактическая реакция

С. Гиперчувствительность замедленного типа

Д. Иммунокомплексные реакции

Е. Взаимодействие IgE с гаптеном на поверхности тучных клеток

183. В системе защиты организма от инородных агентов значительное место принадлежит системе комплемента. Укажите, что из приведенного является конечным звеном активации системы комплемента?

А. C3

В. Пропердин

С. Каскадная реакция

Д. C9

Е. Мембраноатакующий комплекс

184. Довольно часто причиной приобретенных иммунодефицитов является инфекционное поражение организма, при котором возбудители

непосредственно размножаются в клетках иммунной системы и разрушают их. Выберите среди перечисленных те заболевания, при которых имеет место вышеупомянутое.

А. Инфекционный мононуклеоз, СПИД.

В. Туберкулез, микобактериоз.

С. Полиомиелит, гепатит А.

Д. Дизентерия, холера.

Е. Ку-лихорадка, сыпной тиф.

185. У женщины 37 лет на протяжении года периодически возникали инфекционные заболевания бактериального генеза, их течение было крайне продолжительным, ремиссии – кратковременными. При обследовании выявленная гипогаммаглобулинемия. Нарушение функции каких клеток может быть прямой ее причиной?

А. Макрофагов

В. Фагоцитов

С. Нейтрофилов

Д. Плазматических клеток

Е. Лимфоцитов

186. Ребенок В., 1 год, часто болеет вирусно-бактериальными инфекциями, которые плохо поддаются терапии. При проведении исследования иммунологического статуса выявлено отсутствие в крови лимфоцитов, обеспечивающих клеточный иммунитет. Какая недостаточность иммунитета и по какой системе выявлена у данного больного ребенка?

А. Первичный иммунодефицит, по Т-системе

В. Вторичный иммунодефицит, по Т-системе

С. Первичный иммунодефицит, по В-системе

Д. Первичный иммунодефицит, по макрофагальной системе

Е. Первичный иммунодефицит, по макрофагам

187. Количественные методы определения Т-лимфоцитов:

А. Антитела

В. Лизоцим

С. Е-РОК

Д. РБТЛ на ФГА

Е. РБТЛ на ЛПС

188. Качественные методы определения Т-лимфоцитов:

- А. Антитела
- В. РБТЛ на ЛПС
- С. РБТЛ на ФГА
- Д. Лизоцим
- Е. М-РОК

189. В иммунном ответе организма значительное место принадлежит продукции антител. Выберите из указанного, взаимодействие каких клеток необходимо для их синтеза:

- А. Антигенпрезентирующие клетки, Т-хелперы, В-лимфоциты
- В. Макрофаги, Т-хелперы, В-лимфоциты
- С. Дендритные клетки, Т-хелперы, В-лимфоциты
- Д. Макрофаги, Т-эффекторы, В-лимфоциты
- Е. Клетки Лангенганса, Т-эффекторы, В-лимфоциты

190. У больного с клиническими признаками первичного иммунодефицита выявлены нарушения функции антигенпрезентации

иммунокомпетентным клеткам. Дефект структуры каких клеток возможен?

- А. Макрофагов, моноцитов.
- В. Т-лимфоцитов.
- С. В-лимфоцитов.
- Д. Фибробластов.
- Е. Нейтрофилов.

191. У больного с клиническими признаками иммунодефицита проведены иммунологические исследования. Выявлено значительное снижение количества клеток, которые образуют розетки с эритроцитами барана. Какой вывод следует сделать на основе данных анализа?

- А. Снижение уровня системы комплемента.
- В. Снижение уровня В- лимфоцитов.
- С. Снижение уровня естественных киллеров (NK-клеток)
- Д. Снижение уровня Т-лимфоцитов.
- Е. Снижение количества тромбоцитов.

### **Иммунопрофилактика и иммунотерапия инфекционных болезней**

192. Для вакцинации используют токсин, обезвреженный формальдегидом (0,4%) при 37-40°C в течение четырёх недель. Впервые такой препарат применил для

профилактики дифтериии Рамон. Что это за препарат?

- А. Анатоксин
- В. Иммуноглобулин
- С. Антитоксическая сыворотка
- Д. Адьювант
- Е. Убитая вакцина

193. Иммунные диагностические сыворотки используются для:

- А. Серологической идентификации
- В. Лечения вирусных инфекций
- С. Серологической диагностики
- Д. Антитоксической терапии
- Е. Профилактики сепсиса

194. Больному дифтерией необходимо срочно ввести антитоксическую сыворотку. Как предотвратить возникновение анафилактического шока, если аллергическая проба на сыворотку позитивна?

- А. Сыворотку нужно вводить лишь после десенсибилизации по Безредко
- В. Сыворотку вводить нельзя вообще
- С. Сыворотку нужно вводить лишь внутривенно
- Д. Сыворотку нужно вводить лишь внутримышечно
- Е. Сыворотку следует вводить лишь вместе с дифтерийным анатоксином

195. К какой группе относится вакцина, применяемая для профилактики столбняка?

- А. Химическая вакцина
- В. Атенуированная вакцина
- С. Анатоксин
- Д. Инактивированная вакцина
- Е. Генноинженерная вакцина

196. Для терапии ряда бактериальных инфекций могут быть использованы

- А. Химические вакцины
- В. Аутовакцины
- С. Анатоксины
- Д. Атенуированные вакцины
- Е. Инактивированные вакцины

197. Убитая брюшнотифозная вакцина при проверке на эффективность в опыте на кроликах дала такие результаты: титр антител перед иммунизацией 1:5, после иммунизации 1: 5. Как это можно объяснить?

- А. Титр антител значительно увеличивается только при вторичном иммунном ответе

В. Введение брюшнотифозной вакцины формирует по большей части клеточный иммунитет, а не гуморальный

С. Наличие природного видового иммунитета препятствует формированию поствакцинального иммунитета

Д. В процессе приготовления вакцина потеряла иммуногенные свойства

Е. Для более активного формирования иммунитета необходимо вводить вакцину вместе с адьювантом

198. Антитоксическая сыворотка используется для лечения:

А. Туберкулеза

В. Коклюша

С. Дизентерии

Д. Гонореи

Е. Дифтерии

199. Для получения анатоксинов сначала необходимо накопить экзотоксин при выращивании токсигенных бактерий в жидкой питательной среде, а после этого изолировать среду от бактерий. Какое средство стерилизации наиболее рационально использовать для этого?

А. Автоклавирование

В. Пастеризация

С. Тиндаллизация

Д. Фильтрация

Е. Кипячение

200. Ребенку 9 лет с тяжелой токсической формой дифтерии зева ввели лошадиную антитоксическую сыворотку. Состояние ребенка улучшилось, но через 10 дней на коже появились сыпь, зуд, отмечена припухлость и болезненность суставов, в моче выявлен белок. Какая наиболее вероятная причина этих явлений?

А. Вторичная инфекция

В. Инфекционная аллергия

С. Лекарственная аллергия

Д. Анафилактический шок

Е. Сывороточная болезнь

201. У мужчины 27 лет, получившего травму в автомобильной катастрофе, через 7 дней появились симптомы столбняка, в связи с чем ему назначили курс лечения противостолбнячной сывороткой. Больной начал выздоравливать, однако через 2 недели у него повысилась температура тела до 38,5, увеличились лимфоузлы, появился отек суставов, сыпь типа "крапивницы",

нарушение со стороны сердечно-сосудистой системы. Какая наиболее вероятная причина этих явлений?

А. Анафилактический шок

В. Вторичная инфекция

С. Лекарственная аллергия

Д. Сывороточная болезнь

Е. Терапевтический шок

202. У мужчины 42 лет с открытым переломом костей правой голени через 10 дней после травмы появились судорожные сокращения жевательных и мимических мышц, и ему был введен лечебный препарат. Через несколько минут после введения препарата появилась одышка, частый пульс, упало артериальное давление, дыхание стало осложненным. Какой препарат мог быть наиболее вероятной причиной возникшего осложнения?

А. Сульфаниламид

В. Антибиотик

С. Анатоксин

Д. Донорский гамма - глобулин

Е. Антитоксическая сыворотка

203. Для лечения больного, который длительное время страдает стафилококковой пиодермией, была использована аутовакцина. Однако вместо ожидаемого лечебного эффекта в месте введения вакцины возникло гнойное воспаление. Какой из этапов приготовления аутовакцины наиболее вероятно был пропущен?

А. Выделение чистой культуры

В. Идентификация возбудителя

С. Стандартизация количества микробных тел на 1 мл

Д. Прогревание суспензии микробов

Е. Проверка аутовакцины на стерильность

204. В геном вируса осповакцины был интегрирован ген вируса гепатита В, который отвечает за образование HbsAg: Рекомбинантный вирус планируется использовать в качестве препарата для вакцинации. К какому типу принадлежит полученная таким образом вакцина?

А. Ассоциированная

В. Комбинированная

С. Генно-инженерная

Д. Синтетическая

Е. Химическая

205. Юноше 20 лет с профилактической целью был введен анатоксин. Против какого из указанных заболеваний проводилась прививка?

- А. Менингит
- В. Туберкулез
- С. Скарлатина
- Д. Дифтерия
- Е. Коклюш

206. Для экстренной профилактики столбняка после травмы пациенту необходимо ввести 3000 МЕ противостолбнячной сыворотки по методу Безредко. Механизм десенсибилизации при дробном введении гетерологической (лошадиной) сыворотки объясняется:

- А. Постледовательным связыванием антител, которые присутствуют в организме, с лошадиным белком без выраженной аллергической реакции;
- В. Накоплением антител к лошадиному белку в результате дробного введения антигена;
- С. Формированием искусственной иммунологической толерантности к лошадиному белку;
- Д. Формированием невосприимчивости к лошадиному белку в результате иммунизации
- Е. Развитием иммунологического паралича

207. Вам предложены для работы следующие препараты: 1. Бруцеллезная накожная вакцина. 2. Лептоспирозная вакцина. 3. Вакцина БЦЖ. 4. Адсорбированная коклюшно-дифтерийно-столбнячная вакцина АКДС. 5. Адсорбированный столбнячный анатоксин. Какой иммунитет они обуславливают?

- А. Искусственный активный
- В. Нестерильный
- С. Антибактериальный
- Д. Искусственный пассивный
- Е. Антитоксический

208. Полученная агглютинирующая сыворотка в результате иммунизации кролика бактериями с антигенной структурой 1, 3, 4. Как из этой сыворотки получить монорецепторную сыворотку против антигена?

- А. Методом адсорбции агглютининов

антигенами 1, 4.

- В. С помощью реакции преципитации
- С. С помощью реакции нейтрализации
- Д. С помощью реакции иммобилизации
- Е. С помощью реакции опсонизации

209. Для создания активного иммунитета у человека используются многочисленные вакцинные препараты. Какой препарат представлен живыми аттенуированными бактериями?

- А. Вакцина БЦЖ
- В. Вакцина АКДС
- С. Вакцина Солка
- Д. Вакцина ТАБте
- Е. Вакцина против гепатита А.

210. Через несколько минут после введения препарата больному столбняком появилась одышка, частый пульс, упало артериальное давление. Какой препарат стал наиболее возможной причиной возникшего осложнения?

- А. Антитоксическая сыворотка
- В. Сульфаниламид
- С. Антибиотик
- Д. Анатоксин
- Е. Донорский гамма-глобулин

211. При практическом использовании лечебных антитоксических сывороток больному всегда вводят точно определенные дозы. В каких единицах выражается активность антитоксической противодифтерийной сыворотки?

- А. Летальных
- В. Флокуляционных.
- С. Международных.
- Д. Бактериостатических.
- Е. Гемолитических.

### **Аллергия**

212. У больного дифтерией ребенка через 10 дней после введения антитоксической противодифтерийной сыворотки появились высыпания на коже, которые сопровождались сильным зудом, повысилась температура тела до 38<sup>0</sup>С появились боли в суставах. Какую причину этих явлений Вы предполагаете?

- А. Сывороточная болезнь
- В. Анафилактическая реакция
- С. Атопия
- Д. Гиперчувствительность замедленного типа

Е. Контактная аллергия

213. У больного, получившего травму в автомобильной катастрофе, через 7 дней появились первые симптомы столбняка. Ему назначили курс лечения противостолбнячной сывороткой и больной начал выздоравливать. Через две недели у больного повысилась температура, увеличились лимфоузлы, появилась отечность суставов, сыпь, зуд и нарушение со стороны сердечно-сосудистой системы. Как называется состояние, которое возникло у больного?

- А. Анафилактический шок
- В. Крапивница
- С. Сывороточная болезнь
- Д. Дисбактериоз
- Е. Отек Квинке

214. У больных бруцеллезом наблюдается положительная кожная проба Бюрне. Какой фактор иммунной системы сыграет решающую роль в развитии воспалительной реакции в месте введения бруцеллина этим пациентам?

- А. IgA.
- В. Сенсibilизированные Т-лимфоциты
- С. IgE
- Д. IgG
- Е. IgD

215. Женщина Д., 54 года, обратилась к врачу с жалобами на непереносимость куриных яиц, которая появилась недавно. Антигистаминные препараты, которые назначил врач, приводили к некоторому улучшению состояния больной. Какие антитела могли участвовать в развитии этой реакции?

- А. Ig G
- В. Ig A
- С. Ig D
- Д. Ig E
- Е. Ig M

216. У больного с периодическими приступами удушья, которые возникают при вдыхании разных ароматических веществ, диагностирована атопическая бронхиальная астма. Диагностировано увеличение Ig E. Для какого типа реакций это характерно:

- А. ГЗТ
- В. Цитотоксические реакции
- С. Иммунокомплексные реакции

Д. Анафилактические реакции

Е. Аутоиммунные реакции

217. Больному, поступившему в стоматологическую клинику по поводу удаления кариозного зуба, для обезболивания был введен новокаин. Через несколько минут у больного появились следующие симптомы: одышка, падение кровяного давления, потеря сознания, одутловатость лица. Врач заподозрил развитие аллергической реакции на новокаин. К какому типу аллергических реакций относится осложнение у данного больного?

- А. Замедленного типа
- В. Атопическим
- С. Иммунокомплексным
- Д. Цитотоксическим
- Е. Анафилактическим

218. У пациента через 2 месяца после операции трансплантации почки ухудшилось состояние. На основе лабораторного обследования констатировано, что началась реакция отторжения трансплантата. Какой фактор иммунной системы играет решающую роль в этой реакции?

- А. В-лимфоциты
- В. Интерлейкин-1
- С. Естественные киллеры
- Д. Т-киллеры
- Е. Т-хелперы 2

219. У пациента с бронхиальной астмой с помощью кожных аллергических проб установлена сенсibilизация аллергеном тополиного пуха. Какой фактор иммунной системы играет решающую роль в развитии этого иммунопатологического состояния?

- А. IgD
- В. IgE
- С. IgAc
- Д. Сенсibilизированные Т-лимфоциты
- Е. IgA

220. У больной М. наблюдается локальная реакция на укус пчелы, которая возникла в первые минуты после укуса. По какому типу реакции гиперчувствительности она проходит?

- А. Анафилактический
- В. Цитотоксический
- С. Иммунокомплексный
- Д. Замедленного типа

- Е. Идиотип-антиидиотип
221. После введения лидокаина у больного появилась одышка, бронхоспазм, резко снизилось кровяное давление, что потребовало от врача-стоматолога применения средств немедленной помощи. Какой механизм лежит в основе таких явлений?
- А. Явление идиосинкразии
- В. Аллергические цитотоксические реакции
- С. Аллергические реакции с участием Ig
- Д. Гиперчувствительность, обусловленная Т-лимфоцитами
- Е. Эффекты, обусловленные Т-киллерами

### Частная бактериология

#### Микробиологическая диагностика стафилококковых инфекций

222. В хирургическом отделении возникло подозрение на наличие внутрибольничной стафилококковой инфекции, источником которой является медицинский персонал. На какую среду следует высеять материал из носоглотки работников отделения для выявления носительства патогенных стафилококков?
- А. Среда Эндо
- В. Желточно-солевой агар
- С. Мясо-пептонный бульон
- Д. Среда Ресселя
- Е. Кровяной агар
223. В больницу госпитализирован ребенок с диагнозом «стафилококковый сепсис». На какую питательную среду нужно посеять кровь больного с целью выделения возбудителя?
- А. Среда Плоскирева
- В. Мясо-пептонный агар
- С. Сахарно-пептонный бульон
- Д. Среда Бучина
- Е. Желточно-солевой агар
224. У мужчины 36 лет, страдающего хроническим активным гепатитом, появилось осложнение - стафилококковая пневмония. Выделенная из мокроты культура стафилококка высоко чувствительна к тетрациклину, пенициллину и стрептомицину. Какой препарат следует назначить для лечения этого больного?

- А. Стрептомицин
- В. Пенициллин
- С. Тетрациклин
- Д. Комплексное использование всех отмеченных антибиотиков
- Е. Любой из отмеченных антибиотиков и противогрибковый препарат
225. У нескольких детей, получавших питание на молочной кухне, отмечено заболевание, характеризующееся тошнотой, рвотой, повышением температуры. В молочных продуктах выявлены Gr+ кокки, образующие гроздьеподобные скопления, однако из организма больных возбудитель выделить не удалось. Наиболее вероятной причиной заболевания является накопление в продуктах:
- А. Альфа-токсина
- В. Токсического белка А
- С. Эндотоксина
- Д. Энтеротоксина
- Е. Эритрогенного токсина
226. У нескольких детей, получавших питание на молочной кухне, отмечено заболевание, характеризующееся тошнотой, рвотой, повышением температуры. В молочных продуктах выявлены Gr+ кокки, образующие гроздьеподобные скопления, однако из организма больных возбудитель выделить не удалось. Какое средство даст наиболее достоверный результат для выяснения этиологии заболевания?
- А. Биопроба
- В. Реакция нейтрализации на животных
- С. Реакция преципитации в пробирке
- Д. Реакция преципитации в геле
- Е. РПГА с антигальным диагностикумом
227. У мужчины 26 лет на третьи сутки после аппендэктомии по ходу шва появилась гиперемия и инфильтрация, из раны при легком нажатии выделяется гной. В гное выявленные Gr+ кокки, что образующие скопления неправильной формы. Какой препарат следует использовать для местной специфической терапии?
- А. Антистафилококковая плазма
- В. Антибиотик, к которому чувствителен возбудитель
- С. Стафилококковый антифагин

Д. Жидкий стафилококковый бактериофаг

Е. Стафилококковая аутовакцина

228. У молодой женщины со сроком беременности 8 месяцев на слизистой половых органов выявлен золотистый стафилококк. Какой препарат наиболее целесообразно использовать для специфической профилактики возможных послеродовых осложнений?

А. Средства антисептики, местно

В. Стафилококковая аутовакцина

С. Стафилококковый анатоксин

Д. Стафилококковый бактериофаг

Е. Антибиотик, к которому возбудитель наиболее чувствителен

229. При проверке стерильности наборов стоматологических инструментов в одном случае были выделены грамположительные кокки, располагающиеся в виде скоплений, давшие положительную реакцию плазмокоагуляции, ферментировавшие маннит в анаэробных условиях и обладающие лецитиназной активностью. Какой микроорганизм выделен в данном случае?

А. *S. pyogenes*

В. *S. epidermidis*

С. *S. saprophiticus*

Д. *S. aureus*

Е. *C. erosus*

230. Фекалии ребенка, который болеет энтеритом, эмульгируют в физиологическом растворе и каплю эмульсии наносят на элективную среду: 10% молочно-солевой или желточно-солевой агар. Какие микроорганизмы предполагается выделить?

А. Клебсиеллы

В. Кишечную палочку

С. Стрептококки

Д. Стафилококки

Е. Энтерококки

231. В посеве гноя из фурункула найдены шарообразной формы микробы, расположенные как "гроздь" винограда. Какие микробы выявлены?

А. Микрококки

В. Диплококки

С. Стафилококки

Д. Стрептококки

Е. Тетракокки

232. В хирургическом стационаре участились случаи гнойных послеоперационных осложнений стафилококковой природы. Каким образом определить источник стафилококковой инфекции в стационаре?

А. Определение фаговаров

В. Определение гемотоксинов

С. Определение ферментов агрессии

Д. Определение биоваров

Е. Определение антибиотикочувствительности

233. В городе зарегистрирована вспышка пищевой токсикоинфекции, возникшей после употребления заварных пирожных, из остатков которых выделены патогенные микроорганизмы. Какие из нижеперечисленных микроорганизмов наиболее вероятно могут вызвать данную токсикоинфекцию?

А. *E. coli*

В. *C. perfringens*

С. *S. aureus*

Д. *S. typhimurium*

Е. *S. enteritidis*

234. В детском садике через несколько часов после употребления творожной массы почти у всех детей внезапно появились симптомы гастроэнтерита. При бактериологическом исследовании рвотных масс и остатков творожной массы был выделен золотистый стафилококк. Как целесообразно продолжить исследования для уточнения диагноза?

А. Провести фаготипирование выделенных штаммов

В. Определить способность штаммов к токсинообразованию

С. Провести исследования оснащения пищеблока

Д. Изучить наличие антител у больных детей

Е. Поставить аллергическую пробу

235. В связи с подозрением на внутрибольничную инфекцию проведены обследования в отделении новорожденных родильного дома. У нескольких детей, а также на некоторых предметах ухода выявлен золотистый стафилококк. Какие свойства выделенных культур дают возможность

установить их происхождение от одного источника?

- А. Антибиотикограмма
- В. Пигментообразование
- С. Антигенная структура
- Д. Биохимическая активность
- Е. Фаготип

236. При микроскопии мазка, взятого у больного с острым гнойным периоститом, врач обнаружил грамположительные бактерии, располагающиеся в виде скоплений, напоминающих гроздь винограда. Какие микроорганизмы имеют данную морфологию?

- А. Стафилококки
- В. Сарцины
- С. Тетракокки
- Д. Грибы рода Кандида
- Е. Стрептококки

237. В гное больного флегмоной челюстно-лицевой области обнаружены микроорганизмы шаровидной формы, грампозитивные, образующие колонии S-формы с золотистым пигментом, продуцирующие лецитиназу, плазмокоагулазу, гемолизин, расщепляющие маннит в анаэробных условиях. Какой вид микробов вызвал нагноение?

- А. *S. aureus*
- В. *S. pyogenes*
- С. *S. mutans*
- Д. *S. epidermidis*
- Е. *S. sanguis*

238. Из гнойного экссудата больного с одонтогенной флегмоной выделена чистая культура грамположительных микробов шаровидной формы, обладающая лецитиназной активностью, коагулирующая плазму кролика, расщепляющая маннит в анаэробных условиях. Какой из перечисленных ниже микроорганизмов мог способствовать возникновению гнойного осложнения?

- А. *S. epidermidis*
- В. *S. aureus*
- С. *S. pyogenes*
- Д. *S. viridans*
- Е. *S. mutans*

239. В детском саду после употребления в пищу творога у детей возникло заболевание, характеризующееся острым

началом, тошнотой, рвотой, поносом. При микроскопии мазков, приготовленных из творога и рвотных масс обнаружены грамположительные микроорганизмы, располагающиеся в мазках в виде скоплений, напоминающих гроздь винограда. Какими будут Ваши последующие действия по установлению этиологии этой вспышки пищевой интоксикации?

- А. Дополнительно провести бактериологический метод исследования.
- В. Сделать заключение о том, что причиной заболеваний стал стафилококк.
- С. Дополнительно поставить аллергическую пробу.
- Д. Дополнительно определить антитела в сыворотке крови.
- Е. Дополнительно определить фаготип стафилококка.

240. В городе зарегистрирована вспышка пищевой токсикоинфекции, возникшей после употребления заварных пирожных, из остатков которых выделены патогенные микроорганизмы. Какие из ниже перечисленных микроорганизмов наиболее вероятно могут вызвать данную токсикоинфекцию?

- А. *S. aureus*
- В. *C. perfringens*
- С. *E. coli*
- Д. *S. typhimurium*
- Е. *S. enteritidis*

241. При вспышке госпитальной инфекции из носоглотки медсестры был выделен стафилококк, который отличается от штамма, выделенного от больных, но имеет R - плазмиду. Какой признак может приобрести госпитальный штамм в результате конъюгации?

- А. Устойчивость к антибиотикам
- В. Продуцирование энтеротоксина
- С. Фертильность
- Д. Синтез стафилоцинов
- Е. Образование шершавых колоний

242. У пациента с гнойничковыми поражениями кожи выделен возбудитель, который на кровяном агаре образует округлой формы, средних размеров, желтые колонии, окруженные зоной гемолиза. В мазках из колоний – кокки, расположенные скоплениями неправильной формы, Gr+. Выделенная



культура оксидазо- и каталазоположительная, ферментирует маннит, синтезирует плазмокоагулазу. Какому виду из ниже перечисленных соответствует выделенный возбудитель?

- A. *Staphylococcus aureus*
- B. *Streptococcus agalactiae*
- C. *Streptococcus pyogenes*
- Д. *Staphylococcus epidermidis*
- E. *Staphylococcus saprophyticus*

243. При бактериологическом исследовании образцов сметаны выделена культура *S. aureus*. Как доказать что изолированная культура *S. aureus* является возбудителем пищевого отравления, которое возникло среди группы потребителей сметаны?

- A. Выявление энтеротоксина.
- B. Определение плазмокоагулазной активности
- C. Определение гемотоксинов
- Д. Определение сахаролитических свойств
- E. Определение лецитиназной активности

244. В связи с подозрением на внутрибольничную инфекцию проведены обследования в отделении новорожденных родильного дома. У нескольких детей и на некоторых предметах ухода выявлен золотистый стафилококк. Какие свойства выделенных культур дают возможность установить его происхождение?

- A. Биохимическая активность.
- B. Пигментообразование.
- C. Антигенная структура.
- Д. Фаготип.
- E. Антибиотикограмма.

245. Для оценки санитарного состояния роддома проведено обследование медицинского персонала на бактерионосительство. Какие микроорганизмы патогенны для человека?

- A. Патогенные стафилококки
- B. Микрококки
- C. Сарцины
- Д. Молочно-кислые бактерии
- E. Бифидумбактерии

### **Микробиологическая диагностика стрептококковых инфекций.**

246. У больного, который находится на

постельном режиме, повысилась температура тела до 39<sup>0</sup>С, появился кашель с выделением большого количества мокроты, боли в грудной клетке. При исследовании мокроты выявлены Gr+ кокки, расположенные парами. Какой микроорганизм является наиболее вероятным возбудителем заболевания?

- A. *Legionella pneumophilla*
- B. *Staphylococcus aureus*
- C. *Klebsiella pneumonia*
- Д. *Mycoplasma pneumonia*
- E. *Streptococcus pneumoniae*

247. Инфекцию желчного пузыря вызвали микроорганизмы, имеющие овоидную форму, размещаются попарно или короткими цепочками. На основании результатов серологических реакций микроорганизмы отнесены к стрептококкам группы Д. Какое они имеют название?

- A. Энтерококки
- B. Зеленыящие стрептококки
- C. Аэрококки
- Д. Бета-гемолитические стрептококки
- E. Пневмококки

248. В детском саду 20 детям, которые контактировали с больным скарлатиной, ввели внутрикожно токсин Дика. У троих детей на месте введения отмечены припухлость и покраснение, у других реакции нет. Оценить результаты реакции.

- A. Дети с положительной реакцией Дика являются носителями гемолитического стрептококка
- B. У детей с положительной реакцией Дика аллергия к токсину гемолитического стрептококка
- C. Дети с положительной реакцией Дика в прошлом перенесли скарлатину
- Д. У детей с положительной реакцией Дика отсутствуют антитела к токсину гемолитического стрептококка
- E. У детей с положительной реакцией Дика через несколько дней появятся симптомы скарлатины

249. После перенесенной инфекции верхних дыхательных путей ребенок длительное время страдает от болей в суставах, усиливающихся в осенний период. Какой микроорганизм является

наиболее вероятной причиной перенесенного заболевания?

- А. *S. aureus*
- В. *S. pyogenes*
- С. *C. diphtheriae*
- Д. *V. pertussis*
- Е. Вирус гриппа

250. У ребенка 2 лет с катаральными явлениями и сыпью на коже врач заподозрил скарлатину. Внутрикожно ребенку было введено небольшое количество сыворотки к эритрогенному токсину стрептококка, на месте инъекции сыпь исчезла. Что означают результаты реакции?

- А. Клинический диагноз подтвердился
- В. У ребенка повышенная чувствительность к эритрогенному токсину
- С. Заболевание вызвал негемолитический стрептококк
- Д. Всю дозу сыворотки можно вводить внутривенно
- Е. Иммунная система ребенка очень ослаблена

251. Из рото-глотки мальчика, который болеет хроническим тонзиллитом выделили культуру кокковых бактерий. В мазках они располагались в виде цепочек. Какие это могут быть микроорганизмы?

- А. Вибрионы
- В. Стафилококки
- С. Эшерихии
- Д. Клостридии
- Е. Стрептококки

252. Кровь, взятую у больного с подозрением на сепсис, посеяли на сахарный бульон. В сахарном бульоне образовался придонный осадок. В мазке, приготовленном из осадка, определялись грамположительные кокки, располагающиеся в виде длинных цепочек. При пересеве на кровяной агар выросли мелкие, прозрачные, круглые колонии, окруженные зоной гемолиза. Какие микроорганизмы присутствуют в крови у этого больного?

- А. Стрептококки
- В. Микрококки
- С. Стафилококки
- Д. Тетракокки
- Е. Сарцины

253. В мазке слизи с миндалин больного

ангиной найдены шарообразной формы микро-организмы, расположенные короткими цепочками. Какой из перечисленных микроорганизмов найден в мазках из миндалин?

- А. Стафилококки
- В. Стрептококки
- С. Микрококки
- Д. Диплококки
- Е. Тетракокки

254. У мальчика 12 лет после перенесенной ангины развилось ревматическое поражение сердца. Каждая последующая стрептококковая инфекция ухудшает состояние больного. Какой препарат целесообразно использовать для профилактики осложнений?

- А. Аутовакцина
- В. Стрептококковый анатоксин
- С. Стрептококковый бактериофаг
- Д. Донорский гамма-глобулин
- Е. Пенициллин

255. От больного гломерулонефритом выделены стрептококки группы А. Какие из их антигенов обеспечивают типовую специфичность и имеют решающее значение в обеспечении вирулентности возбудителей?

- А. Vi – антиген
- В. М – протеин.
- С. Т – антиген.
- Д. Р – антиген.
- Е. OF – антиген.

#### **Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных пневмококком**

256. Из ротовой полости клинически здорового мужчины 25 лет выделена культура Gr<sup>+</sup> кокков, которые имеют несколько продолговатую форму, расположены парами или короткими цепочками, образуют капсулу, на кровяном агаре дают альфа-гемолиз. Носителем какого патогенного микроорганизма является этот мужчина?

- А. *Streptococcus salivarius*
- В. *Streptococcus pyogenes*
- С. *Streptococcus pneumoniae*
- Д. *Streptococcus faecalis*
- Е. *Peptostreptococcus*

257. У больного при исследовании мокроты выявлены Грам<sup>+</sup> коки,

расположенные парами. Какой микроорганизм является наиболее вероятным возбудителем заболевания?

- A. *Klebsiella pneumoniae*
- B. *Neisseria meningitidis*
- C. *Streptococcus pneumoniae*
- Д. *Mycoplasma pneumoniae*
- Е. *Legionella pneumophila*

258. В мокроте больного с подозрением на пневмонию выявлены грамположительные диплококки, продолговатые, с заостренными противоположными концами. Какие микроорганизмы выявлены в мазке?

- A. *Staphylococcus aureus*
- B. *Streptococcus pneumoniae*
- C. *Klebsiella pneumoniae*
- Д. *Neisseria meningitidis*
- Е. *Neisseria gonorrhoeae*

259. При микроскопии мокроты больного крупозной пневмонией выявлено значительное количество грампозитивных ланцетовидных диплококков, окруженных капсулой. Выявление какого возбудителя следует ожидать?

- A. *Klebsiella pneumoniae*
- B. *Streptococcus pneumoniae*
- C. *Chlamidia pneumoniae*
- Д. *Staphylococcus aureus*
- Е. *Escherichia coli*

260. У больной при исследовании мокроты выявлены грамположительные кокки, расположенные парами. Какой микроорганизм является наиболее возможным возбудителем заболевания?

- A. *Legionella pneumophila*.
- B. *Neisseria meningitidis*.
- C. *Klebsiella pneumoniae*.
- Д. *Mycoplasma pneumoniae*.
- Е. *Streptococcus pneumoniae*.

261. У больного с клиническим диагнозом «крупозная пневмония» в комочках гноя, полученных из мокроты обнаружены сине – фиолетового цвета ланцетовидной формы диплококки, окруженные капсулой; врач – бактериолог в заключении написал, что в мокроте присутствует *S. pneumoniae*. Какой метод был использован бактериологом для ориентировочного подтверждения клинического диагноза?

- A. Микроскопический.
- B. Бактериологический.
- C. Серологический.
- Д. Экспресс – метод.
- Е. Биологический.

262. От больного с подозрением на крупозную пневмонию из мокроты выделены грамположительные кокки, способные образовывать капсулу. При идентификации чистой культуры микроорганизмы ферментировали инулин и лизировались желчью. Какие микроорганизмы выделены от этого больного?

- A. *Staphylococcus aureus*.
- B. *Streptococcus haemolyticus*.
- C. *Streptococcus pneumoniae*.
- Д. *Streptococcus viridans*.
- Е. *Streptococcus pyogenes*.

### **Микробиологическая диагностика менингококковых заболеваний и бактерионосительства**

263. Двое детей из детского сада находятся в больнице с диагнозом "менингококковый менингит". Необходимо провести обследования других воспитанников и персонала этого детского сада для выявления стертых форм менингококковой инфекции и менингококкового носительства. Какой метод диагностики следует использовать?

- A. Бактериоскопия ликвора
- B. Выявление менингококкового антигена в ликворе
- C. Серологическое исследование
- Д. Культуральное исследование носоглоточной слизи
- Е. Кожная аллергическая проба

264. Ребенок 5 лет выздоравливает после тяжелого менингококкового менингита. Когда он сможет снова посещать детский садик?

- A. После полного клинического выздоровления
- B. Когда серологические реакции станут негативными
- C. Если все дети в группе получают прививку против менингита
- Д. Если в ликворе менингококки не выявляются

Е. При негативном результате бактериологического исследования носоглоточной слизи

265. В детском саду осуществлено обследование детей и персонала с целью выявления менингококкового носительства. Подберите метод микробиологического исследования:

А. Бактериологический

В. Аллергический

С. Бактериоскопический

Д. Биологический

Е. Серологический

266. Бактериолог при исследовании слизи из носоглотки придерживался определенных правил сохранения возбудителей в материале. При бактериоскопическом исследовании установлено наличие грамнегативных кокков, которые напоминают кофейные зерна и расположены парами или тетрадами. Назовите возбудителя, который был выделен бактериологом.

А. *Staphylococcus aureus*

В. *Neisseria meningitidis*

С. *Neisseria gonorrhoeae*

Д. *Moraxella lacunata*

Е. *Acinetobacter calcoaceticus*

267. При бактериоскопическом исследовании носоглоточной слизи ребенка 2,5 лет, больного назофарингитом, выявлены Гр-диплококки, похожие по форме на кофейные зерна. Какие органы ребенка наиболее вероятно будут поражены, если эти микроорганизмы проникнут в кровь?

А. Оболочки мозга

В. Сердечные клапаны

С. Почечные гломерулы

Д. Моче-половые пути

Е. Лимфатические узлы

268. От больного церебро-спинальным менингитом ребенка получена мутная спинномозговая жидкость, содержащая большое количество лейкоцитов. Какой серологической реакцией следует воспользоваться для экспресс-диагностики заболевания?

А. Реакцией преципитации

В. Реакцией агглютинации

С. Реакцией связывания комплемента

Д. Реакцией гемагглютинации

Е. Реакцией нейтрализации

269. Больной 5 лет жалуется на сильную головную боль, рвоту. Объективно: ригидность мышц затылка, непрерывная рвота, тошнота, герпетическая сыпь на лице, лихорадка. На основании бактериологических исследований какой патологический материал нужен для подтверждения предварительного диагноза – цереброспинальный менингит?

А. Пункция спинно-мозговой жидкости, которая вытекает под давлением и имеет неприятный запах

В. Выделение уринокультур *N. meningitidis*

С. Выделение бактерий *N. meningitidis* из мокроты

Д. Исследование рвоты

Е. Выделение бактерий *N. meningitidis* из слизистой оболочки мочеполовой системы

270. Больному назо-фарингитом ребенку врач поставил диагноз "менингококковый назо-фарингит". Какой метод лабораторной диагностики наиболее рационален для подтверждения диагноза?

А. Аллергический

В. Биологический

С. Серологический

Д. Микроскопический

Е. Бактериологический

271. От больного цереброспинальным менингитом ребенка получена спинномозговая мутная жидкость, которая содержит большое количество лейкоцитов. Какую серологическую реакцию следует использовать для экспресс-диагностики заболевания?

А. Связывания комплемента.

В. Агглютинации.

С. Иммунофлуоресценции.

Д. Гемагглютинации.

Е. Нейтрализации.

272. У ребенка, посещавшего детский сад, где был случай менингококковой инфекции, выделена чистая культура грамнегативных диплококков. Какие из приведенных фактов свидетельствуют, что данный микроорганизм - *Neisseria meningitidis*?

А. Не растет при 30<sup>0</sup> С на сывороточном агаре.

- В. Растет при 37<sup>0</sup>С на сывороточном агаре.
- С. Образует пигмент.
- Д. Растет на МПА.
- Е. Ферментирует сахарозу.

**Микробиологическая диагностика гонококковых инфекций**

273. Бактериологическое исследование гнойных выделений из уретры выявило присутствие бактерий, которые по Граму окрашивались отрицательно, напоминали кофейные зерна. Располагались в лейкоцитах. К возбудителям какого заболевания их отнести?

- А. Сифилис
- В. Гонорея
- С. Венерический лимфогранулематоз
- Д. Мягкий шанкр
- Е. Трихомонадоз

274. У больного ребенка с явлениями гнойного керато-конъюнктивита врач-офтальмолог заподозрил бленнорею. Какими методами лабораторной диагностики следует воспользоваться для подтверждения диагноза?

- А. Микроскопическим и бактериологическим
- В. Микроскопическим и биологическим
- С. Микроскопическим и фагодиагностикой
- Д. Бактериологическим и биологическим
- Е. Фагодиагностики и аллергическим

275. На специальной питательной среде после посева выделений гноя из уретры выросли прозрачные с ровными краями колонии, выпуклые, слизистой консистенции. При микроскопии препаратов из этих колоний, выявлены грамнегативные бобовидные диплококки. Возбудителем какой болезни они могут быть?

- А. Сифилиса
- В. Хламидиоза
- С. Гонореи
- Д. Туляремии
- Е. Мелиоидоза

276. От больного с подозрением на гонорею, который самостоятельно лечился пенициллином, взяли на исследование гной из уретры. При исследовании выявлены L-формы гонококков. Каков механизм действия

пенициллина на гонококки?

- А. Нарушает синтез клеточной стенки
- В. Нарушает синтез белков
- С. Нарушает синтез аминокислот
- Д. Нарушает синтез цитоплазматической мембраны
- Е. Разрушает адгезины

277. При бактериологическом исследовании больного с подозрением на гонорею рост микроорганизмов на специальных питательных средах не выявлен. Какие методы диагностики нужно применить, чтобы подтвердить или исключить предварительный диагноз?

- А. Поставить РП
- В. Применить биологический метод
- С. Провести микроскопическое исследование
- Д. Поставить РИФ
- Е. Поставить РСК, аллергическую пробу

278. У женщины 28 лет, которая несколько месяцев тому назад болела острой гонореей и самостоятельно лечилась пенициллином, наблюдается воспаление придатков матки. Реакция Борде-Жангу позитивна. Какие еще органы и системы больной могут быть поражены, если не провести курс лечения?

- А. Сосуды
- В. Печень
- С. Суставы
- Д. Иммунная система
- Е. Центральная нервная система

279. При исследовании гнойных выделений из шейки матки выявлено присутствие грамнегативных бобовидных диплококков, которые находились как в середине, так и вне лейкоцитов. Назовите этиологический фактор гнойного воспаления шейки матки.

- А. *Neisseria gonorrhoeae*
- В. *Chlamidia trachomatis*
- С. *Haemophilus vaginalis*
- Д. *Trichomonas vaginalis*
- Е. *Calymmatobacterium granulomatis*

280. Из выделений уретры больного уретритом выделена чистая культура коккоподобных микроорганизмов. Выделенный микроорганизм в коротком пестром ряде ферментирует лишь глюкозу до кислоты. Назовите род и вид

выделенного микроорганизма.

- A. *Neisseria meningitidis*
- B. *Neisseria gonorrhoeae*
- C. *Staphylococcus aureus*
- Д. *Streptococcus pyogenes*
- Е. *Enterococcus faecalis*

281. Молодой человек, у которого в анамнезе была гонорея и от которой он полностью излечился, снова заболел гонореей. В данном случае можно говорить о:

- A. Реинфекции
- В. Микст-инфекции
- С. Рецидиве
- Д. Суперинфекции
- Е. Вторичной инфекции

282. Больному, обратившемуся по поводу бесплодия к врачу, были назначены бледования на токсоплазмоз и хроническую гонорею. Какую реакцию следует поставить для выявления скрытого токсоплазмоза и хронической гонореи у данного больного?

- A. РИФ
- В. РСК
- С. Иммуноблотинг
- Д. РПГА
- Е. ВИЭФ

283. В кабинет к врачу-дерматологу обратился больной. Из гнойного отделяемого уретры этого пациента врач приготовил мазок, окрасил по Граму. При микроскопии в препарате обнаружена масса лейкоцитов, в цитоплазме которых находилось большое количество грамтрицательных бобовидной формы диплококков. Результаты какого процесса наблюдаются в препарате?

- A. Капсулообразования
- В. Метаболизма
- С. Фагоцитоза
- Д. Спорообразования
- Е. Малигнизации

284. Больной женщине поставили клинический диагноз “гонорея”. Какое из перечисленных ниже исследований можно применить для подтверждения диагноза?

- A. Микроскопия патологического материала.
- В. Заражение лабораторных животных
- С. Проба с бактериофагом.
- Д. Реакция гемагглютинации.

Е. Реакция иммобилизации

285. Больной доставлен в больницу с подозрением на хроническую форму гонореи. Какую серологическую двухсистемную реакцию можно использовать для выявления специфических антител в сыворотке крови?

- A. Реакцию агглютинации
- В. Реакцию нейтрализации
- С. Реакцию связывания комплемента
- Д. Радиоиммунный анализ
- Е. Иммуноферментный анализ

### **Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных кишечной палочкой**

286. Из испражнений больного ребенка 6-месячного возраста, который находился на искусственном вскармливании, выделена культура *E. coli* серотипа O - 111. Какой диагноз можно поставить?

- A. Коли-энтерит
- В. Гастроэнтерит
- С. Холероподобное заболевание
- Д. Пищевое отравление
- Е. Дизентериеподобное заболевание

287. Больной 55 лет госпитализирован в хирургическую клинику с подозрением на сепсис. Какой материал для исследования необходимо взять от больного и на какую среду следует его посеять?

- A. Ликвор, сывороточный агар
- В. Кровь, сахарный бульон
- С. Мочу, мясопептонный агар
- Д. Гной, желточно-солевой агар
- Е. Пунктат лимфоузла, цистеиновый агар

288. При постановке опыта по конъюгации бактерий использовались штаммы кишечной палочки: 1 - стойкий к стрептомицину ауксотроф по лизину (F+) и 2 - чувствительный к стрептомицину прототроф (F -). Какую среду следует выбрать для выделения рекомбинантов?

- A. С лизином и стрептомицином
- В. С лизином без стрептомицина
- С. Без лизина со стрептомицином
- Д. Без лизина и без стрептомицина
- Е. С факторами F+ и F -

289. В отделении для новорожденных отмечены случаи менингита, вызванного кишечной палочкой. При санитарно-

бактериологическом обследовании помещений также выявлена кишечная палочка. Какое исследование следует провести для установления идентичности выделенных штаммов?

- А. Изучение морфологических свойств
- В. Изучение культуральных свойств
- С. Изучение биохимических свойств
- Д. Тесты патогенности
- Е. Колицинотипирование

290. Больной 18 лет жалуется на общую слабость, головокружение, рвоту, тошноту, диарею (дефекация до 10 раз в сутки). Врач поставил предварительный диагноз "дизентерия". Однако при бактериологическом исследовании рвотных масс и фекалий шигеллы не были выделены. На среде Эндо выросли колонии малинового цвета с металлическим блеском. С какой диагностической сывороткой положительная реакция агглютинации выделенной культуры наиболее вероятна?

- А. Сальмонеллезная Н-сыворотка
- В. Сальмонеллезная О-сыворотка
- С. Поливалентная ОК-сыворотка
- Д. О-холерная сыворотка
- Е. Сыворотка к иерсиниям, серотип 03

291. Мальчик 12 лет находится в больнице с подозрением на пищевую токсикоинфекцию. При посеве фекалий больного на среду Эндо выросло большое количество бесцветных колоний. Какой микроорганизм можно с наибольшей вероятностью ИСКЛЮЧИТЬ из числа возможных возбудителей заболевания?

- А. *Escherichia coli*
- В. *Salmonella enteritidis*
- С. *Proteus vulgaris*
- Д. *Pseudomonas aeruginosa*
- Е. *Yersinia enterocolitica*

292 В инфекционную больницу поступил ребенок с подозрением на колиэнтерит. Из испражнений выделена кишечная палочка. Как установить принадлежность палочки к патогенным вариантам?

- А. В реакции агглютинации с О сыворотками
- В. На основании биохимических свойств
- С. Путем фаготипирования
- Д. Микроскопией окрашенных мазков
- Е. По характеру роста на среде Эндо

293. У мальчика 7 лет - холероподобное заболевание (рвота, профузная диарея). При посеве фекалий больного на среду Эндо выросли однотипные колонии: малинового цвета, с металлическим блеском. Какой микроорганизм является наиболее возможным возбудителем заболевания?

- А. *Yersinia enterocolitica*
- В. *Salmonella enteritidis*
- С. Энтеротоксигенная *Escherichia coli*
- Д. *Shigella sonnei*
- Е. НАГ-вибрион

294. При бактериологическом исследовании испражнений четырехмесячного ребенка с симптомами острой кишечной инфекции на среде Эндо выросли в большом количестве красные колонии. Какие это могут быть микроорганизмы?

- А. Эшерихии
- В. Сальмонеллы
- С. Стафилококки
- Д. Стрептококки
- Е. Шигеллы

295. В инфекционную клинику поступил ребенок 4 лет с предварительным диагнозом (коли-энтерит). Наблюдаются симптомы общей интоксикации, рвота, частый, жидкий стул. При бактериологическом исследовании испражнений на среде Эндо выросли колонии красного цвета с металлическим блеском, которые на стекле агглютинировались поливалентной ОК – сывороткой. Каким образом установить, что у больной выделена патогенная кишечная палочка?

- А. По антигенным свойствам.
- В. По морфологическим свойствам.
- С. По культуральным свойствам.
- Д. По токсигенным свойствам.
- Е. По фагочувствительности.

### **Микробиологическая диагностика брюшного тифа и паратифа**

296. Больной поступил в инфекционную больницу на 8-й день с жалобами на головную боль, недомогание, слабость. Для серологического исследования взята кровь. При проведении реакции агглютинации Видаля установлено, что

она положительна в разведении 1:200 с О-диагностикумом брюшного тифа. Какой диагноз можно установить на основании этого исследования?

- А. Лептоспироз
- В. Дизентерия
- С. Холера
- Д. Брюшной тиф
- Е. Туберкулез

297. От больного с подозрением на брюшной тиф выделена чистая культура возбудителя, которая идентифицирована по морфологическим, культуральным и биохимическим свойствам как сальмонелла тифа. Какое исследование следует применить для окончательной идентификации возбудителя?

- А. Аллергодиагностику
- В. Серодиагностику
- С. Сероидентификацию
- Д. Антибиотикограмму
- Е. Фаготипирование

298. С целью диагностики тифо-паратифозного заболевания проведена реакция агглютинации Видаля. Она оказалась положительной с брюшнотифозным Vi-антигеном в разведении 1:1600, с брюшнотифозным H-антигеном – в разведении 1:200. О чем это свидетельствует?

- А. Инкубационный период брюшного тифа
- В. Отсутствие тифо-паратифозного заболевания
- С. Брюшнотифозное бактерионосительство
- Д. О заболевании брюшным тифом
- Е. Перенесенный брюшной тиф в анамнезе

299. У больного с подозрением на брюшной тиф на протяжении двух недель заболевания лабораторный диагноз не был установлен. Какой материал надо направить в лабораторию для бактериологического исследования на третьей неделе?

- А. Фекалии и мочу
- В. Мокроту
- С. Слизь из носа
- Д. Слизь из зева
- Е. Промывные воды желудка

300. Для серологической диагностики брюшного тифа используют реакцию

Видаля. Какой механизм взаимодействия антигенов и антител лежит в ее основе?

- А. Агглютинация
- В. Преципитация
- С. Бактериолиз
- Д. Гемолиз
- Е. Иммобилизация бактерий

301. Для серодиагностики брюшного тифа ставят реакцию, при которой к разным разведениям сыворотки больного добавляют диагностикумы трех видов микроорганизмов и результат которой оценивают по наличию осадка из склеенных бактерий. Это реакция известна под названием

- А. Райта
- В. Борде - Жангу
- С. Вассермана
- Д. Видаля
- Е. Асколи

302. Больной поступил в инфекционную клинику с предварительным диагнозом “Брюшной тиф?”. Ощущает себя больным на протяжении трех дней. Использование какого метода даст возможность подтвердить диагноз?

- А. Выделение розеолокультуры
- В. Выделение копрокультуры
- С. Выделение уринокультуры
- Д. Выделение биликультуры
- Е. Выделение гемокультуры

303. В лабораторию поступила кровь больного брюшным тифом для выявления антител. Какую из перечисленных серологических реакций следует для этого применить?

- А. Реакцию агглютинации
- В. Реакцию преципитации
- С. Реакцию связывания комплемента
- Д. Реакцию гемагглютинации
- Е. Реакцию торможения гемагглютинации

304. При обследовании на бактерионосительство брюшного тифа в сыворотке крови повара С. выявлены Vi-антитела. Какая реакция была использована в данном случае?

- А. РСК
- В. Реакция Видаля
- С. РНГА
- Д. ИФА
- Е. РИФ

305. В аннотации к препарату указано, что он содержит антигены возбудителя



брюшного тифа, адсорбированные на стабилизированных эритроцитах барана. С какой целью используют этот препарат?

- А. Для выявления антител в реакции Видаля
- В. Для выявления антител в реакции связывания комплемента.
- С. Для выявления антител в реакции непрямо́й гемагглютинации
- Д. Для выявления антител в реакции задержки гемагглютинации
- Е. Для серологической идентификации возбудителя брюшного тифа.

306. Эффективная диагностика носительства возбудителей кишечных инфекций основывается на выявлении антител к определенным антигенам бактерий в реакции непрямо́й гемагглютинации. Какой стандартный препарат следует применить в этой реакции?

- А. Эритроцитарные диагностикумы с адсорбированными антигенами бактерий
- В. Антитела против иммуноглобулинов основных классов
- С. Моноклональные антитела
- Д. Монорецепторные диагностические сыворотки
- Е. Эритроциты барана и гемолитическую сыворотку.

307. При повторной постановке реакции агглютинации Видаля выявлено нарастание титров антител в сыворотке больного к Vi-антигенам *S.typhi* с 1:100 до 1:400. Как можно трактовать полученные результаты?

- А. Ранее прививался против брюшного тифа
- В. Является острым носителем брюшнотифозных микробов
- С. Является хроническим носителем брюшнотифозных микробов
- Д. Ранее переболел брюшным тифом
- Е. Болеет брюшным тифом

308. Больной с подозрением на брюшной тиф был госпитализирован в инфекционное отделение на 11-й день заболевания. Какой основной материал для исследования лучше всего взять от больного в этот период?

- А. Мочу.
- В. Сыворотку крови

С. Испражнения

Д. Желчь.

Е. Содержимое розеол.

309. Для серологической диагностики брюшнотифозного бактерионосительства был использован диагностикум, который представляет собой обработанные танином эритроциты барана, на которых адсорбированы Vi-антигены *Salmonella typhi*. В какой реакции будет применен этот диагностикум?

- А. РСК
- В. РГГА
- С. РГА
- Д. РП
- Е. РПГА

310. Больному 50 лет с целью лечения брюшного тифа был назначен левомицетин, но на следующий день состояние больного ухудшилось, температура повысилась до 39,6<sup>0</sup>С. Чем объяснить ухудшение состояния больного?

- А. Действием эндотоксинов возбудителя
- В. Аллергической реакцией
- С. Нечувствительностью возбудителя к левомицетину
- Д. Присоединением вторичной инфекции
- Е. Реинфекцией

311. К врачу-инфекционисту на прием пришел больной с жалобами на лихорадку, которая длится три дня, общую слабость, бессонницу, ухудшение аппетита. Врач заподозрил брюшной тиф. Какой метод лабораторной диагностики лучше всего назначить для подтверждения диагноза?

- А. Выделение гемокультуры
- В. Выделение копрокультуры
- С. Выделение уринокультуры
- Д. Выделение биликультуры
- Е. Выделение миелокультуры

312. Пациент обратился в врачу на второй неделе болезни, которая по клинико-эпидемиологическим данным напоминала тифо-паратифозное заболевание. Врач решил подтвердить диагноз путем выявления специфических антител. Какие препараты следует использовать для этого?

- А. Адсорбированные монорецепторные сыворотки
- В. Диагностические сыворотки

С. Меченные сыворотки  
 Д. Моноклональные антитела  
 Е. Диагностикум

313. У больного брюшным тифом на 2-ой неделе болезни в организме появились антитела против возбудителя. Какие механизмы их защитного действия?  
 А. Опсонизация, активация комплемента  
 В. Нейтрализация экзотоксинов  
 С. Активация Т-киллеров  
 Д. Активация В-лимфоцитов  
 Е. Активация Т-супрессоров

314. В реакции пассивной гемагглютинации, поставленной с эритроцитарным брюшнотифозным Vi-диагностикумом, выявлены антитела в разведении сыворотки обследуемого до 1:80, что выше диагностического титра. Такой результат свидетельствует:  
 А. О рецидиве брюшного тифа  
 В. Об остром заболевании брюшным тифом  
 С. О возможном носительстве палочек брюшного тифа  
 Д. Об инкубационном периоде брюшного тифа  
 Е. О реконвалесценции больного брюшным тифом

315. Из крови больного выделена культура возбудителя брюшного тифа. Какие культуральные свойства характерны для этого возбудителя?  
 А. Образование бесцветных колоний на среде Эндо и Плоскирева  
 В. Образование колоний красного цвета с металлическим блеском на среде Эндо  
 С. Образование бесцветных колоний на среде висмут-сульфит агар  
 Д. Образование гемолиза на кровяном агаре  
 Е. Образование нежной пленки на щелочной пептонной воде

316. При плановом обследовании работника пищевого предприятия на носительство возбудителя брюшного тифа выявлен посредством пассивной гемагглютинации титр АТ по Vi-антигену 1:80. Можно ли отнести этого человека к группе носителей?  
 А. Да, это носитель  
 В. Переболел  
 С. Это разгар болезни  
 Д. Это не носитель

Е. Привит

317. Убитая брюшнотифозная вакцина при проверке на эффективность в опыте на кроликах дала такие результаты: титр антител перед иммунизацией 1:5, после иммунизации 1: 5. Как это можно объяснить?  
 А. Титр антител значительно увеличивается только при вторичном иммунном ответе  
 В. Введение брюшнотифозной вакцины формирует по большей части клеточный иммунитет, а не гуморальный  
 С. Наличие природного видового иммунитета препятствует формированию поствакцинального иммунитета  
 Д. В процессе приготовления вакцина потеряла иммуногенные свойства  
 Е. Для более активного формирования иммунитета необходимо вводить вакцину вместе с адьювантом

318. В лабораторию поступила кровь больного брюшным тифом (15-й день болезни) для постановки реакции агглютинации. Укажите реактив, с которым ожидается положительная реакция.  
 А. Брюшнотифозный Н- диагностикум  
 В. Брюшнотифозный О-диагностикум  
 С. Диагностикум брюшнотифозный Vi-эритроцитарный  
 Д. Сыворотка диагностическая агглютинирующая к Н-антигену *S. typhi*  
 Е. Сыворотка диагностическая агглютинирующая к О-антигену *S. typhi*

319. В районе, где ожидается вспышка брюшного тифа, необходимо провести профилактику среди дошкольников. Какой препарат наиболее целесообразно использовать для этого?  
 А. Вакцину TABte  
 В. Брюшнотифозную вакцину, обогащенную Vi - антигеном  
 С. Брюшнотифозный поливалентный бактериофаг  
 Д. Донорский гаммаглобулин  
 Е. Антибиотик, к которому чувствителен возбудитель

320. В инфекционное отделение больницы доставлен человек 37 лет с клиническими признаками брюшного тифа, срок заболевания 5 дней. Бактериологическое исследование

фекалий больного дало отрицательный результат. Какой метод диагностики окажется наиболее целесообразным для уточнения клинического диагноза?

- А. Бактериологическое исследование крови
- В. Бактериоскопическое исследование крови
- С. Серологическое исследование крови
- Д. Бактериологическое исследование мочи
- Е. Бактериологическое исследование желчи

321. У женщины 32 лет в течение недели держится высокая температура, сильная головная боль, больную морозит, печень и селезенка увеличены, на коже живота заметны элементы розеолезной сыпи. Врач поставил диагноз "брюшной тиф?". Какой пат.материал необходимо отправить на исследование для уточнения диагноза?

- А. Фекалии
- В. Мазок крови из пальца
- С. Сыворотка крови
- Д. Желчь
- Е. Кровь из локтевой вены, 10 мл

322. Человек 57 лет, который перенес брюшной тиф 2 года тому назад, отказывается пройти обследование на бактерионосительство. Он утверждает, что никак не может быть носителем сальмонелл тифа. Врач пересмотрел его медицинскую карточку и согласился с этим. На основании чего был сделанный такой вывод?

- А. Мужчина перенес легкую форму брюшного тифа
- В. Мужчина получил прививку вакциной TABte
- С. Брюшнотифозное бактерионосительство продолжается не более полгода
- Д. У пациента повышенная кислотность желудочного сока
- Е. У пациента был удален желчный пузырь

323. Больному с подозрением на брюшной тиф врач-инфекционист назначил бактериологическое исследование крови. Целесообразность этого назначения объясняется тем, что в первую неделю

заболевания тифо-паратифом наблюдается:

- А. Септикопиемия
- В. Бактериемия
- С. Токсинемия
- Д. Вирусемия
- Е. Септицемия

324. Больной поступил в инфекционную больницу на 8-й день с жалобами на головную боль, недомогание, слабость. Для серологического исследования взята кровь. При проведении реакции агглютинации Видаля установлено, что она положительна в разведении 1:200 с О-диагностикумом брюшного тифа. Какой диагноз можно постановить на основании этого исследования?

- А. Туберкулез
- В. Дизентерия
- С. Холера
- Д. Лептоспироз
- Е. Брюшной тиф

325. При посеве испражнений больного брюшным тифом на среде Эндо выросли колонии имеющие различную окраску и размеры: одни – красные крупные, другие – бесцветные средних размеров. К каким по назначению средам относится указанная в условии питательная среда?

- А. Специальным
- В. Элективным
- С. Дифференциально-диагностическим
- Д. Избирательным
- Е. Обогащения

326. При повторной постановке реакции агглютинации Видаля выявлено нарастание титра антител к Vi-антигенам S.typhi в сыворотке больного с 1:100 до 1:800. Как можно трактовать полученные результаты?

- А. Болеет брюшным тифом
- В. Является острым носителем брюшнотифозных микробов
- С. Является хроническим носителем брюшнотифозных микробов
- Д. Ранее переболел брюшным тифом
- Е. Ранее прививался против брюшного тифа

327. В связи со вспышкой брюшного тифа возникла необходимость обследования работников кафе. Какая реакция применяется для диагностики носительства?

- А. Обратной гемагглютинации
- В. Непрямой гемагглютинации
- С. Латекс-агглютинации
- Д. Торможения гемагглютинации
- Е. Vi -гемагглютинации

**Микробиологическая диагностика сальмонеллезов**

328. При бактериологическом исследовании промывных вод больного пищевым отравлением высеяли чистую культуру бактерий с такими свойствами: грамотрицательная подвижная палочка, на среде Эндо растет в виде бесцветных колоний. Представителем какого рода было обусловлено заболевание?

- А. Salmonella
- В. Shigella
- С. Iersinia
- Д. Esherichia
- Е. Citrobacter

329. У больного с гастроэнтеритом выделен возбудитель, который по морфологическим, культуральным и биохимическим свойствам отнесен к роду сальмонелл. Какие диагностические препараты следует использовать для идентификации возбудителя по антигенным свойствам?

- А. Агглютинирующие диагностические сыворотки
- В. Поливалентные сыворотки
- С. Монорецепторные О- и Н-сыворотки
- Д. Сальмонеллезные О- и Н-диагностикумы
- Е. Монорецепторные сыворотки О9 и О4.

330. При идентификации возбудителя пищевой токсикоинфекции выяснилось, что по своим биохимическим свойствам он относится к роду Salmonella. Какие признаки возбудителя позволят наиболее точно установить его видовую принадлежность?

- А. Фаготип
- В. Антибиотикограмма
- С. Патогенность для разных видов лабораторных животных
- Д. Серологический тип токсина, который выделяется возбудителем
- Е. Антигенная структура

331. Зарегистрирована вспышка пищевого отравления, связанного с использованием кондитерских изделий,

которые сохранялись при комнатной температуре и при изготовлении которых использовали утиные яйца. Какие микроорганизмы могли вызвать это заболевание?

- А. Кишечная палочка
- В. Сальмонеллы
- С. Стафилококки
- Д. Легионеллы
- Е. Холерный вибрион

332. При бактериологическом исследовании испражнений повара ресторана, у которого клинические проявления заболевания отсутствуют, на висмут-сульфитном агаре выросли мелкие колонии с металлическим блеском. Какие это могут быть микроорганизмы?

- А. Сальмонеллы
- В. Шигеллы
- С. Эшерихии
- Д. Стафилококки
- Е. Стрептококки

333. При бактериологическом исследовании рвотных масс больных выделены грам-отрицательные палочки средних размеров с закругленными концами, подвижные, агглютинирующиеся с сальмонеллезной О-сывороткой группы В. Идентичные микроорганизмы обнаружены в мясном салате, который накануне употребляли все заболевшие. О возбудителях какого заболевания можно думать в данном случае?

- А. Сальмонеллы - возбудители острого гастроэнтерита.
- В. Сальмонеллы - возбудители брюшного тифа.
- С. Сальмонеллы - возбудители паратифа А.
- Д. Эшерихии - возбудители пищевой токсикоинфекции.
- Е. Протеи - возбудители пищевой токсикоинфекции.

334. Мальчик, 12 лет, находится в больнице с подозрением на пищевую токсикоинфекцию. При посеве фекалий больного на среду Эндо выросло большое количество бесцветных колоний. Какой микроорганизм можно с наибольшей вероятностью исключить из числа возможных возбудителей заболевания?

- A. *Pseudomonas aeruginosa*.
- B. *Salmonella enteritidis*.
- C. *Proteus vulgaris*.
- Д. *Escherichia coli*.
- Е. *Yersinia enterocolitica*.

335. У большинства приглашенных, которые побывали на банкете, после 12 часов появились рвота, боль в животе, диарея, повышение температуры. Из анамнеза вытекало, что все гости употребляли мясной салат, маринованные огурцы, кабачки, картофель, булочки с кремом, фруктовые соки. Какие из перечисленных микроорганизмов достовернее всего будут выявлены при бактериологическом исследовании материала от больных?

- A. *S. enteritidis*.
- B. *C. botulinum*.
- C. *S. aureus*.
- Д. *E. coli*.
- Е. *C. perfringens*.

#### **Микробиологическая диагностика дизентерии**

336. Для решения вопроса ретроспективной диагностики перенесенной бактериальной дизентерии было назначено провести серологическое исследование сыворотки крови с целью установления титра антител к шигеллам. Какую из перечисленных реакций целесообразно использовать для этого?

- A. Пассивной гемагглютинации
- B. Связывания комплемента
- C. Преципитации
- Д. Гемолиза
- Е. Бактериолиза

337. Из фекалий больного выделены шигеллы Зонне. Какие дополнительные исследования нужно провести для установления источника инфекции?

- A. Использовать РИФ
- B. Поставить антибиотикограмму
- C. Поставить реакцию агглютинации (РА)
- Д. Поставить реакцию непрямой гемагглютинации (РНГА)
- Е. Провести фаготипирование выделенной чистой культуры

338. От больного ребенка с острой кишечной инфекцией выделен возбудитель дизентерии. Какие

морфологические и тинкториальные признаки характерны для возбудителя?

- A. Грамнегативные, неподвижные монобактерии
- B. Грамнегативные, подвижные монобактерии
- C. Грамположительные, монобациллы
- Д. Грамположительные, стрептобациллы
- Е. Грамнегативные, вибрионы

339. От больного дизентерией выделена культура шигелл. Установлено, к каким бактериофагам она чувствительна. Однако использование этих бактериофагов в качестве средства специфической терапии оказалось напрасным. Какова наиболее вероятная причина неудачи?

- A. Возбудитель размножается внутриклеточно
- B. В организме человека возбудитель не образует рецепторов для прикрепления бактериофага
- C. Использованные бактериофаги являются умеренными
- Д. Инфекционный процесс поддерживается за счет фагоустойчивых мутантов
- Е. В организме человека бактериофаг инактивируется

340. В детском садике зарегистрирована вспышка острой кишечной инфекции. У больных детей наблюдается диарея, кал с примесью слизи и крови, температура повышена до 38<sup>0</sup>С, приступообразная боль в животе, частые позывы к дефекации. Укажите наиболее вероятного возбудителя.

- A. Энтеропатогенная *Escherichia coli*
- B. *Salmonella enteritidis*
- C. *Shigella flexneri*
- Д. *Entamoeba dysenteriae*
- Е. *Yersinia enterocolitica*

341. В бактериологической лаборатории составлена заявка на приобретение препаратов для диагностики кишечных инфекций. Какой из препаратов был внесен в список ошибочно?

- A. Сыворотка холерная агглютинирующая О1
- B. Бактериофаг холерный эль-тор
- C. Люминесцентная брюшнотифозная сыворотка

- Д. Дизентерийный поливалентный бактериофаг
- Е. Диагностикум эритроцитарный из шигелл Флекснера
342. С целью диагностики бактериальной дизентерии биологическим методом культуру микроорганизмов, выделенную от больного, внесли в конъюнктивальный мешок морской свинки. Результат оказался позитивным - у животного развился гнойно-серозный конъюнктивит. Наличие какого фактора патогенности дизентерийной палочки было выявлено таким образом?
- А. Энтеротоксин  
В. Цитотоксин  
С. Эндотоксин  
Д. Капсула  
Е. Фимбрии
343. В районную поликлинику доставлен ряд препаратов для специфической профилактики кишечных инфекций. Какой из них был ошибочно отнесен к профилактическим?
- А. Поливалентный брюшнотифозный бактериофаг  
В. Сыворотка сальмонеллезная групповая  
С. Вакцина TABte  
Д. Холерная вакцина  
Е. Вакцина брюшнотифозная спиртовая, обогащенная Vi- антигеном
344. При вскрытии умершего ребенка, страдавшего диареей, выявлен эксикоз и разлитой фибринозный колит. В мазке-отпечатке слизистой оболочки выявлены грамотрицательные палочки. Какой наиболее вероятный диагноз?
- А. Стафилококковая кишечная инфекция  
В. Холера  
С. Сальмонеллез  
Д. Дизентерия  
Е. Брюшной тиф
345. От больного с диагнозом дизентерия были выделены шигеллы со способностью продуцировать экзотоксин. О каком виде шигелл идет речь?
- А. Шигелла Бойда  
В. Шигелла Зонне  
С. Шигелла Флекснера  
Д. Шигелла дизентерии  
Е. Шигелла Нью-Кастла
346. В инфекционное отделение

- больницы госпитализирован больной с жалобами на тошноту, жидкие испражнения со слизью и прожилками крови, повышение температуры, слабость. Врач заподозрил дизентерию. Какой метод лабораторной диагностики лучше всего назначить для подтверждения диагноза?
- А. Бактериологический  
В. Серологический  
С. Микологический  
Д. Микроскопический  
Е. Протозоологический
347. У пациента с признаками колита выделена чистая культура бактерий, которая по морфологическим, культуральным и биохимическим свойствами отнесена к роду шигелл. Какую из названных реакций целесообразно применить для серологической идентификации?
- А. Агглютинации с диагностическими сыворотками  
В. Связывания комплемента  
С. Непрямой гемагглютинации  
Д. Преципитации  
Е. Задержки гемагглютинации
348. Больной был доставлен в больницу с жалобами на головную боль, повышенную температуру, частый стул, боли в животе с тенезмами. Врач поставил клинический диагноз «дизентерия?» и направил исследуемый материал /испражнения/ в баклабораторию. Каким методом диагностики врач-бактериолог должен был подтвердить или опровергнуть клинический диагноз?
- А. Аллергическим  
В. Биологическим  
С. Бактериоскопическим  
Д. Серологическим  
Е. Бактериологическим
349. От больного в лаборатории выделена чистая культура возбудителя дизентерии. Какие исследования следует провести с целью ее окончательной серологической идентификации?
- А. Поставить реакцию агглютинации со стандартными сыворотками  
В. Провести реакцию агглютинации с сывороткой больного  
С. Поставить реакцию непрямой

гемагглютинации

Д. Провести реакцию молекулярной гибридизации ДНК

Е. Обнаружить термостабильные антигены в реакции кольцепреципитации

350. У пациента, заболевшего 3 дня назад и жалующегося на повышенную температуру (38°C), боли в животе, частый жидкий стул, присутствие крови в кале врач клинически диагностировал бактериальную дизентерию. Какой метод микробиологической диагностики целесообразно применить в этом случае и какой материал надо взять от больного для исследования?

А. Бактериологический - кал.

В. Бактериоскопический - кал.

С. Бактериоскопический - кровь.

Д. Бактериологический - мочу.

Е. Серологический - кровь.

351. В детском саду на протяжении 4-х дней заболело 10 детей из разных возрастных групп с клиническими признаками острой кишечной инфекции. При бактериологическом исследовании испражнений этих больных выделены возбудители дизентерии Sonne. В связи со сложившейся неблагоприятной эпидситуацией в данном детском коллективе среди контактных детей необходимо провести профилактические мероприятия. Какой препарат для специфической профилактики необходимо назначить детям, которые были в контакте с этими больными?

А. Дизентерийный бактериофаг.

В. Антибиотики.

С. Сульфаниламиды.

Д. Вакцину TABte

Е. Иммуноглобулин.

352. Пациент выздоровел после перенесенной дизентерии Зонне и повторно заразился этим же возбудителем. Как называется такая форма инфекции?

А. Хроническая инфекция

В. Рецидив

С. Суперинфекция

Д. Персистирующая инфекция

Е. Реинфекция

353. У больного с типичной клинической картиной дизентерии, вследствие раннего применения антибиотиков во время

бактериологического исследования испражнений шигеллы не выявлены. Титр антишигеллезных антител в РПГА в парных сыворотках у данного больного вырос в 4 раза. О чем это свидетельствует?

А. Подтверждает диагноз дизентерии

В. Исключает диагноз дизентерии

С. Перенес дизентерию раньше

Д. Неспецифическая реакция

Е. Вакцинальная реакция

354. При бактериологическом исследовании испражнений больного кишечной инфекцией была выделена *Shigella sonnei*. Какая из перечисленных серологических реакций была применена для идентификации выделенной чистой культуры?

А. Реакция агглютинации

В. Реакция преципитации

С. Реакция связывания комплемента

Д. Реакция нейтрализации

Е. Реакция лизиса

### **Микробиологическая диагностика холеры**

355. У мужчины 42 лет наблюдаются клинические признаки холеры. Бактериоскопическое исследование фекалий и серологическое исследование сыворотки подтверждают клинический диагноз, тогда как неоднократные попытки выделить чистую культуру возбудителя на обычных для холерного вибриона средах не удаются. Какая наиболее вероятная причина неудач?

А. На инструменте, который использовался для отбора пат. материала, остались следы дезинфицирующих веществ

В. Не были обеспечены анаэробные условия выращивания

С. Возбудитель является ауксотрофным мутантом

Д. Культура заражена вирулентным бактериофагом

Е. Выделенная культура только морфологически сходна с холерным вибрионом

356. Из кала и рвотных масс от больного с подозрением на холеру были выделены культуры вибрионов. Проведение какой реакции позволит определить вид

микроба, вызвавшего это заболевание?

А. Агглютинации с сыворотками, содержащими О-антитела.

В. Агглютинации с сыворотками, содержащими Н-антитела.

С. Пассивной гемагглютинации с эритроцитарным антигенным диагностикумом.

Д. Агглютинации Видаля.

Е. Преципитации.

357. В лабораторию особо опасных инфекций поступили испражнения больного с диагнозом «холера». Какой метод микробиологической диагностики нужно использовать, чтобы подтвердить или отклонить диагноз?

А. Бактериологический

В. Постановка РА с диагностической сывороткой

С. Бактериоскопический

Д. Биологический

Е. Постановка реакции иммунофлюоресценции

358. В районе отмечена вспышка холеры. Необходимо установить, какой биовар холерного вибриона является возбудителем. Какой метод исследования даст наиболее надежный результат?

А. Биохимическая идентификация

В. Серологическая идентификация

С. Биопроба

Д. Полимиксиновая проба

Е. Исследование морфологии

359. В инфекционное отделение поступил ребенок 10 лет с сильной диареей и рвотой, кожа сухая, цианоз, задержка мочеиспускания. В лабораторию отправлен пат.материал - рвотные массы. Какой наиболее вероятный результат посева пат. материала на питательные среды?

А. Голубые колонии на щелочном агаре

В. Малиновые колонии на среде Эндо

С. Неокрашенные колонии на среде Эндо

Д. Желтые колонии на ЖСА

Е. Большие слизистые колонии на МПА

360. При первичном посеве воды на 1% пептонную воду через 6 часов на поверхности среды обнаружен рост - нежная пленка. Для возбудителя какого заболевания характерны такие культуральные свойства?

А. Возбудителя холеры

В. Возбудителя чумы

С. Возбудителя туберкулеза

Д. Возбудителя дизентерии

Е. Возбудителя псевдотуберкулеза

361. В инфекционное отделение госпитализирован больной с жалобами на многократный понос и рвоту, боль в мышцах ног, слабость. После осмотра врач поставил предварительный диагноз "холера". Как необходимо исследовать материал от больного для экспресс-диагноза?

А. Прямая и непрямая РИФ

В. РА

С. Бактериологическим методом

Д. Серологическим методом

Е. Биологическим методом

362. В мазке из испражнений больного выявлены грамтрицательные бактерии в виде запятой. Какие свойства следует в первую очередь изучить с помощью микроскопа для получения дополнительной информации о выявленных микробах?

А. Наличие цист

В. Наличие капсул

С. Наличие спор

Д. Подвижность

Е. Первичную флюоресценцию

363. Из испражнений больного острым гастроэнтеритом выделена чистая культура подвижных мелких, слегка изогнутых грамтрицательных палочек, которые в течение 6 часов дают рост на щелочной 1% пептонной воде в виде нежной голубоватой пленки. Каким микроорганизмам присущи такие свойства?

А. Вибрионам

В. Спирохетам

С. Клостридиям

Д. Бациллам

Е. Спириллам

364. На 1% щелочной пептонной воде после посева в неё исследуемого материала (испражнений) и 8 – ми часовой инкубации в термостате при 37 С обнаружен рост в виде нежной голубоватой пленки. Для возбудителя какого заболевания характерны такие культуральные свойства?

А. Холеры

В. Чумы



С. Брюшного тифа  
 Д. Паратифа А  
 Е. Дизентерии

365. Из рвотных масс больного выделены очень подвижные слегка изогнутые Гр-палочки, которые дают положительную реакцию с диагностической сывороткой Инаба. Какие симптомы наиболее вероятно появятся у больного при отсутствии лечения?  
 А. Обезвоживание организма  
 В. Бактериемия  
 С. Эндотоксический шок  
 Д. Сыпь на коже

366. В патогенезе холеры значительную роль играют экзо- и эндотоксины, ферменты агрессии. Основным синдромом этой болезни является дегидратация. Выберите, какое из перечисленных патогенетических влияний является основной причиной обезвоживания.  
 А. Активация аденилатциклазы  
 В. Расщепление нейраминазой кислоты  
 С. Деструкция гиалуроновой кислоты  
 Д. Дефект фосфолипидов мембран  
 Е. Деструкция муцина

367. Больной госпитализирован в инфекционное отделение с подозрением на холеру. Какой основной метод исследования необходимо использовать для подтверждения диагноза?  
 А. Иммунологический.  
 В. Бактериологический.  
 С. Биологический.  
 Д. Серологический.  
 Е. Аллергический.

368. В лаборатории особо опасных инфекций проводили микроскопические исследования мазков, приготовленных из пленки, выросшей на 1 % пептонной воде через 6 часов культивирования испражнений, взятых от больных с подозрением на холеру. На основании каких морфологических и тинкториальных признаков можно сделать предварительное заключение о наличии вибрионов в выросшей пленке?  
 А. Подвижная, грамотрицательная изогнутая палочка.  
 В. Подвижная, грамвариабельная изогнутая палочка.

С. Подвижная, грамположительная изогнутая палочка.  
 Д. Подвижная, грамотрицательная прямая палочка с заостренными концами.  
 Е. Подвижная, грамположительная палочка, расположенная попарно.

369. У больных холерой в патогенезе решающее значение принадлежит холерогену, который обуславливает выделение значительного количества жидкости из организма. Механизм действия холерогена состоит в том, что он :  
 А. Активирует аденилатциклазу.  
 В. Вызывает поражение энтероцитов.  
 С. Обуславливает гиперсекрецию солей.  
 Д. Повышает водно – солевой баланс.  
 Е. Блокирует трансферазу – 2.

370. Из испражнений больного с диагнозом острый гастроэнтерит выделена чистая культура грамотрицательных, слегка изогнутых, подвижных палочек, которые ферментировали сахарозу и маннозу до кислоты аглютинировались 01 холерной сывороткой. На каких средах выделяли чистую культуру?  
 А. 1% щелочная ПВ, среда ТЦБС.  
 В. Кровяной мясо – пептонный агар, среда Плоскирева.  
 С. 1% щелочная пептонная вода, среда Эндо.  
 Д. Мясо – пептонный агар, МПБ.  
 Е. Сахарный мясо – пептонный агар, щелочной МПА.

### Энтеробактерии

371. После исследования биоптата, взятого у больного при эзофагогастроуденоскопии, был поставлен бактериологический диагноз: хеликобактериоз. Какая из особенностей бактерий, выделенных у данного больного, была обязательно учтена при культивировании?  
 А. Отсутствие спор и капсул  
 В. Наличие фермента уреазы  
 С. Колонизация клеток гастрального типа  
 Д. Микроаэрофильность  
 Е. Наличие шести полярных жгутиков

372. Больной С., 28 лет, госпитализирован с симптомами умеренной интоксикации и поносом. Фекалии с примесью крови. Во

время бактериологического исследования фекалий выявлены извитые грамположительные бактерии — микроаэрофилы, каталазоположительные, уреазоположительные, спор и капсул не образуют, подвижные. Назовите бактерии, для которых характерны перечисленные признаки.

- А. *Proteus mirabilis*
- В. *Escherichia coli*
- С. *Haemophilus influenzae*
- Д. *Helicobacter pylori*
- Е. *Salmonella typhi*

373. Больному предложили провести бактериологический анализ для установления этиологии язвы желудка. Какие микроорганизмы надеются обнаружить?

- А. Сальмонеллы.
- В. Листерии.
- С. Лептоспиры.
- Д. Хеликобактер.
- Е. Шигелы.

374. У больного язвенной болезнью желудка при проведении фиброгастроскопии взяли биоптат слизистой оболочки в участке язвы. Из биоптата приготовили мазок-отпечаток, окрашенный по методу Грама; с остатком биоптата провели пробу на уреазную активность. Во время микроскопии препарата выявлены грамотрицательные извитые микроорганизмы; тест на уреазную активность — положительный. Какие бактерии были выявлены?

- А. *Campylobacter jejuni*
- В. *Spirilla minor*
- С. *Shigella flexneri*
- Д. *Treponema pallidum*
- Е. *Helicobacter pylori*

375. Госпитализирован больной по поводу острого колита с симптомами умеренной интоксикации, диареи, в испражнениях примесь крови. При бактериологическом исследовании выявлены микроорганизмы с такими свойствами: извитые, грамотрицательные бактерии, при соединении двух клеток напоминают крылья чайки, спор и капсул не образуют, подвижные, микроаэрофилы,

каталазоположительные, уреазоположительные. Назовите бактерии, для которых характерны вышеперечисленные признаки?

- А. *Escherichia coli*
- В. *Helicobacter pylori*
- С. *Haemophilus influenzae*
- Д. *Proteus mirabilis*
- Е. *Salmonella typhi*

376. При исследовании подозрительных пищевых продуктов были выявлены подвижные грамотрицательные палочки, которые после 18-тичасового культивирования на МПА выявили ползучий рост бактерий в виде вуалеподобного налета. Изоляты не ферментировали лактозу, маннит, разлагали глюкозу, мальтозу и сахарозу до кислоты и газа, выделяли сероводород и индол. Бактериологически было доказано, что выделенные бактерии относятся к представителям рода:

- А. *Proteus*
- В. *Escherichia*
- С. *Pseudomonas*
- Д. *Salmonella*
- Е. *Shigella*

377. Среди группы туристов (27 человек), которые использовали для питья воду из озера, через два дня у 7 человек появились симптомы острой диареи. Для установления этиологии данного заболевания в баклабораторию направлен исследуемый материал. Какой исследуемый материал необходимо направить в лабораторию для диагностики заболевания?

- А. Пищевые продукты
- В. Кровь больных
- Д. Мочу
- С. Воду, испражнения больных
- Е. Мокроту

### **Микробиологическая диагностика бруцеллеза и сибирской язвы**

378. Доярка в разгаре эпидемии гриппа обратилась к врачу с жалобами на высокую температуру, общую слабость, отсутствие аппетита, боль в суставах. В течение 10 суток она лечилась с диагнозом «грипп». Но инфекционист заподозрил у нее бруцеллез. Благодаря какой реакции можно подтвердить

диагноз?

А. Райта

В. Хеддльсона

С. Иммунофлюоресценции

Д. Видаля

Е. Оухтерлони

379. Территорию старого скотомогильника, который не использовался более 50 лет, планируется отвести под застройку домов. Однако исследование почвы показало наличие жизнеспособных спор возбудителя особо опасного заболевания. Какой из указанных микроорганизмов наиболее вероятно мог сохраняться в почве в течение такого длительного времени?

А. *Brucella abortus*

В. *Francisella tularensis*

С. *Bacillus anthracis*

Д. *Yersinia pestis*

Е. *Mycobacterium bovis*

380. При постановке биологической пробы и нахождении в мазках-отпечатках из органов животного стрептобацилл, окруженных капсулой, можно поставить диагноз:

А. Бруцеллез

В. Туляремия

С. Чума

Д. Сибирская язва

Е. Крупозная пневмония

381. При плановом обследовании доярок поставлена кожно-аллергическая проба Бюрне. Указанная проба используется для выявления гиперчувствительности к таким препаратам:

А. Бруцеллину

В. Туберкулину

С. Альттуберкулину

Д. Тулярину

Е. Антраксину

382. Ветеринарный фельдшер, работающий на животноводческой ферме, обратился к врачу с жалобами на боли в суставах, лихорадку, недомогание, потливость по ночам. Болен около месяца. Учитывая, что больной работает на животноводческой ферме и соответствующие жалобы, врач заподозрил у него бруцеллез. Какой материал, взятый от этого больного, подлежит исследованию в обычной микробиологической лаборатории?

А. Сыворотка крови

В. Спинномозговая жидкость

С. Рвотные массы

Д. Моча

Е. Испражнения

383. Больной, 34 года, обратился по поводу карбункула на лице. Данные осмотра : неплотный, без боли отек подкожной клетчатки, в центре карбункула черный струп, по периферии вокруг карбункула расположены везикулярные высыпания. Микробиологическое исследование выявило наличие неподвижных стрептобацилл, которые способны образовывать капсулы. Какие микроорганизмы являются возбудителями данной болезни?

А. *Bacillus megaterium*

В. *Staphylococcus aureus*

С. *Bacillus anthracoides*

Д. *Bacillus subtilis*

Е. *Bacillus anthracis*

384. У ветеринарного врача после осмотра погибшей коровы через определенное время на щеке появился карбункул черного цвета. При микроскопическом исследовании его содержимого выявлены грамположительные, крупные, расположенные цепочками палочки с обрубленными концами, которые напоминают бамбуковую палку. Какой возбудитель имеет указанные морфологические и тинкториальные свойства?

А. *P. vulgaris*

В. *C. perfringens*

С. *I. pestis*

Д. *B. anthracis*

Е. *F. tularensis*

385. Обследуя больного, врач поставил предварительный диагноз «Сибирская язва. Кожная форма». В случае, если предполагаемый диагноз верный, в мазках из экссудата карбункула, окрашенных по Граму можно обнаружить:

А. Крупные фиолетового цвета палочки с обрубленными концами, располагающиеся цепочками

В. Фиолетовые палочки, располагающиеся под углом друг к другу

С. Розовые палочки, располагающиеся в мазках беспорядочно

Д. Палочки розового цвета, биполярно окрашенные

Е. Розовые, слегка изогнутые палочки

386. В инфекционную больницу поступил ветеринарный врач с подозрением на бруцеллез. На основании какого серологического теста можно подтвердить диагноз?

А. Реакции агглютинации Райта

В. Реакции агглютинации Видаля

С. Реакции преципитации Асколи

Д. Реакции агглютинации Вейгля

Е. Реакции связывания комплемента Вассермана

387. В приемный покой инфекционной больницы обратился мужчина, который, по его словам, получил по почте конверт с подозрительным порошком. Мужчину госпитализировали в изолятор, а порошок из конверта направили в лабораторию с целью исследования на наличие спор возбудителя сибирской язвы. Какой метод исследования дает возможность как можно быстрее обнаружить возможный возбудитель?

А. Реакция преципитации в геле

В. Реакция связывания комплемента

С. Иммунолюминесцентный метод

Д. Выделение чистой культуры

Е. Биопроба на мышах.

388. Ребенку поставили диагноз «бруцеллез». В контакте с больными животными он не был. Как ребенок мог заразиться?

А. Через сырое молоко

В. Через невымытые овощи и фрукты

С. Через воду

Д. Через грязные руки

Е. Во время инъекций

389. У мужчины 42 лет, работающего мясником, при внешнем осмотре врач обнаружил конусовидный инфильтрат ярк-красного цвета с резко выраженным отеком тканей. В центре инфильтрата - черного цвета корочка. О каком заболевании идет речь?

А. Сибирская язва

В. Абсцесс

С. Фурункулез

Д. Чума

Е. Флегмона кисти

390. Для окончательного подтверждения предварительного диагноза

бактериологом проведены: 1) Посев патологического материала на печеночный и сахарный бульоны; 2) Проверка чувствительности изолятов к действию анилиновых красителей; 3) Серологические реакции Райта и Хеддельсона; 4) Кожно-аллергическая проба Бюрне. Какой диагноз был подтвержден с помощью выше перечисленных бактериологических исследований?

А. Лихорадка Ку

В. Туляремия

С. Брюшной тиф

Д. Сальмонеллез

Е. Бруцеллез

391. У больных бруцеллезом наблюдается положительная кожная проба Бюрне. Какой фактор иммунной системы играет роль в развитии воспалительной реакции в месте введения бруцеллина этим пациентам?

А. Ig А.

В. Сенсibilизированные Т-лимфоциты.

С. Ig Е.

Д. Ig С.

Е. Ig Д.

392. Чтобы проверить животноводческое сырье (кожу, шерсть) на наличие возбудителя сибирской язвы, готовят растворимый термостабильный антиген в водно-солевом экстракте из сырья. Какую реакцию применяют для этого?

А. Нейтрализации.

В. Преципитации в агаре.

С. Агглютинации.

Д. Пассивной гемагглютинации.

Е. Кольцепреципитации.

### **Микробиологическая диагностика чумы и туляремии**

393. В городскую инфекционную больницу поступил пациент с симптомами, которые дали возможность врачу поставить диагноз «туляремия». Какой из методов может быть использован для ранней диагностики заболевания?

А. Аллергическая проба

В. Биологический

С. Серологический (реакция агглютинации)  
 Д. Бактериологический (выделение чистой культуры)  
 Е. Микроскопический

394. В городскую инфекционную больницу поступил пациент с симптомами, позволяющими врачу поставить предварительный диагноз: туляремия. Какой из нижеперечисленных методов используют для ранней диагностики в современных условиях?  
 А. Бактериологический  
 В. Биологический  
 С. Серологический  
 Д. РИФ (экспресс-метод)  
 Е. Аллергический

395. У мужчины 36 лет с подозрением на чуму для уточнения диагноза были пунктированы лимфоузлы (бубоны) и содержимое засеяно на МПА в чашки Петри. Спустя сутки на чашках с однородным ростом микроорганизмов появились стерильные участки округлой формы (1-1, 5 мм). Как объяснить появление этих стерильных пятен?  
 А. Неверно выбранная элективная среда  
 В. В пат.материале было небольшое количество возбудителя  
 С. В старых культурах клетки бактерий подвергаются автолизу  
 Д. Вместе с возбудителем был выделен микроб-антагонист  
 Е. Культура является лизогенной

396. Для выявления чумного микроба в мазке из увеличенного лимфоузла использовали реакцию иммунофлюоресценции [РИФ], для чего препарат был обработан люминесцентной противочумной сывороткой. При микроскопии в люминесцентном микроскопе выявлены бактерии, которые светились. Это было расценено как присутствие в мазке возбудителя чумы. Люминесценция чумных бактерий связана с тем, что:  
 А. Противочумные антитела связались с антигенами поверхности чумных бактерий и дают свечение, поскольку они связаны с люминесцентным красителем;  
 В. Произошла реакция антиген-антитело на поверхности бактерий;

С. Люминесцентный краситель окрасил бактерии в мазке;  
 Д. Чумные бактерии дают собственную люминесценцию;  
 Е. Комплекс антиген-антитело на поверхности чумных бактерий связал комплемент

397. От больного с высокой температурой, ознобом, головной болью кашлем с мокротой выделили палочки овоидной формы с биполярной окраской, грамотрицательные. В мазке из бульонной культуры бактерии располагаются цепочками, на агаре образуют колонии R-формы. Для какого заболевания это характерно?  
 А. Чума  
 В. Туберкулез  
 С. Менингококковый назофарингит  
 Д. Дифтерия  
 Е. Стрептококковая ангина

398. Группа стоматологов Украины должна поехать в командировку в Африку. Однако известно, что в этой стране в среднем каждый год болеют чумой несколько сотен человек. Какую из перечисленных вакцин надо использовать для профилактики чумы?  
 А. Живую вакцину EV.  
 В. СТИ.  
 С. Чумный анатоксин.  
 Д. Комбинированную вакцину.  
 Е. Химическую вакцину.

399. С целью подтверждения диагноза "Туляремия" охотнику, госпитализированному на 5 – й день, болезни следует назначить для ранней-диагностики:  
 А. Аллергическую пробу  
 В. РА  
 С. РНГА  
 Д. РСК  
 Е. РИФ

400. В поселке К. в нескольких хозяйствах была выявлена массовая гибель грызунов. Возникло подозрение, что причиной может быть чума. Какие постмортальные исследования животных следует провести с целью экстренного установления возбудителя инфекции?  
 А. Реакция кольцепреципитации  
 В. Реакция агглютинации  
 С. Реакция пассивной агглютинации

Д. Реакция связывания комплемента  
 Е. Реакция нейтрализации

401. Достоверность бактериологического исследования при диагностике чумы повышается при применении реакции иммунофлуоресценции. Опишите полученную при этом микроскопическую картину.  
 А. Мелкие кокковидные бактерии розового цвета  
 В. Мелкие овоидные палочки с ярко-зеленым свечением  
 С. Крупные палочки с обрубленными концами фиолетового цвета  
 Д. Мелкие палочки с закругленными концами розового цвета  
 Е. Слегка изогнутые красные палочки, расположенные под углом

402. У больного с подозрением на чуму взят на исследование пунктат из паховых лимфоузлов. Материал посеян на твердую питательную среду. Какой вид должны иметь колонии в случае подтверждения диагноза чумы?  
 А. «Кружевного платочка».  
 В. «Капелек ртути».  
 С. «Капелек росы».  
 Д. «Шагреновой кожи».  
 Е. «Львиной гривы».

403. При микроскопии мокроты больного с предварительным диагнозом "острая пневмония" выявлены хаотически расположенные микроорганизмы овоидной формы длиной до 2 мкм, интенсивно окрашенные на полюсах. Какой наиболее вероятный диагноз можно поставить на основании полученных данных?  
 А. Легочная форма чумы  
 В. Пневмококковая пневмония  
 С. Стафилококковая пневмония  
 Д. Клебсиеллезная пневмония  
 Е. Дифтерия

404. В одном из горных поселков имела место массовая гибель грызунов. Одновременно болело население этой местности. Болезнь сопровождалась быстрым повышением  $t$  до  $40^{\circ}\text{C}$ , выраженной интоксикацией, увеличением паховых лимфоузлов. В препаратах-мазках из трупного материала были выявлены грамотрицательные палочки овоидной формы с биполярной

окраской. Какие микроорганизмы являются возбудителями этого инфекционного заболевания?

А. Клостридии  
 В. Стафилококк  
 С. Возбудитель туляремии  
 Д. Возбудитель сибирской язвы  
 Е. Палочка чумы

405. Врач заподозрил у больного бубонную форму туляремии и направил исследуемый материал в лабораторию для проведения бактериологического метода диагностики. В чем особенность этого метода в данном случае?  
 А. Выделяют чистую культуру от зараженных лабораторных животных  
 В. Выделяют чистую культуру на плотных питательных средах  
 С. Выделяют чистую культуру с использованием сред обогащения  
 Д. Идентифицируют выделенную культуру по антигенной структуре  
 Е. Выделяют чистую культуру на жидких питательных средах

406. У охотника за ондатрами повысилась температура тела до  $39^{\circ}\text{C}$ , появились головные боли, слабость. На коже в области шеи образовалась неглубокая язва. Из соскоба язвы приготовлен мазок. Выявлены грамотрицательные равномерно окрашенные, очень мелкие палочковидные и кокковидные микроорганизмы, не имеющие капсул. О возбудителе какого заболевания можно думать в данной ситуации, если учесть описанную морфологию микроорганизмов, род занятий больного и клиническую картину?

А. Туляремии.  
 В. Сибирской язвы.  
 С. Чумы.  
 Д. Бруцеллеза.  
 Е. Лейшманиоза.

#### **Микробиологическая диагностика туберкулеза и актиномикоза**

407. У ребенка 7 лет впервые выявлена резко-положительная проба Манту на туберкулин. О чем свидетельствует ее результат?  
 А. Об инфицировании палочкой Хансена

В. Об инфицировании туберкулезной палочкой

С. О ранее проведенной прививке БЦЖ

Д. О ранее поставленной пробе Манту

Е. О заболевании туберкулезом

408. При оформлении ребенка в школу для решения вопроса о необходимости ревакцинации поставлена проба Манту, которая оказалась отрицательной. О чем свидетельствует данный результат пробы?

А. Об отсутствии клеточного иммунитета к туберкулезной палочке

В. О наличии клеточного иммунитета к туберкулезной палочке

С. Об отсутствии антител к туберкулезным бактериям

Д. Об отсутствии антитоксического иммунитета к туберкулезу

Е. О наличии антител к туберкулезным бактериям

409. При изучении мокроты, взятой от больного с подозрением на туберкулез, приготовили препарат и окрасили его по Цилю-Нильсену. Какая должна быть микроскопическая картина для подтверждения предполагаемого диагноза?

А. Тонкие бактерии красного цвета на голубом фоне

В. Микроорганизмы с ядром рубиново-красного цвета и голубой цитоплазмой

С. Красного цвета бактерии на белом фоне

Д. Палочковидные микробы в виде цепочек фиолетового цвета

Е. Палочковидные микроорганизмы красного цвета на зеленом фоне

410. В мазке из мокроты больного туберкулезом, окрашенной по Цилю-Нильсену, микобактерии туберкулеза не выявлены. Какими методами можно увеличить вероятность бактериоскопического выявления возбудителя в мокроте?

А. Приготовить препарат висячей капли

В. Окрасить другим методом

С. Приготовить препарат толстой капли

Д. Люминесцентной микроскопии висячей капли

Е. Методами флотации и гомогенизации

411. Для предупреждения какого из перечисленных заболеваний

используется вакцина из живых аттенуированных бактерий?

А. Столбняк

В. Ботулизм

С. Коклюш

Д. Туберкулез

Е. Дифтерия

412. Больному туберкулезом, в анамнезе которого была открытая легочная форма заболевания, проведено микроскопическое исследование мокроты с целью выявления возбудителя. Какой метод окраски был использован?

А. Метод Циля-Нильсена

В. Метод Грама

С. Метод Тишкова

Д. Метод Романовского-Гимза

Е. Метод Нейссера

413. У больного мужчины в шейно-челюстной области выявлен твердый флегмоноподобный инфильтрат синевато-багрового цвета с многочисленными фистулами, из которых выделяется гной с неприятным запахом. Для подтверждения диагноза актиномикоз при микроскопическом исследовании гноя бактериолог должен выявить:

А. Грамотрицательные диплобактерии

В. Грамположительные стрептококки

С. Друзы

Д. Кислотостойкие палочки

Е. Грамнегативные диплококки

414. В колледж поступил юноша 16 лет из сельской местности. При плановой постановке реакции Манту оказалось, что у этого юноши она отрицательная. Указать наиболее рациональную тактику врача?

А. Повторить реакцию через 1 мес.

В. Провести серодиагностику туберкулеза

С. Срочно изолировать юношу из учебного коллектива

Д. Провести ускоренную диагностику методом Прайса

Е. Сделать прививку БЦЖ

415. Ребенку 6 лет, у которого заподозрен активный туберкулезный процесс, проведена диагностическая реакция Манту. Какой иммунобиологический препарат при этом был использован?

А. Тулярин.

В. Вакцина БЦЖ.

С. Вакцина АКДП.  
 Д. Туберкулин.  
 Е. Вакцина АДП.

416. В родильном доме планируется вакцинация детей против туберкулеза. Какой из перечисленных препаратов необходимо иметь для этого?  
 А. Вакцину БЦЖ.  
 В. Вакцину АКДС.  
 С. Туберкулин.  
 Д. Вакцину АДС.  
 Е. Вакцину СТИ.

417. В бактериологическую лабораторию направлена мокрота больного туберкулезом. Для бактериоскопического исследования препаратов – мазков и выявления туберкулезной палочки нужно использовать один из указанных методов окраски:  
 А. Циля - Нильсена  
 В. Бурри - Гинса  
 С. Здродовского  
 Д. Грама  
 Е. Романовского

418. Из центрифугата порции мочи, полученной от больного с подозрением на туберкулез почек, приготовили препарат для микроскопии. Какой метод окраски препарата используют для выявления возбудителя?  
 А. По Леффлеру  
 В. По Бурри  
 С. По Граму  
 Д. По Цилю-Нильсену  
 Е. По Ожешко

419. При окраске бакпрепаратов, приготовленных из мокроты, и окрашенных по методу Циля-Нильсена выявили ярко-красные палочки, которые располагаются одиночно или группами, не чувствительны к действию кислот. На питательных средах первые признаки роста появляются на 10-15 день. К какому виду они относятся?  
 А. *Mycobacterium tuberculosis*  
 В. *Versinia pseudotuberculosis*  
 С. *Histoplasma dubrosii*  
 Д. *Klebsiella rhinoscleromatis*  
 Е. *Coxiella burnettii*

420. В мазке, приготовленном из мокроты больного туберкулезом, микобактерии (БК) не обнаружены. Можно ли повысить вероятность

бактериоскопического обнаружения возбудителя в мокроте? Если да, то какими методами?  
 А. Методами обогащения исследуемого материала (центрифугированием, флотацией)  
 В. Биологическим методом  
 С. Посевом материала на среды обогащения  
 Д. Методом иммуноферментного анализа  
 Е. Серологическими методами

421. У мужчины 36 лет с подозрением на туберкулез почек было проведено исследование осадка мочи. При микроскопии найдены кислотоустойчивые бактерии, но методом Прайса корд-фактор не выявлен. Какое исследование разрешит наиболее надежно подтвердить или опровергнуть предварительный диагноз?  
 А. Заражение лабораторных животных  
 В. Изучение токсигенности  
 С. Фаготипирование выделенной культуры  
 Д. Серологическая идентификация возбудителя  
 Е. Кожная аллергическая проба

422. При подозрении на туберкулез больному ребенку сделали пробу Манту. Через 24 часа в месте введения аллергена появилась припухлость, гиперемия и болезненность. Какие основные компоненты определяют эту реакцию организма?  
 А. Мононуклеары, Т-лимфоциты и лимфокины  
 В. Гранулоциты, Т- лимфоциты и Ig G.  
 С. Плазматические клетки, Т-лимфоциты и лимфокины  
 Д. В-лимфоциты, Ig M  
 Е. Макрофаги, В-лимфоциты и моноциты

423. При исследовании мокроты больного методом Прайса в мазках обнаружены красного цвета палочковидные бактерии, образующие извитые тяжи. Какое вещество обуславливает склеивание данных бактерий и их рост в виде жгутов?  
 А. РРД  
 В. Альттуберкулин  
 С. Фтионовая кислота (фосфатид)  
 Д. Туберкулостеариновая кислота  
 Е. Корд-фактор



424. При медицинском обследовании учащихся 1 класса поставлена проба Манту. Из 35 учащихся у 15 проба Манту была отрицательной. Что необходимо сделать детям с отрицательной пробой Манту?

- А. Сделать повторную пробу
- В. Ввести антитоксическую сыворотку
- С. Ввести вакцину антирабическую
- Д. Ввести вакцину БЦЖ
- Е. Исследовать сыворотку крови

425. При микроскопическом исследовании мазка гноя, взятого из свищевого канала нижней челюсти и окрашенном по Граму, были обнаружены друзы, окрашенные в центре грамположительно, а колбовидные образования – грамотрицательно. Возбудителя какого заболевания напоминает данная морфология?

- А. Фузобактериоза
- В. Кандидоза
- С. Анаэробной инфекции
- Д. Стафилококкового остеомиелита
- Е. Актиномикоза

426. В первом классе было проведено медицинское обследование учеников с целью отбора детей для ревакцинации против туберкулеза. Какую из приведенных ниже проб при этом использовали?

- А. Проба Манту.
- В. Проба Шика.
- С. Накожная проба с тулярином
- Д. Проба Бюрне.
- Е. Проба с антраксином

427. У ребенка 10 лет поставлена проба Манту (с туберкулином). Через 48 часов на месте введения туберкулина появилась папула размером до 8 мм в диаметре. Какой тип реакции гиперчувствительности развился после введения туберкулина?

- А. Реакция гиперчувствительности IV типа.
- В. Реакция типа феномен Артюса.
- С. Реакция типа сывороточной болезни.
- Д. Атопичная реакция.
- Е. Реакция гиперчувствительности II типа.

428. После введения вакцины БЦЖ грудным детям иммунитет к туберкулезу длится до тех пор, пока в организме есть

живые бактерии вакцинного штамма. Как наиболее правильно назвать такой вид иммунитета?

- А. Типоспецифический
- В. Гуморальный
- С. Нестерильный
- Д. Врожденный
- Е. Перекрестный

429. В мазках, которые были приготовлены из мокроты больного туберкулезом легких, микобактерий не выявлено. Каким методом можно повысить вероятность выявления микобактерий в патматериале?

- А. Гомогенизации и флотации
- В. Прайса и Школьниковой
- С. Темнопольная микроскопия
- Д. Микроскопия препаратов, окрашенных по Цилю-Нильсену
- Е. Микроскопия нативных микропрепаратов

430. Больной продолжительное время лечится по поводу хронической пневмонии. При микроскопическом исследовании мокроты в мазках, окрашенных по методу Циля-Нильсена, выявлены красные палочки размерами 0,25-0,4 мкм, расположенные одиночно, иногда небольшими скоплениями. Какое заболевание у пациента?

- А. Туберкулез легких
- В. Пневмококковая пневмония
- С. Актиномикоз легких
- Д. Гриппозная пневмония
- Е. Кандидоз легких

431. При проведении медицинского обследования учеников была поставлена проба Манту. Наличием каких из перечисленных специфических факторов обусловлена положительная реакция?

- А. Т-лимфоциты
- В. В-лимфоциты
- С. Антитела
- Д. Эритроциты
- Е. Лейкоциты

432. У больного после комплексного обследования поставлен диагноз - лепра. Какая кожно-аллергическая реакция имеет решающее значение для постановки диагноза?

- А. Реакция Кумбса
- В. Реакция Молони
- С. Реакция Дика

Д. Реакция Миттсуда

Е. Реакция Шика

433. Больная 44 г., доярка, обратилась к врачу с жалобами на изменения на коже шеи. На плотной инфильтрованной, синевато-багрового цвета коже сформировался свищ, из которого выделялся гной с неприятным запахом. При микроскопии гноя выявлены зернистые образования диаметром 20-50 мкм, волокнистой структуры. Какое заболевание можно заподозрить?

А. Актиномикоз.

В. Туляремия.

С. Микроспория.

Д. Сибирская язва.

Е. Криптококкоз.

434. Во время микроскопического исследования биоптата из пораженного участка слизистой оболочки ротовой полости выявлены палочки, расположенные в виде скоплений, которые напоминают пачку сигар. По Цилю – Нильсену окрашиваются в красный цвет. Какой вид возбудителя выявлен в биоптате?

А. *Mycobacterium tuberculosis*.

В. *A. israelii*.

С. *Mycobacterium leprae*.

Д. *Mycobacterium avium*.

Е. *A. bovis*.

435. У больного туберкулезом легких на десне верхней челюсти появились туберкулезные бугорки. Какой метод окраски целесообразно применить для подтверждения наличия кислотоустойчивых бактерий в очаге?

А. Ожешко.

В. Грама.

С. Циля – Нильсена.

Д. Романовского – Гимза.

Е. Пешкова.

### **Микробиологическая диагностика дифтерии**

436. Для определения токсигенности дифтерийных палочек на плотную питательную среду положили полоску фильтровальной бумаги, пропитанную антитоксической дифтерийной сывороткой, а рядом с ней посеяли в виде бляшек исследуемую культуру микробов

и заведомо токсигенный штамм. Если исследуемая культура микробов продуцирует экзотоксин, то образуются:

А. Линии преципитации, которые сливаются

В. Линии преципитации, которые перекрещиваются

С. Зоны диффузного помутнения

Д. Отсутствие линий преципитации

Е. Кольцо преципитации

437. С целью установления токсигенности выделенных от пациентов возбудителей дифтерии культуры высеяли на чашку Петри с питательным агаром по обе стороны от расположенной в центре полоски фильтровальной бумаги, пропитанную противодифтерийной антитоксической сывороткой. После инкубации посевов в агаре между отдельными культурами и полоской фильтровальной бумаги выявлены видные участки помутневшей среды. Какую иммунологическую реакцию выполнили?

А. Реакцию преципитации в геле

В. Реакцию Кумбса

С. Реакцию агглютинации

Д. Реакцию кольцепреципитации

Е. Реакцию опсонизации

438. В инфекционную клинику поступила девочка 7 лет с высокой температурой, жалобами на боль в горле, общую слабость. Врач заподозрил дифтерию и дал указание взять материал из зева и выделить чистую культуру возбудителя. Выберите, что из перечисленного является решающим для подтверждения диагноза “дифтерия”?

А. Фаголизательность

В. Выявление у возбудителя волутиновых зерен

С. Проба на цистиазу

Д. Гемолитическая способность возбудителя

Е. Проба на токсигенность

439. При практическом использовании лечебных антитоксических сывороток, больному всегда вводят точно определенные дозы этого иммунобиологического препарата. В каких единицах оценивают активность антитоксической противодифтерийной сыворотки?

- А. Международных
  - В. Флокуляционных
  - С. Летальных
  - Д. Бактериостатических
  - Е. Гемолитических
440. У ребенка с подозрением на дифтерию из зева выделена чистая культура микроорганизмов и изучены их морфологические, тинкториальные, культуральные и биохимические свойства, которые были типичными для возбудителей дифтерии. Какое исследование необходимо еще провести для выдачи заключения о том, что выделена патогенная дифтерийная палочка?
- А. Определение токсигенных свойств.
  - В. Определение протеолитических свойств.
  - С. Определение уреазной активности.
  - Д. Определение цистиназной активности.
  - Е. Определение способности расщеплять крахмал
441. Для выделения возбудителя дифтерии материал засевают на среды:
- А. Плоскирева
  - В. Ру, Лефлера, кровяно-теллуритовый агар
  - С. Левина (Эндо)
  - Д. Китта-Тароцци
  - Е. Гисса
442. Больному дифтерией назначено специфическое патогенетическое лечение. Укажите этот препарат.
- А. Антибиотики
  - В. Бактериофаги
  - С. Анатоксин
  - Д. Антитоксическая сыворотка
  - Е. Сульфаниламиды
443. Среди детей школы-интерната имеют место случаи заболевания ангиной. При микроскопии мазков-препаратов, приготовленных из материала, взятого тампоном с миндалин, выявлены окрашенные по методу Нейссера тонкие палочки желтого цвета с темно-синими зернами на концах, которые размещаются в виде римской цифры V. Какую инфекцию можно заподозрить в этом случае?
- А. Дифтерию
  - В. Инфекционный мононуклеоз
  - С. Кандидоз

- Д. Корь
  - Е. Скарлатину
444. Какая локализация дифтерии встречается сейчас чаще всего:
- А. Дифтерия носа
  - В. Дифтерия глаза
  - С. Дифтерия уха
  - Д. Дифтерия зева
  - Е. Дифтерия раны
445. Антитоксическая сыворотка используется для лечения:
- А. Гонореи
  - В. Коклюша
  - С. Дизентерии
  - Д. Дифтерии
  - Е. Туберкулеза
446. Юноше 20 лет с профилактической целью был введен анатоксин. Против какого из указанных заболеваний проводилась вакцинация?
- А. Туберкулез
  - В. Дифтерия
  - С. Скарлатина
  - Д. Менингит
  - Е. Коклюш
447. Во время вспышки дифтерии мальчику 5 лет, которому проводились плановые прививки, в предплечье внутривенно ввели 1/40 DIm дифтерийного токсина. Через 24-48 часов никакой реакции в месте введения препарата не наблюдалось, и этот результат удовлетворил врача, который наблюдает ребенка. С какой целью была произведена эта проба?
- А. Ревакцинация
  - В. Оценка антитоксического иммунитета
  - С. Кожная аллергическая проба
  - Д. Десенсибилизация
  - Е. Выявление бактерионосительства
448. Для профилактики дифтерии необходимо создать антитоксический иммунитет, для чего вакцина должна содержать:
- А. Дифтерийный анатоксин
  - В. Малую дозу дифтерийного токсина
  - С. Дифтерийный токсин вместе с противодифтерийной сывороткой
  - Д. Живые ослабленные возбудители дифтерии
  - Е. Убитые палочки дифтерии
449. У девочки 5 лет наблюдается высокая температура и боль в горле. Объективно:

отек мягкого неба, на миндалинах серые пленки, которые тяжело отделяются, оставляя глубокие кровоточащие дефекты ткани. Какое из ниже перечисленных заболеваний наиболее вероятно?

- А. Ангина лакуны
- В. Дифтерия зева
- С. Инфекционный мононуклеоз
- Д. Ангина Симановского-Венсана
- Е. Некротическая ангина

450. При обследовании больного ребенка с подозрением на дифтерию в мазке из зева выявлены тонкие палочки с биполярно расположенными интенсивно окрашенными включениями. Какие из перечисленных методов окраски были использованы?

- А. Леффлера.
- В. Грама.
- С. Циля-Нильсена.
- Д. Бурри-Гинса
- Е. Ожешки.

451. При микроскопии мазков, окрашенных метиленовым синим, выявлены палочки с булавовидными утолщениями на концах, похожие на *C. diphtheria*. Какие из предложенных методов окраски следует применить дополнительно для уточнения сделанного предположения?

- А. Нейссера.
- В. Козловского.
- С. Циля-Нильсена.
- Д. Здродовского.
- Е. Ожешко.

452. Обследуя ребенка, врач стоматолог обнаружил налет на миндалинах и заподозрил атипичную форму дифтерии. Был приготовлен мазок, сделан посев на питательные среды и определена токсигенность выделенной чистой культуры. Какая реакция использована для определения токсигенности выделенного штамма дифтерийной палочки?

- А. Реакция гемолиза
- В. Реакция агглютинации на стекле
- С. Реакция связывания комплемента
- Д. Реакция преципитации в геле
- Е. Реакция кольцепреципитации

453. В больницу поступил ребенок с диагнозом дифтерия. Какими препаратами для специфической терапии

Вы воспользуетесь?

А. Противодифтерийной антитоксической сывороткой.

В. Дифтерийным анатоксином, антибиотиками

С. Вакциной «Кодивак», сульфаниламидами

Д. Дифтерийными вакцинами: АКДС, АДС, АД

Е. Дифтерийным бактериофагом

454. Врач отоларинголог при осмотре больного отметил гиперемию, значительный отек миндалин с серым налетом на них. При микроскопии мазка из налета были выявлены грампозитивные палочки, расположенные под углом одна к другой. О каком заболевании следует подумать врачу?

- А. Менингоназофарингит
- В. Ангина
- С. Скарлатина
- Д. Дифтерия
- Е. Эпидемический паротит

455. В связи со случаем дифтерии возникла необходимость провести профилактические прививки в студенческой группе. Какой препарат следует использовать для создания искусственного активного иммунитета?

- А. Вакцину АКДС
- В. Антидифтерийную сыворотку
- С. Специфический иммуноглобулин
- Д. Дифтерийный анатоксин
- Е. Вакцину из убитых бактерий

456. В закрытом коллективе возникла необходимость проверить состояние иммунитета против дифтерии, чтобы обосновать необходимость вакцинации. Какие исследования следует провести с такой целью?

- А. Установить титр антитоксинов в РНГА
- В. Проверить членов коллектива на носительство палочки дифтерии
- С. Установить уровень антител против дифтерийной палочки
- Д. Проверить медицинскую документацию относительно вакцинации
- Е. Проверить состояние иммунитета относительно дифтерийной палочки

457. Для определения уровня противодифтерийного иммунитета у

ребенка решили поставить реакцию пассивной гемагглютинации. Чем необходимо сенсibilизировать эритроциты, чтобы решить поставленную задачу?

- А. Дифтерийным анатоксином
- В. Дифтерийным антитоксином
- С. Антигенами дифтерийной палочки
- Д. Противодифтерийной сывороткой
- Е. Гемолитической сывороткой

458. В детском отделении инфекционной клиники мальчику поставлен диагноз "дифтерия". Какой препарат нужно ввести больному в первую очередь?

- А. Противодифтерийную антитоксическую сыворотку.
- В. Дифтерийный анатоксин.
- С. АКДС.
- Д. АДС.
- Е. ТАВте

459. В мазке из налета на миндалинах больного с подозрением на дифтерию выявлены палочки синего цвета с утолщениями на полюсах. Какой метод окраски мазков был использован?

- А. Леффлера.
- В. Бурри.
- С. Гинса.
- Д. Грама.
- Е. Нейссера.

460. Врач, осматривая ребенка, обнаружил на миндалинах серо-желтую пленку, трудно отделяющуюся от тканей. Учитывая жалобы больного на боли при глотании, повышенную температуру поставил предварительный диагноз «дифтерия?». Каким методом может быть надежно подтвержден или отвергнут предполагаемый диагноз?

- А. Биологическим
- В. Серологическим
- С. Бактериологическим
- Д. Аллергологическим
- Е. Микроскопическим

461. От больного выделили чистую культуру коринебактерий дифтерии. Какую иммунологическую реакцию следует использовать для выявления токсигенности бактерий?

- А. Реакцию связывания комплемента
- В. Реакцию агглютинации
- С. Реакцию преципитации в агаре
- Д. Реакцию торможения

гемагглютинации

Е. Реакцию непрямой гемагглютинации  
462. У больного дифтерией ребенка через 10 дней после введения антитоксической противодифтерийной сыворотки, появились высыпания на коже, которые сопровождались сильным зудом, повысилась температура тела до 38<sup>0</sup>С, появились боли в суставах. Какую причину этих явлений Вы предполагаете?

- А. Сывороточная болезнь
- В. Анафилактическая реакция
- С. Атопия
- Д. Гиперчувствительность замедленного типа
- Е. Контактная аллергия

463. Осматривая ребенка 6 лет врач заметил на миндалинах сероватую пленку, при попытке удаления которой возникло умеренное кровотечение. Бактериоскопия мазков из пленки на миндалинах показала наличие Gr+ бактерий булавовидной формы. Какие симптомы могут возникнуть у ребенка в ближайшие дни, если не будет проведено специфическое лечение?

- А. Папулезные высыпания на коже
- В. Воспаление легких
- С. Очень сильный кашель
- Д. Токсические поражения сердечной мышцы, печени, почек
- Е. Лихорадка

464. На миндалинах двухлетнего мальчика, которому не провели плановой прививки АКДС, выявлены микроорганизмы, которые по морфологическим и биохимическим признаками идентичны *Corynebacterium diphtheria*, но реакция преципитации в геле с антитоксической сывороткой дала отрицательный результат. Какую форму инфекционного процесса может вызвать этот возбудитель у ребенка, если срочно не начать лечение?

- А. Безсимптомное бактерионосительство
- В. Легкая нетоксичная форма заболевания
- С. Токсичная осложненная форма заболевания
- Д. Хроническое заболевание с поражением внутренних органов
- Е. Персистирующая инфекция

465. У больного с подозрением на

дифтерию во время бактериоскопического исследования мазка из зева выявлены палочковидные бактерии с зернами волютина. Какой этиотропный препарат требуется выбрать в данном случае?

А. Бактериофаг.

В. Противодифтерийную антитоксическую сыворотку.

С. Дифтерийный анатоксин

Д. Эубиотик.

Е. Интерферон.

466. Обследуя больного ребенка, у которого отмечалось повышение температуры до 38<sup>0</sup>С, боли в горле при глотании, одутловатость лица, адинамия, грязно-белые пленки на миндалинах, врач заподозрил дифтерию. Какими микробиологическими методами можно подтвердить предполагаемый диагноз?

А. Микроскопическим+бактериологическим.

В. Микроскопическим+аллергологическим.

С. Микроскопическим + серологическим.

Д. Аллергологическим + серологическим.

Е. Биологическим + серологическим.

467. Из носоглотки ребенка с подозрением на дифтерию выделена чистая культура микроорганизмов и изучены их морфологические, тинкториальные, культуральные и биохимические свойства, оказавшиеся типичными для возбудителей дифтерии, но не образующими экзотоксин. В результате какого процесса этот микроорганизм может стать токсигенным?

А. Фаговая конверсия

В. Культивирование на теллуритовой среде

С. Пассаж через организм чувствительных животных

Д. Выращивание в присутствии антитоксической сыворотки

Е. Хромосомная мутация

468. У больного ангиной ребенка врач-педиатр заподозрил дифтерию. Было проведено бактериологическое исследование, которое позволило подтвердить этот диагноз. Какая питательная среда используется для выделения *S.diphtheria*?

А. МПБ

В. Эндо

С. Плоскирева

Д. МПА

Е. Ру

469. В клинику доставлен больной в тяжелом состоянии, с высокой температурой тела, затрудненным дыханием. Бактериоскопическое исследование материала из зева и дыхательных путей позволило предварительно диагностировать дифтерийный круп. Какой метод окраски при этом был применен?

А. Пешкова.

В. Циля – Нильсена.

С. Бурри – Гинса .

Д. Нейссера.

Е. Ожешко.

470. В детском саду надо провести специфическую профилактику дифтерии. Какой препарат надо для этого использовать?

А. Анатоксин.

В. Антибиотики.

С. Пробиотики.

Д. Корпускулярную вакцину.

Е. Иммунную сыворотку

471. При бактериологическом исследовании материала из ротовой полости мальчика 5 лет, который в 5 месяцев получил плановую прививку АКДС и ревакцинацию в 2 года, были выявлены микроорганизмы, которые по морфологическим и биохимическим признакам похожи на дифтерийную палочку. Как объяснить наличие возбудителя в организме иммунизированного ребенка?

А. Формируется только антитоксический противодифтерийный иммунитет.

В. Вакцина АКДС создает нестерильный иммунитет.

С. После введения АКДС иммунитет длится не больше 2 лет.

Д. Ребенок страдает иммунодефицитом

Е. Выделенный микроб является непатогенным дифтероидом.

472. У больного отмечены выраженная интоксикация, головная боль, гиперемия и отек глотки. На миндалинах серые пленки, которые трудно снимаются. Поставлен диагноз - дифтерия. Какой

основной фактор патогенности возбудителя определяет описанные симптомы заболевания?

- А. Экзотоксин.
- В. Эндотоксин.
- С. Гиалуронидаза.
- Д. Нейраминидаза.
- Е. Протеаза.

**Микробиологическая диагностика газовой анаэробной инфекции. Условно-патогенные и бесспорные анаэробные бактерии**

473. У больного, пострадавшего в автокатастрофе, врач заподозрил возможное развитие анаэробной инфекции раны. Какой препарат является наиболее целесообразным для специфического лечения до установления лабораторного диагноза?

- А. Бактериофаг
- В. Поливалентная специфическая сыворотка
- С. Типоспецифическая иммунная сыворотка
- Д. Нативная плазма
- Е. Плацентарый гаммаглобулин

474. В хирургическое отделение поступил больной с газовой гангреной голени. Этиология не установлена. Чем проводить специфическое лечение данного больного?

- А. Ввести поливалентную антитоксическую противогангренозную сыворотку
- В. Провести хирургическую обработку раны
- С. Назначить высокие дозы сульфаниламидных препаратов
- Д. Провести вакцинацию
- Е. Назначить высокие дозы антибиотиков

475. При осмотре больного с некротической флегмоной челюстно-лицевого участка у врача возникло подозрение на газовую гангрену. При микроскопии гнойного отделяемого из раны выявлены грам-положительные микроорганизмы палочковидной формы. Какая питательная среда используется для выделения чистой культуры возбудителя?

- А. Среда Китта-Тароцци.
- В. Среда Эндо.

С. Среда Левина.

Д. Мясо-пептонный агар.

Е. Молочно-солевой агар.

476. Возбудителями многих гнойно-воспалительных процессов ротовой полости являются анаэробы. Какие из перечисленных питательных сред можно использовать для контроля контаминации перевязочного материала анаэробами?

- А. Китта-Тароцци
- В. Эндо
- С. Ру
- Д. Сабуро
- Е. Плоскирева

477. В больнице имел место случай анаэробной инфекции после плановой хирургической операции. Какой материал следует направить для бактериологического исследования при установлении причины этого случая?

- А. Кровь
- В. Мочу
- С. Перевязочный, шовный материал (шелк, кетгут)
- Д. Кусочки пораженной ткани
- Е. Тканевую жидкость

478. При бактериологическом исследовании гноя из послеоперационной раны выделены микроорганизмы, которые дали рост на сахарно-кровяном агаре через 7-10 дней в анаэробных условиях: колонии S-формы, блестящие, черного цвета с неприятным запахом. При микроскопии обнаружены полиморфные грам-отрицательные палочки. Какие микроорганизмы могли вызвать этот нагноительный процесс?

- А. Бактероиды.
- В. Клостридии.
- С. Фузобактерии.
- Д. Вейлонеллы.
- Е. Кишечная палочка.

479. У механизатора 39 лет заподозрена газовая анаэробная инфекция левой нижней конечности. Из раневого содержимого выделены *Clostridium perfringens*. Определение какого фермента имеет решающее значение при идентификации?

- А. Лецитиназы С.
- В. Дезоксирибонуклеазы.
- С. Коллагеназы.
- Д. Протеиназы.

Е. Гиалуронидазы.

**Микробиологическая диагностика столбняка и ботулизма**

480. К какой группе относится вакцина, применяемая для профилактики столбняка?

- А. Инактивированная вакцина
- В. Атенуированная вакцина
- С. Химическая вакцина
- Д. Анатоксин
- Е. Генноинженерная вакцина

481. После употребления консервов у больного Н. появилось двоение в глазах, сильная головная боль, нарушение глотания, затрудненное дыхания, мышечная слабость. Диагноз - ботулизм. С каким фактором патогенности связаны клинические проявления этого заболевания?

- А. Плазмокоагулаза
- В. Агрессины
- С. Эндотоксины
- Д. Экзотоксин
- Е. Фибринолизин

482. У больного после употребления в пищу консервированных грибов появились симптомы бульбарного паралича: птоз, двоение в глазах, афония, нарушение глотания. Предварительный диагноз: ботулизм. С помощью какой реакции можно определить тип токсина?

- А. Реакция агглютинации
- В. Реакция нейтрализации
- С. Реакция преципитации
- Д. Реакция связывания комплемента
- Е. Реакция иммунофлюоресценции

483. В лаборатории проводились исследования по поводу диагностики столбняка. Каким методом стерилизации нужно уничтожить выделенные культуры столбняка?

- А. Пастеризацией
- В. Кипячением
- С. Тиндализацией
- Д. Сухим жаром
- Е. Автоклавированием.

484. У студента К. после употребления мяса, консервированного в домашних условиях, появились симптомы пищевого отравления: диплопия, нарушение речи и паралич дыхания. Чем обусловлены такие симптомы ботулизма?

- А. Действием нейротоксина
- В. Действием гистотоксина
- С. Секрецией энтеротоксина
- Д. Энтеротоксическим шоком
- Е. Активацией аденилатциклазы

485. К стоматологу обратился мужчина 63 лет с жалобами на осложнение при жевании. Врач заподозрил развитие столбнячной инфекции, т.к. выяснилось, что неделю назад больной глубоко проколол ногу ржавым гвоздем. Какой материал необходимо отправить на исследование в бак. лабораторию для подтверждения клинического диагноза?

- А. Сыворотку больного
- В. Кровь больного
- С. Мазок из поверхности раны
- Д. Кусочки некротизированной ткани
- Е. Смыв с предмета, который был причиной травмы

486. Больной госпитализирован с жалобами на рвоту, головокружение, двоение в глазах, затрудненное глотание. Врач заподозрил ботулизм. Какие методы диагностики целесообразно использовать для подтверждения диагноза?

- А. Протозоологический, микроскопический
- В. Аллергическую пробу, серологический
- С. Биологическую пробу, бактериологический
- Д. Бактериологический, серологический
- Е. Бактериологический, микологический

487. Пострадавшему в автомобильной катастрофе больному с переломом нижней челюсти была оказана экстренная помощь и введена противостолбнячная сыворотка, однако через 2 месяца больной доставлен в инфекционное отделение с симптомами «позднего» столбняка. Как правильно нужно было бы провести профилактику столбняка во избежание указанных осложнений?

- А. Ввести противостолбнячный человеческий гаммаглобулин
- В. Ввести большую дозу антитоксической сыворотки
- С. Провести активно-пассивную профилактику столбняка
- Д. Сделать переливание крови
- Е. Провести аутогемотерапию

488. В бактериологической лаборатории исследовалась вяленая рыба домашнего



приготовления, которая стала причиной тяжелого пищевого отравления, При микроскопии выделенной на среде Китта – Тароцци культуры выявлены микроорганизмы похожие на теннисную ракетку. Какой диагноз установит врач?

- А. Брюшной тиф
- В. Сальмонеллез
- С. Холера
- Д. Дизентерия
- Е. Ботулизм

489. Больной Н. поступил в больницу с жалобами на рвоту, появилось двоение в глазах, сильная головная боль, нарушение глотания, затрудненное дыхания, мышечная слабость. Врач заподозрил ботулизм. Какие методы диагностики целесообразно использовать для подтверждения диагноза?

- А. Биологическая проба, бактериологический
- В. Аллергическая проба, серологический
- С. Бактериологический, микологический
- Д. Протозоологический, микроскопический
- Е. Бактериологический, серологический

490. При обследовании больного врач-стоматолог обнаружил напряжение жевательных мышц и ограниченное открывание рта. Для какого инфекционного заболевания характерны такие симптомы?

- А. Дифтерия
- В. Грипп
- С. Столбняк
- Д. Лептоспироз
- Е. Холера

491. В отделение хирургической стоматологии поступил пациент с открытым переломом нижней челюсти. Какой препарат следует применить с целью активной иммунизации против столбняка?

- А. Столбнячный анатоксин
- В. Противостолбнячный иммуноглобулин
- С. Противостолбнячную сыворотку
- Д. Коклюшно-дифтерийную-столбнячную вакцину
- Е. Гамма-глобулин из крови доноров, иммунизированных против столбняку

492. Больной доставлен в больницу с предварительным диагнозом «ботулизм».

Какую серологическую реакцию следует применить для выявления ботулинического токсина в исследуемом материале?

- А. Реакцию преципитации
- В. Реакцию агглютинации
- С. Реакцию связывания комплемента
- Д. Реакцию нейтрализации
- Е. Реакцию иммунофлюоресценции

493. Через 7 дней после пластической операции, выполненной врачом-стоматологом, у пациента развился столбняк. Возникло подозрение, что причиной был контаминированный возбудителем столбняка шовный материал, который доставили в бактериологическую лабораторию для исследования. Какую питательную среду необходимо использовать для первичного посева?

- А. Китта-Тароцци
- В. Леффлера
- С. Левенштейна-Иенсена
- Д. Эндо
- Е. Плоскирева

494. В бактериологической лаборатории проводится исследование мясных консервов на содержание ботулинического токсина. Для этого исследуемой группе мышей ввели экстракт из исследуемого материала и антитоксическую противоботулиническую сыворотку типов А,В,Е; контрольной группе мышей ввели экстракт без противоботулинической сыворотки. Какую серологическую реакцию использовали?

- А. Опсоно-фагоцитарную
- В. Преципитации
- С. Связывания комплемента
- Д. Нейтрализации
- Е. Двойной иммунной диффузии

495. У больного через 7 дней после травмы в автомобильной катастрофе появились симптомы столбняка. Ему назначили курс лечения противостолбнячной сывороткой и больной начал выздоравливать. Через две недели у больного повысилась температура, увеличились лимфоузлы, появилась отечность суставов, сыпь, зуд и нарушение со стороны сердечно-

сосудистой системы. Как называется состояние, которое возникло у больного?

- А. Сывороточная болезнь
- В. Крапивница
- С. Анафилактический шок
- Д. Дисбактериоз
- Е. Отек Квинке

496. При бактериологическом исследовании шовного материала выделена грамположительная палочка с терминально расположенной спорой, которая имела вид “барабанной палочки”. Для какого вида бактерий характерна такая морфологическая форма?

- А. *Cl.tetani*
- В. *Cl.botulinum*
- С. *B.anthraxis*
- Д. *Cl.perfringens*
- Е. *Y.pestis*

497. Возбудитель столбняка продуцирует экзотоксин с разными эффектами биологического действия. Какие клинические проявления может вызывать у человека этот токсин?

- А. Нарушения зрения
- В. Спазм жевательных мышц
- С. Понос
- Д. Сыпь на коже
- Е. Тошноту

498. Больному после употребления инфицированного продукта необходимо провести экстренную профилактику ботулизма. Укажите, какой из перечисленных препаратов следует использовать ?

- А. Поливалентную антитоксическую сыворотку.
- В. Интерферон
- С. Моновалентную антитоксическую сыворотку
- Д. Анатоксин
- Е. Плацентарный гамма-глобулин

499. Новорожденный, 20 дней, умер от столбняка. Где с наибольшей вероятностью может быть выявлен возбудитель?

- А. Кровь
- В. Спинной мозг
- С. Пупковая ранка
- Д. Желудочно-кишечный тракт
- Е. Мышцы

500. В больницу доставлен больной с симптомами ботулизма. Из остатков

употребленной пищи выделен токсин *C. botulinum*. Известно, что пищу кроме больного, употребляло еще несколько человек. Какой из приведенных препаратов целесообразно применять с целью срочной профилактики заболевания у этих людей.

- А. Антитоксическую сыворотку
- В. Анатоксин
- С. Убитую вакцину
- Д. Антибиотики
- Е. Нормальный иммуноглобулин

### **Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных бордетеллами**

501. С целью активной профилактики дифтерии, столбняка и коклюша применяется вакцина АКДС. Укажите, что входит в состав этой вакцины и обеспечивает защиту от коклюша?

- А. Атенуированная *Bordetella pertussis*
- В. Коклюшный экзотоксин
- С. Инактивированная *Bordetella pertussis*
- Д. Коклюшный эндотоксин.
- Е. Анатоксин

502. В детское отделение городской инфекционной больницы доставлен мальчик 5 лет с предварительным диагнозом “коклюш”. Для бактериологического исследования была взята мокрота. Какие питательные среды используются для культивирования бордетелл?

- А. Казеиново-угольный агар
- В. Среда Левина. Среда Эндо
- Д. Сывороточный агар
- Е. Среда Туманского

503. У ребенка 5 лет наблюдается клиническая картина коклюша. Для подтверждения диагноза пат. материал (соскоб из зева) был посеян на сахарный мясо-пептонный агар. Спустя сутки признаки роста на среде не выявлены. Укажите наиболее вероятную причину.

- А. Неверно выбранный пат. материал
- В. Неверно выбранная питательная среда
- С. Большой промежуток времени от взятия материала до посева
- Д. Колонии возбудителя коклюша растут только на четвертые сутки
- Е. Заболевание, которое наблюдается - не коклюш, а вирусная респираторная инфекция

504. Выделенные от больных коклюшем культуры возбудителя дают колонии разного типа: I фаза — гладкие, состоят из капсульных вирулентных микроорганизмов, IV фаза — шершавые, состоят из безкапсульных авирулентных микроорганизмов, II и III фаза имеют промежуточные признаки. Какой термин наиболее точно характеризует это явление?

- А. Диссоциация
- В. Трансформация
- С. Фаговая конверсия
- Д. Адаптационная изменчивость
- Е. Мутация

505. У больного на протяжении 10 дней повышенная температура, приступы характерного кашля. Врач назначил посев слизи из носоглотки на среду КУА. Какой микроорганизм предполагается обнаружить?

- А. Палочку инфлюэнции
- В. Палочку коклюша
- С. Листерию
- Д. Стафилококк
- Е. Клебсиеллу

506. У ребенка 4 лет наблюдаются клинические признаки коклюша. С целью серологической диагностики была поставлена развернутая реакция с коклюшным и паракоклюшным диагностикумами. На дне пробирок, в которые был внесен диагностикум с *Bordetella parapertussis*, образовался зернистый осадок. Какие антитела обнаружила лаборант?

- А. Агглютинины
- В. Преципитины
- С. Опсоины
- Д. Бактериолизины
- Е. Антитоксины

507. В детском садике планируется вакцинация против коклюша. Какой из приведенных препаратов используется для этого?

- А. Типоспецифическая сыворотка.
- В. Вакцина БЦЖ.
- С. Вакцина АКДС.
- Д. Нормальный гамма-глобулин.
- Е. АДС анатоксин.

## **Микробиологическая диагностика сифилиса**

508. У больного, который переболел 2 года назад сифилисом, на половых органах выявлена язва, твердый шанкр. О какой форме инфекции идет речь?

- А. Реинфекция
- В. Вторичная инфекция
- С. Рецидив
- Д. Суперинфекция
- Е. Аутоинфекция

509. При профилактическом исследовании сыворотки крови от беременной женщины с 8-месячной беременностью реакция Вассермана оказалась положительной. Как подтвердить достоверность серологического исследования на сифилис?

- А. Повторное 2-кратное исследование с интервалом 10-15 дней
- В. Повторное исследование сразу же после полученного результата
- С. Повторное исследование после профилактического лечения
- Д. Поставить осадочную реакцию Кана
- Е. Поставить осадочную реакцию Закса-Витебского

510. При плановом обследовании беременной в женской консультации взята кровь из вены для постановки реакции Вассермана. Реакция оказалась положительной. Внебрачные половые связи беременная и ее муж отрицают. Что нужно сделать для подтверждения или отклонения диагноза сифилис?

- А. Поставить реакцию иммобилизации бледных трепонем
- В. Сделать мазок из уретры
- С. Повторить реакцию Вассермана
- Д. Поставить осадочные реакции
- Е. Поставить реакцию связывания комплемента

511. Больной сифилисом прошел курс антибиотикотерапии и полностью вылечился. Спустя некоторое время он опять был инфицирован *Treponema pallidum*. Эту форму инфекции можно отнести к:

- А. Осложнению
- В. Рецидиву
- С. Вторичной инфекции
- Д. Суперинфекции

Е. Реинфекции

512. Какой метод серологического исследования не применяют при диагностике сифилиса?

А. Реакция иммобилизации трепонем  
 В. РМП  
 С. Реакция Вассермана.  
 Д. Реакция агглютинации  
 Е. Непрямая РИФ

513. В микропрепарате, приготовленном из пунктата регионарного лимфоузла больного, окрашенному по Романовскому-Гимза врач обнаружил тонкие микроорганизмы с 12-14 равномерными завитками с острыми концами длиной 10-13 мкм бледно-розового цвета. О возбудителе какой инфекционной болезни может идти речь в данном случае?

А. Лейшманиоза  
 В. Трипаносомоза  
 С. Лептоспироза  
 Д. Возвратного тифа  
 Е. Сифилиса

514. Реакция Вассермана у больного 30 лет резко положительная (++++). Для диагностики какого инфекционного заболевания используется реакция Вассермана?

А. Полиомиелит  
 В. Бруцеллез  
 С. Туберкулез  
 Д. Сифилис  
 Е. Грипп

515. На слизистой полости рта женщины 20 лет врач-стоматолог заметил округлую язву с плотным дном и ровными краями, которая напоминает твердый шанкр. Какой метод диагностики следует использовать на данном этапе заболевания, чтобы подтвердить диагноз «сифилис»?

А. Бактериоскопический  
 В. Бактериологический  
 С. Биологический  
 Д. Серологический  
 Е. Аллергический

516. У пациента с предварительным диагнозом «сифилис» лаборант взял сыворотку крови для постановки иммунной реакции, которая основана на выявлении антител, которые тормозят движение трепонем и приводят к их

гибели. Какую реакцию использовали для диагностики?

А. Реакция иммобилизации  
 В. Реакция связывания комплемента  
 С. Реакция агглютинации  
 Д. Реакция преципитации  
 Е. Реакция нейтрализации

517. При микроскопии мазков тканевой жидкости из твердого шанкра больного М. была выявлена бледно-розовая спирохета. Какой метод окраски мазков был использован в данном случае?

А. Романовского-Гимза  
 В. Бурри-Гинса  
 С. Циля-Нильсена  
 Д. Морозова  
 Е. Грама

518. В больницу поступил больной с подозрением на сифилис. С помощью какого метода можно обнаружить возбудитель в твердом шанкре?

А. Микроскопией материала, окрашенного по методу Грама.  
 В. Выделением чистой культуры.  
 С. С помощью темнопольной микроскопии.  
 Д. Реакцией Вассермана.  
 Е. С использованием реакции агглютинации.

519. Для серологической диагностики сифилиса в реакции Вассермана врач-лаборант подготовил такие реактивы: кардиолипидный антиген, спиртовой экстракт липидов из сердечной мышцы быка с холестерином, антиген из трепонем, разрушенных ультразвуком, гемолитическая система, физиологический раствор, исследуемые сыворотки. Какой еще компонент необходим для постановки реакции Вассермана?

А. Комплемент  
 В. Живые трепонемы  
 С. Эритроциты барана  
 Д. Диагностическая преципитирующая сыворотка  
 Е. Антиглобулиновая сыворотка

520. У больного подозрение на сифилис. С помощью какого метода можно обнаружить возбудитель в твердом шанкре?

А. Темнопольной микроскопией  
 В. Выделением чистой культуры

- С. Микроскопия материала, окрашенного по Граму
- Д. Реакции Вассермана
- Е. Реакции агглютинации

**Микробиологическая диагностика возвратных тифов и лептоспироза**

521. В эндемической зоне лептоспироза население болеет этим опасным недугом. Какой источник инфекции составляет наибольшую вероятность им заразиться?
- А. Мясные продукты
  - В. Молочные продукты.
  - С. Крупный рогатый скот.
  - Д. Грызуны.
  - Е. Клещи.
522. В инфекционную больницу поступил ветеринарный врач с подозрением на бруцеллез. При обследовании больного постановлен диагноз – клещевой возвратный тиф. Каким путем мог заразиться больной?
- А. Через укус малярийного комара
  - В. Через укус собачьего клеща
  - С. Через укус сельского клеща
  - Д. Через укус москита
  - Е. Через укус таежного клеща
523. В инфекционную клинику поступил больной с предварительным диагнозом “эпидемический возвратный тиф?” Какой материал, взятый от больного, необходимо исследовать в первую очередь?
- А. Кровь
  - В. Мочу
  - С. Ликвор
  - Д. Фекалии
  - Е. Смыв из носоглотки
524. При обследовании больного мужчины, госпитализированного на 5-й день болезни с проявлениями желтухи, боли в мышцах, ознобом, носовыми кровотечениями, бактериолог провел темнопольную микроскопию капли крови больного. Назовите возбудителя болезни.
- А. *Bartonella bacilloformis*
  - В. *Borrelia dutlonii*
  - С. *Calymmatobacterium granulomatis*
  - Д. *Leptospira interrogans*
  - Е. *Rickettsia mooseri*
525. При микроскопическом исследовании микропрепарата крови, окрашенному по Романовскому-Гимза,

врач обнаружил микроорганизм в виде тонких нитей сине-фиолетового цвета с несколькими крупными завитками длиной от 10 до 30 мкм и больше. Для какого инфекционного заболевания характерна такая микроскопическая картина?

- А. Возвратного тифа
  - В. Сифилиса
  - С. Лептоспироза
  - Д. Трипаносомоза
  - Е. Лейшманиоза
526. Возвратный тиф, вызываемый *B. caucasica*, встречается лишь на определенных территориях, где есть переносчик - клещ рода *Alectorobius*. Как можно назвать такую инфекцию?
- А. Эндемической
  - В. Экзотической
  - С. Спорадической
  - Д. Пандемической
  - Е. Эпидемической
527. В инфекционную больницу поступил больной с лихорадкой, которая периодически повторяется. В препарате крови (толстая капля), окрашенном по методу Романовского- Гимза, выявлены спиралевидные микроорганизмы с острыми концами сине-фиолетового цвета. Какой возбудитель выявлен?
- А. Брюшного тифа
  - В. Возвратного тифа
  - С. Малярии
  - Д. Сыпного тифа
  - Е. Лептоспироза
528. Врач поставил больному клинический диагноз "Возвратный тиф?" и с целью лабораторного подтверждения диагноза назначил микроскопическое исследование. В каком из перечисленных материалов могут быть обнаружены возбудители указанного заболевания?
- А. В крови
  - В. В мокроте
  - С. В моче
  - Д. В испражнениях
  - Е. В носоглоточном смыве
529. У умершего от острого инфекционного заболевания, которое сопровождалось лихорадкой, желтухой, геморрагическими высыпаниями на коже и слизистых оболочках, а также острой почечной недостаточностью, при

гистологическом исследовании ткани почки (окраска по Романовскому-Гимза) выявлены извитые бактерии, которые имеют вид букв С и S. Какие бактерии были обнаружены?

- А. Лептоспиры
- В. Трепонемы
- С. Спириллы
- Д. Боррелии
- Е. Кампилобактерии

530. При обследовании больного поставлен диагноз – клещевой возвратный тиф. Каким путем мог заразиться больной?

- А. Через укус таежного клеща
- В. Через укус москита
- С. Через укус собачьего клеща
- Д. Через укус малярийного клеща
- Е. Через укус сельского клеща

531. Членам общества “ Охотников и рыбаков” в плановом порядке будет проведена специфическая профилактика лептоспироза. Какой препарат следует применить?

- А. Убитую вакцину нескольких серогрупп
- В. Живую вакцину нескольких серогрупп
- С. Химическую вакцину
- Д. Анатоксин
- Е. Антитоксическую сыворотку

#### **Микробиологическая диагностика заболеваний, вызванных хламидиями и микоплазмами**

532. У больного с клиническими признаками микоплазмоза клинический диагноз подтвердился данными бактериологического исследования, однако при повторном посеве пат. материала на питательную среду микоплазмы не выделены, хотя клинические признаки заболевания сохранились. Возможная причина отрицательного результата - неверно приготовленная питательная среда. Отсутствие какого вещества в среде будет наиболее вероятной причиной отрицательного результата исследования?

- А. Агар-агар
- В. Витамин А
- С. Глицерин
- Д. Глюкоза

Е. Холестерин

533. У мужчины 40 лет, который страдает хроническим воспалением мочеполовых путей, было проведено бактериологическое исследование выделений из уретры. При посеве пат. материала на сывороточный агар с холестерином выросли мелкие колонии с плотным центром, который врастает в питательную среду, и полупрозрачной периферией. О каком возбудителе следует думать в первую очередь?

- А. Хламидии
- В. Гонококки
- С. Микобактерии
- Д. Гарднереллы
- Е. Микоплазмы

534. У девочки 11 лет, которая ухаживала за животными в школьном "живом уголке", наблюдается заболевание, похожее на грипп (слабость, лихорадка, потеря аппетита, сильная головная боль). Позже появились симптомы бронхопневмонии. Возбудитель удалось выделить из крови больной при заражении куриных эмбрионов в желточный мешок. Каждый тест с хламидином положителен у больной и еще у трех школьников, которые работали в “живом уголке”. Какие животные могли быть наиболее вероятным источником инфицирования детей?

- А. Хомяки
- В. Кролики
- С. Попугаи
- Д. Черепахи
- Е. Кошки

535. При микроскопии мазков из уретры в эпителиальных клетках выявлены цитоплазматические включения в виде характерной “ шапочки” над ядром клетки. Какое заболевание следует предположить?

- А. Хламидиоз
- В. Гонорею
- С. СПИД
- Д. Сифилис
- Е. Генитальный герпес

## Микробиологическая диагностика протозойных инфекций

536. При микроскопическом исследовании мазков спинномозговой жидкости, окрашенных по Романовскому-Гимза, выявлены простейшие, которые имеют форму полумесяца с заостренными концами, голубой цитоплазмой и рубиново-красным ядром. О возбудителе какого заболевания может идти речь?

- А. Лейшманиоз
- В. Малярия
- С. Токсоплазмоз
- Д. Трипаносомоз
- Е. Амебиаз

537. Какие пути передачи при малярии?

- А. Алиментарный
- В. Воздушно-капельный
- С. Трансмиссивный
- Д. Контактный
- Е. Воздушно-пылевой

538. У женщины 32 лет с бессимптомным течением болезни во второй раз родился мертвый ребенок с выраженной микроцефалией. О каком заболевании в первую очередь следует подумать врачу?

- А. Листериоз
- В. Бруцеллез
- С. Гистоплазмоз
- Д. Токсоплазмоз
- Е. Сифилис

539. К врачу обратились пациенты с похожими жалобами: слабость, боли в кишечнике, расстройство ЖКТ. После исследования фекалий выяснилось, что в срочной госпитализации нуждается один из пациентов, у которого выявлены цисты с четырьмя ядрами. Для какого простейшего характерны такие цисты?

- А. Трихомонада
- В. Лямблия
- С. Дизентерийная амеба
- Д. Балантидий
- Е. Кишечная амеба

540. При исследовании мазка крови, взятого у больного и окрашенного по Романовскому, врач обнаружил простейшие и поставил диагноз – болезнь Круза – Чагаса. Какое простейшее

вызвало заболевание у данного больного?

- А. *Leishmania tropica*
- В. *Toxoplasma gondii*
- С. *Leishmania donovani*
- Д. *Trypanosoma cruzi*
- Е. *Trypanosoma brucei*

541. К врачу-гинекологу обратилась женщина с жалобами, характерными для воспалительного процесса влагалища. Каким видом простейших он может быть вызван?

- А. *Trichomonas vaginalis*
- В. *Toxoplasma gondii*
- С. *Plasmodium malariae*
- Д. *Entamoeba coli*
- Е. *Lambliia intestinalis*

542. К врачу обратилась беременная женщина с жалобами, характерными для токсоплазмоза. Для подтверждения клинического диагноза у нее взята кровь. Какие серологические реакции необходимо поставить в этом случае?

- А. Реакцию связывания комплемента
- В. Реакцию преципитации
- С. Реакцию нейтрализации
- Д. Реакцию Видаля
- Е. Реакцию Вассермана

543. Врач, микроскопируя мазок крови, окрашенный по Романовскому, обнаружил простейших в форме полумесяца, протоплазма которых вакуолизирована и окрашена в голубой цвет, а ядро в – красный. Какие простейшие вероятнее всего обнаружены?

- А. Токсоплазмы
- В. Трипаносомы
- С. Лейшмании
- Д. Лямблии
- Е. Балантидии

544. К врачу обратился больной, на открытых частях тела которого были безболезненные язвы, покрытые бурокрасными корками, после снятия которых показалась поверхность, покрытая грануляциями. При микроскопии микропрепарата, окрашенного по Романовскому-Гимзе, в поле зрения выявлены микроорганизмы округлой и овальной формы. Продолжительность болезни больше года. Какие простейшие вероятнее всего обнаружены?

- А. *Trichomonas hominis*

- В. *Leishmania tropica* var. *major*
- С. *Leishmania donovani*
- Д. *Liamblia intestinaslis*
- Е. *Leischmania tropica* var. *minor*

545. При микроскопическом исследовании нативного препарата из испражнений больного, которые имеют кровянисто-слизистый характер, выявлены микроорганизмы округлой формы, в цитоплазме которых помещаются эритроциты, а также цисты мелких размеров с 4 ядрами. О каком возбудителе идет речь?

- А. *Entamoeba histolytica*
- В. *Entamoeba coli*
- С. *Lambliа intestinalis*
- Д. *Trichomonas intestinalis*
- Е. *Leishmania donovani*

546. Больному, обратившемуся по поводу бесплодия к врачу, назначено обследование на токсоплазмоз и хроническую гонорею. Какую реакцию следует поставить для выявления скрытого токсоплазмоза и хронической гонореи у данного больного?

- А. РИФ
- В. РСК
- С. Иммуноблотинг
- Д. РОПГА
- Е. ВИЭФ

547. Больной Н., 40 лет, после многомесячного плавания в районах Западной Африки возвратился домой. Через 15 дней ощутил слабость, головную боль, повысилась температура, появилась лихорадка. Врачом поставлен диагноз "малярия". Какими методами лабораторной диагностики можно подтвердить этот диагноз?

- А. Микроскопическим, серологическим
- В. Бактериологическим, аллергическим
- С. Бактериоскопическим, биологическим
- Д. Серологическим, биологическим
- Е. Микроскопическим, культуральным

548. Во время микроскопии выделений из десен больного, который страдает парадонтозом, выявлены простейшие грушевидной формы, длиной 6-13 мкм. У паразита одно ядро, на переднем конце расположены 4 жгутика, есть ундулирующая мембрана. Какие простейшие выявлены у больного?

- А. Амебы.

- В. Лямблии.
- С. Лейшмании.
- Д. Балантидии.
- Е. Трихомонады.

549. В гастроэнтерологическое отделение поступил больной с воспалением желчных путей. В порциях желчи выявлены подвижные простейшие грушевидной формы, двуядерные, с опорным стержнем-аксостилем. Какое протозойное заболевание диагностируется у больного?

- А. Лямблиоз.
- В. Амебиаз кишечный.
- С. Балантидиаз кишечный.
- Д. Амебная дизентерия.
- Е. Трихомоноз.

550. Для выявления антител к токсоплазмам в сыворотке крови беременной была использована непрямая реакция иммунофлуоресценции. Для этого сначала фиксированный мазок токсоплазм обработали исследуемой сывороткой. Чем нужно обработать препарат на следующем этапе?

- А. Раствором флуоресцеина.
- В. Люминесцентной сывороткой против иммуноглобулина человека.
- С. Иммуноглобулином человеческого нормальным.
- Д. Диагностической сывороткой, которая содержит антитела к токсоплазмам.
- Е. Сывороткой, которая содержит меченные флуоресцеином антитела к токсоплазмам.

## Элементы медицинской микологии

### Микробиологическая диагностика кандидоза, аспергиллеза, пенициллеза, мукомикоза

551. В клинику госпитализировали ребенка, с клиническими проявлениями, характерными для кандидоза. Какое лабораторное исследование необходимо провести для подтверждения диагноза "кандидоз"?

- А. Микроскопическое, микологическое
- В. Аллергическое, микологическое
- С. Гистологическое, микологическое
- Д. Биологическое, микологическое
- Е. Серологическое, микологическое



552. В лабораторию были направлены соскобы творожистого белого налета со слизистых оболочек ротовой полости. Посев патологического материала сделан на среде Сабуро, отмечен рост сметаноподобных колоний, бактериоскопия выявила короткие почкующиеся нити. К возбудителям какой инфекции относятся изолированные микроорганизмы?

- А. Микоплазмозы
- В. Спирохетозы
- С. Риккетсиозы
- Д. Микозы
- Е. Хламидидиозы

553. После продолжительной антибиотикотерапии у больного на слизистой оболочке ротовой полости были выявлены участки с белым налетом, который не снимался шпателем. Для какого заболевания характерны такие признаки?

- А. Парадонтоз
- В. Паротит
- С. Кандидоз
- Д. Грипп
- Е. Брюшной тиф

554. Беременная женщина жалуется на раздражение слизистой оболочки влагалища, зуд и выделения из половых путей. Бактериоскопия мазков из влагалища показала наличие крупных Гр+ овальных продолговатых клеток, которые образуют псевдомицелий. Каким путем наиболее вероятно произошло заражение?

- А. Половой
- В. Эндогенная инфекция
- С. Контактнo-бытовой
- Д. Трансмиссивный
- Е. Раневая инфекция

555. При микроскопии микропрепарата из выделений больной хроническим кольпо-вагинитом врач обнаружил округлые и эллипсоидные почкующиеся клетки, размером 3-6 мкм. О возбудителе какого грибкового заболевания может идти речь в данном случае?

- А. Микроспории
- В. Кокцидиоза
- С. Эпидермофитии
- Д. Кандидоза
- Е. Криптококкоза

556. Врач - педиатр при осмотре трехмесячного ребенка отметил, что слизистая оболочка полости рта, а также язык покрыты плотным белым налетом. В материале, взятом из места поражения, бактериолог обнаружил наличие грибов дрожжеподобной формы, в связи с этим заподозрили микоз:

- А. Кандидоз
- В. Фавус
- А. Эпидермофитию
- С. Актиномикоз
- Е. Трихофитию

557. Во время профилактического осмотра школьников врачом-стоматологом у ученика С. на слизистой оболочке ротовой полости были выявлены белые кремоподобные бляшки, которые легко снимались, оставляя кровяные эрозии. Врач заподозрил псевдомембранозный кандидоз и назначил больному микологическое исследование. Какие из перечисленных питательных сред надо использовать для выявления возбудителя кандидоза?

- А. Среду Сабуро
- В. Среду Ру
- С. Среду Эндо
- Д. Среду Китта-Тароцци
- Е. Среду Гисса

558. Больной Т., 68 лет прошел длительный антибиотикотерапии. После такого лечения у больного появился белесоватый налет на слизистой полости рта. Микроскопическое изучение мазков, приготовленных из налета, выявило крупные, округлой формы, различной величины, грампозитивные микроорганизмы. Что необходимо предпринять для продолжения микробиологической диагностики?

- А. Посев на желточно-солевой агар
- В. Посев на среду Плоскирева
- С. Посев материала на среду Китта – Тароцци
- Д. Посев материала на среду Эндо
- Е. Посев материала на среду Сабуро

559. При микроскопии соскоба с поверхности языка, окрашенного по Граму, обнаружены овальные, круглые, удлинённые цепочки почкующихся клеток темно-фиолетового цвета. О возбудителе какого заболевания может

идти речь?

- А. Дифтерии
- В. Актиномикоза.
- С. Стрептококковой инфекции.
- Д. Стафилококковой инфекции.
- Е. Кандидоза.

560. У ребенка диагностирован кандидоз полости рта. Какой препарат используется для лечения кандидоза?

- А. Нистатин.
- В. Гентамицин.
- С. Пенициллин.
- Д. Тетрациклин.
- Е. Цифран.

561. У ребенка на слизистой оболочке щек и на языке выявлены беловатые пятна, которые напоминают створоженное молоко. В препаратах-мазках выявлены Грам+ овальные дрожжеподобные клетки. Какие это возбудители?

- А. Грибы рода Кандида
- В. Стафилококки
- С. Дифтерийная палочка
- Д. Актиномицеты
- Е. Фузобактерии

562. В клинику поступил ребенок, на слизистой оболочке щек, неба и языка которого выявлен точечный налет белого и желтоватого цвета, характерный для кандидоза. Какой материал следует взять для исследования?

- А. Пленочный налет из разных участков ротовой полости.
- В. Волосы и ногти
- С. Кровь
- Д. Слизь из носоглотки
- Е. Мочу

563. В лабораторию направлен соскоб беловатого налета со слизистых оболочек ротовой полости. Посев материала сделан на среду Сабуро, отмечен рост сметаноподобных колоний; бактериоскопия обнаружила короткие почкующиеся нити. К группе каких инфекций можно отнести эту болезнь?

- А. Микоплазмоз
- В. Спирохетоз
- С. Риккетсиоз
- Д. Микоз
- Е. Хламидиоз

### **Микробиологическая диагностика дерматомикозов и глубоких микозов**

564. При микроскопии волоса, взятого от больного с пораженных участков, выявлены обрывки мицелия гриба, споры, пузырьки воздуха и капельки жира. Для возбудителей какого грибкового заболевания характерна такая микроскопическая картина волоса?

- А. Фавуса
- В. Микроспории
- С. Трихофитии
- Д. Эпидермофитии
- Е. Споротрихоза

565. К врачу обратилась пациентка, на коже волосистой части головы которой появились пораженные участки с обломанными волосами возле поверхности кожи. При микроскопии внутри волос выявлены мелкие споры. О каком заболевании идет речь?

- А. Рубромикоз
- В. Фавус
- С. Трихофития
- Д. Кандидоз
- Е. Микроспория

566. У мужчины 40 лет повреждены межпальцевые участки на ногах: кожа мокнет, отслаивается, появились трещины. При посеве соскоба кожи на среду Сабуро выросли пушистые колонии, белые сверху и зеленовато-желтые внизу. В мазках из верхней части колоний видны конидии в виде “дубинок” с 1-5 клетками. Какие еще органы наиболее вероятно может поразить этот грибок?

- А. Слизистая половых путей
- В. Волосы
- С. Подкожная клетчатка
- Д. Лимфатические сосуды
- Е. Ногти

567. При микроскопии кусочков эпидермиса пораженных участков кожи, взятых из межпальцевых складок и подошв больных шахтеров, врач обнаружил двухконтурные нити мицелия, как круглые, так и квадратные споры. О возбудителе какого грибкового заболевания может идти речь в данном случае?

- А. Микроспории
- В. Кандидоза
- С. Трихофитии
- Д. Эпидермофитии
- Е. Парши

### **Микробиологическая диагностика риккетсиозов**

568. В больницу поступил больной с подозрением на риккетсиоз. Какой метод диагностики необходимо применить для подтверждения диагноза?

- А. Культивирование в курином эмбрионе
- В. Микроскопический
- С. Культивирование на искусственных питательных средах
- Д. Серологический
- Е. Биологический

569. Для лабораторной диагностики эпидемического сыпного тифа в бактериологической лаборатории чаще всего используют:

- А. Серологический метод
- В. Заражение культуры клеток
- С. Заражение куриных эмбрионов
- Д. Бактериологический метод
- Е. Аллергический метод

570. У женщины 73 лет наблюдается мелкая сыпь на коже, высокая температура, головокружение. Заражение кровью больной куриных эмбрионов в желчный пузырь показало наличие очень мелких Гр-микроорганизмов палочковидной и кокковидной формы. Реакция Вейля-Феликса положительная. В детстве больная перенесла тиф, но не помнит, какой именно. Какой метод диагностики позволит выяснить, является это заболевание случаем эпидемического сыпного тифа или болезни Брилла?

- А. Заражение лабораторных животных
- В. РСК с парными сыворотками
- С. Реакция микроагглютинации
- Д. Кожная аллергическая проба
- Е. Определение IgG и IgM

571. В клинику поступил мужчина 67 лет с жалобами на головную боль, повышение температуры, общую слабость. Объективно на боковых участках тела обнаруживается редкая сыпь, селезенка увеличена. В возрасте 35 лет больной перенес сыпной тиф.

Проведены серологические реакции агглютинации: с риккетсиями Провачека-положительная титр (1:160), с протеом ОХ19-отрицательная. Какой диагноз подтверждается?

- А. Вольнская лихорадка
- В. Bloшинный сыпной тиф
- С. Болезнь Брилла
- Д. Везикуллезный риккетсиоз
- Е. Ку-лихорадка

### **Вирусология**

#### **Методы индикации, культивирования и идентификации вирусов.**

#### **Вирусологический метод исследования**

572. Вирусы не имеют клеточного строения, но они несут в себе основные функции живых существ. Какие функции живых организмов присущи вирусам?

- А. Паразитический способ существования, наследственность, изменчивость, способность к репродукции
- В. Паразитический способ существования, наследственность, изменчивость, неспособность к бинарному делению
- С. Паразитический способ существования, наследственность, изменчивость, способность иметь только один тип нуклеиновых кислот
- Д. Наследственность, способность к репродукции, паразитический способ существования, способность иметь только один тип нуклеиновых кислот
- Е. Способность иметь только один тип нуклеиновых кислот, изменчивость, способность к репродукции, паразитический способ существования

573. Вирусы принадлежат к царству Vira. Какие свойства вирусов отличают их от про- и эукариот?

- А. Не имеют клеточного строения, способны к росту и бинарному делению, имеют только один тип нуклеиновых кислот
- В. Не имеют клеточного строения, не способны к росту и бинарному делению, имеют только один тип нуклеиновых кислот

С. Имеют оба типа нуклеиновых кислот, не имеют клеточного строения, не способны к бинарному делению

Д. Способны к росту и бинарному делению, имеют клеточное строение, имеют только один тип нуклеиновых кислот

Е. Не имеют клеточного строения, имеют оба типа нуклеиновых кислот, способны к росту и бинарному делению

574. Размеры вирионов разных вирусов колеблются в широких границах:

А. От 45 до 500 нм

В. От 0,5 до 500 нм

С. От 25 до 600 нм

Д. От 15 до 400 нм

Е. От 5 до 200 нм

575. Капсиды вирионов имеют строго упорядоченную структуру. Какие типы симметрии лежат в ее основе?

А. Палочковидная, кубическая

В. Спиральная, сферическая

С. Спиральная, кубическая

Д. Кубическая, сперматозоидная

Е. Сперматозоидная, сферическая

576. В результате взаимодействия вируса с клеткой хозяина может развиваться продуктивный тип вирусной клеточной инфекции. При этом происходит:

А. Интеграция вирусного и клеточного генома

В. Репродукция вируса

С. Угнетение репродукции вируса

Д. Возникновение рекомбинантов вируса

Е. Усиление репродукции вируса

577. Лизогенными называют бактерии, которые:

А. Находятся в состоянии репродукции фагов

В. Лизируются во время выделения фагов

С. Заражены вирулентными фагами

Д. Имеют на своей поверхности адсорбированные фаги

Е. Имеют в своем геноме профаг

578. Для выделения вирусов применяют куриные эмбрионы возрастом:

А. От 3 до 10 дней

В. От 6 до 15 дней

С. От 10 до 15 дней

Д. От 5 до 20 дней

Е. От 10 до 20 дней

579. Наиболее эффективными в борьбе с вирусными инфекционными

заболеваниями, имеющими аэрогенный механизм передачи, являются:

А. Мероприятия, направленные на источник инфекции

В. Мероприятия, прерывающие механизм передачи

С. Мероприятия, которые создают специфическую невосприимчивость

580. Заражение куриных эмбрионов является основным методом выделения вируса гриппа. При введении в куриный эмбрион исследуемого материала (смыва из носоглотки) с целью деконтаминации к нему предварительно прибавляют:

А. Эфир

В. Перйодат калия

С. Раствор Игла

Д. Формалин

Е. Стрептомицин и пенициллин

### **Лабораторная диагностика ортомиксовирусных и парамиксовирусных инфекций**

581. В лабораторию поступили мазки-отпечатки из носовой полости от больного с подозрением на грипп. Какие методы исследования необходимо провести для выявления вируса?

А. Иммуноферментный анализ

В. Реакция агглютинации

С. Реакция преципитации

Д. Реакция непрямой гемагглютинации

Е. Реакция связывания комплемента

582. Высокая изменчивость вирусов гриппа А, реализованная через механизм «шифт» связана с такими особенностями вируса

А. Вирус имеет фрагментированный геном

В. Вирус имеет негативную РНК

С. Вирус будет поражать как человека, так и животных

Д. В состав вириона входят липиды и углеводы

Е. Вирус имеет односпиральную РНК

583. Заражение куриных эмбрионов является основным методом выделения вируса гриппа. При введении в куриный эмбрион исследуемого материала (смыва из носоглотки) к нему предварительно добавляют:

А. Стрептомицин и пенициллин

В. Перйодат калия

С. Раствор Игла  
 Д. Этиловый спирт  
 Е. Эфир

584. На основании клинических проявлений и эпидемиологических данных врач поставил больному диагноз: грипп. К какому семейству относятся вирусы гриппа?  
 А. Пикорнавирусы  
 В. Герпесвирусы  
 С. Гепадновирусы  
 Д. Ортомиксовирусы  
 Е. Тогавирусы

585. Врач-педиатр, проводя с родителями беседу о профилактике кори, заметил, что определенная категория детей имеет естественный пассивный иммунитет к этому заболеванию. Каких именно детей имел в виду врач?  
 А. Старше 14 лет  
 В. Новорожденные  
 С. Те, что перенесли корь на первом году жизни  
 Д. Те, что получили плановые прививки  
 Е. Те, чьи родители не болели корью

586. От больного с подозрением на грипп был взят патологический материал (носоглоточная слизь), которым заразили куриные эмбрионы в хорион-алантоисную полость. Посредством какой реакции наиболее целесообразно доказать, что в ХАП действительно накопился вирус гриппа и определить тип вируса?  
 А. Преципитации  
 В. Двойной иммунодиффузии  
 С. Иммунофлуоресценции  
 Д. Торможение гемагглютинации  
 Е. Нейтрализации

587. Вирус гриппа имеет морфологические свойства:  
 А. Размер 25-30нм, ДНК-содержащий геном, кубический тип симметрии капсида  
 В. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, кубический тип симметрии капсида  
 С. Размер 25-30нм, ДНК-содержащий геном, спиральный тип симметрии капсида  
 Д. Размер 80-120нм, РНК-содержащий геном, спиральный тип симметрии капсида

Е. Размер 80-120нм, ДНК-содержащий геном, кубический тип симметрии капсида

588. Типовую принадлежность вируса гриппа определяют в:  
 А. Реакции нейтрализации  
 В. Реакции связывания комплемента  
 С. Реакции агглютинации  
 Д. Реакции преципитации  
 Е. Реакции торможения гемагглютинации

589. Для установления подтипа гемагглютинина вируса гриппа применяют серологические реакции:  
 А. Реакцию агглютинации  
 В. Реакцию преципитации  
 С. Реакцию связывания комплемента  
 Д. Реакцию нейтрализации  
 Е. Реакцию торможения гемагглютинации

590. Для специфической профилактики гриппа у людей возрастом 65 лет и старше, с хроническими, сердечно-сосудистыми заболеваниями применяют:  
 А. Живую вакцину  
 В. Убитую вакцину  
 С. Анатоксин  
 Д. Химическую вакцину  
 Е. Антиидиотипическую вакцину

591. Для специфической профилактики гриппа у работающих на промышленных предприятиях, в сфере обслуживания, у студентов применяют:  
 А. Живую вакцину  
 В. Убитую вакцину  
 С. Анатоксин  
 Д. Химическую вакцину  
 Е. Антиидиотипическую вакцину

592. В состав шиповидных отростков внешней оболочки вируса гриппа входят:  
 А. gp120, gp41  
 В. p24, p17  
 С. Гемагглютинин, нейраминидаза  
 Д. Гемолизин, коагулаза  
 Е. Гемагглютинин, гиалуронидаза

593. В состав шиповидных отростков внешней оболочки вируса парагриппа входят:  
 А. gp120, gp41  
 В. p24, p17  
 С. Гемагглютинин, нейраминидаза  
 Д. Гемолизин, коагулаза  
 Е. Гемагглютинин, гиалуронидаза

594. Для специфической профилактики парагриппа используют:

- А. Живую вакцину  
 В. Убитую вакцину  
 С. Анатоксин  
 Д. Химическую вакцину  
 Е. Не разработана
595. Вирус эпидемического паротита принадлежит к семейству:  
 А. Пикорнавирусы  
 В. Рабдовирусы  
 С. Ортомиксовирусы  
 Д. Парамиксовирусы  
 Е. Риновирусы
596. Пути передачи эпидемического паротита:  
 А. Алиментарный  
 В. Половой  
 С. Воздушно-капельный  
 Д. Парентерально  
 Е. Трансплацентарный
597. Входные ворота инфекции при эпидемическом паротите:  
 А. Слизистая оболочка носоглотки  
 В. Слюнные железы  
 С. Слизистая оболочка кишечника  
 Д. Поврежденная кожа  
 Е. Слизистая оболочка половых органов
598. Вирус эпидемического паротита имеет морфологические свойства:  
 А. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, кубический тип симметрии капсида  
 В. Размер 25-30нм, ДНК-содержащий геном, спиральный тип симметрии капсида  
 С. Размер 180-200нм, РНК-содержащий геном, спиральный тип симметрии капсида  
 Д. Размер 180-200нм, РНК-содержащий геном, кубический тип симметрии капсида  
 Е. Размер 180-200нм, ДНК-содержащий геном, спиральный тип симметрии капсида
599. Для эпидемического паротита характерны осложнения со стороны:  
 А. Сердечно-сосудистой системы, поджелудочной железы, яичников  
 В. Печени, щитовидной железы, яичек  
 С. Нервной системы, молочных желез, яичек  
 Д. Щитовидной и поджелудочной желез, печени  
 Е. Сердечно-сосудистой системы, молочных желез, яичек
600. Для специфической профилактики эпидемического паротита применяется:  
 А. Живая вакцина  
 В. Убитая вакцина  
 С. Анатоксин  
 Д. Химическая вакцина  
 Е. Не разработана
601. Вирус кори принадлежит к семейству:  
 А. Ортомиксовирусы  
 В. Парамиксовирусы  
 С. Пикорнавирусы  
 Д. Поксвирусы  
 Е. Рабдовирусы
602. Вирус кори имеет морфологические свойства:  
 А. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки  
 В. Размер 25-30нм, ДНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки  
 С. Размер 120-250нм, РНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки  
 Д. Размер 120-250нм, ДНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки  
 Е. Размер 120-250нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки
603. Резистентность вируса кори к факторам окружающей среды составляет:  
 А. Стойкий к высокой температуре, неустойчивый к низкой температуре, чувствительный к ультрафиолетовому излучению  
 В. Неустойчивый к высокой температуре, стойкий к низкой температуре, чувствительный к ультрафиолетовому излучению  
 С. Неустойчивый к высокой температуре, неустойчивый к низкой температуре, нечувствительный к ультрафиолетовому излучению  
 Д. Стойкий к высокой температуре, неустойчивый к низкой температуре, нечувствительный к ультрафиолетовому излучению  
 Е. Стойкий к высокой температуре, стойкий к низкой температуре, чувствительный к ультрафиолетовому излучению
604. Основным путем передачи кори является:  
 А. Воздушно-капельный

- В. Алиментарный  
 С. Парентерально  
 Д. Контактно-бытовой  
 Е. Трансплацентарный
605. Заразный период для кори составляет:
- А. Последние 5 дней инкубации, продромальный период, период высыпаний  
 В. Последний день инкубации, продромальный период  
 С. Продромальный период, период высыпаний  
 Д. Последний день инкубации, продромальный период, период высыпаний  
 Е. Последние 5 дней инкубации, продромальный период
606. Ранним симптомом, патогномичным для кори, имеется выявление:
- А. Телец Бабеша-Негри  
 В. Пятен Бельского-Филатова-Коплика  
 С. Гранул Бабеша-Эрнста  
 Д. Телец Гуарниери  
 Е. Включений Провачека-  
 Гальбертшедтера
607. Для специфической профилактики кори применяется:
- А. Живая вакцина  
 В. Убитая вакцина  
 С. Анатоксин  
 Д. Химическая вакцина  
 Е. Не разработана
608. Для специфического лечения кори применяется:
- А. Живая вакцина  
 В. Убитая вакцина  
 С. Анатоксин  
 Д. Иммуноглобулин  
 Е. Не разработано
609. Цитопатичное действие вируса эпидемического паротита в чувствительной культуре тканей характеризуется:
- А. Появлением симпластов с несколькими ядрами  
 В. Деструкцией и образованием зернистости в инфицированных клетках  
 С. Повышенным светопреломлением пораженных клеток, которые затем округляются и отделяются от стекла  
 Д. Образованием гигантских клеток, что имеют внутриядерные включения

- Е. Стимулированием размножения клеток
610. При обследовании больного ребенка 5 лет стоматологом на основе клинических данных был поставлен диагноз паротит. Каким из перечисленных способов может передаваться это заболевание?
- А. Воздушно-капельным.  
 В. Трансмиссивным.  
 С. Через укус животных.  
 Д. Фекально-оральным.  
 Е. Парентеральным.
611. Для предупреждения сезонного подъема заболеваемости гриппом в лечебных учреждениях города санэпидемстанция вменила в обязанность провести иммунизацию медработников. Каким из перечисленных препаратов следует проводить иммунизацию?
- А. Субъединичная вакцина.  
 В. Интерферон.  
 С. Гамма-глобулин.  
 Д. Ремантадин.  
 Е. Амантадин.
612. В инфекционную больницу поступил больной с признаками пневмонии, которая развилась на 6-й день заболевания гриппом. Какой метод достовернее всего подтверждает гриппозную этиологию пневмонии?
- А. Выявление антигенов вируса гриппа в мокроте методом ИФА.  
 В. Исследование парных сывороток.  
 С. Заражение куриных эмбрионов.  
 Д. Иммунолюминисцентное исследование мазков-отпечатков из носовых ходов.  
 Е. Выявление антител против гемагглютининов вируса гриппа.
613. В связи с тем, что приближается эпидемия гриппа, районный эпидемиолог составляет заявку на профилактические препараты. Который из них будет способствовать формированию активного специфического иммунитета и является наименее реактогенным?
- А. Убитая вакцина  
 В. Живая вакцина  
 С. Субъединичная вакцина  
 Д. Донорский гамма-глобулин  
 Е. Лейкоцитарный интерферон
614. При вспышке острой респираторной инфекции с целью установления диагноза

грипп проводится экспресс-диагностика, которая основывается на выявлении специфического вирусного антигена в исследуемом материале (смыв носоглотки). Какую серологическую реакцию используют для этого?

- А. Реакция иммунофлюоресценции
- В. Реакция связывания комплемента
- С. Реакция агглютинации
- Д. Реакция преципитации
- Е. Реакция опсонизации

615. Серологическая диагностика гриппа предусматривает выявление нарастания титра антител к возбудителю в сыворотке крови больного. Во сколько раз должен возрасти титр антител с парной сывороткой, чтобы результат считался достоверным?

- А. В 3 раза
- В. В 2 раза
- С. В один раз
- Д. В 4 раза и больше
- Е. В пол-титра

616. Вирус гриппа содержит внутренние антигены - нуклеопротеиновые (NP), полимеразные (P1, P2, P3), матриксный белок (M) и внешние антигены - гемагглютинин (H) и нейраминидазу (N). Каким из них принадлежит основная роль в создании иммунитета к гриппозной инфекции?

- А. Гемагглютинин и нейраминидаза
- В. Нуклеопротеидные антигены
- С. Матриксный белок
- Д. Полимеразные белки
- Е. Нейраминидаза

617. Для вирусологической диагностики гриппа используют 10-дневный куриный эмбрион. Какую модель для культивирования вирусов парагриппа необходимо избрать?

- А. Белых крыс
- В. Куриный эмбрион
- С. Белых мышей
- Д. Тканевые культуры
- Е. Морских свинок

618. В патанатомическое отделение из инфекционной больницы отправили труп скоропостижно скончавшегося человека с клиническим диагнозом "Грипп". Какие исследования нужно провести для достоверного подтверждения указанного диагноза?

А. Выделение и идентификацию вируса гриппа.

В. Электронно-микроскопическое обнаружение вирусов

С. Обнаружение внутриклеточных включений при световой микроскопии.

Д. Обнаружение высоких титров антител в реакции торможения гемагглютинации.

Е. Обнаружение антител в реакции связывания комплемента.

619. У мальчика 6 лет умеренное повышение температуры, околушные железы увеличены. Из слюны больного был выделен вирус, который размножается в куриных эмбрионах и тканевых культурах, имеет гемагглютинирующие свойства и вызывает образование симпластов в культуре клеток. Какие еще органы наиболее вероятно могут быть поражены в следствие инфекции, вызванной данным вирусом?

- А. Легкого
- В. Печень
- С. Половые железы
- Д. Глоточные миндалины
- Е. Головной мозг

620. В городе эпидемия гриппа. Какой препарат из перечисленных ниже можно порекомендовать людям для неспецифичной профилактики заболевания?

- А. Лейкоцитарный интерферон.
- В. Противогриппозную вакцину.
- С. Пенициллин.
- Д. Противогриппозный иммуноглобулин.
- Е. Противогриппозную сыворотку.

621. Для предупреждения сезонного подъема заболеваемости гриппом в учебных учреждениях города санэпидстанция вменила в обязанность провести активную иммунизацию детей и подростков. Каким из перечисленных препаратов следует проводить иммунизацию?

- А. Убитая вакцина.
- В. Нормальный иммуноглобулин человека.
- С. Ремантадин.
- Д. Оксолин.
- Е. Интерферон.

622. В детском саду проведены плановые прививки вакциной против



кори. Каким методом можно проверить формирование поствакцинального иммунитета?

- А. Серологическим
- В. Вирусологическим
- С. Бактериологическим
- Д. Бактериоскопическим
- Е. Аллергическим

623. При вирусоскопии клеточного монослоя, зараженного инфекционным материалом, врач-лаборант поставил диагноз - респираторно-синцитиальная вирусная инфекция. Какие изменения вызовет этот вирус в культуре клеток?

- А. Образование многоядерных клеток
- В. Круглоклеточная дегенерация
- С. Тотальная деструкция клеточного монослоя
- Д. Наличие телец Бабеша-Негри
- Е. Отслоение монослоя

624. В отделении новорожденных резко выросла заболеваемость детей ОРВИ, вызванной разными группами вирусов. С целью предупреждения распространения инфекции рекомендованы назначения человеческого лейкоцитарного интерферона. Каким путем вводить этот препарат?

- А. В носовые ходы
- В. Подкожно
- С. Ингаляционно
- Д. Перорально
- Е. Внутримышечно

625. Штамм вируса гриппа с какой антигенной структурой вызывает пандемии настоящего времени?

- А. H1N1
- В. H3N4
- С. H1N2
- Д. H2N3
- Е. H2N2

626. Мальчик, 1,5 года, который не получал плановые прививки, контактировал с больным корью. С целью экстренной специфической профилактики ребенка был введен донорский гаммаглобулин. Какой вид иммунитета был создан при этом?

- А. Естественный.
- В. Пассивный.
- С. Антитоксический.
- Д. Поствакцинальный.
- Е. Местный.

627. В период вспышки острой респираторной инфекции с целью установления диагноза гриппа проводится экспресс-диагностика, которая основывается на выявлении специфического вирусного антигена в исследуемом материале (смыв из носовой части глотки). Какую серологическую реакцию используют для этого?

- А. Иммунофлуоресценции.
- В. Связывания комплемента.
- С. Агглютинации.
- Д. Преципитации.
- Е. Опсонизации.

628. Какой тип вируса гриппа имеет наибольшую антигенную изменчивость?

- А. А
- В. В
- С. С
- Д. Д
- Е. Е

629. Ребенок 7 лет заболел остро. Во время осмотра было выявлено, что слизистая оболочка зева гиперемирована, отекшая, покрыта большим количеством слизи. На слизистой оболочке щек беловатые пятна. Затем у ребенка появилась крупно-пятнистая сыпь на коже лица, шеи, туловища. Какое заболевание наиболее вероятно развилось в этом случае?

- А. Менингококцемия.
- В. Корь.
- С. Аллергический дерматит.
- Д. Скарлатина.
- Е. Дифтерия.

630. Из клинического материала больного (смыв с носоглотки) с предварительным эпидемиологическим диагнозом грипп проводят выделение вируса в курином эмбрионе. Какая из реакций может быть использована для выявления вируса в курином эмбрионе?

- А. Реакция торможения гемагглютинации (РГГА).
- В. Реакция агглютинации (РА).
- С. Реакция непрямой гемагглютинации (РНГА).
- Д. Реакция гемагглютинации (РГА).
- Е. Реакция иммунного гемолиза.

631. При диагностике воспаления слюнной железы у больного был выделен

вирус эпидемического паротита. К какому семейству относится этот вирус?

- А. Парамиксовирусы.
- В. Ортомиксовирусы.
- С. Пикорнавирусы.
- Д. Герпес вирусы.
- Е. Аденовирусы.

632. Для эффективной вакцинации против гриппа необходимо предусмотреть вероятный вирус, который вызовет эпидемию. Как правило, возбудителем является тот вариант вируса, против которого у большинства населения нет антител. Какую реакцию целесообразно применить для выявления антител в сыворотках людей?

- А. Связывания комплемента
- В. Непрямой гемагглютинации
- С. Пассивной гемагглютинации
- Д. Нейтрализации цитопатогенного действия
- Е. Торможения гемагглютинации

#### **Лабораторная диагностика рбдо-, флави-, коронавирусных инфекций**

633. При постановке РИФ со срезами головного мозга погибшей от бешенства собаки наблюдалось свечение. Что выявляется при данной реакции?

- А. Тельца Пашена
- В. Антитела
- С. Тельца Бабеша-Негри
- Д. Зерна Муха
- Е. Зерна воллютина

634. В больницу поступил больной с рваной раной после укуса больного бешенством животного. Какую вакцину необходимо ввести для предупреждения бешенства?

- А. Антирабическую вакцину
- В. АКДС
- С. АДС
- Д. БЦЖ
- Е. ТАВте

635. Охотник обратился за медицинской помощью по поводу укусов в руку раненой лисой. Какую помощь следует предоставить ему с целью специфической профилактики бешенства?

- А. Введение антирабической вакцины
- В. Хирургическая обработка раны
- С. Введение антибиотиков

Д. Промывание раны мыльным раствором

Е. Обработка раны спиртовым раствором иода

636. В инфекционную больницу поступил пациент с клиническими признаками энцефалита. В анамнезе - укус клеща. В реакции торможения гемагглютинации выявлены антитела против возбудителя клещевого энцефалита в разведении 1 : 20. Укажите следующие действия врача после получения результата:

- А. Использовать более чувствительную реакцию.
- В. Исследовать эту же сыворотку повторно.
- С. Повторить исследование с сывороткой, взятой через 10 дней
- Д. Повторить исследование с другим диагностикумом.
- Е. Подтвердить диагноз клещевого энцефалита.

637. Для какого из перечисленных заболеваний характерно наличие телец Бабеша-Негри в клетках хозяина?

- А. Асептического менингита
- В. Бешенства
- С. Врожденной краснухи
- Д. Эпидемического паротита
- Е. Инфекционного мононуклеоза

638. Вирус бешенства принадлежит к семейству:

- А. Реовирусы
- В. Ретровирусы
- С. Тогавирусы
- Д. Пикорнавирусы
- Е. Рбдовирусы

639. На Украине основным источником заражения людей бешенством является:

- А. Больной человек
- В. Собаки
- С. Волки
- Д. Лисы
- Е. Крупный рогатый скот

640. Входными воротами инфекции при бешенстве являются:

- А. Верхние дыхательные пути
- В. Кишечный тракт
- С. Поврежденная кожа
- Д. Половые органы
- Е. Слюнные железы

641. Из организма больного человека вирус бешенства выделяется:

- А. Со слюной  
 В. С испражнениями  
 С. С мочой  
 Д. Со слизью носоглотки  
 Е. Не выделяется
642. В организме больного вирус бешенства фиксируется в клетках:  
 А. Сердечно-сосудистой системы  
 В. Нервной системы  
 С. Печени  
 Д. Крови  
 Е. Кожи
643. Вирус бешенства имеет морфологические свойства:  
 А. Размер 25x80 нм, РНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки  
 В. Размер 25x80 нм, ДНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки  
 С. Размер 170x70 нм, РНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки  
 Д. Размер 170x70 нм, ДНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки  
 Е. Размер 170x70 нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки
644. Инкубационный период является минимальным при проникновении возбудителя бешенства через поврежденную кожу:  
 А. Головы  
 В. Шей  
 С. Верхних конечностей  
 Д. Туловища  
 Е. Нижних конечностей
645. Инкубационный период является максимальным при проникновении возбудителя бешенства через поврежденную кожу:  
 А. Головы  
 В. Шей  
 С. Верхних конечностей  
 Д. Туловища  
 Е. Нижних конечностей
646. Для лабораторной диагностики бешенства применяются методы:  
 А. Гистологический, аллергический, биологический  
 В. Иммунофлюоресцентный, гистологический, биологический  
 С. Серологический, биологический, аллергический  
 Д. Биологический, аллергический, гистологический  
 Е. Аллергический, серологический, иммунофлюоресцентный
647. Специфическим для бешенства является выявление теллец:  
 А. Пашена  
 В. Бабеша-Эрнста  
 С. Провачека  
 Д. Гварниери  
 Е. Бабеша-Негри
648. Для выявления теллец Бабеша-Негри гистологическим методом используют окраску:  
 А. По Нейссеру  
 В. По Гинсу  
 С. По Морозову  
 Д. По Туревичу  
 Е. По Пешкову
649. Для специфической профилактики бешенства применяется:  
 А. Убитая вакцина  
 В. Живая вакцина  
 С. Анатоксин  
 Д. Химическая вакцина  
 Е. Антиидиотипическая вакцина
650. К арбовирусам принадлежат:  
 А. Вирус бешенства  
 В. Вирус Коксаки  
 С. Вирус краснухи  
 Д. Вирус клещевого энцефалита  
 Е. Вирусы ящура
651. Циркуляция в природе среди позвоночных и членистоногих, трансмиссивный путь передачи человеку характерны для:  
 А. Пикорнавирусов  
 В. Ортомиксовирусов  
 С. Поксвирусов  
 Д. Филовирусов  
 Е. Флавивирусов
652. Больной обратился в поликлинику по поводу укусов собаки. Собаку удалось поймать, и оказалось, что животное болеет бешенством. Какую вакцину необходимо использовать для специфической профилактики бешенства у человека?  
 А. Химическую  
 В. Анатоксин  
 С. Живую  
 Д. Рекомбинантную  
 Е. Синтетическую
653. В хирургический кабинет обратился человек, которого укусила неизвестная

собака. Широкие рваные раны локализованы на лице. Какую лечебно-профилактическую помощь требуется предоставить для профилактики бешенства?

А. Начать иммунизацию антирабической вакциной

В. Назначить комбинированную антибиотикотерапию

С. Срочно ввести вакцину АКДС

Д. Госпитализировать больного и держать под надзором врача

Е. Срочно ввести нормальный гамма-глобулин

### **Лабораторная диагностика ретровирусных инфекций**

654. При обследовании молодого мужчины в центре по борьбе со СПИД получен позитивный результат ИФА с антигенами ВИЧ. Жалобы на состояние здоровья отсутствуют. О чем может свидетельствовать позитивный результат ИФА?

А. Об инфицировании ВИЧ

В. О заболевании СПИДом

С. Об инфицировании ВГБ

Д. О перенесенном заболевании СПИДом

Е. О персистенции ВГБ

655. С целью диагностики ВИЧ-инфекции исследуют сыворотку крови для выявления специфических антител методом твердофазного иммуноферментного анализа. Какие энзиммеченые антитела при этом используют?

А.. Против белка gp120.

В. Против антигенов ВИЧ.

С. Против иммуноглобулинов человека

Д. Против белка gp 17.

Е. Против белка gp 41.

656. Вирус иммунодефицита человека отличается от других вирусов:

А. Сложностью строения

В. Наличием обратной транскриптазы

С. Способностью интегрировать в геном клетки

Д. Наличием двух типов нуклеиновых кислот – РНК и ДНК

Е. Способностью размножаться в курином эмбрионе

657. Основным методом лабораторной диагностики ВИЧ-инфекции является

А. Аллергический

В. Вирусологический

С. Биологический

Д. Серологический

Е. Электронная микроскопия

658. Клетками-мишенями для ВИЧ являются:

А. Т-килеры

В. Т-супрессоры

С. Т-хелперы

Д. В-лимфоциты

Е. НК-клетки

659. После инфицирования ВИЧ антитела в сыворотке крови появляются через:

А. 2-3 недели

В. 3-6 месяцев

С. 10-12 месяцев

Д. 3-6 лет

Е. 8-10 лет

660. Больного информировали, что серологическое тестирование на СПИД состоит из двух этапов. Какая реакция используется для исследования сыворотки крови на наличие антител против вируса на первом этапе?

А. РИА

В. Иммуноблоттинг

С. ИФА

Д. РИФ

Е. РНТА

661. С каким белком-ферментом ВИЧ связан механизм обратной транскрипции?

А. Эндонуклеаза

В. Протеаза

С. Нейроминидаза

Д. РНК-полимераза

Е. Ревертаза

662. Укажите пути передачи ВИЧ.

А. Воздушно-капельный

В. Контактный

С. Алиментарный

Д. Парентеральный

Е. Трансмиссивный

663. При первичном обследовании крови доноров на станции переливания крови методом ИФА с целью выявления антител к вирусу иммунодефицита человека с сывороткой одного из них получен позитивный результат. Какой метод рекомендуется для подтверждения диагноза ВИЧ-инфекции?

А. Электронная микроскопия  
 В. Вестернблот (иммуноблоттинг)  
 С. Иммуноферментный анализ  
 Д. Иммунофлюоресценция  
 Е. Клинико-иммунологическое обследование

664. При аутопсии умершего на коже дистальных отделов нижних конечностей выявлены багряно-красные пятна, бляшки и узлы (саркома Капоши). Выявлена также острая пневмония, вызванная пневмоцистами. Для какого заболевания характерны данные изменения?  
 А. Грипп  
 В. Дифтерия  
 С. Корь  
 Д. Сибирская язва  
 Е. СПИД

665. ВИЧ принадлежит семейству:  
 А. Пикорнавирусы  
 В. Ревовирусы  
 С. Рабдовирусы  
 Д. Ретровирусы  
 Е. Парамиксовирусы

666. ВИЧ принадлежит к подсемейству:  
 А. Онковирусы  
 В. Лентивирусы  
 С. Спумавирусы

667. Участок LTR провирусной ДНК ВИЧ кодирует:  
 А. Внутренние структурные белки  
 В. Регуляторные белки  
 С. Типоспецифические белки внешней оболочки  
 Д. Не кодирует любых белков  
 Е. Вирусоспецифические ферменты

668. Ген env провирусной ДНК ВИЧ кодирует:  
 А. Внутренние структурные белки  
 В. Регуляторные белки  
 С. Типоспецифические белки  
 Д. Не кодирует любых белков  
 Е. Вирусоспецифические ферменты

669. Ген pol провирусной ДНК ВИЧ кодирует:  
 А. Внутренние структурные белки  
 В. Регуляторные белки  
 С. Типоспецифические белки внешней оболочки  
 Д. Не кодирует любых белков  
 Е. Вирусоспецифические ферменты

670. Наибольшую изменчивость имеют гены провирусной ДНК ВИЧ:

А. env  
 В. pol  
 С. gag  
 Д. sor  
 Е. tat

671. Очень высокий уровень изменчивости ВИЧ связан с белками:  
 А. p24  
 В. p18  
 С. p13  
 Д. gp120  
 Е. gp160

672. Главную роль во взаимодействии ВИЧ с клетками-мишенями играет:  
 А. p24  
 В. p18  
 С. gp41  
 Д. gp120  
 Е. gp160

673. У здоровых людей соотношения Т4/Т8 составляет:  
 А. 0, 2-0, 5  
 В. 0, 7-1, 2  
 С. 1, 9-2, 4  
 Д. 2, 5-3, 2  
 Е. 3, 5-4, 2

674. У больных СПИДОМ соотношения Т4/Т8 составляет:  
 А. 0, 2-0, 9  
 В. 1, 9-2, 4  
 С. 2, 5-3, 2  
 Д. 3, 5-4, 2  
 Е. 4, 5-5, 0

675. У больных СПИДОМ наблюдается:  
 А. Инволюция вилочковой железы, ингибция В-лимфоцитов, уменьшение уровня интерлейкина-2 и интерферона  
 В. Инволюция вилочковой железы, активация В-лимфоцитов, уменьшение уровня интерлейкина-2 и интерферона  
 С. Инволюция вилочковой железы, активация В-лимфоцитов, увеличение уровня интерлейкина-2 и интерферона  
 Д. Гиперфункция вилочковой железы, ингибция В-лимфоцитов, уменьшение уровня интерлейкина-2 и интерферона  
 Е. Инволюция вилочковой железы, активация В-лимфоцитов, увеличение уровня интерлейкина-2 и интерферона

676. У больных СПИДОМ наблюдается:  
 А. Снижение уровня IgG и IgA, количества иммунных комплексов, интерлейкина-2

В. Снижение уровня IgG и IgA, увеличение количества иммунных комплексов, интерлейкина-2

С. Увеличение уровня IgG и IgA, количества иммунных комплексов, интерлейкина-2

Д. Увеличение уровня IgG и IgA, снижение количества иммунных комплексов, интерлейкина-2

Е. Увеличение уровня IgG и IgA, количества иммунных комплексов, снижение уровня интерлейкина-2

677. В состав шипоподобных отростков ВИЧ входят:

А. gp120, gp41

В. Гемагглютинин, нейраминидаза

С. Гиалуронидаза, коагулаза

Д. Гемолизин, коагулаза

Е. p24, p17

678. Для специфической профилактики СПИДа применяется:

А. Живая вакцина

В. Убитая вакцина

С. Анатоксин

Д. Химическая вакцина

Е. Не разработана

679. К группам повышенного риска заражения ВИЧ-инфекцией принадлежат:

А. Больные хроническими соматическими заболеваниями

В. Реципиенты крови

С. Больные туберкулезом

Д. Роженицы

Е. Доноры крови

680. Вирус иммунодефицита человека имеет морфологические особенности:

А. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки

В. Размер 25-30нм, ДНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки

С. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки

Д. Размер 80-120нм, ДНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки

Е. Размер 80-120нм, РНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки

681. При каких клинических признаках и заболеваниях показано обследование на ВИЧ:

А. Острая диарея

В. Острая пневмония

С. Увеличение паховых лимфоузлов

Д. Увеличение шейных лимфоузлов

Е. Увеличение лимфоузлов нескольких локализаций

682. Впервые СПИД был зарегистрирован как инфекционное заболевание человека в:

А. 1977 году

В. 1979 году

С. 1981 году

Д. 1983 году

Е. 1985 году

683. Результаты о выделении возбудителя СПИДа группой французских ученых были впервые опубликованы в:

А. 1977 году

В. 1979 году

С. 1981 году

Д. 1983 году

Е. 1985 году

684. Приоритет в выделении возбудителя СПИДа принадлежит группам ученых под руководством:

А. П. Фроша и Т. Френсиса

Б. П. Паркмена и Т. Уеллерга

С. Г. Долдорфа и Г. Сиклса

Д. Л. Монтанье и Р. Галло

Е. Д. Эндерса и Е. Поппера

685. У больного с лихорадкой неясной этиологии, иммунодефицитным состоянием, поражением нервной и пищеварительной систем предварительно поставлен диагноз СПИД. Какие методы диагностики необходимо использовать для подтверждения диагноза?

А. Реакция иммунофлюоресценции, иммуноблотинг, радиоиммунный анализ

В. Реакция связывания комплемента

С. Реакция агглютинации

Д. Реакция гемадсорбции

Е. Реакция гемагглютинации

686. При проверке крови доноров на станции переливания крови в сыворотке одного из них выявлены антитела к вирусу иммунодефицита человека. Какой метод рекомендуется для подтверждения диагноза ВИЧ-инфекции?

А. Иммунофлюоресценции

В. Электронной микроскопии

С. Иммуноферментного анализа

Д. Вестернблота (иммуноблотинга)

Е. Радиоиммунного анализа

687. ВИЧ-инфицированный пациент периодически обследуется с целью

выявления признаков активизации процесса. Назовите наиболее существенный признак, который указывает на переход ВИЧ-инфекции в СПИД.

А. Саркома Капоши. Количество Т-хелперов ниже 200 кл/мкл.

В. Снижение количества нейтрофилов.

С. Снижение количества Т-хелперов.

Д. Количество Т-хелперов ниже критического уровня.

Е. Выявление антител к gp 41.

688. В специализированной клинике пациенту предназначена комбинация препаратов, которые угнетают репродукцию ВИЧ. Укажите, к какой группе относятся препараты, которые обязательно входят в комплексное противовирусное лечение.

А. Криксиван.

В. Антибиотики широкого спектра действия.

С. Интерлейкин.

Д. Аналоги нуклеозидов

Е. Бисептол.

689. Больной А. длительное время лечился по поводу пневмонии не выясненной этиологии, устойчивой к стандартной терапии. Из анамнеза установлено, что он длительное время находился в служебной командировке в США. Находясь в командировке получил травму, лечился в госпитале, после выздоровления возвратился на семью. Оценивая анамнез, клиническую картину заболевания, врач заподозрил у больного СПИД. Результаты какого метода лабораторной диагностики позволяют подтвердить предварительно поставленный диагноз у данного больного?

А. Реакция Видала

В. Иммуноферментный анализ

С. Реакция связывания комплемента

Д. Электронная микроскопия

Е. РТГА-реакция торможения гемагглютинации

690. У пациентки 20 лет поставлен диагноз - СПИД. Какие популяции клеток наиболее чувствительны к вирусу иммунодефицита человека?

А. Эпителиоциты

В. Гепатоциты

С. Эндотелиоциты

Д. Т-хелперы

Е. В-лимфоциты

691. Известно, что вирус иммунодефицита человека принадлежит к семейству Ретровирусов. Укажите основной признак, который характеризует данное семейство.

А. Наличие фермента обратной транскриптазы

В. Содержат минус-РНК

С. Простые вирусы, которые поражают только человека

Д. Нуклеиновая кислота не интегрирует в геном хозяина

Е. Реакция иммуноферментного анализа для выявления антигенов

692. При обследовании молодого мужчины в центре по борьбе со СПИДом получен положительный результат ИФА с антигенами ВИЧ. Жалобы на состояние здоровья отсутствуют. О чем может свидетельствовать положительный результат ИФА?

А. О персистенции ВГБ

В. О заболевании СПИДом

С. Об инфицировании ВГБ

Д. О перенесенном заболевании СПИДом

Е. Об инфицировании ВИЧ

693. При проведении иммуноблот-теста в сыворотке крови был найден белок gp120. При каком заболевании встречается этот белок?

А. Сифилис

В. Вирусный гепатит В

С. Туберкулез

Д. ВИЧ-инфекция

Е. Полиомиелит

694. После обследования больного с рецидивирующим афтозным стоматитом и сопутствующим кандидозом врач решил исключить ВИЧ-инфекцию. Какое исследование поможет прояснить ситуацию и поставить предварительный диагноз?

А. Иммуноферментный анализ

В. Реакция преципитации в геле

С. Реакция торможения гемагглютинации

Д. Реакция гемагглютинации

695. К стоматологу обратился пациент с проявлениями кандидоза полости рта, который постоянно рецидивирует и не поддается лечению. При опрашивании

выяснилось, что у пациента продолжительное время отмечается повышенная температура, потеря массы тела. Какие исследования надо провести у больного?

А. Иммунологические и серологические тесты на ВИЧ-инфекцию

В. Бактериологические исследования на дисбактериоз.

С. Выделить чистую культуру возбудителя и исследовать чувствительность к антибиотикам.

Д. Проверить состояние гуморального иммунитета.

Е. Исследовать уровень специфических антител к грибам Кандида

696. В большой стоматологической клинике организована лаборатория, в которой предусмотрена диагностика ВИЧ-инфекции. Какими

диагностическими средствами должна быть оснащена такая лаборатория?

А. Тест-системами для выявления специфических антител иммуноферментным методом

В. Культурами клеток для выделения вируса

С. Наборами специальных питательных сред

Д. Стандартными диагностическими сыворотками

Е. Антигенами и гемолитической системой для реакции связывания комплемента.

697. Синдром приобретенного иммунодефицита (СПИД) вызывает вирус иммунодефицита человека. Какие клетки организма являются мишенями для этого вируса?:

А. Эозинофилы

В. Естественные киллеры

С. Т-лимфоциты-хелперы

Д. Базофилы

Е. Плазматические

698. Вирус иммунодефицита человека, имея на своей поверхности антигены gp 41 и gp 120, взаимодействует с клетками-мишенями организма. Выберите среди перечисленных антигены лимфоцитов человека, с которыми комплементарно связывается gp 120 вируса.

А. CD 3

В. CD 4

С. CD 8

Д. CD 19

Е. CD 28

699. При исследовании сыворотки крови у пациента с признаками иммунодефицита выявлены антитела к белкам gp 120 и gp 41. Какую инфекцию у больного подтверждает этот результат?

А. ВИЧ-инфекция

В. HLTV-1- инфекция

С. TORCH- инфекция

Д. HB - инфекция

Е. ЕСНО-инфекция

700. После лабораторного обследования больного с часто рецидивирующими вирусными, бактериальными и грибковыми оппортунистическими инфекциями поставлен диагноз "ВИЧ-инфекция". Результаты какого исследования позволили поставить такой диагноз?

А. Иммуноферментный анализ.

В. Реакция связывания комплемента.

С. Реакция преципитации в геле.

Д. Реакция торможения гемагглютинации.

Е. Реакция пассивной гемагглютинации.

701. У больного с клиническими признаками иммунодефицита проведены иммунологические исследования. Выявлено значительное снижение количества клеток, которые образуют розетки с эритроцитами барана. Какой вывод следует сделать на основе данных анализа?

А. Снижение уровня системы комплемента

В. Снижение уровня В-лимфоцитов

С. Снижение уровня натуральных киллеров (NK-клеток)

Д. Снижение уровня Т-лимфоцитов

Е. Недостаточность клеток-эффекторов гуморального иммунитета

702. У больного 25 лет из многочисленных кожных пустул высевается золотистый стафилококк в ассоциации с эпидермальным стафилококком, в анализе мокроты выявлена пневмоциста каринии, в испражнениях - криптоспоридии, вульгарный протей и грибы рода Кандида. При каком заболевании встречается такое множественное инфицирование условно-патогенными



микроорганизмами?

- А. СПИДе
- В. Сахарном диабете
- С. Сепсисе
- Д. Дисбактериозе
- Е. Медикаментозном агранулоцитозе

703. Ретровирусы имеют уникальный фермент, отличающий их от других вирусов. Какой из следующих ферментов осуществляет репликацию ретровирусов?

- А. РНК-зависимая ДНК-полимераза
- В. ДНК-зависимая РНК-полимераза
- С. ДНК-полимераза
- Д. РНК-полимераза
- Е. Рестриктаза

704. В городской центр анонимных исследований обратился гражданин Н. с просьбой провести обследования на ВИЧ-инфекцию, после чего кровь больного направили в лабораторию для проведения серологической диагностики. Какую из перечисленных реакций надо провести в данном случае?

- А. Иммуноферментный анализ
- В. Реакция непрямой гемагглютинации
- С. Реакция связывания комплемента
- Д. Реакция иммунофлюоресценции
- Е. Реакция нейтрализации

705. Больной СПИДом обратился к врачу-стоматологу по поводу поражения слизистой оболочки полости рта. Оно проявилось белыми бляшками, которые сливались в сплошные творожистые наложения большей частью возле углов рта и на спинке языка. Какой диагноз наиболее частого поражения слизистой оболочки полости рта при СПИДе вероятнее всего поставил врач?

- А. Кандидоз
- В. Герпетический стоматит
- С. Язвенно-некротический стоматит Венсана
- Д. Ящур
- Е. Гонококковый стоматит

706. В специализированной клинике пациенту назначена комбинация препаратов, которые угнетают репродукцию ВИЧ. К какой группе принадлежат препараты, которые обязательно входят в комплексное противовирусное лечение?

- А. Интерлейкин.
- В. Антибиотики широкого спектра действия.

С. Аналоги нуклеозидов.

Д. Криксиван.

Е. Бисептол.

707. При проведении иммуноблот-теста в сыворотке крови выявлен белок gp 120. При каком заболевании встречается этот антиген?

- А. Вирусном гепатите В.
- В. ВИЧ-инфекции.
- С. Туберкулезе.
- Д. Сифилисе.
- Е. Полиомиелите.

708. Больную 22 лет госпитализировали в клинику с жалобами на резкую потерю веса тела, общую слабость, увеличение лимфатических узлов. На протяжении последних нескольких месяцев страдает от диареи. Лабораторными исследованиями установлена лейкопения, в испражнениях в большом количестве найден *Cryptosporidium*. При детальном клиническом исследовании поставлен диагноз СПИД. Какие из перечисленных иммунологических особенностей являются самыми важными для этой патологии?

- А. Абсолютное уменьшение количества Т – хелпер
- В. Резко сниженная активность системы комплемента.
- С. Лимфопения.
- Д. Поликлональная активация В – лимфоцитов.
- Е. Изменение соотношения между Т- и В-лимфоцитами.

709. У больного с клиникой пневмоцистной пневмонии лечащий врач заподозрил ВИЧ – инфекцию. Какое лабораторное обследование может подтвердить диагноз «ВИЧ – инфекция» у данного больного?

- А. Иммуноферментное обследование сыворотки крови.
- В. Бактериологическое обследование мокроты.
- С. Микологическое обследование мокроты.
- Д. Вирусологические обследования мокроты.
- Е. Электронномикроскопическое обследование мокроты.

## Лабораторная диагностика энтеровирусных инфекций

710. Для серологической диагностики полиомиелита исследуют парные сыворотки больного. Что следует использовать в качестве антигена в реакции нейтрализации цитопатогенного действия?

- А. Антигены -гемагглютинины.
- В. Комплементсвязывающие антигены вируса.
- С. Антигены, инактивированные формалином.
- Д. Живые вирусы трех типов.
- Е. Антигены из капсидных белков вируса.

711. В эпидемиологии какого из вирусных гепатитов наблюдается выраженная сезонность?

- А. Гепатит G
- В. Гепатит В
- С. Гепатит С
- Д. Гепатит D
- Е. Гепатит А

712. Ребенок 5 лет госпитализирован на 2-й день болезни с жалобами на повышение температуры, слабость, расстройство ЖКТ. В анамнезе: контакт с больным полиомиелитом. Предварительный диагноз: полиомиелит. Какой патологический материал берут для лабораторного исследования и какой метод используют для микробиологического диагноза?

- А. Испражнения. Вирусологический
- В. Ликвор. Вирусологический
- С. Кровь. Биологический
- Д. Испражнения. Вирусоскопический
- Е. Кровь. Вирусологический

713. Для специфической профилактики полиомиелита применяют:

- А. Рибосомальную вакцину
- В. Живую вакцину
- С. Анатоксин
- Д. Бактериофаг
- Е. Химическую вакцину

714. Основным путем передачи гепатита А является:

- А. Трансмиссивный
- В. Воздушно-капельный
- С. Парентеральный
- Д. Контактнo-бытовой
- Е. Алиментарный

715. Энтеровирусы принадлежат к семейству:

- А. Пикорнавирусы
- В. Поксвирусы
- С. Парамиксовирусы
- Д. Ортомиксовирусы
- Е. Реовирусы

716. Вирусы полиомиелита принадлежат к роду:

- А. Риновирусы
- В. Кардиовирусы
- С. Афтовирусы
- Д. Рубивирусы
- Е. Энтеровирусы

717. Какой серотип вируса полиомиелита чаще всего вызывает эпидемии:

- А. I
- В. II
- С. III

718. Вирусы полиомиелита имеют свойства:

А. Разделены на серогруппы А и В, имеют общий гемагглютинирующий антиген, различаются по типоспецифическим антигенам в реакции связывания комплемента

В. Разделены на серогруппы А и В, имеют общий комплементсвязывающийся антиген, различаются по типоспецифическим антигенам в реакции нейтрализации

С. Разделены на серогруппы А и В, имеют общий комплементсвязывающийся антиген, различаются по типоспецифическим антигенам в реакции связывания комплемента

Д. Разделены на серотипы I, II, III, имеют общий гемагглютинирующий антиген, различаются за типоспецифическим антигенам в реакции связывания комплемента

Е. Разделены на серотипы I, II, III, имеют общий комплементсвязывающийся антиген, различаются по типоспецифическим антигенам в реакции нейтрализации

719. Вирусы полиомиелита имеют морфологические свойства:

А. Размер 25-30нм, ДНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки, кубический тип симметрии капсида

В. Размер 80-120нм, РНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки, кубический тип симметрии капсида

С. Размер 80-120нм, ДНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки, спиральный тип симметрии капсида

Д. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки, спиральный тип симметрии капсида

Е. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки, кубический тип симметрии капсида

720. Вирус полиомиелита имеет органный тропизм к:

А. Сердечно-сосудистой системе

В. Нервной системе

С. Слюнным железам

Д. Печени

Е. Крови

721. Свойства полиомиелитной вакцины Себина:

А. Обеспечивает общий гуморальный иммунитет, но не обеспечивает местный иммунитет кишечника, вводится парентерально

В. Не обеспечивает общий гуморальный иммунитет, но обеспечивает местный иммунитет кишечника, вводится per os

С. Не обеспечивает общий гуморальный иммунитет, но обеспечивает местный иммунитет кишечника, вводится парентерально

Д. Обеспечивает общий гуморальный и местный иммунитет кишечника, вводится парентерально

Е. Обеспечивает общий гуморальный и местный иммунитет кишечника, вводится per os

722. Свойства полиомиелитной вакцины Солка:

А. Обеспечивает общий гуморальный иммунитет, но не обеспечивает местный иммунитет кишечника, вводится парентерально

В. Не обеспечивает общий гуморальный иммунитет, но обеспечивает местный иммунитет кишечника, вводится per os

С. Не обеспечивает общий гуморальный иммунитет, но обеспечивает местного иммунитета кишечника, вводится парентерально

Д. Обеспечивает общий гуморальный и местный иммунитет кишечника, вводится парентерально

Е. Обеспечивает общий гуморальный иммунитет, но не обеспечивает местный иммунитет кишечника, вводится per os

723. Вирусы Коксаки принадлежат к роду:

А. Риновирусы

В. Энтеровирусы

С. Кардиовирусы

Д. Афтовирусы

Е. Рубивирусы

724. Вирусы Коксаки имеют свойства:

А. Разделены на серогруппы А и В, имеют общий гемагглютинирующий антиген, различаются за типоспецическим антигенами в реакции связывания комплемента

В. Разделены на серогруппы А и В, имеют общий комплементсвязывающий антиген, различаются за типоспецическим антигенами в реакции нейтрализации

С. Разделены на серогруппы А и В, имеют общий комплементсвязывающий антиген, различаются за типоспецическим антигенами в реакции связывания комплемента

Д. Разделены на серотипы I, II, III, имеют общий гемагглютинирующий антиген, различаются за типоспецическим антигенами в реакции связывания комплемента

Е. Разделены на серотипы I, II, III, имеют общий комплементсвязывающий антиген, различаются за типоспецическим антигенами в реакции нейтрализации

725. Основной путь передачи заболеваний, вызванных вирусами Коксаки:

А. Алиментарный

В. Парентеральный

С. Половой

Д. Контактно-бытовой

Е. Трансплацентарный

726. Вирусы Коксаки имеют морфологические свойства:

А. Размер 25-30нм, ДНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки, кубический тип симметрии капсида

В. Размер 80-120нм, РНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки, кубический тип симметрии капсида

С. Размер 80-120нм, ДНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки, спиральный тип симметрии капсида

Д. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки, спиральный тип симметрии капсида

Е. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки, кубический тип симметрии капсида

727. Вирусы Коксаки имеют органный тропизм к:

А. Сердечно-сосудистой системе

В. Нервной системе

С. Дыхательной системе

Д. Желудочно-кишечному тракту

Е. Полиорганный тропизм

728. Для специфической профилактики заболеваний, вызванных вирусами Коксаки, применяется:

А. Живая вакцина

В. Убитая вакцина

С. Анатоксин

Д. Химическая вакцина

Е. Не разработана

729. Вирусы ЕСНО принадлежат к роду:

А. Риновирусы

В. Энтеровирусы

С. Кардиовирусы

Д. Афтовирусы

Е. Рубивирусы

730. Вирусы ЕСНО имеют морфологические свойства:

А. Размер 80-120нм, РНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки, кубический тип симметрии капсида

В. Размер 80-120нм, ДНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки, спиральный тип симметрии капсида

С. Размер 25-30нм, ДНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки, кубический тип симметрии капсида

Д. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки, кубический тип симметрии капсида

Е. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки, спиральный тип симметрии капсида

731. Вирусы ЕСНО имеют свойства:

А. Имеют серогруппы А и В, общий комплементсвязывающий антиген, различаются по типоспецифическим антигенам в реакции нейтрализации

В. Имеют серотипы, общий комплементсвязывающий антиген, различаются по типоспецифическим антигенам в реакции нейтрализации

С. Имеют серогруппы А и В, общий гемагглютинирующий антиген, различаются по типоспецифическим антигенам в реакции связывания комплемента

Д. Имеют серотипы I, II, III, общий гемагглютинирующий антиген, различаются по типоспецифическим антигенам в реакции связывания комплемента

Е. Имеют серотипы I, II, III, общий комплементсвязывающий антиген, различаются по типоспецифическим антигенам в реакции связывания комплемента

732. Для специфической профилактики заболеваний, вызванных вирусами ЕСНО, применяется:

А. Живая вакцина

В. Убитая вакцина

С. Анатоксин

Д. Химическая вакцина

Е. Не разработана

733. Основной путь передачи заболеваний, которые вызваны вирусами ЕСНО:

А. Парентеральный

В. Алиментарный

С. Контактнo-бытовой

Д. Половой

Е. Трансплацентарный

734. Вирусы ЕСНО имеют органный тропизм к:

А. Сердечно-сосудистой системе

В. Нервной системе

С. Дыхательной системе

Д. Желудочно-кишечному тракту

Е. Полиорганный тропизм

735. Каков механизм передачи полиомиелита:

А. Аэрозольный

В. Фекально-оральный

С. Трансмиссивный

Д. Контактный

Е. Вертикальный (трансплацентарный)

736. Вирус гепатита А принадлежит к семейству:

А. Пикорнавирусы

В. Поксвирусы

С. Парамиксовирусы  
 Д. Ортомиксовирусы  
 Е. Реовирусы  
 737. Вирус гепатита А принадлежит к роду:  
 А. Риновирусы  
 В. Кардиовирусы  
 С. Афтовирусы  
 Д. Энтеровирусы  
 Е. Рубивирусы  
 738. Вирус гепатита А имеет морфологические свойства:  
 А. Размер 25-30нм, ДНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки, кубический тип симметрии капсида  
 В. Размер 80-120нм, РНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки, кубический тип симметрии капсида  
 С. Размер 80-120нм, ДНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки, спиральный тип симметрии капсида  
 Д. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки, спиральный тип симметрии капсида  
 Е. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки, кубический тип симметрии капсида  
 739. Резистентность вируса гепатита А к факторам окружающей среды характеризуется:  
 А. Неустойчивый к высокой температуре, к низкой температуре, к действию хлора  
 В. Неустойчивый к высокой температуре, к действию хлора, хорошо выдерживает низкие температуры  
 С. Стойкий к высокой температуре, к низкой температуре, неустойчивый к действию хлора  
 Д. Стойкий к высокой температуре, неустойчивый к низкой температуре и к действию хлора  
 Е. Стойкий к высокой и низкой температуре, к действию хлора  
 740. В какие периоды болезни больной вирусным гепатитом А наиболее опасен как источник инфекции:  
 А. В конце инкубационного периода  
 В. В разгар болезни с периодом желтухи  
 С. В конце инкубационного периода и в разгар болезни до появления желтухи  
 Д. В конце инкубационного периода и в разгар болезни с периодом желтухи

Е. В конце инкубационного периода, в течение всей болезни  
 741. Для специфической профилактики вирусного гепатита А применяется:  
 А. Живая вакцина  
 В. Убитая вакцина  
 С. Анатоксин  
 Д. Рекомбинантная вакцина  
 Е. Гаммаглобулин  
 742. Входными воротами для вируса гепатита А является:  
 А. Слизистая оболочка дыхательных путей  
 В. Слизистая оболочка кишечного тракта  
 С. Слизистая оболочка половых путей  
 Д. Кожа  
 Е. Слюнные железы  
 743. Вирусным гепатитом А поражаются по большей части:  
 А. Дети до 14 лет  
 В. Взрослые возрастом свыше 30 лет  
 С. Люди молодого и среднего возраста (15-30 лет)  
 Д. Люди старшего возраста (свыше 60 лет)  
 Е. Возрастной зависимости не существует  
 744. Механизм действия возбудителя на гепатоциты и клиническое течение вирусного гепатита А составляет:  
 А. Обладает прямым цитопатическим действием на гепатоциты, характерны тяжелые формы болезни – хронические с ранним формированием цирроза печени  
 В. Обладает прямым цитопатогенным действием на гепатоциты, чаще всего заболевание заканчивается полным выздоровлением  
 С. Механизм действия на гепатоциты не выяснен, 50% всех форм гепатита переходит в хроническую форму, часто это приводит к циррозу и раку печени  
 Д. Механизм действия на гепатоциты не выяснен, характерно тяжелое течение инфекции, особенно у беременных женщин  
 Е. Обладает иммунологически опосредованным действием на гепатоциты, часто развивается хроническое носительство в виде персистирующего или хронического активного гепатита, а также бессимптомно  
 745. У больного мальчика 5 лет на

пятый день после начала заболевания из слизистой носоглотки и миндалин выделен возбудитель полиомиелита. Какую реакцию следует использовать для установления серотипа возбудителя?

- А. Реакция вирусной нейтрализации цитопатического действия
- В. Реакция торможения гемагглютинации
- С. Реакция торможения гемадсорбции
- Д. Реакция непрямой гемагглютинации
- Е. Реакция связывания комплемента

746. Испражнения больного с подозрением на кишечную вирусную инфекцию обработали антибиотиками на протяжении часа при 40<sup>0</sup>С. Потом суспензией заразили первичные и перевиваемые клеточные культуры. Через 2-3 дня в зараженных клетках культур выявлено цитопатическое действие. Как проводится идентификация энтеровирусов?

- А. Реакцией иммунофлюоресценции
- В. С помощью реакции нейтрализации цитопатического действия типоспецифическими энтеровирусными сыворотками.
- С. С помощью реакции торможения гемагглютинации
- Д. С помощью реакции агглютинации.
- Е. С помощью реакции преципитации.

747. От больного острой кишечной инфекцией выделен вирус, который отнесен к роду энтеровирусов. Для установления серотипа вируса применяют диагностические сыворотки. Укажите, какие антитела должны содержать эти сыворотки?

- А. Против вирусных ферментов
- В. Против белков суперкапсидной оболочки
- С. Против неструктурных белков вируса
- Д. Против белков капсида
- Е. Против вирусных гемагглютининов

748. В детском инфекционное отделение городской больницы госпитализирована группа детей с предварительно поставленным клиническим диагнозом «ротавирусный гастроэнтерит». Какой основной лабораторный диагностический принцип используется в этом случае?

- А. Обнаружение вирусного антигена в исследуемом материале.
- В. Обнаружение специфических

включений в клетках.

С. Заражение куриных эмбрионов.

Д. Выделение вируса в клеточных культурах с последующей идентификацией.

Е. Заражение лабораторных животных.

749. В инфекционную больницу госпитализирован пациент с вирусным гепатитом А. Какие антитела будут синтезироваться первыми в ответ на размножение этого вируса?

- А. Ig A
- В. Ig M
- С. Ig E
- Д. Ig G
- Е. Ig D

750. В населенном пункте зарегистрирована вспышка гепатита, которую связывают с водным фактором. Какой вирус мог послужить причиной этой вспышки?

- А. Гепатита Д.
- В. Гепатита С.
- С. Гепатита В.
- Д. Гепатита А.
- Е. Гепатита ни А, ни В.

751. Первая прививка против полиомиелита проводится в 3-месячном возрасте с использованием вакцины Себина. Какой класс иммуноглобулинов не отвечает в этом случае за создание поствакцинального иммунитета?

- А. Ig G.
- В. Ig E.
- С. Ig A секреторные.
- Д. Ig D
- Е. Ig A сывороточные.

### **Лабораторная диагностика гепатитов В, С, Д, Е**

752. В лабораторию доставлены три образца сыворотки крови: больного хроническим гепатитом В, переболевшего гепатитом В и больного с бессимптомным течением гепатита В. Какой антиген будет оказываться во всех образцах?

- А. HbsAg
- В. HbeAg
- С. HbcAg
- Д. HBcAg и HbeAg
- Е. HBcAg и HbsAg

753. Основной путь передачи вируса гепатита дельта:

- А. Трансплацентарный
- В. Алиментарный
- С. Контактно-бытовой
- Д. Половой
- Е. Парентеральный

754. Основной путь передачи вируса гепатита Е:

- А. Парентеральный
- В. Алиментарный
- С. Контактно-бытовой
- Д. Половой
- Е. Трансплацентарный

755. Основной путь передачи вируса гепатита С:

- А. Парентеральный
- В. Алиментарный
- С. Контактно-бытовой
- Д. Половой
- Е. Трансплацентарный

756. Возбудитель гепатита D (дельта-агент) является дефектным вирусом, который может реплицироваться лишь в клетках, уже инфицированных одним из перечисленных вирусов.

- А. Вирусом гепатита В
- В. Вирусом гепатита А
- С. Вирусом Эпштейна-Барр
- Д. Вирусом гепатита Е
- Е. Вирусом иммунодефицита человека

757. В связи с тяжелым течением гепатита, пациенту назначено обследование с целью выявления агента-спутника, который осложняет течение основного заболевания. Укажите этот агент.

- А. Вирус гепатита С
- В. Дельта-вирус
- С. Вирус гепатита G
- Д. Верус гепатита Е
- Е. HBs-антиген

758. Основной путь передачи вируса гепатита В:

- А. Парентеральный
- В. Алиментарный
- С. Контактно-бытовой
- Д. Половой
- Е. Трансплацентарный

759. В больницу доставлен больной после автомобильной катастрофы. Ему следует сделать переливание крови. Посредством какой реакции можно проверить

донорскую кровь на наличие антигена вируса гепатита В?

- А. Реакция торможения гемагглютинации
- В. Иммуноферментный анализ
- С. Реакция торможения гемадсорбции
- Д. Реакция непрямой гемагглютинации
- Е. Реакция связывания комплемента

760. Во время хирургической операции пациенту проведено переливание крови. На антигены какого возбудителя необходимо проверить эту кровь?

- А. Вируса гепатита А
- В. Энтеровирусов
- С. Вируса гепатита В
- Д. Вируса гепатита Е
- Е. Аденовирусов

761. Вирус гепатита В имеет морфологические свойства:

- А. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки, кубический тип симметрии капсида
- В. Размер 40-45нм, ДНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки, кубический тип симметрии капсида
- С. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки, спиральный тип симметрии капсида
- Д. Размер 25-30нм, ДНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки, спиральный тип симметрии капсида
- Е. Размер 40-45нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки, спиральный тип симметрии капсида

762. Антигенная структура вируса гепатита В состоит из антигенов:

- А. HBaAg, HBbA, HBcAg
- В. HBaAg, HBcAg, HBsAg
- С. HBcAg, HBeAg, HBsAg
- Д. HBaAg, HBcAg, HBdAg
- Е. HBaAg, HBeAg, HBsAg

763. HBsAg у инфицированного на вирусный гепатит В имеется в:

- А. Испражнениях больного
- В. Слюне
- С. Слизях из носоглотки
- Д. Моче
- Е. Всех биологических жидкостях организма

764. Резистентность вируса гепатита В к факторам окружающей среды :

- А. Неустойчивый к высокой и низкой температуре, к дезинфицирующим средствам

В. Неустойчивый к высокой температуре, к дезинфицирующим средствам, хорошо выдерживает низкие температуры

С. Стойкий к высокой и низкой температуре, неустойчивый к дезинфицирующим средствам

Д. Стойкий к высокой температуре, неустойчивый к низкой температуре и к действию дезинфицирующих средств

Е. Стойкий к высокой и низкой температуре, к действию дезинфицирующих средств

765. Входными воротами для вируса гепатита В является:

А. Слизистая оболочка дыхательных путей

В. Слизистая оболочка кишечного тракта

С. Слизистая оболочка половых органов

Д. Кожа

Е. Кровь

766. Больной гепатитом В опасен как источник инфекции в:

А. Конце инкубационного периода

В. Конце инкубационного периода, разгар болезни до появления желтухи

С. Конце инкубационного периода, в разгар болезни с периодом желтухи

Д. Разгар болезни с периодом желтухи

Е. Конце инкубационного периода, в течение всей болезни

767. Вирусным гепатитом В поражаются по большей части:

А. Дети до 14 лет

В. Взрослые возрастом свыше 30 лет

С. Люди молодого и среднего возраста (15-30 лет)

Д. Люди старшего возраста (свыше 60 лет)

Е. Возрастной зависимости не существует

768. Механизм действия возбудителя на гепатоциты и клиническое течение вирусного гепатита дельта составляет:

А. Обладает прямым цитопатогенным действием на гепатоциты, чаще всего заболевание заканчивается полным выздоровлением

В. Механизм действия на гепатоциты не выяснен, 50% всех форм гепатита переходит в хроническую форму, часто это приводит к циррозу и раку печени

С. Имеет иммунологически опосредствованное действие на гепатоциты, часто развивается

хроническое носительство в виде персистирующего или хронически активного гепатита, а также бессимптомно

Д. Имеет прямое цитопатическое действие на гепатоциты, характерны тяжелые формы болезни – молниеносные или хронические с ранним формированием цирроза печени

Е. Механизм действия на гепатоциты не выясненный, характерный тяжелый ход инфекции, особенно у беременных женщин

769. Механизм действия возбудителя на гепатоциты и клинический ход вирусного гепатита С составляет:

А. Имеет прямое цитопатическое действие на гепатоциты, характерны тяжелые формы болезни – молниеносные или хронические с ранним формированием цирроза печени

В. Обладает прямым цитопатогенным действием на гепатоциты, чаще всего заболевание заканчивается полным выздоровлением

С. Механизм действия на гепатоциты не выяснен, характерно тяжелое течение инфекции, особенно у беременных женщин

Д. Механизм действия на гепатоциты не выяснен, 50% всех форм гепатита переходит в хроническую форму, часто это приводит к циррозу и раку печени

Е. Имеет иммунологически опосредствованное действие на гепатоциты, часто развивается хроническое носительство в виде персистирующего или хронически активного гепатита, а также бессимптомно

770. Наиболее чувствительным методом для индикации HBsAg является:

А. Реакция преципитации в геле

В. Встречный иммуноэлектрофорез

С. Реакция пассивной гемагглютинации

Д. Реакция торможения гемагглютинации

Е. Иммуноферментный анализ

771. Вирусным гепатитом Е поражаются по большей части:

А. Дети до 14 лет

В. Люди молодого и среднего возраста (15-30 лет)

С. Взрослые возрастом свыше 30 лет



Д. Люди старшего возраста (свыше 60 лет)

Е. Возрастной зависимости не существует

772. РНК-геномные вирусы вызывают:

А. Натуральную оспу

В. Ветряную оспу

С. Цитомегалию

Д. Гепатит А

Е. Гепатит В

773. Работникам стоматологической клиники необходимо провести вакцинацию против гепатита В, создав у них искусственный активный иммунитет. Какой препарат следует применить с такой целью?

А. Специфический иммуноглобулин

В. Гамма-глобулин из донорской крови

С. Рекомбинантную вакцину из вирусных антигенов

Д. Моноклональные антитела

Е. Инактивированный вирус, выращенный в курином эмбрионе

774. При проведении лабораторной диагностики гепатита В в последние годы определяют наличие вирусной ДНК в крови больного. С помощью какой из перечисленных реакций это устанавливают?

А. Цепной полимеразной реакции.

В. Реакция непрямой гемагглютинации.

С. Реакция связывания комплемента

Д. Иммуноферментный анализ

Е. Реакция торможения гемагглютинации

775. В связи с тяжелым течением гепатита В пациенту назначено обследование с целью выявления возможного агента-спутника, который усложняет течение основного заболевания. Укажите этот агент.

А. Вирус гепатита Е.

В. Вирус гепатита С.

С. Вирус гепатита G.

Д. Дельта-вирус

Е. HBs- антиген.

776. С целью проверки крови доноров на наличие антигенов гепатита В необходимо применить высокочувствительные методы. Какую из названных реакций следует применить с указанной целью?

А. Твердофазный иммуноферментный анализ

В. Иммуноэлектрофорез

С. Непрямой гемагглютинации

Д. Связывания комплемента

Е. Нейтрализации

777. В населенном пункте зарегистрирована вспышка гепатита, которую связывают с водным фактором. Какой вирус гепатита мог вызвать вспышку заболеваний в этом населенном пункте?

А. Вирус гепатита G

В. Вирус гепатита С.

С. Вирус гепатита Д.

Д. Вирус гепатита Е. .

Е. Вирус гепатита В.

778. В инфекционное отделение поступила больная с признаками поражения печени, стоматолог по специальности. Какие методы лабораторной диагностики необходимо назначить для установления диагноза “вирусный гепатит В”?

А. Выявление HBs-антигена в сыворотке крови

В. Вирусологическое исследование фекалий

С. Вирусологическое исследование мочи

Д. Определение функциональных проб печени (билирубин и холестерин крови)

Е. Выявление активности ферментов (альдолазы, трансаминаз и др.)

779. Специалисты стоматологов являются группой риска относительно профессионального заражения гепатитом В. Укажите эффективное средство для специфической активной профилактики этой болезни среди врачей-стоматологов.

А. Введение интерферонов

В. Надежная стерилизация медицинского инструментария

С. Выполнение работ в резиновых перчатках

Д. Введение специфического иммуноглобулина

Е. Вакцинация рекомбинантной вакциной

780. При обследовании донора, длительно не сдававшего кровь, методом ИФА выявлены анти-Нв антитела. О чем свидетельствует в данном случае положительный результат ИФА?

А. Остром гепатите В

В. Перенесенном гепатите В

С. Остром гепатите С

Д. Хроническом гепатите В

Е. Хроническом гепатите С

781. В сыворотке крови при постановке иммуноферментной реакции был определен HBs-антиген. При каком заболевании встречается данный антиген?

А. Туберкулез  
 В. Вирусный гепатит А  
 С. СПИД  
 Д. Вирусный гепатит В  
 Е. Сифилис

782. Пациента госпитализировали с предварительным диагнозом: гепатит В. Для диагностики заболевания осуществлена постановка серологической реакции, которая базируется на взаимодействии антигена с антителом, химически связанного с пероксидазой или щелочной фосфатазой. Какое название имеет использованная серологическая реакция?

А. Реакция связывания комплемента.  
 В. Радиоиммунный метод.  
 С. Реакция иммунофлуоресценции.  
 Д. Иммуноферментный анализ.  
 Е. Реакция иммобилизации

783. В геном вируса осповакцины был интегрирован ген вируса гепатита В, который отвечает за образование HBsAg. Рекомбинантный вирус планируется использовать в качестве препарата для прививки. К какому типу принадлежит полученная вакцина?

А. Синтетическая  
 В. Комбинированная  
 С. Ассоциированная  
 Д. Генно-инженерная  
 Е. Химическая

784. У больного с желтухой получены такие данные лабораторного обследования: HBsAg-, HBeAg-, анти HBsG+, анти HBsM-, HScAg+. Какой диагноз подтверждается на основе этих данных?

А. Рецидив гепатита В.  
 В. Гепатит С.  
 С. Хронический гепатит В с низкой репликативной активностью.  
 Д. Гепатит С, в анамнезе - гепатит В.  
 Е. Повторное заражение гепатитом В.

785. Для проверки крови доноров на наличие антигенов вирусного гепатита В применяют высокочувствительные

методы. Какую из названных реакций следует применить для этого?

А. Твердофазовый иммуноферментный анализ.  
 В. Иммуноэлектрофорез.  
 С. Непрямую гемагглютинацию.  
 Д. Связывания комплемента.  
 Е. Непрямую иммунофлуоресценцию.

786. Возбудитель гепатита D (дельта-агент) — дефектный вирус, который может реплицироваться лишь в клетках, уже инфицированных одним из вирусов. Каким?

А. Иммунодефицита человека.  
 В. Гепатита А.  
 С. Гепатита Е.  
 Д. Епштейна —Барр.  
 Е. Гепатита В.

**Лабораторная диагностика заболеваний, вызванных ДНК – геномными вирусами**

787. Для диагностики генерализованной герпетической инфекции исследована сыворотка крови с целью выявления специфических антител определенного класса. Антитела какого класса свидетельствуют об острой стадии вирусной инфекции?

А. Ig M  
 В. Ig A  
 С. Ig E  
 Д. Ig D  
 Е. Ig.G

788. Риск возникновения аномалий развития достигает 80% при инфицировании беременных в первом триместре беременности вирусом:

А. Гриппа  
 В. Эпидемического паротита  
 С. Краснухи  
 Д. Гепатита А  
 Е. Коксаки

789. Какие из перечисленных инфекций у человека вызывают аденовирусы?

А. Фарингоконъюнктивит  
 В. Гепатит  
 С. Миокардит  
 Д. Полиомиелит  
 Е. Геморрагическая лихорадка

790. У пациентки, получившей иммунодепрессивную терапию по поводу

системного заболевания, появились признаки активизации цитомегаловирусной инфекции. Какой метод следует избрать для подтверждения диагноза?

А. РСК, РН с парными сыворотками

В. Биологический метод

С. Аллергическая проба

Д. Исследование состояния клеточного иммунитета

Е. Исследование состояния неспецифической резистентности

791. В роддом поступила женщина 23 лет, которая во время беременности не проходила плановые микробиологические и вирусологические обследования. У ее ребенка сразу после рождения, на коже и слизистых появились небольшие пузырьки на фоне ограниченных пятен. Позже развилось поражение центральной нервной системы и спасти ребенка не удалось. При посеве содержимого пузырьков на кровяной агар роста возбудителя не выявлено, а при заражении им тканевой культуры отмечено ЦПД (симпласты, внутриядерные включения, дегенерация клеток). Какой микроорганизм является наиболее вероятным возбудителем инфекции новорожденного?

А. Стафилококк

В. Гонококк

С. Хламидии

Д. Вирус герпеса

Е. Цитомегаловирус

792. У юноши 17 лет диагностирован гингивостоматит, вызванный, как это показала РИФ, вирусом герпеса. Посредством какого метода можно установить является это заболевание результатом первичной инфекции или рецидивирующей?

А. Радиоиммунный анализ

В. РСК с парными сыворотками

С. Заражения куриных эмбрионов и тканевых культур

Д. Определение IgM и IgG в сыворотке

Е. Иммунная электронная микроскопия

793. К семейству Herpesviridae подсемейства Alphaherpesvirinae принадлежит:

А. Вирус ветряной оспы

В. Вирус натуральной оспы

С. Вирус Коксаки

Д. Вирус цитомегалии

Е. Вирус Эпштейна-Барра

794. Вирус простого герпеса имеет морфологические особенности:

А. Размер 25-30нм, ДНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки

В. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки

С. Размер 150-200нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки

Д. Размер 150-200нм, РНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки

Е. Размер 150-200нм, ДНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки

795. Основной путь передачи вируса простого герпеса:

А. Алиментарный

В. Контактный

С. Парентеральный

Д. Воздушно-пылевой

Е. Трансплацентарный

796. К семейству Herpesviridae подсемейства Betaherpesvirinae принадлежит:

А. Вирус простого герпеса

В. Вирус ветряной оспы

С. Вирус Коксаки

Д. Вирус цитомегалии

Е. Вирус Эпштейна-Барра

797. К семейству Herpesviridae подсемейства Gammaherpesvirinae принадлежит:

А. Вирус простого герпеса

В. Вирус ветряной оспы

С. Вирус натуральной оспы

Д. Вирус цитомегалии

Е. Вирус Эпштейна-Барра

798. Как экспресс-диагностика герпетичной инфекции применяется:

А. Иммуноферментный анализ

В. Реакция нейтрализации

С. Иммунофлюоресцентный метод

Д. Радиоиммунный анализ

Е. Реакция гемагглютинации

799. Вирус ветряной оспы – опоясывающего лишая имеет морфологические особенности:

А. Размер 150-200нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки

В. Размер 150-200нм, РНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки

- С. Размер 150-200нм, ДНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки
- Д. Размер 25-30нм, ДНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки
- Е. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки
800. Основной путь передачи вируса ветряной оспы:
- А. Алиментарный
- В. Воздушно-капельный
- С. Контактный
- Д. Парентеральный
- Е. Трансплацентарный
801. Очаг персистирующей инфекции в условиях возникновения опоясывающего лишая сохраняется в:
- А. Спинном мозге
- В. Ганглиях спинного мозга
- С. Слюнных железах
- Д. Нервных клетках аммонова рога
- Е. Передних корешках спинного мозга
802. Для специфической профилактики ветряной оспы разработана:
- А. Живая вакцина
- В. Убитая вакцина
- С. Анатоксин
- Д. Химическая вакцина
- Е. Антиидиотипическая вакцина
803. Вирус цитомегалии имеет морфологические особенности:
- А. Размер 150-200нм, ДНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки
- В. Размер 150-200нм, РНК-содержащий геном, наличие внешней оболочки
- С. Размер 150-200нм, ДНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки
- Д. Размер 25-30нм, ДНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки
- Е. Размер 25-30нм, РНК-содержащий геном, отсутствие внешней оболочки
804. Цитомегаловирус имеет тропность к клеткам:
- А. Спинного мозга
- В. Слюнных желез
- С. Лимфоцитов
- Д. Эпителиальных клеток дыхательных путей
- Е. Эпителиальных клеток желудочно-кишечного тракта
805. В странах с умеренным климатом вирус Эпштейна-Барра, как правило, вызывает:
- А. Геморрагическую лихорадку
- В. Инфекционный мононуклеоз
- С. Лимфому Беркитта
- Д. Лимфоцитарный хориоменингит
- Е. Назофарингеальную карциному
806. В странах тропического пояса вирус Эпштейна-Барра, как правило, вызывает:
- А. Геморрагическую лихорадку
- В. Инфекционный мононуклеоз
- С. Лимфому Беркитта
- Д. Лимфоцитарный хориоменингит
- Е. Назофарингеальную карциному
807. В Юго-Восточной Азии вирус Эпштейна-Барра, как правило, вызывает:
- А. Геморрагическую лихорадку
- В. Инфекционный мононуклеоз
- С. Лимфому Беркитта
- Д. Лимфоцитарный хориоменингит
- Е. Назофарингеальную карциному
808. Цитопатическое действие вируса краснухи в чувствительной культуре тканей характеризуется:
- А. Появлением симпластов с несколькими ядрами
- В. Деструкцией и образованием зернистости в инфицированных клетках
- С. Повышенным светопреломлением пораженных клеток, которые затем округляются и отделяются от стекла
- Д. Образованием гигантских клеток, имеющих внутриядерные включения
- Е. Стимулированием размножения клеток
809. Цитопатическое действие вируса цитомегалии в чувствительной культуре тканей характеризуется:
- А. Образованием гигантских клеток, имеющих внутриядерные включения
- В. Стимулированием размножения клеток
- С. Появлением симпластов с несколькими ядрами
- Д. Деструкцией и образованием зернистости в инфицированных клетках
- Е. Повышенным светопреломлением пораженных клеток, которые затем округляются и отделяются от стекла
810. Проникновение вируса краснухи в макроорганизм чаще всего происходит через:
- А. Слизистую оболочку дыхательных путей
- В. Слизистую оболочку кишечника
- С. Слизистую оболочку половых органов
- Д. Слюнные железы
- Е. Поврежденную кожу

811. Вирус простого герпеса типа 2 имеет определенную роль в развитии:

- А. Лимфомы Беркитта
- В. Назофарингеальной карциномы
- С. Рака шейки матки
- Д. Лейкоза
- Е. Рака молочной железы

812. ДНК-геномные вирусы вызывают:

- А. Эпидемический паротит
- В. Клещевой энцефалит
- С. Краснуху
- Д. Гепатит А
- Е. Гепатит В

813. В детском садике наблюдалось несколько случаев заболевания детей. Клиническая картина характеризовалась повышением температуры и появлением в зеве, во рту и на коже везикулярной сыпи. Предварительный диагноз - ветряная оспа. Какие из перечисленных материалов следует направить в вирусологическую лабораторию для экспресс-диагностики?

- А. Содержимое везикул.
- В. Мокрота.
- С. Смывы с рук.
- Д. Мочу.
- Е. Желчь.

814. Содержимое везикул со слизистой оболочки больного натуральной оспой были направлены в вирусологическую лабораторию. Какие изменения из приведенных ниже будут выявлены при микроскопии мазков?

- А. Тельца Пашена.
- В. Тельца Бабеша-Негри.
- С. Тельца Гуарниери.
- Д. Тельца Бабеша-Эрнста.
- Е. Синцитий.

815. Больной обратился к врачу-стоматологу с жалобами на появление на губах пузырьков с жидкостью, которые находилось на границе кожи и слизистой оболочки. Какие микроорганизмы могут вызвать такую патологию?

- А. Микобактерии
- В. Стрептококки
- С. Герпесвирусы
- Д. Ортомиксовирусы
- Е. Стафилококки

816. У пациента наблюдается лихорадка и появление везикул, которые располагаются на границе кожи и

слизистых оболочек. С помощью каких методов исследований можно подтвердить наличие в организме больного вируса простого герпеса?

- А. Микроскопического и аллергического
- В. Вирусологического и биологического
- С. Серологического и биологического
- Д. Микроскопического и биологического
- Е. Вирусологического и серологического

817. Для диагностики генерализованной герпетической инфекции исследована сыворотка крови с целью выявления специфических антител определенного класса. Антитела какого класса свидетельствуют об острой стадии вирусной инфекции?

- А. Ig G
- В. Ig A
- С. Ig E
- Д. Ig M
- Е. Ig D

818. У студента мединститута, госпитализированного в инфекционное отделение, на 2-е сутки заболевания подозревают инфекционный мононуклеоз. Какой результат лабораторного исследования может подтвердить диагноз у данного студента в день госпитализации?

- А. Выявление Ig M-антител к вирусу простого герпеса.
- В. Выявление Ig M-антител к вирусу Эпштейн-Барр.
- С. Выявление 4-х кратного нарастания антител к вирусу Эпштейн-Барр.
- Д. Изоляция (выделение) вируса герпеса.
- Е. Обнаружение антител к цитомегало-вирусу.

819. Лаборатория диагностического центра получила современную тест-систему для выявления TORCH-инфекции, которая дает возможность диагностировать : 1) токсоплазмоз, 2) рубиинфекцию, 3) цитомегалоинфекцию, 4) герпес-инфекцию . Какие из названных заболеваний вызываются вирусами?

- А. Рубиинфекция, цитомегалоинфекция, герпес-инфекция
- В. Рубиинфекция, герпес-инфекция.
- С. Цитомегалоинфекция, герпес-инфекция.
- Д. Все названные.
- Е. Рубиинфекция.

820. Для диагностики генерализованной герпетической инфекции исследована сыворотка крови с целью выявления специфических антител определенного класса. Антитела какого класса свидетельствуют об острой стадии вирусной инфекции?

- A. Ig A
- B. Ig M
- C. Ig E
- D. Ig G
- E. Ig D

821. Больной обратился к врачу на третий день болезни с жалобами на высыпание в виде везикул на губах и крыльях носа, болезненные при нажатии. Появились после перенесенной пневмонии. Какое заболевание можно заподозрить?

- A. Простой герпес.
- B. Опоясывающий герпес.
- C. Аллергический дерматит.
- D. Рожа.
- E. Крапивница.

### **Санитарная микробиология** **Санитарно-микробиологическое** **исследование воды, воздуха, почвы**

822. При санитарно-бактериологическом исследовании почвы для определения перфрингенс-титра был сделан посев разведений суспензии почвы на кровяной агар в чашках Петри. Посевы культивировались в термостате при температуре 37С. Спустя сутки колонии клостридий выявлены не были. Какая наиболее вероятная причина наблюдающегося результата?

- A. Для грунтовых бактерий необходима более низкая температура
- B. В среде отсутствовали необходимые факторы роста
- C. Клостридии образуют колонии только на 3 сутки
- D. Рост клостридий был подавлен микробами-антагонистами, которые также присутствуют в почве
- E. Не были обеспечены анаэробные условия

823. При определении качества воды колодца было установлено, что ее микробное число - 200, коли-титр - 100. Определить коли-индекс воды.

- A. 100

B. 10

C. 5

D. 2

E. 0,5

824. В колодезной воде выявлен холерный бактериофаг в количестве  $5 \times 10^2$  фаговых частиц на 1мл. Какой метод позволил получить эти данные?

A. Реакция преципитации с антифаговой сывороткой

B. Электронная микроскопия

C. Титрование методом агаровых слоев

D. Ультрацентрифугирование в градиенте плотности

E. Посев на питательную среду

825. В бактериологической лаборатории проводится исследование качества питьевой воды. Ее микробное число оказалось около 100. Какие микроорганизмы учитывались при этом?

A. Все бактерии, которые выросли на питательной среде

B. Бактерии группы кишечной палочки

C. Бактерии, патогенные для людей и животных

D. Условно-патогенные микроорганизмы

E. Энтеропатогенные бактерии и вирусы

826. При определении микробного числа воздуха в больничной палате оказалось, что оно составляет 1500 клеток/м<sup>3</sup>. Какие группы микроорганизмов учитывались при этом?

A. Стафилококки и гемолитические стрептококки

B. Бактерии и вирусы - возбудители респираторных инфекций

C. Все бактерии, которые выросли на питательной среде

D. Возбудители госпитальных инфекций

E. Все патогенные и условно-патогенные бактерии

827. Во время санитарно - бактериологического исследования водопроводной воды получили такие результаты: общее количество бактерий в 1,0 мл - 80 кл, коли-индекс - 3. Как расценить результат исследования?

A. Качество воды сомнительное.

B. Вода пригодная для употребления

C. Качество воды очень сомнительное

D. Вода загрязнена

E. Вода очень загрязнена

828. Во время санитарно-бактериологического исследования воды методом мембранных фильтров выявлены две красные колонии на мембранном фильтре (среда Эндо), через который пропустили 500 мл исследуемой воды. Рассчитайте коли – индекс и коли-титр исследуемой воды  
А. 4 и 250.  
В. 2 и 500.  
С. 250 и 4.  
Д. 500 и 2.  
Е. 250 и 2.

829. Для оценки пригодности питьевой воды проведено бактериологическое исследование. Какой показатель характеризует количество бактерий группы кишечной палочки, которые содержатся в 1 л?  
А. Перфрингенс-титр.  
В. Коли-титр.  
С. Титр коли-фага.  
Д. Коли-индекс.  
Е. Микробное число.

830. При проверке состояния воздуха в операционной перед операцией седиментационным методом выявлено 5 мелких округлых колоний, вокруг которых четко было видно зону гемолиза. На какую среду были сделаны посевы?  
А. Левина  
В. МПА  
С. Эндо  
Д. ЖСА  
Е. Кровяной МПА

831. Исследование воздуха в операционной показало, что оно не удовлетворяет санитарно-бактериологическим нормам. Выделение каких микроорганизмов позволило сделать такой вывод?  
А. Сарцины  $200/\text{м}^3$   
В. Актиномицеты  $100/\text{м}^3$   
С. Кишечная палочка  $10/\text{м}^3$   
Д. Гемолитический стрептококк  $5/\text{м}^3$   
Е. Золотистый стафилококк  $3/\text{м}^3$

832. При проведении санитарно – бактериологического исследования воздуха в стоматологическом кабинете необходимо определить количество санитарно – показательных микроорганизмов (золотистый стафилококк и гемолитические

стрептококки) в  $1 \text{ м}^3$  воздуха. Какие питательные среды следует использовать для этого?

А. Кровяной и желточно – солевой агар.  
В. МПА и МПБ.  
С. Среда Эндо и Плоскирева.  
Д. Желчный и сахарный бульон.  
Е. Среда Китта – Тароцци и Вильсона – Блера.

### **Санитарно-микробиологическое исследование пищевых продуктов**

833. В лабораторию пищевой гигиены областной СЭС доставлен изъятый у продавца на рынке говяжий мясной фарш. У покупателя возникли сомнения в качестве фарша. Он считает, что фарш изготовлен из собачьего мяса. Какая иммунологическая реакция позволяет проверить качество доставленного продукта?

А. Реакция преципитации.  
В. Реакция Кумбса.  
С. Реакция агглютинации.  
Д. Реакция опсонизации.  
Е. Реакция имунофлюоресценции.

834. В лотке частного предпринимателя продавался мясной фарш, изготовленный, по словам продавца, из говядины. Однако у сан. инспектора возникло подозрение, что фарш приготовлен из собачьего мяса. Посредством какой реакции можно идентифицировать этот пищевой продукт?

А. Флокуляция  
В. Связывания комплемента  
С. Агглютинации  
Д. Кольцепреципитации  
Е. Иммуноферментного анализа

835. В инфекционное отделение больницы доставлены трое студентов, проживающих в одной комнате общежития, с диагнозом "острый гастроэнтерит". Заболевание наступило после употребления вареного мяса, хранившегося при комнатной температуре на протяжении суток. Какой наиболее вероятный результат посева пат. материала (промывные воды желудка и фекалии) на питательные среды?

А. Голубые колонии на щелочном агаре  
В. Малиновые колонии на среде Эндо

С. Неокрашенные колонии на среде Эндо  
Д. Желтые колонии на ЖСА

Е. Большие слизистые колонии на МПА

836. Мальчик 12 лет находится в больнице с подозрением на пищевую токсикоинфекцию. При посеве фекалий больного на среду Эндо выросло большое количество бесцветных колоний. Какой микроорганизм можно с наибольшей вероятностью исключить из числа возможных возбудителей заболевания?

А. *Salmonella enteritidis*

В. *Escherichia coli*

С. *Proteus vulgaris*

Д. *Pseudomonas aeruginosa*

Е. *Yersinia enterocolitica*

837. При идентификации возбудителя пищевой токсикоинфекции был сделан посев фекалий больного в конденсационную воду на скошенный МПА. Через 18 часов выявлен "ползучий рост" микроорганизмов. С какой особенностью микроорганизмов связана эта особенность роста?

А. Высокая подвижность

В. Синтез энтеротоксина

С. Синтез протеаз

Д. Наличие корд-фактора в клеточной стенке

Е. Образование капсулы

## **Микрофлора тела человека. Клиническая микробиология**

### **Микрофлора ротовой полости. Роль микроорганизмов в развитии заболеваний зубов и пародонта**

838. К стоматологу обратился мужчина 63 лет с жалобами на осложнение при жевании. Врач заподозрил развитие столбнячной инфекции, т.к. выяснилось, что неделю назад больной глубоко проколол ногу ржавым гвоздем. Какой материал необходимо отправить на исследование в бак. лабораторию для подтверждения клинического диагноза?

А. Сыворотка больного

В. Кровь больного

С. Мазок с поверхности раны

Д. Кусочки некротизированной ткани

Е. Смыв с предмета, который был причиной травмы

839. У мужчины 32 лет на нижней челюсти образовалась плотная, гиперемированная припухлость, боль практически отсутствует. Через 2 недели гной вышел на поверхность очага, образовалась фистула, инфекционный процесс стал хроническим и медленно распространяется "по продолжению". При микроскопии гноя были выявлены гранулы, представляющие собой скопление нитей, а также отдельные палочковидные и кокковидные формы. Какой диагноз наиболее вероятен?

А. Актиномикоз

В. Глубокий микоз

С. Кандидоз

Д. Нокардиоз

Е. Смешанная бактериальная инфекция

840. К врачу обратился человек 21 года с плотной округлой язвой на слизистой щеки. Врач заподозрил сифилис и дал направление на исследование сыворотки. Реакция Вассермана оказалась негативной. Врач поставил отрицательный диагноз. Как оценить тактику врача?

А. Необходимо повторить исследование через несколько дней

В. Метод диагностики и диагноз правилен

С. Необходима также постановка осадочной реакции Кана

Д. Необходимо бактериоскопическое исследование

Е. Необходима постановка аллергической пробы

841. При стоматологическом обследовании ребенка 3,5 лет на слизистой щек и неба врач заметил налеты белого и желтого цвета, которые сливаются, образуя творожистые пленки. При снятии пленок - слизистая оболочка гиперемирована, с гладкой поверхностью. Какая картина наиболее вероятно будет наблюдаться при микроскопии мазков из этих пленок?

А. Gr+ кокки, расположенные в виде грозди винограда

В. Gr+ продолговатые почкующиеся клетки

С. Gr+ кокки, расположенные в виде цепочек



Д. Гр<sup>+</sup> палочки с утолщениями на концах  
Е. Гр<sup>-</sup> мелкие коккобациллы

842. При бактериологическом обследовании ротовой полости мальчика 10 лет выявлено большое количество альфа-гемолитических стрептококков. Как наиболее достоверно объяснить это явления?

А. В рационе питания мальчика слишком много углеводов  
В. Ребенок болен кариесом  
С. Ребенок болен парадонтозом  
Д. Мальчик плохо соблюдает гигиену ротовой полости  
Е. Альфа-гемолитические стрептококки являются представителями нормальной микрофлоры

843. Из ротовой полости клинически здорового мужчины 25 лет выделили культуру Гр<sup>+</sup> кокков, которые имеют несколько продолговатую форму, расположены парами или короткими цепочками, образуют капсулу, на кровяном агаре дают альфа-гемолиз. Носителем какого патогенного микроорганизма является этот мужчина?

А. *Streptococcus salivarium*  
В. *Streptococcus pyogenes*  
С. *Streptococcus pneumoniae*  
Д. *Streptococcus faecalis*  
Е. *Peptostreptococcus*

844. На слизистой щеки больного выявили чистую округлую язву с твердым дном и ровными краями. Какие микроорганизмы наиболее вероятно будут наблюдаться при микроскопии экссудата, который выделяется на поверхности язвы?

А. Тонкие спиралевидные подвижные  
В. Кислотоустойчивые палочки  
С. Гр<sup>+</sup> кокки, расположенные в виде цепочек  
Д. Крупные споровые палочки  
Е. Биполярно окрашенные овоидные

845. Стоматологический инструмент был стерилизован кипячением в течение 5 минут. Какие микроорганизмы, попавшие на него из ротовой полости или крови пациента могли сохранить жизнеспособность?

А. Дифтероида  
В. Вирус СПИДа

С. Стрептококки  
Д. Фузобактерии  
Е. Вирус гепатита В

846. Врач-стоматолог проанализировал качественный состав микрофлоры ротовой полости 70-летнего мужчины и сделал вывод о ее значительно неблагоприятном состоянии. Выявление каких микроорганизмов позволило сделать такой вывод?

А. *Streptococcus mutans*  
В. *Treponema denticola*  
С. *Escherichia coli*  
Д. *Mycoplasma orale*  
Е. *Candida albicans*

847. В гное, взятом из глубины некротической язвы больного язвенно-гангренозным стоматитом, выявлены фузобактерии. Какие еще микроорганизмы, характерные при развитии этого заболевания выделяются в ассоциации с фузобактериями?

А. Стрептококки  
В. Микоплазмы  
С. Дрожжеподобные грибки  
Д. Спирохеты  
Е. Дифтероида

848. У юноши 17 лет диагностирован гингивостоматит вызванный, как это показала РИФ, вирусом герпеса. Посредством какого метода можно установить, является заболевание результатом первичной инфекции или рецидивирующей?

А. Радиоиммунный анализ  
В. РСК с парными сыворотками  
С. Заражения куриных эмбрионов и тканевых культур  
Д. Определение IgM и IgG в сыворотке  
Е. Иммунная электронная микроскопия

849. У стоматологического больного был взят для исследования гной из абсцесса, расположенного на нижней челюсти. Патологический материал засеяли на кровяной агар для выявления кокков и на среду Китта-Тароцци для выявления анаэробов. Какой из методов микробиологической диагностики был использован в этом случае?

А. Бактериологический  
В. Бактериоскопический  
С. Вирусологический  
Д. Серологический

- Е. Биологический
850. При микроскопии зубного налета были выявлены подвижные спиралеподобные бактерии. Какой метод позволил установить подвижность этих микроорганизмов?
- А. Люминесцентная микроскопия  
 В. Темнопольная микроскопия  
 С. Окрашивание по Романовскому- Гимза  
 Д. Окрашивание по Гинсу-Бурри  
 Е. Электронная микроскопия

### Нормальная микрофлора тела человека

851. Больной, которая долгое время принимала противомикробные средства, провели бактериологическое исследование содержимого влагалища и определение рН. Установлено отсутствие лактобактерий и щелочная среда. Что следует назначить больной для восстановления нормальной микрофлоры влагалища?

- А. Молочно-кислые бактерии  
 В. Суппозитории с антибиотиками  
 С. Раствор перманганата калия  
 Д. Сульфаниламидные препараты  
 Е. Суппозитории с антисептиком

852. Больному с онкопатологией удален почти весь толстый кишечник. Какие препараты следует назначить больному для замещения функции микрофлоры толстого кишечника?

- А. Витамины  
 В. Антистафилококковая плазма  
 С. Поливалентный бактериофаг  
 Д. Антибиотики  
 Е. Сульфаниламиды

853. У пациента после длительного употребления антибиотиков развился дисбактериоз кишечника. Какие препараты следует назначить для восстановления нормальной микрофлоры?

- А. Эубиотики  
 В. Сульфаниламиды  
 С. Интерферон  
 Д. Противогрибковые препараты  
 Е. Цефалоспорины

854. При дисбактериозах, которые сопровождаются развитием гнилостной флоры и повышением рН фекалий, необходимо назначить биологические

препараты, окисляющие среду и проявляющие антагонистическое действие. Какие микроорганизмы для этого применяются?

- А. Бифидумбактерии  
 В. Клебсиеллы  
 С. Азотобактерии  
 Д. Энтеробактерии  
 Е. Сарцины

855. У ребенка 10 лет в течение трех месяцев наблюдается дисфункция кишечника. Исследование фекалий на дисбактериоз дало такие результаты: бифидобактерии -  $5 \times 10^8$ ; лактобациллы -  $10^9$ ;

общее количество кишечной палочки -  $10^7$ ; кишечная палочка со сниженными ферментативными свойствами - 8%; условно-патогенные энтеробактерии -  $5 \times 10^4$ ; стафилококки  $10^4$ ; гемолизирующий стафилококк не выявлен; грибы рода кандиды  $10^2$ . На какую степень дисбактериоза указывают эти данные?

- А. Норма  
 В. I степень  
 С. II степень  
 Д. III степень

Е. Полученных данных недостаточно для оценки дисбактериоза

856. У больного 68 лет, который прошел трехнедельный курс антибиотикотерапии, отмечена дисфункция кишечника, боль в животе. Исследование фекалий на дисбактериоз дало такие результаты:

бифидобактерии-  $5 \times 10^5$ , лактобациллы-  $10^2$ , общее количество кишечной палочки -  $10^{10}$ , кишечная палочка со сниженными ферментативными свойствами - 40%; гемолизирующая кишечная палочка - 10%, условно-патогенные энтеробактерии- $10^5$ , гемолизирующий стафилококк -  $10^2$ , грибы рода кандиды -  $10^3$ . На какую степень дисбактериоза указывают такие данные?

- А. Норма  
 В. I степень  
 С. II степень  
 Д. III степень

Е. Полученных данных недостаточно для оценки дисбактериоза

857. Ребенок 5 мес., который находится на искусственном вскармливании, выздоравливает после колитэнтерита. Перед выпиской из стационара было проведено исследование количественного и качественного состава микрофлоры кишечника. Получены такие результаты: бифидобактерии -  $5 \times 10^7$ ; лактобациллы -  $10^8$ ;

общее количество кишечной палочки -  $10^9$ ; кишечная палочка со сниженными ферментативными свойствами - 10%; гемолизирующая кишечная палочка - 5% условно-патогенные энтеробактерии -  $10^5$ ; стафилококк -  $10^4$ ; грибы рода Кандида -  $10^3$ . Какие средства наиболее приемлемы для коррекций микробиоценоза кишечника у ребенка?

- А. Антибиотики, избирательно подавляющие рост стафилококков и дрожжеподобных грибов
- В. Включение молочнокислых продуктов в рацион питания
- С. Бифидумбактерин
- Д. Колибактерин
- Е. Лактобактерин

858. У беременной женщины диагностирован бактериальный дисбактериоз влагалища. Какой препарат следует выбрать в данном случае?

- А. Эубиотик.
- В. Антибиотик.
- С. Интерферон.
- Д. Бактериофаг.
- Е. Поливитамины.

859. У больного 56 лет после продолжительного лечения антибиотиками развился дисбактериоз: похудение, частый стул, в фекалиях значительное количество гемолитических кишечных палочек, протей, стафилококки. Какие из перечисленных мероприятий позволят ликвидировать дисбаланс аутохтонной микрофлоры:

- А. Отменить антибиотики и назначить эубиотики.
- В. Отменить антибиотики и назначить сульфаниламидные препараты.
- С. Заменить антибиотики и провести фаготерапию.
- Д. Давать энтеросорбенты и иммуномодуляторы.

Е. Давать нитрофурановые препараты и иммуностимуляторы.

860. При дисбактериозах, которые сопровождаются процессом гниения (вследствие размножения протей, псевдомонад) и повышением рН фекалий, необходимо назначать биологические препараты, которые окисляют среду и оказывают антагонистическое действие. Какие микроорганизмы к этому способны?

- А. Бифидумбактерии.
- В. Клебсиеллы.
- С. Азотобактерии.
- Д. Энтеробактерии.
- Е. Сerratия.

### **Клиническая микробиология. Бактериологическое исследование органов дыхания, крови и ЦНС. Клиническая микробиология**

861. У больного 69 лет тяжелая форма пневмонии. Врач предположил, что заболевание вызвано клебсиеллами и направил пат. материал (мокроту) на бактериоскопическое исследование. Какой метод окраски позволит получить наиболее достоверный результат, подтверждающий клинический диагноз?

- А. По Гинсу - Бурри
- В. По Граму
- С. По Нейссеру
- Д. По Ожешко
- Е. По Романовскому - Гимза

862. При дисбактериозах, которые сопровождаются процессом гниения (протей, псевдомонады) и повышением рН фекалий, необходимо назначать биологические препараты, которые окисляют среду и проявляют антагонистическое действие. Какие микроорганизмы для этого пригодны?

- А. Азотобактерии
- В. Клебсиеллы
- С. Бифидумбактерии
- Д. Энтеробактер
- Е. Сerratия

863. При бак. исследовании гнойного материала послеоперационной раны на МПА выросли большие бесцветные слизистые колонии, которые через 24 часа при доступе солнечного света образовывали зелено-голубой пигмент с

запахом меда или жасмина. Бактериоскопия позволила обнаружить грамотрицательные лопотрихи. Ваш вывод – кака культура бактерий находится в гнойных выделениях?

- A. *Klebsiella ozaenae*
- B. *Proteus vulgaris*
- C. *Pseudomonas aeruginosa*
- D. *Streptomyces griseus*
- E. *Brucella abortus*

864. В городе зарегистрирована вспышка пищевой токсикоинфекции, возникшей после употребления заварных пирожных, из остатков которых выделены патогенные микроорганизмы. Какие из нижеперечисленных микроорганизмов наиболее вероятно могут вызвать данную токсикоинфекцию?

- A. *St.aureus*
- B. *Cl.perfringens*
- C. *E. coli*
- D. *S.pyogenes*
- E. *S.enteritidis*

865. У больного язвенной болезнью желудка с повышенной кислотностью после эндоскопического и бактериологического исследований были выделены бактерии рода *Helicobacter*. Благодаря какому свойству эти микроорганизмы не погибают в кислой среде желудка?

- A. Каталазной активности
- B. Уреазной активности
- C. Оксидазной активности
- D. Устойчивости к ванкомицину
- E. Способности образовывать капсулу

866. После исследования биоптата, взятого от больного при эзофагогастродуоденоскопии, был поставлен бактериологический диагноз: хеликобактериоз. Кака из особенностей бактерий, выделенных от данного больного, была обязательно учтена при культивировании?

- A. Микроаэрофильность
- B. Наличие фермента уреазы
- C. Колонизация клеток гастрального типа
- D. Отсутствие спор и капсул
- E. Наличие шести полярных жгутиков

867. При бактериологическом исследовании мочи больного пиелонефритом выделены микроорганизмы, которые образуют на

мясо-пептонном агаре желто-зеленый пигмент и имеют характерный запах. Как они называются?

- A. Псевдомонады
- B. Эшерихии
- C. Протеи
- D. Клебсиеллы
- E. Азотобактерии

868. Больному предложили пройти бактериологический анализ для установления этиологии язвы желудка. Какие микроорганизмы намерены обнаружить?

- A. Геликобактер
- B. Листерии
- C. Лептоспиры
- D. Сальмонеллы
- E. Шигеллы

869. Среди группы туристов (27 человек), которые использовали воду для питья из озера, через два дня у 7 человек появились симптомы острой диареи. Для установления этиологии данного заболевания в баклабораторию направлен исследуемый материал. Какой исследуемый материал необходимо направить в лабораторию для диагностики заболевания?

- A. Мокроту
- B. Кровь больных
- C. Пищевые продукты
- D. Мочу
- E. Воду, испражнения больных

870. При исследовании подозрительных пищевых продуктов были выявлены подвижные грамотрицательные палочки, которые после 18-часового культивирования на МПА обнаружили ползучий рост в виде вуалеподобного налета. Бактериологически было доказано, что выделенные бактерии относятся к представителям рода:

- A. *Pseudomonas*
- B. *Echerichiae*
- C. *Proteus*
- D. *Salmonella*
- E. *Shigella*

871. Укажите возбудителя инфекции, который может поражать слизистые, вызывать воспаление внутренних органов, сепсис, образование сине-зеленого гноя, как правило, устойчив к большинству антибиотиков:

- A. *Pseudomonas aeruginosa*
- B. *Proteus vulgaris*
- C. *Staphylococcus aureus*
- Д. *Streptococcus mutants*
- Е. *Escherichia coli*

872. Больной С., 28 лет, госпитализирован с явлениями умеренной интоксикации и диареи. Фекалии с примесями крови. При бактериологическом исследовании фекалий выделены извитые грамотрицательные бактерии - микроаэрофилы, каталазопозитивные, уреазопозитивные, при соединении двух клеток напоминают крылья чайки, спор и капсул не образуют, подвижные. Назовите бактерии, для которых характерны вышеперечисленные признаки?

- A. *Bacterium coli*
- В. *Helicobacter pylori*
- Д. *S.typhimurium*
- Е. *S.enteritidis*

#### Госпитальные инфекции

873. В хирургическом отделении возникло подозрение на наличие внутрибольничной стафилококковой инфекции, источником которой является медицинский персонал. На какую среду следует посеять материал из носоглотки работников отделения для выявления носительства патогенных стафилококков?

- A. Среда Ресселя
- В. Среда Эндо
- С. Мясо-пептонный бульон
- Д. Желточно-солевой агар
- Е. Кровяной агар

874. В хирургическом стационаре участились случаи гнойных послеоперационных осложнений стафилококковой природы. Каким образом определить источник стафилококковой инфекции в стационаре?

- A. Определение фаговаров
- В. Определение гемотоксина
- С. Определение ферментов агрессии
- Д. Определение биофаров
- Е. Определение антибиотикочувствительности

875. В больнице имел место случай

анаэробной инфекции после плановой хирургической операции. Какой материал направить для бактериологического исследования при расследовании причины этого случая?

- A. Тканевую жидкость
- В. Мочу
- С. Кровь
- Д. Кусочки пораженной ткани
- Е. Перевязочный материал, шовный материал (шелк, кетгут)

876. После операции у больного развился протейный сепсис. Было начато этиотропное лечение. Спустя сутки отмечено значительное уменьшение количества возбудителя в пат. материале (крови), однако вслед за этим наступил терапевтический шок. Какой из препаратов является наиболее вероятной причиной возникшего осложнения?

- A. Антибиотик
- В. Противопротейная плазма
- С. Противопротейная лошадиная сыворотка
- Д. Протейный бактериофаг
- Е. Убитая вакцина

877. После операции у больного развился протейный сепсис. Было начато этиотропное лечение. Спустя сутки отмечено значительное уменьшение количества возбудителя в пат. материале (крови), однако вслед за этим наступил терапевтический шок. Какая наиболее вероятная причина возникшего осложнения?

- A. ГЗТ к введенному препарату
- В. Образование иммунных комплексов
- С. ГНТ к введенному препарату
- Д. Лизис бактерий и выделение эндотоксина
- Е. Изменение локализации возбудителя

878. В хирургическом отделении возникла вспышка госпитальной инфекции, вызванной *St. aureus*. От больных, мед. персонала и из воздуха было выделено несколько культур стафилококков. Какое средство будет наиболее надежным для идентификации возбудителя и выявления источника инфекции?

- A. Изучение биохимической активности
- В. Изучение антигенных свойств
- С. Тесты патогенности

Д. Фаготипирование

Е. Колицинотипирование

879. У мужчины 26 лет на третьи сутки после аппендектомии по ходу шва появилась гиперемия и инфильтрация, из раны при легком нажатии выделяется гной. В гное выявлены Gr<sup>+</sup> кокки, образующие скопления неправильной формы. Какой препарат следует использовать для местной специфической терапии?

А. Антистафилококковая плазма

В. Антибиотик, к которому чувствителен возбудитель

С. Стафилококковый антифагин

Д. Жидкий стафилококковый бактериофаг

Е. Стафилококковая аутовакцина

880. В отделении для новорожденных возникла вспышка госпитальной инфекции, вызванной сальмонеллами. Какой путь передачи инфекции был наиболее вероятным в этом случае?

А. Парентеральный

В. Воздушно-капельный

С. Контактнo-бытовой

Д. Алиментарный

Е. Трансмиссивный

881. В хирургическом отделении возникла вспышка госпитальной инфекции, вызванной St.aureus. В связи с этим заведующий отделением заказал значительное количество жидкого поливалентного стафилококкового бактериофага. Как будет использован этот препарат?

А. Для специфической профилактики

В. Для фаготипирования

С. Для индикации стафилококков в реакции нарастания титра фага

Д. Для выявления бактерионосителей среди мед. персонала

Е. Для лечения больных с хроническими формами стафилококковых инфекций

882. В приемном отделении больницы отбирают материал для бактериологического исследования. С какой целью следует взять материал от больного с гнойным поражением глубоких тканей нижней конечности?

А. Для установления этиологии гнойного процесса и определения чувствительности к антибиотикам

В. Для выявления патогенного стафилококка и определения антибиотикограммы

С. Для выявления возбудителя, чтобы предупредить внутрибольничное инфицирование

Д. Для подтверждения анаэробной инфекции

Е. Для выявления токсичности возбудителя

883. Больной 16 лет поступил в хирургическое отделение с диагнозом острый аппендицит. Какой типичный патологический процесс является основным при этом заболевании?

А. Лихорадка

В. Гипоксия.

С. Воспаление.

Д. Опухоли.

Е. Тромбоз

884. Больной Н. 28 лет поступил в хирургическую клинику с симптомами острого аппендицита. Объективно: при пальпации регистрируется резкая боль в правой эпигастральной области и около пупка. Имеет место положительный синдром Щеткина-Блюмберга. Какой период болезни имеет место у этого пациента?

А. Разгар болезни.

В. Латентный.

С. Продромальный.

Д. Конечный

Е. Период функциональных нарушений.

885. В связи с подозрением на внутрибольничную инфекцию проведены обследования в отделении новорожденных родильного дома. У нескольких детей и на некоторых предметах ухода выявлен золотистый стафилококк. Какие свойства выделенных культур дают возможность установить его происхождение?

А. Биохимическая активность.

Б. Пигментообразование.

С. Антигенная структура.

Д. Фаготип.

Е. Антибиотикограмма.

886. В хирургическом отделении возникла госпитальная инфекция. При микробиологическом исследовании материала, полученного из очагов поражения от больных и смывов с

инвентаря, в приготовленных и окрашенных мазках обнаружены короткие, толстые, грамтрицательные палочки с закругленными концами, окруженные капсулой. Представители какого рода бактерий могли вызвать эту инфекцию?

- А. Klebsiella.
- В. Salmonella.
- С. Escherichia.
- Д. Vibrio.
- Е. Shigella.

887. Штамм стафилококка, который вызвал вспышку внутрибольничных заболеваний, проявил высокую резистентность к пенициллину. С каким из приведенных факторов связана резистентность микроорганизмов?

- А. Синтезом бета – лактамазы.
- В. Синтезом аденилтрансферазы.
- С. Изменением компонентов клеточной стенки.
- Д. Изменением рибосомальных белков.
- Е. Синтезом фосфотрансферазы.

888. При бактериологическом исследовании гнойного материала послеоперационной раны на МПА выросли большие бесцветные слизистые колонии, которые через 24 часа при доступе солнечного света образовывали зелено-голубой водорастворимый пигмент с запахом меда или жасмина. Бактериоскопия позволила выявить грамнегативные лоботрихи. Чистые культуры возбудителя имеют природную стойкость к большинству антибиотиков. Какая культура бактерий находится в гнойных выделениях?

- А. Proteus vulgaris
- В. Pseudomonas aeruginosa
- С. Klebsiella ozaenae
- Д. Streptomyces griseus
- Е. Brucella abortus

## Стоматология

889. В вирусологической лаборатории при исследовании жидкости из везикул на слизистой оболочке щек больного С. был выделен вирус везикулярного стоматита. К какому семейству относится этот вирус?

- А. Rinoviridae
- Д. Poxviridae
- С. Rhabdoviridae
- Д. Reoviridae
- Е. Togaviridae

890. Известно, что периодонтит возникает вследствие действия разных видов бактерий и продуктов их обмена. Какой вид бактерий продуцирует коллагеназу, которая разрушает коллаген – основной белковый компонент периодонта?

- А. Prevotella melaninogenica
- В. Treponema vinsenti
- С. Veillonella parvula
- Д. Leptospira dentium
- Е. Treponema dentium

891. К врачу-стоматологу обратился пациент Д. с жалобами на халитозис (неприятный запах из рта). Какие бактерии доминируют среди микрофлоры ротовой полости в этом случае?

- А. Род Proteus
- В. Род Bacteroides
- С. Род Corynebacterium
- Д. Род Escherichia
- Е. Род Clostridium

892. При обследовании больного С. с врожденным иммунодефицитом врач-стоматолог обнаружил на слизистой оболочке полости рта везикулы, заполненные желтовато-мутной жидкостью и поставил диагноз вирусный стоматит. Какой вирус наиболее часто является возбудителем этого заболевания?

- А. Вирус простого герпеса 1 типа
- В. Вирус простого герпеса 2 типа
- С. Вирус простого герпеса 3 типа
- Д. Вирус Коксаки А
- Е. Вирус Коксаки В

893. Кариес – одно из наиболее распространенных стоматологических заболеваний. При разработке методов профилактики кариеса в последнее время возлагают надежды на использование противокариозной вакцины из *S. mutans*. Основной защитный механизм такой вакцинации связывают с:

- А. Образованием секреторного Ig А, препятствующего адгезии *S. mutans*

- В. Формированием гиперчувствительности замедленного типа
- С. Активацией лизоцима слюны
- Д. Продуцированием антистрептолизина-О
- Е. Стимуляцией продукции Ig E
894. Местный иммунитет полости рта в значительной мере обусловлен содержанием в слюне антител. Антитела какого класса находятся в слюне в намного большей концентрации, чем в крови, тогда как содержание других в слюне и крови приблизительно одинаково?
- А. Ig G
- В. Ig A
- С. IgM
- Д. Ig D
- Е. Ig E
895. Пациент К. 67 лет через несколько месяцев после установления ему несъемного протеза зубов обратился к стоматологу по поводу отека, покраснения и жжения в слизистой рта, появления в углах рта „заед”. Какой микроорганизм из нижеперечисленных обычно служит причиной таких осложнений после протезирования?
- А. Вейлонелла
- В. Стафилококк
- С. Стрептококк
- Д. Кандида
- Е. Трепонема
896. Пациент В. 59 лет обратился к стоматологу по поводу неприятного запаха изо рта. После детального обследования врач установил, что причина неприятного запаха изо рта (халитозиса) связана с нарушением микрофлоры полости рта. Какие из перечисленных микроорганизмов могут выполнять основную роль в развитии халитозиса?
- А. Анаэробные бактерии (превотеллы, бактероиды, пептострептококки, вейлонеллы)
- В. Бифидобактерии
- С. Простейшие (*Entamoeba gingivalis*, *Trichomonas elongate*)
- Д. Факультативно анаэробные кокки (стафилококки, стрептококки)
897. На основании клинической картины стоматолог заподозрил у пациента хронический атрофический кандидоз и назначил для подтверждения диагноза микологическое исследование. На какую питательную среду будет сделан посев соскоба слизистой оболочки полости рта в лаборатории?
- А. МПА
- В. Среда Сабуро
- С. Среда Китта-Тароцци
- Д. Среда Эндо
- Е. Среда Леффлера
898. После продолжительного применения антибиотиков у пациента К. 43 лет развился кандидоз слизистой оболочки полости рта. Какой вид кандид наиболее часто вызывает кандидоз полости рта?
- А. *C. albicans*
- В. *C. tropicalis*
- С. *C. parapsilosis*
- Д. *C. krusei*
- Е. *C. globrata*
899. В слюне имеется фермент, который обезвреживает бактерии. Назвать его.
- А. Амилаза
- В. Фосфатаза
- С. Лизоцим
- Д. Карбамоилфосфатсинтетаза
- Е. Глюкозо-6-фосфатдегидрогеназа
900. В стоматологическую клинику привели ребенка с температурой, жалобами на болезненные высыпания на слизистой десен, имеющих вид пузырьков с серозным содержимым. В мазке из везикул, окрашенных по Романовскому-Гимзе, обнаружены гигантские многоядерные клетки с внутриклеточными включениями. Какой вирус вызвал данное заболевание?
- А. Альфа-герпесвирусы
- В. Бета-герпесвирусы
- С. Гамма-герпесвирусы
- Д. ВИЧ
- Е. Покс-вирусы
901. При бактериологическом обследовании группы больных с кариесом зубов были выделены различные микроорганизмы. Какому из ниже перечисленных микроорганизмов принадлежит ведущая роль в возникновении кариеса у данных



больных?

- A. Streptococcus mutans
- B. Staphylococcus aureus
- C. Candida albicans
- Д. St. salivarius
- Е. Borellia buccalis

902. К врачу-стоматологу обратился больной с лихорадкой и характерными мелкими везикулами на слизистой щек, твердого неба и языка. Врач заподозрил герпетический стоматит. Какие исследования необходимо провести дополнительно для подтверждения диагноза?

- A. Заражение куриного эмбриона в хорионаллонтоис, введение пат. материала в мозг белым мышам
- В. Посев на среду 199 с добавлением бычьей сыворотки
- С. Посев на среду Раппопорт
- Д. Постановка реакции преципитации
- Е. Посев на среду Игла

903. Вследствие несвоевременного лечения пульпита у пациента развился остеомиелит нижней челюсти. Какое исследование позволит обнаружить возбудителя и подобрать эффективный препарат для лечения больного?

- A. Выявление антигенов возбудителя
- В. Выявление специфических антител
- С. Микроскопическое исследование пунктата
- Д. Выделение чистой культуры
- Е. Комплексные серологические исследования

904. В отделении челюстно-лицевой хирургии у больного было зарегистрировано гнойное осложнение. При бактериологическом исследовании материала из раны выделена культура, которая образовывала пигмент сине-зеленого цвета. Какой из перечисленных микроорганизмов может быть возбудителем инфекции в данном случае?

- A. Proteus vulgaris
- В. Pseudomonas aeruginosa
- С. Bacillus subtilis
- Д. Klebsiella pneumoniae
- Е. Staphylococcus epidermidis

905. 2-х месячному ребенку врач – стоматолог поставил диагноз: афтозный

герпетический стоматит. Каким путем мог заразиться этот ребенок?

- A. Контактным.
- В. Вертикальным.
- С. Воздушно – пылевым.
- Д. Фекально – оральным.
- Е. Во время родов

906. У пациента из язвы, которая расположена на слизистой оболочке ротовой полости, при окраске по Романовскому-Гимза выявлены тонкие спиралевидной формы микроорганизмы бледно-розового цвета с 12-14 завитками и заостренными концами. Какому возбудителю присущи такие признаки?

- A. Возбудителю сифилиса
- В. Возбудителю лептоспироза
- С. Возбудителю возвратного тифа
- Д. Возбудителю кампилобактериоза
- Е. Возбудителю содоку

907. У пациента в результате активации собственных микроорганизмов, которые входят в состав микрофлоры слизистой оболочки рта, возник гнойно-воспалительный процесс тканей пародонта. К какой форме инфекции принадлежит заболевание?

- A. Экзогенная инфекция
- В. Аутоинфекция
- С. Реинфекция
- Д. Суперинфекция
- Е. Рецидив

908. На слизистой рта женщины 20 лет врач-стоматолог заметил округлую язву с плотным дном и ровными краями, которая напоминает твердый шанкр. Какой метод диагностики следует использовать на данном этапе заболевания, чтобы подтвердить этиологию сифилиса?

- A. Биологический
- В. Бактериологический
- С. Бактериоскопический
- Д. Серологический
- Е. Аллергический

909. В кабинете врача-пародонтолога с целью назначения общеукрепляющей терапии у пациентки изучены факторы неспецифической резистентности слюны и отделяемого слизистой оболочки. Какой из перечисленных ниже факторов неспецифической резистентности в первую очередь будет изучен в

исследуемом материале?

- А. Комплемент
- В. Секреторный Ig
- С. Пропердин
- Д. Интерферон
- Е. Лизоцим

910. В больнице решено проводить контроль качества стерилизации инструмента в автоклаве с помощью биологического метода. Какие микроорганизмы наиболее целесообразно использовать как тест – систему?

- А. Споровые
- В. Капсульные
- С. Кислотоустойчивые
- Д. Патогенные
- Е. Термофильные

911. В исследуемом материале из десневых карманов больного с язвенно – некротическим стоматитом выявлены тонкие, спиралевидные микроорганизмы, которые имеют 8-14 завитков и по Романовскому – Гимза окрашиваются в бледно – розовый цвет. Какие микроорганизмы выявлены в исследуемом материале?

- А. *Fusobacterium periodonticum*
- В. *Treponema vinsentii*
- С. *Actinomices viscosus*.
- Д. *Lactobacillus casei*.
- Е. *Bacteroides fragilis*.

912. Из исследуемого материала больного с пародонтозом в ассоциации со спирохетами выявлены грамнегативные палочковидные микроорганизмы с заостренными концами. Бактерии принадлежат к автохтонной микрофлоре полости рта. Могут образовывать из пептона и глюкозы молочную кислоту. К какому роду принадлежат выделенные бактерии?

- А. *Lactobacillus*.
- В. *Treponema*.
- С. *Actinomices*.
- Д. *Fusobacterium*.
- Е. *Bacteroides*.

913. Пациент обратился к врачу – стоматологу по поводу гингивита и альвеолярного гноетечения, вызванного грампозитивными бактериями. Микроорганизмы какого рода наиболее часто вызывают гнойно –

воспалительные процессы челюстно – лицевой области?

- А. *Staphylococcus*.
- В. *Streptococcus*.
- С. *Veilonella*.
- Д. *Lactobacillus*.
- Е. *Bacteroides*.

914. У школьника во время профилактического осмотра стоматолог обнаружил заболевание тканей пародонта. Установлено, что пародонтоз явился осложнением ранее перенесенной вирусной болезни, при которой повреждаются мелкие сосуды. Заболевание вызывает вирус семейства *Paramyxoviridae* рода *Morbillivirus*. Вирус сложный, имеет гемагглютинин, не содержит нейраминидазы. Очень чувствителен к действию солнечного света. Вне организма сохраняется до 30 минут. Какой вирус вызвал перенесенное заболевание?

- А. Вирус паротита.
- В. Вирус гриппа.
- С. Вирус кори.
- Д. Вирус парагриппа.
- Е. Респираторно – синцитиальный вирус.

915. Врачу – стоматологу введена генно– инженерная вакцина для профилактики заболевания, которое вызывает ДНК– геномный сложный вирус. ДНК вируса имеет две нити, одна из которых имеет дефект. В состав вируса входит фермент ДНК–зависимая полимераза, которая достраивает дефектную нить ДНК к полной. Для профилактики какого заболевания была проведена иммунизация?

- А. Гепатита А.
- В. Гепатита В.
- С. Гриппа.
- Д. Простого герпеса.
- Е. Аденовирусной инфекции.

916. Для лечения одонтогенной инфекции врач–стоматолог назначил антибактериальную терапию. Какой антибиотик целесообразно еще назначить для профилактики кандидоза ротовой полости?

- А. Нистатин.
- В. Канамицин.
- С. Левомецетин.
- Д. Ристомицин.

Е. Полимиксин.

917. При обследовании детей дошкольного возраста врач – стоматолог обнаружил на слизистой оболочке ротовой полости налет и пленки серо – белого цвета. При микроскопии клетки микроорганизмов были грамположительными, имели овоидную форму, образовывали нити псевдомицелия. Какой микроорганизм вызвал поражение слизистой?

А. *C. albicans*.  
 В. *S. aureus*.  
 С. *B. anthracis*.  
 Д. *Leptotrichia*.  
 Е. *Actinomyces*.

918. Из кариозной полости и зубного налета было выделено несколько видов стрептококков, которых считают главными факторами возникновения этой патологии. К какому семейству в систематике бактерий Берджи относятся названные бактерии?

А. Veilonellaceae.  
 В. Mucobacteriaceae.  
 С. Mycoplasmataceae.  
 Д. Bacteroidaceae.  
 Е. Micrococcaceae.

919. Для микробиологической диагностики одонтогенных заболеваний врач – стоматолог проводит забор материала. В какой период это целесообразно сделать?

А. Через 3-4 часа после приема пищи.  
 В. Через 8-10 часов после приема пищи.  
 С. Перед приемом пищи.  
 Д. Сразу после приема пищи.  
 Е. После суточного голодания.

920. При бактериологическом обследовании ротовой полости стоматологического больного выявлен ряд микроорганизмов. Какие из них относятся к эукариотам?

А. *Mycoplasma orale*.  
 В. *Streptococcus mutans*.  
 С. *Candida albicans*.  
 Д. *Treponema buccalis*.  
 Е. *Bacteroides melaninogenicus*.

921. Из ротовой полости больного кариесом ребенка 5 лет выделены Гр + микроорганизмы правильной сферической формы. В мазках они расположены цепочками, на кровяном

агаре дают небольшие полупрозрачные колонии без гемолиза. К какому виду наиболее вероятно принадлежат эти микроорганизмы?

А. *Streptococcus mutans*.  
 В. *Staphylococcus saprophyticus*.  
 С. *Mycoplasma orale*.  
 Д. *Candida albicans*.  
 Е. *Bacteroides melaninogenicus*.

922. Стоматологический инструмент был простерилизован кипячением в 1% растворе бикарбоната натрия. Однако бактериологическое исследование смывов с этого инструмента показало наличие живых микроорганизмов. Какие микроорганизмы наиболее вероятно могли сохраниться на инструменте?

А. Споровые.  
 В. Анаэробные.  
 С. Кислотоустойчивые  
 Д. Условно – патогенные.  
 Е. Грамнегативные.

923. В стоматологической клинике качество стерилизации в автоклаве инструментов контролируют с помощью биологического метода: вместе с объектами, которые предназначены к стерилизации в автоклав закладывают пробирки с посевами устойчивого к высоким температурам тест – микроба, в которых потом определяют наличие живых микроорганизмов. Какие микроорганизмы наиболее пригодны для использования в качестве тест – культур?

А. Плесневые и дрожжеподобные грибы.  
 В. Стафилококки и стрептококки.  
 С. Микобактерии и коринебактерии.  
 Д. Энтеробактерии и вибрионы.  
 Е. Бациллы и клостридии.

924. У юноши 20 лет кариес осложнился воспалением пульпы зуба. Врач – стоматолог считает, что пульпит был вызван стрептококками. На какую питательную среду следует посеять патологический материал (содержимое пульпы ) чтобы проверить это предположение?

А. МПА.  
 В. Кровяной агар.  
 С. Среда Эндо  
 Д. Свернутая сыворотка.  
 Е. Щелочной агар.

925. В ротовой полости мужчины 55 лет выявлен стафилококк, который образует ферменты гиалуронидазу и коллагеназу. Какие наиболее возможные повреждения может вызвать этот микроорганизм?

- А. Разрушение соединительной ткани.
- В. Деминерализация зубной эмали.
- С. Образование зубного камня.
- Д. Нарушение трофики тканей пародонта.
- Е. Некроз эпителия.

926. У больного с кариозным поражением на поверхности зубов обнаружены белые кариозные пятна, в образовании которых принимают участие микроорганизмы. Врач стоматолог после лечения кариозных зубов предложил пациенту принять профилактические меры для предупреждения развития кариеса. На какие факторы должны быть направлены эти профилактические мероприятия?

- А. На углеводное питание и *S. mutans*.
- В. На белковое питание и *S. aureus*.
- С. На углеводное питание и *S. aureus*.
- Д. На белковое питание и *S. mutans*.
- Е. На углеводное питание и *S. sanguis*.

927. Во время экстракции зуба врачу – стоматологу на слизистую глаза попала кровь больного. Возбудитель какого заболевания из перечисленных ниже может вызвать заболевание в этом случае?

- А. Трихомонады.
- В. Малярийные плазмодии.
- С. Вирус гепатита В.
- Д. Вирус гепатита А.
- Е. Вирус гепатита Е.

928. У больного в шейно – челюстной области обнаружен твердый флегмоноподобный инфильтрат с гнойным отделяемым. Что необходимо обнаружить при микроскопии гноя для подтверждения диагноза «актиномикоз»?

- А. Стафилококки.
- В. Друзы (тельца Боллингера).
- С. Диплококки.
- Д. Диплобактерии.
- Е. Стрептококки.

929. У пациента после инъекции новокаина развились симптомы анафилактического шока. Укажите, что должен был сделать врач для предупреждения этого состояния?

А. Провести аллергическую пробу на чувствительность к новокаину.

В. Ввести кортикостероиды.

С. Правильно рассчитывать дозу препарата.

Д. Ввести антигистаминные средства.

Е. Не вводить препарат.

930. С целью профилактики вирусного гепатита в хирургических отделениях стационаров проводится иммунизация медицинского персонала. Какая вакцина используется для этого?

А. Анатоксин.

В. Живая аттенуированная.

С. Химическая.

Д. Убитая корпускулярная.

Е. Генно – инженерная.

931. Больным, которые поступают в отделения хирургической стоматологии берут кровь для постановки реакции Вассермана. С какой целью проводят эту реакцию?

А. Выявление антител к бледной трепонеме.

В. Выявление антител к возбудителю брюшного тифа.

С. Выявление антител к ВИЧ.

Д. Выявление возбудителя сифилиса.

Е. Выявление антител к возбудителю гепатита В.

932. У больного с рецидивирующим кандидозом полости рта необходимо провести иммунологическое обследование. Укажите, в каком направлении следует провести исследования с целью обнаружить состояние иммунодефицита при данном заболевании.

А. Фагоцитоза.

В. Гуморального иммунитета.

С. Системы комплемента.

Д. Клеточного иммунитета.

Е. В – лимфоцитов.

933. У больного с рецидивирующими воспалительными поражениями полости рта при бактериологическом исследовании выявлено большое количество грамотрицательных бактерий. Какой вывод следует сделать относительно состояния больного?

А. Дисбиоз.

В. Т – клеточный иммунодефицит.

С. Кандидоз.

Д. Рецидивирующий герпес.  
 Е. Аллергическое состояние.

934. При исследовании микрофлоры ротовой полости у больного стоматитом выявлена *E.coli* в большом количестве. Какой препарат целесообразно применить для коррекции дисбиотического состояния в ротовой полости?  
 А. Иммуномодуляторы бактериального происхождения.  
 В. Бактериофаги.  
 С. Антибиотики.  
 Д. Сульфаниламиды.  
 Е. Иммунные сыворотки.

935. К стоматологу обратился больной с жалобами на везикулезное высыпание вокруг рта. Какой метод следует применить для подтверждения диагноза “герпес”?  
 А. Микроскопическое исследование мазков.  
 В. Реакцию гемагглютинации  
 С. Посев на кровяной агар.  
 Д. Посев на среду Китта – Тароцци.  
 Е. Реакцию иммунофлуоресценции.

936. В связи со случаями послеоперационных гнойных осложнений, вызванных золотистым стафилококком, в отделении хирургической стоматологии необходимо обнаружить источник инфекции. Какие исследования следует провести среди персонала отделения?  
 А. Исследование на дисбактериоз.  
 В. Проверка напряженности противостафилококкового иммунитета.  
 С. Посев крови на стерильность.  
 Д. Выявление носительства.  
 Е. Исследование смывов с рук.

937. У больного при микроскопии мазков из некротических язв в полости рта выявлены спиралевидные микроорганизмы, окрашенные в синий цвет по Романовскому – Гимза. Укажите, какой микроорганизм принимает участие в развитии некротического процесса у данного больного?  
 А. Спирохета Венсана.  
 В. Бледная спирохета.  
 С. Спирохета Обермейера.  
 Д. Лептоспира.  
 Е. Спирохета сифилиса.

938. При пародонтозе изменяется поверхностная структура тканей. Какие процессы следует исследовать для оценки реакции организма на измененные структуры парадонта?  
 А. Аутоиммунные.  
 В. Иммунодефициты.  
 С. Гнойно – воспалительные.  
 Д. Образование антител.  
 Е. Лейкоцитоз.

939. На основании проведенного обследования больному К. врач челюстно – лицевого отделения районной больницы поставил предварительный диагноз “острый одонтогенный остеомиелит”. При микроскопии препарата, который изготовлен из патологического материала, лаборант обнаружил грампозитивные бактерии шаровидной формы, расположенные в виде беспорядочных скоплений (“грозди винограда”). Какой микроорганизм является возбудителем этого одонтогенного заболевания?  
 А. Стафилококк.  
 В. Актиномицеты.  
 С. Кишечная палочка  
 Д. Стрептококк.  
 Е. Протей.

940. В челюстно – лицевом отделении областной больницы осуществлено оперативное вмешательство по поводу флегмоны подчелюстного участка. С помощью какого метода микробиологического исследования можно установить этиологию данного заболевания с целью проведения эффективной антибиотикотерапии в послеоперационный период?  
 А. Аллергического  
 В. Бактериологического.  
 С. Биологического.  
 Д. Бактериоскопического.  
 Е. Серологического.

941. Какие микроорганизмы наиболее часто выступают в роли возбудителей абсцессов челюстно – лицевого участка?  
 А. Лактобациллы и дифтероиды  
 В. Актиномицеты и вейлонеллы.  
 С. Кишечная палочка и стрептококки.  
 Д. Стафилококки и стрептококки  
 Е. Синегнойная палочка и протей.

942. От больного с апикальным периодонтитом взят материал для выделения чистой культуры возбудителя. Куда можно посеять патматериал для получения изолированных колоний?

А. На поверхность агара в чашке Петри.  
 В. На поверхность скошенного агара.  
 С. В жидкую питательную среду.  
 Д. Уколом в столбик плотной питательной среды.  
 Е. В элективную среду жидкой консистенции.

943. В отделение челюстно – лицевой хирургии поступил больной с твердым флегмоно – подобным образованием и многочисленными фистулами, из которых выделяется гной с неприятным запахом. Какой метод надо применить для подтверждения диагноза актиномикоз?

А. Бактериоскопический.  
 В. Биологический.  
 С. Бактериологический.  
 Д. Микологический.  
 Е. Серологический.

944. После экстракции зуба у больного прогрессирует гнойный воспалительный процесс. При микроскопическом исследовании гноя выявлены грампозитивные неподвижные, толстые, окруженные капсулой палочки. Каким методом надо подтвердить предварительный диагноз – газовая анаэробная инфекция?

А. Аллергическим.  
 В. Бактериологическим.  
 С. Биологическим.  
 Д. ИФА.  
 Е. Серологическим.

945. К врачу – стоматологу обратился пациент по поводу острого пульпита. Какие микроорганизмы играют основную роль в воспалении пульпы?

А. Стрептококки группы Д.  
 В. Вибрионы.  
 С. Спириллы.  
 Д. Сарцины.  
 Е. Микрококки.

946. Пациенту с поражением слизистой оболочки ротовой полости поставлен диагноз – язвенно–некротический стоматит Венсана. Какие методы лабораторной диагностики необходимо

использовать для подтверждения диагноза?

А. Биологический, аллергический  
 В. Бактериоскопический, аллергический.  
 С. Бактериологический, аллергический.  
 Д. Бактериоскопический, биологический.  
 Е. Бактериоскопический, бактериологический.

947. От больного с диагнозом парадонтоз при бактериологическом исследовании клинического материала выделены грамотрицательные полиморфные палочки, которые растут лишь в анаэробных условиях и привередливы к питательным средам. Какие из приведенных микроорганизмов могут ими быть?

А. Бактероиды.  
 В. Кишечная палочка.  
 С. Клостридии.  
 Д. Микобактерии.  
 Е. Риккетсии.

948. Больной обратился к стоматологу с симптомами воспаления в ротовой полости. В мазках, взятых с поверхности зубов и десен, выявлены простейшие с непостоянной формой, которая изменяется вследствие образования псевдоножек. Размеры – от 6 до 30 мкм. Укажите вид простейшего.

А. Ротовая амeba.  
 В. Лямбли  
 С. Кишечная амeba.  
 Д. Кишечная трихомонада.  
 Е. Дизентерийная амeba.

949. Во время микроскопии выделений с десен больного, который страдает парадонтозом, выявлены простейшие грушевидной формы, длиной 6-13 мкм. У паразита одно ядро, на переднем конце расположены 4 жгутика, есть ундулирующая мембрана. Какие простейшие выявлены у больного?

А. Амeбы.  
 В. Лямблии.  
 С. Лейшмании.  
 Д. Балантидии.  
 Е. Трихомонады.

950. К стоматологу обратилась пациентка ( доярка ) с высыпанием на слизистой оболочке полости рта в виде афт. Врач обнаружил высыпания на коже рук

вокруг ногтевых пластинок. Какой возбудитель послужил причиной этой болезни?

- А. Цитомегаловирус.
- В. Вирус Коксаки В.
- С. Вирус ящура.
- Д. Герпесвирус.
- Е. Вирус везикулярного стоматита

951. Пациенту стоматологического отделения поставили диагноз язвенно - некротическая ангина Венсана. Какие микроорганизмы являются возбудителями этого заболевания?

- А. Фузобактерии и спирохеты.
- В. Стрептококки и стафилококки.
- С. Актиномицеты.
- Д. Бактероиды.
- Е. Вирус герпеса.

952. У больного стоматологической клиники из смыва слизистой оболочки ротовой полости высеяна кишечная палочка. К каким представителям микрофлоры ротовой полости принадлежат эти бактерии?

- А. Резидентной.
- В. Транзиторной.
- С. Возбудители кариеса.
- Д. Возбудители стоматита.
- Е. Возбудители пульпита.

953. Из анамнеза больного стоматологической клиники выявлено, что он 5 лет тому назад переболел гепатитом А. Какие профилактические мероприятия следует провести, если необходимо оперативное вмешательство?

- А. Дополнительные меры для защиты персонала не нужны.
- В. Персонал следует иммунизировать анатоксином.
- С. Персонал следует иммунизировать вакциной.
- Д. Больному следует провести перед операцией противовирусное лечение.
- Е. В случае травмы во время операции хирургу следует ввести специфический иммуноглобулин.

954. Работникам стоматологической клиники необходимо провести вакцинацию против вирусного гепатита В, создав у них искусственный активный иммунитет. Какой препарат следует применить?

- А. Инактивированный вирус, выращенный в курином эмбрионе
- В. Гамма-глобулин из донорской крови.
- С. Специфический иммуноглобулин.
- Д. Моноклональные антитела.
- Е. Рекомбинантную вакцину из вирусных антигенов

955. Вследствие несвоевременного лечения пульпита у пациента развился остеомиелит нижней челюсти. Благодаря какому исследованию можно обнаружить возбудитель и подобрать эффективный препарат для лечения больного?

- А. Выделению чистой культуры.
- В. Выявлению специфических антител.
- С. Микроскопическому исследованию пунктата.
- Д. Выявлению антигенов возбудителя.
- Е.. Комплексному серологическому исследованию.