

Міністерство охорони здоров'я

Вищий державний навчальний заклад України
“Українська медична стоматологічна академія”

Кафедра мікробіології, вірусології та імунології

Збірник завдань

з мікробіології, вірусології та імунології для
підготовки до тестового іспиту

“Крок 1”

ІНСТРУКЦІЯ:

Кожне із пронумерованих питань або незавершених тверджень супроводжується варіантами відповідей або завершеним ствердженням. Виберіть одну відповідь (завершене ствердження), що є найбільш правильною у даному випадку.

Збірник підготували :

1. ЛОБАНЬ Галина Андріївна - завідувачка кафедри мікробіології, вірусології та імунології, доктор медичних наук, професор
2. ПОЛЯНСЬКА Валентина Павлівна - кандидат біологічних наук, доцент
3. ФЕДОРЧЕНКО Віра Іванівна – завуч кафедри, кандидат біологічних наук, доцент
4. ЗВЯГОЛЬСЬКА Ірина Миколаївна – кандидат біологічних наук, доцент
5. ГАНЧО Ольга Валеріївна – кандидат біологічних наук, викладач

ЗАТВЕРДЖЕНО протоколом №4 ЦМК УМСА від 15 грудня 2005 р.

Збірник містить тестові завдання, які призначені для поточного, проміжного і кінцевого контролю знань студентів стоматологічного факультету.

Морфологія мікроорганізмів

Мікробіологічна лабораторія: організація, обладнання, призначення. Методи мікроскопічного дослідження. Бактеріоскопічний метод діагностики інфекційних захворювань

1. Президентом Української академії наук був видатний учений мікробіолог і епідеміолог:
А. Н.Ф.Гамалея
В. Л.С.Ценковський
С. Д. К. Заболотний
Д. І.І.Мечніков
Е. В.В.Підвисоцький
2. Видатний російський вчений, який проводив свої дослідження у Нікітському ботанічному саду в Криму, Д. І. Івановський, вважається основоположником:
А. Імунології
В. Мікології
С. Протозоології
Д. Бактеріології
Е. Вірусології
3. З харкотиння, взятого від хворої Ю., 41 року, було виготовлено препарат, мікроскопію якого провели із застосуванням імерсійного мікроскопу. На що саме впливає нанесене на препарат імерсійне масло?
А. На напрямок ходу променів
В. На прозорість препарату
С. На розмір об'єктів в полі зору
Д. Знешкоджує мікрорганізми
Е. На колір об'єктів в полі зору
4. Важливим недоліком мікроскопічного методу діагностики інфекцій є його недостатня інформативність, яка пов'язана з морфологічною подібністю багатьох видів мікроорганізмів. Що дозволяє підвищити інформативність цього методу?
А. Радіоімунний аналіз
В. Реакція Кумбса
С. Імуноферментний аналіз
Д. Реакція опсонізації
Е. Реакція імунофлуоресценції
5. Для мікроскопічного дослідження мазків від хворих в лабораторії скористались імерсійним мікроскопом. Оптимальне освітлення поля зору досягається при застосуванні:
А. Увігнутого дзеркала та штучного джерела освітлення
В. Плаского дзеркала та штучного джерела освітлення
С. Плаского дзеркала та штучного природнього освітлення
Д. Увігнутого дзеркала та природнього освітлення
Е. Можливий довільний вибір
6. В бактеріологічній лабораторії за допомогою імерсійного мікроскопу проводять вивчення препаратів, що містять бактерії. Що слід зробити для встановлення оптимального

освітлення поля зору?

- A. Встановити діафрагму у середнє положення
- B. Опустити конденсор у крайнє нижнє положення
- C. Встановити конденсор у середнє положення
- D. Максимально закрити діафрагму
- E. Підняти конденсор в крайнє верхнє положення

7. В бактеріологічній лабораторії за допомогою імерсійного мікроскопу проводять вивчення препаратів, що містять бактерії. Що слід зробити для встановлення оптимального освітлення поля зору?

- A. Опустити конденсор у крайнє нижнє положення
- B. Відкрити діафрагму повністю
- C. Встановити конденсор у середнє положення
- D. Максимально закрити діафрагму
- E. Встановити діафрагму у середнє положення

8. Від хворого М., 34 років, взято матеріал з шанкру для мікроскопічного дослідження у незабарвленому вигляді. Мікроскоп, яким скористались, був укомплектований параболоїдконденсором. Який вид мікроскопії буде застосовано?

- A. Люмінесцентна
- B. Фазово-контрастна
- C. Імерсійна
- D. Темнопільна
- E. Електронна

9. При застосуванні методу імунофлуоресценції у мікроскопі можна побачити уражені вірусом клітини, але не самі віруси. Який фактор не дозволяє спостерігати віруси за допомогою люмінісцентного мікроскопу?

- A. Спроможність людського ока
- B. Якість лінз мікроскопу
- C. Хроматичні аберації
- D. Довжина хвилі в УФ- частині спектру
- E. Дифракція у тонких плівках

10. Реакція імунофлуоресценції широко використовується для експрес – діагностики багатьох бактеріальних і вірусних інфекцій. Виберіть умову, без дотримання якої неможливо визначити результат реакції.

- A. Наявність світлового мікроскопу
- B. Наявність електронного мікроскопу
- C. Наявність люмінісцентного мікроскопу
- D. Наявність фазово – контрастного мікроскопу
- E. Наявність світлового мікроскопу з темнопольною насадкою

Морфологія та структура бактерій. Методи приготування препаратів з культур бактерій і патологічного матеріалу. Прості методи забарвлення. Забарвлення бактерій за методом Грама

11. При дослідженні гною з фурункула виявлені кулястої форми мікроби, розташовані як “гроно” винограду. Які мікроби виявлено?

- A. Стафілококи
- B. Диплококи
- C. Мікрококи
- D. Стрептококи
- E. Тетракоки

12. До бактеріологічної лабораторії для перевірки стерильності був направлений кетгут, який використовується при оперативних втручаннях. У ньому були виявлені бацили. Яка ознака дозволила віднести виділені бактерії до бацил?

- А. Наявність капсул
 - В. Наявність спор
 - С. Наявність включень
 - Д. Наявність джгутиків
 - Е. Позитивне забарвлення за Грамом
13. Для забарвлення мазка з мокротиння хворого було застосовано простий метод забарвлення. Це означає, що:
- А. У методі не застосовуються кислоти
 - В. Було застосовано широкоживаний метод Грама
 - С. У методі не застосовуються органічні розчинники
 - Д. Препарат було забарвлено одним барвником
 - Е. У методі не застосовуються високотоксичні летючі речовини
14. У міській бактеріологічній лабораторії проводять мікроскопію бактерій на різних етапах виділення чистих культур збудників. Ці препарати, як правило, фіксують. Що слід зробити з препаратом перед фіксуванням?
- А. Знебарвити
 - В. Забарвити
 - С. Провести мікроскопію
 - Д. Висушити
 - Е. Стерилізувати у сухожаровій шафі
15. При мікроскопії зубного нальоту були виявлені рухливі спіралеподібні бактерії. Який метод дозволив встановити рухливість цих мікроорганізмів?
- А. Люмінесцентна мікроскопія
 - В. Темнопольна мікроскопія
 - С. Забарвлення за Романовським- Гімза
 - Д. Забарвлення за Гінсом-Буррі
 - Е. Електронна мікроскопія
16. В бактеріологічній лабораторії проводиться фарбування мазків з бактерій за методом Грама. Для цього були приготовані такі реактиви: генціанвіолет, розчин Люголя, водний розчин фуксину. Який ще реактив необхідний?
- А. 96% етиловий спирт
 - В. 5% сірчана кислота
 - С. Розчин метиленового синього
 - Д. Карболовий фуксин
 - Е. 3% перекис водню
17. Для забарвлення мазка-препарату, виготовленого з гною, який взяли з фурункула від хворого Д., застосували метод Грама – Синьова. З якою метою в методі було використано етиловий спирт?
- А. Для фіксації препарата
 - В. Для підвищення інтенсивності забарвлення
 - С. Для вибіркового знебарвлення бактерій
 - Д. Для знезараження бактерій
 - Е. Для повного знебарвлення бактерій
18. На практичному занятті з мікробіології студентам запропоновано забарвити суміш бактерій за методом Грама і пояснити механізм забарвлення. Які морфологічні структури бактерій визначають грамнегативне і грампозитивне забарвлення бактерій?
- А. ЦПМ
 - В. Клітинна стінка
 - С. Капсула
 - Д. Джгутики
 - Е. Цитоплазма

19. При дослідженні мазка з зіву хворого з підозрою на дифтерію препарати забарвили простим та складним методами. Що є обмеженням для ефективного застосування мікроскопічного методу мікробіологічної діагностики бактеріальних інфекцій?

- А. Існування морфологічних двійників
- В. Обмежена кількість методів забарвлення
- С. Складність виконання методів
- Д. Висока вартість досліджень
- Е. Висока токсичність речовин, що застосовуються у виготовленні препаратів

20. При забарвленні мазка з мокротиння хворого з підозрою на крупозну пневмонію були використані наступні барвники і реактиви: розчин генціанвіолета, розчин Люголя, 96° спирт, водний фуксин. Який спосіб забарвлення застосований у даному випадку?

- А. За Грамом
- В. За Цілем-Нільсеном
- С. За Романовським
- Д. За Нейссером
- Е. За Леффлером

Структура бактеріальної клітини: включення, капсула, джгутики. Методи їх виявлення. Методи виявлення спор та кислотостійких бактерій

21. Яка структура бактеріальної клітини захищає її від руйнування макрофагами?

- А. Включення
- В. Клітинна стінка
- С. Джгутики
- Д. Війки
- Е. Капсула

22. Яка з перелічених структур бактеріальної клітини визначає здатність мікроорганізмів прикріплюватися до клітин макроорганізму?

- А. Капсула
- В. Джгутики
- С. Мікроворсинки
- Д. Мезосоми
- Е. Ніякі з вказаних

23. При визначенні виду збудника, виділеного із організму хворого з підозрою на холеру, одним із етапів ідентифікації є виявлення його монотрихіальної рухливості. Який метод дослідження використовують для цього?

- А. Метод 'вісячої' або 'роздавленої' краплі
- В. Метод забарвлення за Грамом
- С. Метод забарвлення за Леффлером
- Д. Метод посіву у пептонну воду
- Е. Метод посіву на пептонний агар

24. При обстеженні хворої дитини з підозрою на дифтерію у мазку із зіву виявлені біполярно забарвлені включення: зерна волютина. Які із перерахованих методів забарвлення були використані?

- А. Грама
- В. Леффлера
- С. Ціля-Нільсена
- Д. Буррі-Гінса
- Е. Романовським-Гімза

25. При мікроскопії мазків, забарвлених метиленовим синім, виявлені палички з булавоподібними потовщеннями на кінцях, схожі на збудника дифтерії. Який із приведених методів забарвлення варто застосувати додатково для уточнення діагнозу?

- А. Нейссера
- В. Козловського
- С. Ціля-Нільсена
- Д. Здродовського
- Е. Ожешка

26. У мазку з матеріалу, взятого від хворого з підозрою на дифтерію, виявлені палички жовтого кольору із синіми зернами на кінцях. Який метод забарвлення використаний у даному випадку?

- А. Козловського
- В. Леффлера
- С. Ціля - Нільсена
- Д. Нейссера
- Е. Романовського

27. У хворій дитини з підозрою на дифтерію було взято для мікроскопічного дослідження відокремлюване ураженої слизової оболонки зіву. При мікроскопії забарвленого за методом Нейссера препарата виявлені жовті палички з темно-синіми потовщеннями на кінцях. Який структурний елемент мікробної клітини визначається у виявлених мікроорганізмів?

- А. Спори
- В. Плазмиди
- С. Капсула
- Д. Зерна волютини
- Е. Джгутики

28. У мазку, виготовленого з нальоту на мигдаликах хворого з підозрою на дифтерію, виявлено палички синього кольору з фіолетовими потовщеннями на полюсах. Який метод забарвлення мазків був використаний?

- А. Грама
- В. Буррі
- С. Гінса
- Д. Леффлера
- Е. Нейссера

29. У мазку з випорожнень хворого виявлено грамнегативні бактерії у вигляді коми. Які властивості, слід, насамперед вивчати за допомогою мікроскопа для отримання додаткової інформації про виявлені мікроби?

- А. Наявність джгутики
- В. Наявність капсул
- С. Наявність спор
- Д. Наявність цист
- Е. Наявність війок

30. У бактеріологічну лабораторію направлено мокротиння хворого на туберкульоз. Для дослідження препаратів – мазків і виявлення туберкульозної палички потрібно використати один із зазначених методів забарвлення:

- А. Грама
- В. Гінса - Буррі
- С. Здрадовського
- Д. Ціля - Нільсена
- Е. Романовського

31. У лабораторію доставлено мокротиння хворого на туберкульоз. Який метод забарвлення слід використати для виявлення збудників туберкульозу?

- А. Ціля-Нільсена
- В. Грама-Синьова
- С. Романовського-Гімза
- Д. Буррі-Гінса
- Е. Нейссера

32. У хворого на туберкульоз, в анамнезі якого була відкрита легенева форма захворювання, проведено мікроскопічне дослідження мокротиння з метою виявлення збудника. Який метод забарвлення доцільно використати при цьому?

- А. Метод Ціля-Нільсена
- В. Метод Грама
- С. Метод Буррі-Гінса
- Д. Метод Романовського-Гімза
- Е. Метод Нейссера

33. У бактеріологічній лабораторії при мікроскопії мазків з мокротиння хворого з хронічним легневим захворюванням, забарвлених за Цілем-Нільсеном, виявлені червоні палички. Яка властивість туберкульозної палички виявлена при цьому?

- А. Спиртостійкість
- В. Лугостійкість
- С. Кислотостійкість
- Д. Капсулоутворення
- Е. Спороутворення

34. При вивченні мокротиння, взятого від хворого з підозрою на туберкульоз, приготували препарат і забарвили його за Цілем-Нільсеном. Яка мікроскопічна картина при підтвердженні попереднього діагнозу?

- А. Тонкі бактерії червоного кольору на блакитному фоні
- В. Мікроорганізми з ядром рубіново-червоного кольору і блакитною цитоплазмою
- С. Червоного кольору бактерії на білому фоні
- Д. Паличкоподібні мікроби у вигляді ланцюжків, фіолетового кольору
- Е. Паличкоподібні мікроорганізми червоного кольору на зеленому фоні

Морфологія і структура спірохет, актиноміцетів, грибів та найпростіших. Методи вивчення їх морфології

35. При мікроскопічному дослідженні мазка гною, взятого із свищового каналу нижньої щелепи, забарвленого за Грамом, були виявлені друзи, забарвлені в центрі грампозитивно, а колбоподібні утворення – грамнегативно. Збудника якого захворювання нагадує така морфологія?

- А. Кандидозу
- В. Актиномікозу
- С. Анаеробної інфекції
- Д. Стафілококового остеомієліта
- Е. Фузобактеріоза

36. Лікар при мікроскопії мазка крові, забарвленого за Романовським, виявив найпростіші у формі півмісяця, протоплазма яких забарвлена у блакитний колір, а ядро в – червоний. Які найпростіші виявлені?

- А. Трипаносоми
- В. Балантидії
- С. Лейшманії
- Д. Лямблії
- Е. Токсоплазми

37. Під час темнопольного мікроскопічного дослідження матеріалу із шанкеру, який був розташований на слизовій оболонці піхви хворого, виявлено спірохети. До якої групи бактерій слід віднести ці мікроорганізми за морфологічними ознаками?

- А. Звивисті
- В. Клостридії
- С. Коки
- Д. Бактерії

Е. Бацили

38. Із гнійного вмісту ураження, локалізованого у хворого в ділянці шиї, виготовлено препарат, в якому були виявлені актиноміцети. До якої групи бактерій слід віднести ці мікроорганізми за морфологічними ознаками?

А. Коки

В. Нитчасті

С. Бактерії

Д. Звивисті

Е. Клостридії

39. У пацієнта з виразки, яка знаходиться на слизовій оболонці ротової порожнини, при забарвленні за Романовським - Гімза виявлені тонкі спіралевидні мікроорганізми блідо-рожевого кольору з 12-14 завитками і загостреними кінцями. Для якого організму характерні такі ознаки?

А. Збудника сифіліса

В. Збудника лептоспірозу

С. Збудника поворотного тифу

Д. Збудника кампілобактеріозу

Е. Збудника содоку

Культивування бактерій, живильні середовища. Методи стерилізації, дезінфекції. Методи виділення чистих культур бактерій. Бактеріологічний (культуральний) метод діагностики інфекційних захворювань.

40. Стерилізація середовищ з вуглеводами текучою парою проведена в один день: вранці, вдень і ввечері по 30 хвилин. Як необхідно було стерилізувати середовища?

А. Середовища необхідно стерилізувати тричі з інтервалом 24 години

В. Стерилізувати 15 хвилин

С. Стерилізувати 45 хвилин

Д. Стерилізувати 1 годину

Е. Стерилізувати двічі на добу

41. По завершенні роботи в лабораторії студент повинен провести знезараження свого робочого місця. Яку хімічну речовину він повинен для цього використовувати?

А. Антибіотики

В. Соляну кислоту

С. Спирт

Д. Хлороформ

Е. Ефір

42. В лабораторії приготували середовище Ендо і розлили в чашки Петрі. Коли через 2 дні його повинні були використати для виділення кишкових бактерій, виявилось, що середовище має червоний колір. Яка найбільш імовірна помилка, зроблена при приготуванні середовища?

А. Неправильно обраний засіб стерилізації

В. Надлишкова кількість індикатора

С. Не дотримано співвідношення глюкози і лактози

Д. При розливі середовища до нього потрапили бактерії з повітря

Е. Не було перевірено рН середовища

43. Після закінчення роботи в лабораторії студент повинен упорядкувати своє робоче місце, провести дезінфекцію столу, інструментарію. Які хімічні речовини він повинен для цього використовувати?

А. Ефір

В. Соляну кислоту

- С. Формалін
- Д. Хлороформ
- Е. Хлорамін

44. У бактеріологічній лабораторії підготували до стерилізації м'ясо-пептонний бульйон. Який спосіб стерилізації необхідно застосувати?

- А. Автоклавування при 121°C 30 хв.
- В. Сухим жаром 160°C 2 г.
- С. Кип'ятіння 1 г.
- Д. Фільтрування
- Е. Автоклавування при 115°C 30 хв.

45. У бактеріологічній лабораторії необхідно провести стерилізацію живильних , середовищ, які змінюються при температурі вище 100°C (сечовина, вуглеводи). Який спосіб стерилізації повинен обрати лаборант?

- А. Текучою парою, дробно
- В. Паром під тиском в автоклаві
- С. Кип'ятіння
- Д. Тиндалізація
- Е. Пастеризація

46. У лікарні вирішено проводити контроль якості стерилізації інструмента в автоклаві за допомогою біологічного методу. Які мікроорганізми найбільше доцільно використовувати як тест – систему?

- А. Термофільні
- В. Капсульні
- С. Кислотостійкі
- Д. Патогенні
- Е. Споріві

47. При бактеріологічному дослідженні трупа експериментальної тварини досліджуваний матеріал помістили в посуд, оброблений антисептиком. Чому не вдалося виділити збудника?

- А. Досліджуваний матеріал не повинен контактувати з дезінфектантами
- В. Взяти недостатньо матеріалу для посіву
- С. В організмі тварини не було збудника
- Д. Культивували посіви при кімнатній температурі
- Е. Слід було використовувати інший метод дослідження

48. При посіві випорожнень хворого на черевний тиф на середовищі Ендо вирости колонії, які мають різне забарвлення і розміри: одні – червоні великі, інші – безбарвні, середніх розмірів. До яких за призначенням середовищ відноситься зазначене в умові живильне середовище?

- А. Спеціальних
- В. Елективних
- С. Диференційно - діагностичних
- Д. Вибіркових
- Е. Збагачення

49. Найважливішим етапом бактеріологічного методу діагностики є правильний вибір підозрілої колонії. Вибір полегшується при первинному посіві досліджуваного матеріалу на живильне середовище

- А. Елективне
- В. Просте
- С. Консервуюче
- Д. Спеціальне
- Е. Диференціально-діагностичне

50. Для росту і розвитку мікроорганізмів необхідні поживні середовища. Виберіть серед наведених диференціально-діагностичне середовище

- А. Ендо

- В. Кітт-Тароцці
- С. М'ясо-пептонний агар
- Д. Левенштейна-Йенсена
- Е. Печінковий бульйон

51. У прийомному відділенні лікарні відбирають матеріал для бактеріологічного дослідження. З якою метою необхідно взяти матеріал від хворого з гнійним ураженням глибоких тканин нижньої кінцівки?

- А. Для встановлення етіології гнійного процесу і визначення чутливості збудника до антибіотиків
- В. Для виявлення патогенного стафілокока і визначення антибіотикограми
- С. Для виявлення збудника, щоб попередити розвиток госпітальної інфекції
- Д. Для підтвердження анаеробної інфекції
- Е. Для виявлення токсигенності збудника

Мікробіологічні основи антимікробної хіміотерапії. Принцип антимікробної хіміотерапії в стоматології. Антибіотики. Бактеріофаги.

52. R-плазмиди кодують синтез:

- А. Агресинів
- В. Статевих ворсинок для переносу генетичної інформації
- С. Конститутивних ферментів
- Д. Ендотоксинів
- Е. Ферментів, що викликають інактивацію лікарських препаратів і зменшують проникність клітинної стінки для антибіотиків

53. Антибіотики застосовують з метою:

- А. Патогенетичної терапії
- В. Специфічної етіотропної терапії
- С. Неспецифічної етіотропної терапії
- Д. Симптоматичної терапії
- Е. Специфічної профілактики

54. З гнійної рани хворого виділено патогенний стафілокок і визначено його чутливість до антибіотиків: пеніцилін – зона затримки росту 8 мм; оксацилін – 9 мм; гентаміцин – 22 мм; ампіцилін – 10 мм; лінкоміцин – 11 мм. Який антибіотик необхідно обрати для лікування хворого?

- А. Лінкоміцин
- В. Пеніцилін
- С. Оксацилін
- Д. Ампіцилін
- Е. Гентаміцин

55. Штам стафілокока, який спричинив спалах внутрішньолікарняної інфекції, проявив високу резистентність до пеніциліну. З яким із наведених нижче факторів пов'язана резистентність мікроорганізмів до антибіотика?

- А. Із синтезом аденілтрансферази
- В. Із синтезом бета-лактамази
- С. Із зміною компонентів клітинної стінки
- Д. Із зміною рибосомальних білків
- Е. Із синтезом фосфотрансферази

56. У лабораторії була визначена чутливість стафілокока до антибіотиків і отримані такі результати дослідження - діаметр зон затримки росту: пеніцилін - 8 мм, оксацилін - 8 мм, ампіцилін - 25 мм, гентаміцин - 22 мм. Який метод дослідження був використаний?

- А. Біохімічний

- В. Метод серійних розведень
- С. Метод паперових дисків
- Д. Бактеріоскопічний
- Е. Біометричний

57. Відомо, що між різними групами мікроорганізмів є кілька типів взаємодій. Як називається тип взаємодії, якщо відбувається посилення фізіологічних функцій членів асоціації?

- А. Метабіоз
- В. Синергізм
- С. Мутуалізм
- Д. Сателізм
- Е. Коменсалізм

58. Жінці 52 років, хворій на бронхопневмонію, лікар призначив пеніцилін по 500 тис. ОД. через 4 години. Але на третій день стан хворої істотно не покращився. Після перевірки чутливості стафілокока, виділеного з мокротиння, до антибіотиків виявилось, що він є резистентним до пеніциліну, ампіциліну, чутливим до мономіцину, еритроміцину, лінкоміцину. Механізм медикаментозної резистентності до пеніциліну пов'язаний з :

- А. Утворенням ферменту, що руйнує антибіотик
- В. Зміною проникності клітинної стінки бактерій
- С. Швидкою дезінтеграцією препарату
- Д. Зміною іонного потенціалу мембрани
- Е. Наявністю в клітині R – плазмід

59. Пацієнт урологічного стаціонару після катетеризації захворів на гострий цистит, спричинений кишковою паличкою. Збудник проявляв високу стійкість до антибіотиків. З яким чинником найчастіше пов'язані поява стійкості і виникнення множинної стійкості бактерій до антибіотиків.

- А. Відсутність „мішені” для антибіотиків
- В. Мутації в генах
- С. Перенос генів в процесі трансдукції
- Д. Наявність у бактерій β -лактамази
- Е. Передача R-плазмід

60. Від хворого на пневмонію була виділена *Klebsiella pneumoniae*, яка мала високу стійкість до антибіотиків. За допомогою якого з наведених методів можна визначити мінімальну пригнічуючу концентрацію антибіотиків, які плануються призначити для лікування цього хворого?

- А. Метод серійних розведень
- В. Метод циліндрів
- С. Метод лунок
- Д. Метод дисків
- Е. Імуноферментний метод

61. У хірургічному відділенні стоматологічної клініки мали місце випадки госпітальної стафілококової інфекції, викликані штамми, які характеризувались множинною лікарською стійкістю. Така ознака визначається наявністю:

- А. Екзотоксигенів
- В. F-плазмід
- С. Помірних бактеріофагів
- Д. R-плазмід
- Е. Вірулентних бактеріофагів

62. Хворий довгий час вживав антибіотики широкого спектру дії, що викликало зниження апетиту, нудоту, пронос з гнилісним запахом. Про яку побічну дію іде мова?

- А. Гепатотоксична дія
- В. Алергічна реакція
- С. Дибактеріоз

Д. Нефротоксична дія

Е. Пряма подразнююча дія

63. Хворий на пневмонію отримує бензилпеніциліну натрієву сіль у дозі 500000 ОД 6 разів на день. Після чергового введення лікарського засобу спостерігалися лихоманка, непритомність, судоми. Що розвинулось у хворого?

А. Ідіосинкразія

В. Анафілактичний шок

С. Кумуляція

Д. Толерантність

Е. Тахіфілаксія

64. У хірургічному відділенні зареєстровано спалах госпітальної інфекції, який спричинений *S.aureus*. У зв'язку з цим, завідувач відділенням замовив значну кількість рідкого полівалентного стафілококового бактеріофагу. Як буде використаний цей препарат?

А. Для виявлення бактеріоносіїв серед медичного персоналу

В. Для фаготипування

С. Для індикації стафілококів у реакції наростання титру фага

Д. Для специфічної профілактики

Е. Для лікування хворих із хронічними формами стафілококових інфекцій

65. При розслідуванні спалаху шигельозу було проведено ряд бактеріологічних досліджень з метою виявлення джерела інфекції. Дослідження не дало результату. Було прийнято рішення провести фагодіагностику. Таке дослідження передбачає:

А. Визначення фагоцитарної активності крові обстежуваних

В. Виявлення бактеріофагів у патматеріалі

С. Визначення фаготипу виділених культур збудників

Д. Постановку реакції наростання титру бактеріофага

Е. Виявлення функціональних порушень у роботі системи травлення

66. За умов спалаху шигельозу групі студентів, які контактували з хворими призначена фагопрофілактика. Який механізм забезпечить їх захист?

А. Фаготипування

В. Фагоцитоз

С. Фаголізис

Д. Піноцитоз

Е. Полегшена дифузія

Вчення про інфекційний процес. Біологічний метод дослідження. Застосування біологічного методу в діагностиці захворювань порожнини рота

67. При бактеріологічному дослідженні випорожнень жінки 38 років, яка 1,5 років тому перенесла черевний тиф, була виявлена *Salmonella typhi* у кількості 10^2 . Як точніше охарактеризувати стан обстежуваної жінки?

А. Дисбактеріоз

В. Бактеріоносійство

С. Реінфекція

Д. Суперінфекція

Е. Рецидив

68. Персистенція вірусів в організмі людини має наступні форми інфекцій за винятком

А. Гострої

В. Латентної

С. Хронічної

Д. Повільної

69. Хворий на сифіліс пройшов курс антибіотикотерапії і цілком вилікувався. Через деякий час він знову був інфікований *Treponema pallidum*. Цю форму інфекції можна віднести до:
- Ускладнення
 - Рецидиву
 - Вторинної інфекції
 - Суперінфекції
 - Реінфекції
70. У хворого, що перехворів 2 роки тому назад на сифіліс, на статевих органах виявлена виразка - твердий шанкер. Про яку форму інфекції йде мова?
- Реінфекція
 - Вторинна інфекція
 - Рецидив
 - Суперінфекція
 - Аутоінфекція
71. Поворотний тиф, який спричинений *B.caucasica*, зустрічається лише на певних територіях, де є переносчик - кліщ роду *Alectorobius*. Як можна назвати таку інфекцію?
- Мікст-інфекцією
 - Ендемічною
 - Суперінфекцією
 - Вторинною
 - Реінфекцією
72. У пацієнта внаслідок активації власних мікроорганізмів, які входять до складу мікрофлори слизової оболонки рота, виник гнійно-запальний процес тканин пародонта. До якої форми інфекції слід віднести це захворювання?
- Реінфекції
 - Рецидиву
 - Вторинної інфекції
 - Суперінфекції
 - Аутоінфекції
73. За хімічною структурою ендотоксин є:
- Ліпополісахаридом
 - Білком
 - Ліпідом
 - Пептидогліканом
 - Ліпопротеїном
74. Хімічна природа екзотоксина є:
- Ліпід
 - Ліпополісахарид
 - Білок
 - Пептидоглікан
 - Ліпопротеїн
75. Збудники інфекційних захворювань продукують екзотоксини з різними ефектами біологічної дії. Який з цих токсинів активується в шлунково-кишковому тракті?
- Ботулотоксин
 - Гемотоксин
 - Гістотоксин
 - Тетаноспазмін
 - Холероген
76. Гризуни є резервуаром збудників багатьох захворювань. З чим це пов'язано в першу чергу?
- Належність гризунів до важливих компонентів наземних біоценозів
 - Властивість гризунів швидко розмножуватися
 - Проживання в умовах, де ектопаразити використовують гризунів як джерело харчування

- Д. Належність гризунів до найбільш численного ряду класу ссавців
- Е. Біологічні особливості гризунів, що сприяють обміну паразитами і збудниками з людиною
77. Після позалікарняного аборт у жінки прогресував гнійний ендоміометрит, що призвів до смерті хворої. При розтині померлої виявлені численні абсцеси легень, субкапсулярні гнійнички у нирках, гіперплазія селезінки. Яка форма сепсису виникла у хворої?
- А. Хроніосепсис
 - В. Легеневий сепсис
 - С. Септицемія
 - Д. Септикопіемія
 - Е. Уросепсис
78. Лікар-бактеріолог виділив від дитини хворої на шигельоз шигелу Флекснера - тип 2, шигелу Зонне – тип I і ентеропатогену кишкову паличку – 055/H5. Як називається такий тип інфекції у хворої дитини?
- А. Змішана інфекція
 - В. Вторинна інфекція
 - С. Носійство
 - Д. Суперінфекція
 - Е. Реінфекція
79. У хворого М. лікар діагностував гостру гонорею. З анамнезу стало відомо, що раніше він переніс гонорею і одужання було повним. До якої форми інфекції можна віднести нове захворювання на гонорею?
- А. Суперінфекція
 - В. Реінфекція
 - С. Рецидив
 - Д. Вторинна інфекція
 - Е. Аутоінфекція
80. Молода людина, у якої в анамнезі була гонорея і від якої він цілком вилікувався, знову занедужала на гонорею. У даному випадку можна говорити про
- А. Реінфекцію
 - В. Мікст-інфекцію
 - С. Рецидив
 - Д. Суперінфекцію
 - Е. Вторинну інфекцію
81. У дитини, яка видужує після кору з'явилися клінічні прояви пневмонії, спричинені умовно-патогенними бактеріями. Яка найбільш можлива форма цієї інфекції?
- А. Вторинна інфекція
 - В. Реінфекція
 - С. Суперінфекція
 - Д. Персистенція
 - Е. Госпітальна інфекція
82. Пацієнт вилікувався після перенесеного захворювання, викликаного шигелами Зонне, і повторно інфікувався цим же збудником. Як називається така форма інфекції?
- А. Суперінфекція
 - В. Рецидив
 - С. Реінфекція
 - Д. Персистенція
 - Е. Хронічна інфекція
83. Чоловік який проживав в ендемічному вогнищі, перехворів на 3-денну малярію. Після переселення в іншу місцевість, через 1,5 року після переїзду, занедужав на малярію знову. Яка найбільш можлива форма цього захворювання?
- А. Рецидив
 - В. Реінфекція
 - С. Суперінфекція

Д. Персистуюча інфекція

Е. Вторинна інфекція

84. Хлопчик 12-ти років повернувся зі школи та почав скаржитися на головний біль, нудоту, озноб, періодичний біль у м'язах, втрату апетиту, кволість. Для якого періоду хвороби характерні такі симптоми?

А. Продромальний

В. Інкубаційний

С. Закінчення хвороби

Д. Латентний

Е. Розпал захворювання

85. Для виявлення джерела інфікування хворих у хірургічному відділенні патогенним стафілококом було проведено дослідження із застосуванням стандартних стафілококових бактеріофагів. Яке дослідження чистих культур, виділених із різних джерел було проведено?

А. Фагодіагностика

В. Фаготипування

С. Фагоіндикація

Д. Фагоідентифікація

Е. Фаготерапія

86. При дифтерії мікроби, як правило, з вогнища дифтерійного запалення в кров не потрапляють, а поступають туди їх екзотоксини. Отже, в цьому випадку можна говорити про

А. Септикопемії

В. Бактеріемії

С. Септицемії

Д. Токсинемії

Е. Інтоксикації

87. Через два місяці після проведеного лікування у хворого повторно з'явилися симптоми остеомієліта нижньої щелепи. Який термін варто використовувати під час опису цієї форми інфекції в історії хвороби?

А. Рецидив

В. Реінфекція

С. Суперінфекція

Д. Бактеріемія

Е. Септичний стан

Види імунітету. Фактори неспецифічного захисту організму та методи їх дослідження. Фактори неспецифічної резистентності порожнини рота.

88. На ранніх етапах боротьби організму людини з інфекційним агентом для продукування необхідної кількості антитіл має значення альтернативний шлях активації комплементу. Активация якого компонента комплементу відбувається з утворенням С5-конвертази?

А. С1

В. С3

С. С2

Д. С4

Е. С1q

89. Для здійснення лізису інохідних клітин необхідний комплемент. Класичний шлях активації комплементу це - послідовність ферментативних реакцій, який запускається при взаємодії першого компонента комплементу С1 з комплементзв'язуючими ділянками антитіл. Які імуноглобуліни утворюють комплекс антиген-антитіло на поверхні клітини?

А. IgG і Ig M

В. IgA і Ig Д

- С. IgE і IgD
 Д. IgE і Ig A
 Е. IgG і IgD
90. Дитина віком 7 років часто хворіє на респіраторні і кишкові інфекції. Які клітини забезпечують неспецифічний захист організму від інфекції?
- А. Макрофаги, Т-лімфоцити
 В. Макрофаги, нейтрофіли, природні кілери
 С. Макрофаги, В-лімфоцити
 Д. Т-хелпери, Т-кілери
 Е. Т-лімфоцити, В-лімфоцити
91. Основною функцією інтерферону є
- А. Імуномодулююча
 В. Противірусна
 С. Антипротозойна
 Д. Антипроліферативна
 Е. Антибактеріальна
92. Для прискорення загоєння рани слизової оболонки щоби хворому призначений препарат, що являє собою термостабільний білок, який міститься у людини в слюзах, слині, грудному молоці матері, а також його можна виявити у свіжознесеному курячому яйці. Відомо, що він являє собою фактор природної резистентності організму і має назву:
- А. Інтерлейкін
 В. Комплемент
 С. Інтерферон
 Д. Лізоцим
 Е. Іманін
93. Який варіант відповіді характеризує штучно набутий пасивний імунітет?
- А. Введення АКДП
 В. Імунізація БЦЖ
 С. Імунізація протиправцевим анатоксином
 Д. Плацентарне переміщення антитіл плоду
 Е. Введення дифтерійної антитоксичної сироватки
94. Штучний активний імунітет розвивається після введення:
- А. Донорської плазми
 В. Сироваток
 С. Вакцин
 Д. Антибіотиків
 Е. Імуноглобулінів
95. Хлопчик 1,5 років, який не одержував планового щеплення, контактував із хворим на кір. З метою екстреної специфічної профілактики дитині ввели донорський гамаглобулін. Який вид імунітету створено за цих умов?
- А. Природний
 В. Антитоксичний
 С. Поствакцинальний
 Д. Місцевий
 Е. Пасивний
96. У системі захисту організму від сторонніх агентів значне місце належить системі комплементу. Вкажіть, що з наведеного є кінцевою ланкою активації системи комплементу?
- А. С 3
 В. Пропердин
 С. Каскадна реакція
 Д. С 9
 Е. Мембраноатакуючий комплекс
97. Після введення вакцини БЦЖ немовлятам імунітет до туберкульозу триває доти, поки в

організмі є живі бактерії вакцинного штаму. Як найбільш правильно назвати такий вид імунітету?

- А. Нестерильний
- В. Гуморальний
- С. Типоспецифічний
- Д. Вроджений
- Е. Перехресний

98. Після проникнення в організм бактерії фагоцитуються макрофагами. Яку роль відіграють макрофаги в кооперації імунокомпетентних клітин на першому етапі формування імунної відповіді?

- А. Забезпечують процесинг і презентацію антигена Т-хелперам
- В. Активують Т-кілери
- С. Активують НК-клітини
- Д. Продукують імуноглобуліни
- Е. Забезпечують процесинг і презентацію антигену Т-кілерам

99. У сироватці крові немовляти виявлено антитіла до вірусу кору. Про наявність якого імунітету це може свідчити?

- А. Спадкового
- В. Природного активного
- С. Штучного пасивного
- Д. Штучного активного
- Е. Природного пасивного

100. У кабінет до лікаря-дерматолога звернувся хворий. З гнійного виділення уретри цього пацієнта лікар приготував мазок, забарвив за Грамом. При мікроскопії в препараті виявлені лейкоцити, в цитоплазмі яких знаходилася велика кількість грамнегативних бобоподібної форми диплококів. Результати якого процесу спостерігаються в препараті?

- А. Метаболізму
- В. Фагоцитозу
- С. Капсулоутворення
- Д. Спороутворення
- Е. Малігнізації

101. Вам запропоновані для роботи такі препарати: 1. Бруцельозна нашкірна вакцина. 2. Лептоспірозна вакцина. 3. Вакцина БЦЖ. 4. Адсорбована кашлюкно-дифтерійно - правцева вакцина АКДП. 5. Адсорбований правцевий анатоксин. Який імунітет вони обумовлюють?

- А. Антибактеріальний
- В. Нестерильний
- С. Штучний активний
- Д. Штучний пасивний
- Е. Антитоксичний

102. Для прискорення загоєння рани слизової оболонки щоки хворому призначений препарат, що являє собою термостабільний білок, який міститься у людини в сльозах, слині, грудному молоці матері, а також його можна виявити у свіжознесеному курячому яйці. Відомо, що він являє собою фактор природної резистентності організму і має назву:

- А. Інтерлейкін
- В. Комплемент
- С. Інтерферон
- Д. Лізоцим
- Е. Іманін

103. Неспецифічні фактори захисту порожнини рота від проникнення патогенних мікроорганізмів відіграють важливу роль у загальній системі фізіологічної стійкості організму. Який з перерахованих компонентів у порожнині рота є найважливішим чинником неспецифічного захисту?

- А. Комплемент

- В. Лізоцим
- С. Пропердин
- Д. Бета-лізини
- Е. Фагоцитоз

104. У кабінеті лікаря-пародонтолога у пацієнта з метою призначення загальнозміцнювальної терапії вивчались показники неспецифічної резистентності слини і відокремлюваного слизової оболонки. Який з перерахованих нижче факторів неспецифічної резистентності в першу чергу буде вивчений у досліджуваному матеріалі?

- А. Інтерферон
- В. Секреторний Ig A
- С. Пропердин
- Д. Лізоцим
- Е. Комплемент

105. Лікарю парадонтологу необхідно оцінити у пацієнтки фактори неспецифічної резистентності слини і відокремлюваного слизової оболонки ротової порожнини. Який фактор неспецифічної резистентності слід вивчити в досліджуваному матеріалі в першу чергу?

- А. Лізоцим
- В. Інтерферон
- С. Комплемент
- Д. Секреторний IgA
- Е. Пропердин

Набутий імунітет. Антигени і антитіла. Серологічний метод мікробіологічної діагностики інфекційних захворювань. Застосування серологічного методу в діагностиці захворювань порожнини рота. Реакції преципітації та нейтралізації.

106. У лабораторію харчової гігієни обласної СЕС доставлено вилучений у продавця на ринку м'ясний фарш із яловичини. У покупця виникли сумніви щодо якості фаршу. Він вважає, що фарш виготовлено із собачого м'яса. Яка імунологічна реакція дозволяє перевірити якість доставленого продукту?

- А. Реакція преципітації
- В. Реакція Кумбса
- С. Реакція аглютинації
- Д. Реакція опсонізації
- Е. Реакція імуофлюоресценції

107. З метою встановлення токсигенності виділених від пацієнтів збудників дифтерії культури висіяли на чашку Петрі з поживним агаром пообидва боки від розташованої в центрі смужки фільтрувального паперу, який просякнутий протидифтерійною антитоксичною сироваткою. Після інкубіції посівів в агарі між окремими культурами і смужкою фільтрувального паперу виявлено смужкоподібні ділянки помутніння середовища. Яку імунологічну реакцію було виконано?

- А. Реакцію аглютинації
- В. Реакцію Кумбса
- С. Реакцію преципітації в гелі
- Д. Реакцію кільцепреципітації
- Е. Реакцію опсонізації

108. Ліквідатору наслідків аварії на Чорнобильській АЕС, який зазнав великої дози опромінення, проведено трансплантацію кісткового мозку. Через якийсь час після проведеної операції у пацієнта діагностовано розвиток реакції трансплантат проти хазяїна. Які антигени стали пусковим механізмом виникнення цієї реакції?

- А. Антигени системи HLA клітин організму ліквідатора

В. Антигени системи Rh еритроцитів ліквідатора

С. Антигени HBs, HBc, HBe

Д. Антигени системи ABO еритроцитів ліквідатора

Е. Антигени системи HLA клітин кісткового мозку донора

109. Частота виникнення певних захворювань у людини асоційована з наявністю певних антигенів гістосумісності. Вкажіть серед перерахованих антигенів ті, з якими найчастіше пов'язують схильність індивіда до певної хвороби?

А. Rh+

В. В O

С. HLA-B

Д. HLA-DR A

Е. HLA-A

110. В імунному захисті велике значення мають антитіла, які взаємодіють з антигенами, що проникли в організм. Вкажіть, яка ділянка молекули імуноглобуліну реагує з детермінантою антигена?

А. L – ланцюг

В. Шарнірна ділянка

С. H – ланцюг

Д. Стабільні ділянки H і L - ланцюгів

Е. Варіабельні ділянки H і L - ланцюгів

111. Для визначення токсигенності коринебактерій дифтерії на щільне живильне середовище поклали смужку фільтрувального паперу, просякнуту антитоксичною дифтерійною сироваткою, а поряд з нею підсіяли у вигляді бляшок культуру мікробів, що вивчається, і завідомо токсигенний штам. Якщо досліджувана культура мікробів продукує екзотоксин, то утворюються:

А. Лінії преципітації, що зливаються

В. Лінії преципітації, що перехрещуються

С. Зони дифузного помутніння

Д. Відсутність ліній преципітації

Е. Кільце преципітації

112. З яким класом імуноглобулінів пов'язаний розвиток atopічних алергічних реакцій?

А. Ig E

В. Ig G

С. Ig M

Д. Ig A

Е. Ig D

113. На базарі громадянин А. продавав ковбасу під назвою „свиняча домашня”. У держсанінспекції виникла підозра що до фальсифікації ковбаси (підозра, що вона виготовлена з конини). Завдяки якій реакції імунітету можна ідентифікувати харчовий продукт?

А. Аглютинації

В. Преципітації

С. РЗК

Д. Імунофлюоресценції

Е. РНГА

114. Хворому з великими опіками зробили пересадку донорської шкіри. Через 4-5 днів шкірний лоскут прижився. Але на 8-му добу трансплантат набряк, змінився його колір і на 20 добу почав відторгатися. Які клітини приймають у цьому участь?

А. Еозинофіли

В. Еритроцити

С. Базофіли

Д. В-лімфоцити

Е. Т-лімфоцити

115. Пасивний специфічний трансплацентарний імунітет забезпечують:

- A. Імуноглобуліни G
- B. Імуноглобуліни A
- C. Імуноглобуліни M
- D. Імуноглобуліни D
- E. Імуноглобуліни E

116. При попаданні чужорідного антигену в організм останній реагує синтезом антитіл. Який з перерахованих імуноглобулінів проникає через плаценту, зумовлюючи розвиток природнього пасивного імунітета у новонародженого?

- A. Ig A
- B. Ig M
- C. Ig E
- D. Ig D
- E. Ig G

117. Відомо, що деякі імуноглобуліни здатні активувати комплемент. Виберіть із перерахованих ці класи імуноглобулінів:

- A. Ig G, Ig M
- B. Ig A, Ig G
- C. Ig D, Ig A
- D. Ig E, Ig M
- E. Ig E, Ig D

118. В імунній відповіді організму значне місце належить продукції антитіл. Взаємодія яких клітин необхідно для їхнього синтезу:

- A. Макрофаги, Т-ефектори, В-лімфоцити
- B. Макрофаги, Т-помічники, В-лімфоцити
- C. Дендритні клітини, Т-помічники, В-лімфоцити
- D. Антигенпрезентуючі клітини, Т-помічники, В-лімфоцити
- E. Клітини Лангерганса, Т-ефектори, В-лімфоцити

119. Винайдено новий синтетичний матеріал для протезування серцевих клапанів. Як визначити, чи не є цей матеріал антигенним?

- A. Потрібно імунізувати лабораторних тварин
- B. Поставити реакцію аглютинації
- C. Поставити реакцію преципітації
- D. За допомогою реакції зв'язування комплементу
- E. Поставити реакцію нейтралізації

120. При дослідженні властивостей штаму кишкової палички з'ясувалося, що він не має H-антигена. Який структурний компонент відсутній у клітин цього штаму?

- A. Клітинна стінка
- B. Капсула
- C. Зовнішня мембрана
- D. Джгутики
- E. Мезосоми

121. Для доказу того, що плями на одязі підозрюваного в убивстві є плямами крові людини, ці плями екстрагували ізотонічним розчином і з отриманим екстрактом (як з невідомим антигеном) поставили реакцію преципітації. Що могли використовувати як антитіла?

- A. Комплемент
- B. Сироватку крові людини
- C. Кінську сироватку крові
- D. Імуноглобулін людський нормальний
- E. Антивидову сироватку

122. Для лікування хронічного бронхіту дитині призначили змазування шкіри спиртовим розчином йоду ('сітку йода'). Однак після дворазового її нанесення у дитини розвилася алергічна реакція на йод. Чим є йод у цьому випадку?

- А. Гаптеном
- В. Повноцінним антигеном
- С. Збудником
- Д. Антитілом
- Е. Неспецифічним подразником

123. Жінка Д., 54 років звернулася до лікаря зі скаргами на непереносимість курячих яєць. Антигістаміні препарати, що призначив лікар, призвели до деякого поліпшення стану хворої. Які антитіла могли сприяти розвитку цієї реакції?

- А. Ig А
- В. Ig Е
- С. Ig Д
- Д. Ig G
- Е. Ig М

124. У лабораторію судово-медичної експертизи доставлено одяг громадянина В., який безвісно пропав напередодні. Одяг виявлено у сараї, на ньому є плями бурого кольору, які експерт визначив як сліди крові. Яку реакцію потрібно використовувати для вирішення питання в тім, чи є ці бурі плями висохлою кров'ю людини?

- А. Реакція кільцепреципітації
- В. Реакція зв'язування комплементу
- С. Реакція флокуляції
- Д. Імуноферментний аналіз
- Е. Реакція аглютинації

125. На одязі людини, яку звинувачують у вбивстві, виявлені плями крові. За допомогою якої реакції можна довести, що це кров людини?

- А. За допомогою реакції аглютинації
- В. За допомогою реакції імунофлюоресценції.
- С. За допомогою реакції зв'язування комплементу
- Д. . За допомогою реакції преципітації
- Е. За допомогою реакції нейтралізації

126. У лабораторії при експертизі шкір тварин була використана реакція термокільцепреципітації за Асколі. Під час обліку результатів через декілька хвилин після поєднання іmunної сироватки та екстракту шкіри було відмічено утворення білуватого кільця. Про що свідчить даний результат?

- А. Наявність антигенів збудника сибірки
- В. Наявність токсину збудників анаеробної інфекції
- С. Наявність збуднику бруцельозу
- Д. Поверхневого антигену ешеріхій
- Е. Антигену вірулентних сальмонел

127. Хворого доставлено в лікарню із попереднім діагнозом 'ботулізм'. Яку серологічну реакцію слід застосувати для виявлення ботулінічного токсину в досліджуваному матеріалі?

- А. Реакцію преципітації
- В. Реакцію аглютинації
- С. Реакцію зв'язування комплементу
- Д. Реакцію нейтралізації
- Е. Реакцію імунофлюоресценції

128. Місцевий імунітет визначається наявністю антитіл:

- А. Ig А
- В. Ig М
- С. Ig Е
- Д. Ig Д
- Е. Ig G

129. У бактеріологічній лабораторії проводилися дослідження м'ясних консервів на вміст ботулінічного токсину. Для цього дослідній групі мишей ввели екстракт із досліджуваного

матеріалу та антитоксичну протиботулінічну сироватку типів А, В, Е; контрольній групі мишей ввели екстракт без протиботулінічної сироватки. Яку серологічну реакцію було використано?

- А. Нейтралізації
- В. Преципітації
- С. Зв'язування комплементу
- Д. Опсоно-фагоцитарну
- Е. Подвійної імунної дифузії

130. З метою перевірки тваринницької сировини (шкіри, шерсті) на наявність збудника сибірки, виявляють розчинний термостабільний антиген у водно-сольовому екстракті із сировини. Яку реакцію застосовують для цієї мети?

- А. Аглютинаці
- В. Преципітації в агарі
- С. Кільцепреципітації
- Д. Пасивної гемаглютинації
- Е. Нейтралізації

131. Серологічна діагностика інфекційних захворювань заснована на специфічній взаємодії антитіл з антигенами. Як називається реакція осадження з розчину антигену при впливі на нього імунної сироватки та електроліту?

- А. Реакція преципітації
- В. Реакція аглютинації
- С. Реакція зв'язування комплементу
- Д. Реакція гемадсорбції
- Е. Реакція нейтралізації

132. Серологічна діагностика інфекційних захворювань заснована на специфічній взаємодії антитіл з антигенами. Як називається серологічна реакція, заснована на взаємодії гомологічних антитіл і розчинних антигенів в агаровому середовищі?

- А. Реакція преципітації в гелі
- В. Реакція аглютинації
- С. Реакція зв'язування комплементу
- Д. Реакція кільцепреципітації
- Е. Реакція нейтралізації

133. В імунній відповіді організму значне місце належить продукції антитіл. Які клітини є продуцентами антитіл?

- А. Дендритні
- В. Плазмоцити
- С. Т – хелпери
- Д. Макрофаги
- Е. Мікрофаги

134. Хворий госпіталізований з попереднім діагнозом: ботулізм. Яку серологічну реакцію варто виконати для виявлення ботулінічного токсину в досліджуваному матеріалі?

- А. Зв'язування комплементу
- В. Аглютинації
- С. Нейтралізації
- Д. Преципітації
- Е. Імунофлюоресценції

135. Гуморальний імунний захист відіграє важливу роль при багатьох інфекційних захворюваннях. Яка дія не є властивою для антитіл?

- А. Фагоцитуюча
- В. Опсонізуюча
- С. Активація комплементу класичним шляхом
- Д. Нейтралізуюча
- Е. Активація клітинної цитотоксичності

136. Одужання організму від інфекційної хвороби супроводжується нейтралізацією антигенів специфічними антитілами. Якими клітинами вони продукуються?
- А. Тканинні базофіли
 - В. Плазмоцити
 - С. Фібробласти
 - Д. Еозінофіли
 - Е. Т-лімфоцити

Реакція аглютинації. Механізми специфічного імунітету порожнини рота

137. Для визначення рівня протидифтерійного імунітету у дитини було вирішено поставити реакцію пасивної гемаглютинації. Чим необхідно сенсibilізувати еритроцити, щоб вирішити поставлену задачу?
- А. Гемолітичною сироваткою
 - В. Дифтерійним антитоксином
 - С. Антигенами дифтерійної палички
 - Д. Протидифтерійною сироваткою
 - Е. Дифтерійним анатоксином
138. Після проникнення в організм бактерії фагоцитуються макрофагами. Яку роль відіграють макрофаги в кооперації імунокомпетентних клітин в процесі формування імунної відповіді?
- А. Активують Т-кілери
 - В. Забезпечують процесинг
 - С. Активують В-лімфоцити
 - Д. Продукують імуноглобуліни і забезпечують презентацію антигену Т-хелперам
 - Е. Забезпечують процесинг і антигенну презентацію Т-хільпера
139. В імунному захисті організму вирішальне значення мають імунокомпетентні клітини. Вкажіть, які з наступних тверджень характеризують В-лімфоцити?
- А. Вони диференціюються в клітини антитілопродуценти.
 - В. Вони диференціюються і проходять навчання в тимусі
 - С. Їх джерелом є лімфоїдна тканина кишечника
 - Д. Вони забезпечують клітинний імунітет
 - Е. Вони диференціюються в нейтрофіли
140. В імунному захисті організму вирішальне значення мають імунокомпетентні клітини. Вкажіть, які з наступних тверджень характеризують Т-лімфоцити?
- А. Вони диференціюються в нейтрофіли
 - В. Вони диференціюються в плазмоцити
 - С. Їх джерелом є лімфоїдна тканина кишечника
 - Д. Вони диференціюються в макрофаги
 - Е. Вони забезпечують клітинний імунітет
141. Яким клітинам належить головна роль у клінічних проявах реакцій гіперчутливості негайного типу?
- А. Т-супресорам
 - В. В-лімфоцитам
 - С. Т-хелперам
 - Д. Т-ГУТ
 - Е. Т-кілерам
142. Т-лімфоцит продукує:
- А. Бета-інтерферон
 - В. Інтерлейкін-1

- С. Імуноглобулін
- Д. Альфа-інтерферон
- Е. Інтерлейкін-2

143. Специфічний клітинний імунітет забезпечується в основному:

- А. Імуноглобулінами
- В. Фагоцитами
- С. Комплекментом
- Д. Т-лімфоцитами
- Е. В-лімфоцитами

144. Для серологічної діагностики інфекційного захворювання у пацієнта взято кров на дослідження. Сироватку крові розвели ізотонічним розчином. Для реакції використовували сироватку хворого у розведеннях від 1:10 до 1:1280 і еритроцити, сенсibilізовані мікробним антигеном. Яку серологічну реакцію використали?

- А. Прямої аглютинації
- В. Преципітації
- С. Пасивної гемаглютинації
- Д. Кумбса
- Е. Опсонізації

145. З організму хворого на гострий гастроентерит виділено збудник захворювання. Його необхідно ідентифікувати за антигенною будовою. Яку серологічну реакцію потрібно використати для цього?

- А. Реакцію аглютинації
- В. Реакцію зв'язування комплекменту
- С. Реакцію нейтралізації
- Д. Реакцію преципітації
- Е. Реакцію опсонізації

146. Найважливішим центральним органом імунної системи людини є тимус, до якого надходить частина стовбурних клітин крові для їхнього подальшого дозрівання. Які клітини імунної системи людини диференціюються в цьому органі?

- А. Макрофаги
- В. Плазмоцити
- С. Т-лімфоцити
- Д. В-лімфоцити
- Е. Мікрофаги

147. Ефективна діагностика носійства збудників кишкових інфекцій ґрунтується на виявленні антитіл до визначених антигенів бактерій у реакції непрямой гемаглютинації. Який стандартний препарат треба застосувати в цій реакції?

- А. Еритроцитарні діагностикуми з адсорбованими антигенами бактерій
- В. Антитіла проти імуноглобулінів основних класів
- С. Моноклональні антитіла
- Д. Монорецепторні діагностичні сироватки
- Е. Еритроцити барана і гемолітичну сироватку.

148. При бактеріологічному дослідженні випорожнень хворого на кишкову інфекцію була виділена *Shigella sonnei*. Яка з перерахованих серологічних реакцій була застосована для ідентифікації виділеної чистої культури?

- А. Реакція лізису
- В. Реакція преципітації
- С. Реакція зв'язування комплекменту
- Д. Реакція нейтралізації
- Е. Реакція аглютинації

149. У бактеріологічній лабораторії з патологічного матеріалу виділена чиста культура бактерій, яка частково ідентифікована за морфологічними, тинкторіальними, культуральними і біохімічними ознаками. Для остаточної ідентифікації обрано адсорбовану

аглютинуючу типоспецифічну сироватку. Яку з відомих Вам різновидів реакції аглютинації треба застосувати в даній ситуації?

- А. Реакцію аглютинації на склі
- В. Реакцію аглютинації (варіант Відаля)
- С. Реакцію аглютинації (варіант Грубера)
- Д. Реакцію гемаглютинації
- Е. Реакцію пасивної гемаглютинації

150. Серологічна діагностика інфекційних захворювань заснована на специфічній взаємодії антитіл з антигенами. Як називається серологічна реакція, що заснована на склеюванні мікроорганізмів під дією на них специфічних антитіл при наявності електроліту?

- А. Реакція преципітації
- В. Реакція аглютинації
- С. Реакція зв'язування комплекменту
- Д. Реакція гемадсорбції
- Е. Реакція нейтралізації

151. Серологічна діагностика інфекційних захворювань заснована на специфічній взаємодії антитіл з антигенами. Як називається серологічна реакція, при якій вискодисперсні антигени адсорбовані на еритроцитах?

- А. Реакція нейтралізації
- В. Реакція преципітації
- С. Реакція зв'язування комплекменту
- Д. Реакція гемадсорбції
- Е. Реакція непрямой (пасивної) гемаглютинації

152. У пацієнта через 2 місяці після трансплантації нирки погіршився стан. На підставі лабораторного обстеження констатовано, що почалася реакція відторгнення трансплантата. Який фактор імунної системи зіграє вирішальну роль у цій реакції?

- А. Т – хелпери
- В. Інтерлейкін – 1
- С. Природні кілери (NK– кілери)
- Д. В – лімфоцити
- Е. Т – кілери

153. З метою серологічної діагностики інфекційного захворювання лікарю необхідно здійснити реакцію непрямой (пасивної) гемаглютинації. Що потрібно використати для постановки цієї реакції крім сироватки хворого?

- А. Еритроцитарний діагностикум
- В. Анатоксин
- С. Інтерферон
- Д. Діагностичну сироватку
- Е. Гемолітичну сироватку

**Реакція імунного лізису (бактеріоліз, гемоліз). Реакція зв'язування комплекменту (РЗК).
Реакція з використанням мічених антигенів та антитіл**

154. Серологічна діагностика інфекційних захворювань заснована на специфічній взаємодії антитіл з антигенами. Як називається серологічна реакція, для проведення якої необхідні 5 інгредієнтів: антиген, антитіло і комплекмент (перша система), еритроцити барана і гемолітична сироватка (друга система)?

- А. Реакція зв'язування комплекменту

- В. Реакція пасивної (непрямої) гемаглютинації
- С. Реакція преципітації
- Д. Реакція гальмування гемаглютинації
- Е. Реакція нейтралізації

155. З метою серологічної діагностики орнітозу лабораторія досліджує сироватку крові хворого у реакції зв'язування комплекменту. Проте внаслідок несправності апарату досліджувана сироватка не була достатньо прогріта і її власний комплемент не інактивувався. Результат реакції - негативний (гемоліз еритроцитів). Чому не можна брати до уваги результат цієї реакції?

- А. Надлишок комплекменту із власної сироватки спричиняє гемоліз
- В. Відбувається зниження титру антитіл внаслідок дії комплекменту
- С. Власний комплемент блокує антиген
- Д. Власний комплемент блокує реакцію
- Е. Зв'язування комплекменту не настає

156. Вкажіть, для постановки якої реакції необхідно взяти комплемент?

- А. Аглютинації
- В. Преципітації
- С. Гемолізу
- Д. Нейтралізації
- Е. Гемаглютинації

157. Гемолітична сироватка проти еритроцитів барана є необхідною для роботи в лабораторії, де проводиться серологічна діагностика інфекційних захворювань. З якою метою вона використовується?

- А. Як компонент гемолітичної системи в реакції зв'язування комплекменту
- В. Для реакції непрямої гемаглютинації
- С. Для діагностики гемолітичної хвороби немовлят при резус-конфлікті
- Д. Для реакції затримки гемаглютинації
- Е. Для встановлення видової належності еритроцитів у судово-медичній експертизі

158. Хворий потрапив у лікарню з підозрою на хронічну форму гонореї. Яку серологічну двохсистемну реакцію можна використовувати для виявлення специфічних антитіл у сироватці?

- А. Аглютинації
- В. Нейтралізації
- С. Зв'язування комплекменту
- Д. Радіоімунного аналізу
- Е. Імуноферментного аналізу

159. Для серологічної діагностики сифілісу з використанням реакції Васермана лікар-лаборант підготував такі реактиви: кардіоліпидовий антиген, спиртовий екстракт ліпідів із серцевого м'яза бика з холестерином, антиген із трепонем, інактивованих ультразвуком, гемолітичну систему, ізотонічний розчин натрію хлориду, досліджувані сироватки. Який ще компонент необхідний для постановки цієї реакції?

- А. Живі трепонеми
- В. Комплекмент
- С. Еритроцити барана
- Д. Діагностична преципітуюча сироватка
- Е. Антиглобулінова сироватка

160. З метою серологічної діагностики інфекційного захворювання лікарю необхідно здійснити реакцію зв'язування комплекменту. Що потрібно використати для постановки цієї реакції, крім сироватки хворого?

- А. Діагностикум, комплекмент, гемолітичну систему
- В. Діагностичну сироватку
- С. Інтерферон
- Д. Еритроцитарний діагностикум

Е. Анатоксин

161. Для виявлення антитіл до токсоплазм у сироватці крові вагітної жінки використали непрямую реакцію імунофлюоресценції. Для цього спочатку фіксований мазок токсоплазм обробили досліджуваною сироваткою. Чим потрібно обробити препарат на наступному етапі?

- А. Розчином флуоресцеїна
- В. Люмінесцентною сироваткою проти імуноглобуліну людини
- С. Імуноглобуліном нормальним людським
- Д. Діагностичною сироваткою, що містить антитіла до токсоплазм
- Е. Сироваткою, що містить мічені флуоресцеїном антитіла до токсоплазм

162. При багатьох інфекційних хворобах у крові хворого можна виявити антигени збудника. Яку реакцію слід застосувати, враховуючи, що рівень антигенемії низький.

- А. Твердофазний ІФА
- В. Реакцію аглютинації
- С. Реакцію непрямой гемаглютинації
- Д. Реакцію латекс-аглютинації
- Е. Імуноелектрофорез

163. Серологічна діагностика інфекційних захворювань заснована на специфічній взаємодії антитіл з антигенами. Як називається серологічна реакція, при якій використовуються антитіла, мічені флюорохромами?

- А. Реакція зв'язування комплексу
- В. Реакція ензиммічених антитіл
- С. Ланцюгова полімеразна реакція
- Д. Реакція імунофлюоресценції
- Е. Реакція молекулярної гібридизації

164. Пацієнт госпіталізований з попереднім діагнозом "гепатит В". Для діагностики захворювання здійснено постановку серологічної реакції, яка базується на взаємодії антигену з антитілом, хімічно зв'язаним з пероксидазою або лужною фосфатазою. Яку назву має використана серологічна реакція?

- А. Реакція іммобілізації
- В. Радіоімунний аналіз
- С. Реакція імунофлюоресценції
- Д. Реакція зв'язування комплексу
- Е. Імуноферментний аналіз

165. Важливим недоліком мікроскопічного методу діагностики інфекцій є його недостатня інформативність у зв'язку з морфологічною подібністю багатьох видів мікроорганізмів. Яка імунологічна реакція дозволяє значно підвищити інформативність цього методу?

- А. Реакція Кумбса
- В. Реакція імунофлюоресценції
- С. Імуноферментний аналіз
- Д. Реакція опсонізації
- Е. Радіоімунний аналіз

166. В останні роки знайшов застосування метод генної індикації збудників, що дозволяє виявити в досліджуваних зразках фрагменти нуклеїнових кислот патогенів. Виберіть із наведених реакцій ту, яка підходить для цієї мети.

- А. Полімеразна ланцюгова реакція
- В. Реакція наростання титру фага
- С. Радіоімунний аналіз
- Д. Реакція преципітації
- Е. Імуноферментний аналіз

167. Мікробіологічна лабораторія одержала завдання підготуватись до дослідження матеріалу підозрою на інфікування спорами збудника сибірки. Який з перерахованих нижче діагностичних препаратів дозволить провести швидке виявлення спор?

- А. Люмінесцентна протисибіркова сироватка
 - В. Протисибірковий імуноглобулін
 - С. Стандартний сибірковий антиген
 - Д. Ензиммічений імуноглобулін
 - Е. Моноклональні антитіла проти збудника сибірки
168. З метою діагностики ВІЛ-інфекції досліджують сироватку крові для виявлення специфічних антитіл методом твердофазного імуноферментного аналізу. Які ензиммічені антитіла при цьому використовують?
- А. Проти імуноглобулінів людини
 - В. Проти антигенів ВІЛ
 - С. Проти білка gp120
 - Д. Проти білка gp 17
 - Е. Проти білка gp 41
169. Реакція імунофлюоресценції належить до числа широкоживаних з метою експрес-діагностики інфекційних захворювань. Які властивості бактерій враховуються для їх ідентифікації за умов використання цієї реакції?
- А. Морфологічні та антигенні
 - В. Морфологічні та тинкторіальні
 - С. Антигенні та імуногенні
 - Д. Культуральні та антигенні
 - Е. Культуральні та ферментативні

Імунний статус людини і методи його оцінки. Природні та набуті імунодефіцитні стани. Імунопрофілактика та імуноterapia інфекційних хвороб

170. У хворої з клінічними ознаками імунодефіциту з незміненою кількістю і функціональною активністю Т- і В-лімфоцитів при обстеженні виявлений дефект на молекулярному рівні, при якому порушена функція антигенпрезентації імунокомпетентним клітинам. Дефект структур яких клітин є можливим?
- А. 0-лімфоцити
 - В. Т-лімфоцити, В-лімфоцити
 - С. НК-клітини
 - Д. Фібробласти, Т-лімфоцити, В-лімфоцити
 - Е. Макрофаги, моноцити
171. У хворого з клінічними ознаками первинного імунодефіциту виявлено порушення функції антигенпрезентації імунокомпетентним клітинам. Дефект структур яких клітин є можливим?
- А. Т-лімфоцити
 - В. Макрофаги, моноцити
 - С. В-лімфоцити
 - Д. Фібробласти
 - Е. 0-лімфоцити
172. У хворого з клінічними ознаками імунодефіциту проведені імунологічні дослідження. Виявлено значне зниження кількості клітин, що утворюють розетки з еритроцитами барана. Який висновок можна зробити на основі даних аналізу?
- А. Зниження рівня Т-лімфоцитів
 - В. Зниження рівня В-лімфоцитів
 - С. Зниження рівня природних кілерів (НК-клітин)
 - Д. Зниження рівня системи коменту
 - Е. Недостатність клітин-ефекторів гуморального імунітету
173. У хворої діагностовано атопічний дерматит. Роль алергена у даної хворої могли

відіграти:

- A. Гаптен, напівгаптен
- B. Антиген, гаптен
- C. Будь яка неорганічна речовина
- D. Гаптен
- E. Антиген

174. У хворого діагностовано набутий дефект імунної системи – порушення активації системи комплементу за класичним типом на фоні достатнього вмісту компонентів системи. Запідозрено наявність дефекту антитілоутворення. Зменшення вмісту в організмі яких антитіл можна очікувати в першу чергу?

- A. Ig M, IgG
- B. Ig A
- C. Ig D
- D. Ig E
- E. Ig M

175. У хворого Б., 10 років, діагностовано паразитарну інвазію. При імунологічному обстеженні виявлено порушення співвідношення окремих класів імуноглобулінів. Збільшення яких класів імуноглобулінів може бути домінуючим?

- A. Ig G, Ig A
- B. Ig M, Ig G
- C. Ig A, Ig D
- D. Ig A, Ig M
- E. Ig E, Ig M

176. У хворого з періодичними нападами ядухи, які виникають при вдиханні різних ароматичних речовин, що контактували з домашнім пилом та шерстю тварин, діагностовано атопічну бронхіальну астму. Виявлено збільшення Ig E. Для якого типу реакцій це характерно:

- A. Первинна імунна відповідь
- B. Вторинна імунна відповідь
- C. Алергічні реакції
- D. Реакції зв'язування комплементу
- E. Нейтралізація бактерій

177. Спадковий ангіоневротичний набряк як найважчий клінічний прояв порушення функції комплементу пов'язаний з недостатністю:

- A. Компонента комплементу C3
- B. Компонента комплементу C2
- C. Компонента комплементу C4
- D. Інгібітора C1
- E. Компонента комплементу C5

178. При імунологічному обстеженні хворого виявлена гіпогамаглобулінемія. Які з перерахованих клітин виробляють імуноглобуліни ?

- A. CD8+клітини
- B. CD4+клітини
- C. Плазматичні
- D. НК-клітини
- E. Т-кілери

179. При обстеженні імунного статусу пацієнта виявлено значне зниження рівня клітин, що утворюють розетки з еритроцитами барана. Як оцінити результати дослідження?

- A. Зниження рівня В-лімфоцитів
- B. Зниження рівня Т-лімфоцитів
- C. Пригнічення функцій кісткового мозку
- D. Тотальний дефект системи імунітету

180. У зв'язку з підозрою на цитомегаловірусну інфекцію у новонародженого досліджено сироватку крові і виявлено специфічні імуноглобуліни класу G. Такі ж антитіла виявлено у матері. Антитіл інших класів не виявлено ані у матері, ані у дитини. Як пояснити результати реакції?
- Імунною відповіддю інфікованого плоду
 - Трансплацентарним інфікуванням плоду
 - Трансплацентарною передачею антитіл
 - Зараженням під час пологів
 - Дефектом В-системи імунітету новонародженого
181. У дитини віком 5 місяців, яка поступила до інфекційного відділення з приводу рецидивуючої вірусної респіраторної інфекції, лікар запідозрив, що причиною рецидивів вірусної інфекції є аплазія тимуса. Які порушення в імунній системі дитини можуть виявитися при цьому з найбільшою імовірністю?
- Зниження гуморального імунітету
 - Зниження клітинного імунітету
 - Зниження кількості комплементу в сироватці
 - Аутоімунні процеси
 - Пригнічення фагоцитоза
182. При дослідженні імунного статусу дитини 1 року життя, яка страждає частими застудними і кишковими інфекціями, виявлено зниження комплементарної активності крові. Дефект якої фракції системи комплементу призведе до найбільш тяжких наслідків?
- C1
 - C3
 - C5
 - C7
 - C9
183. За даними медико-генетичної експертизи новонароджений хлопчик страждає на спадковий імунодефіцит - хворобу Брутона. Такі хворі дуже уразливі до гнійних бактеріальних інфекцій. У якому віці у хлопчика проявляться ці ускладнення?
- 5 років
 - 1 рік
 - 6 місяців
 - Відразу після народження
 - У період статевого дозрівання
184. У дитини 2 років, яка постійно страждає на вірусні та грибкові інфекції, виявлено відсутність за грудинних залоз. Який етап формування імунокомпетентних клітин був порушений у зв'язку з цим?
- Проліферація та диференціація макрофагів
 - Проліферація стовбурних клітин червоного кісткового мозку
 - Перетворення клітин-попередників на Т-лімфоцити
 - Утворення клітин імунної пам'яті
 - Диференціація Т- та В-клітин у периферичних органах імунної системи
185. Хворому після опіку зроблено аутотрансплантацію шкіри. Відторгнення трансплантату не сталося. Це можна пояснити тим, що:
- Сформувалася штучна імунологічна толерантність
 - Гени, що кодують синтез аутоантитіл, не успадковуються
 - Внаслідок опікової хвороби наступив стан імунологічної недостатності
 - Речовини клітин шкіри не є антигенами
 - Існує природна імунологічна толерантність
186. Морфологічні дослідження селезінки виявили активізацію імунних реакцій в організмі. У яких структурах даного органу починається антигензалежна проліферація Т-лімфоцитів?
- Центральна зона білої пульпи
 - Червона пульпа

- С. Мантійна зона білої пульпи
- Д. Периартеріальна зона білої пульпи
- Е. Маргінальна зона білої пульпи

187. Досить часто причиною набутих імунодефіцитів є інфекційне ураження організму, при якому збудники безпосередньо розмножуються в клітинах імунної системи і руйнують їх. Виберіть серед перерахованих ті захворювання, при яких має місце вищезгадане.

- А. Інфекційний мононуклеоз, СНІД
- В. Туберкульоз, мікобактеріоз.
- С. Поліомієліт, гепатит А
- Д. Дизентерія, холера
- Е. Ку-гарячка, висипний тиф

188. У жінки 37 років протягом року періодично виникали інфекційні захворювання бактеріального генезу, перебіг був тривалим, ремісії – короткочасними. При обстеженні виявлена гіпогамаглобулінемія. Порушення функції яких клітин може бути прямою причиною гіпогамаглобулінемії?

- А. Макрофагів
- В. Фагоцитів
- С. Нейтрофілів
- Д. Плазматичних клітин
- Е. Лімфоцитів

189. Дитина В., першого року життя часто хворіє на вірусно-бактеріальні інфекції, які важко піддаються терапії. При проведенні дослідження імунологічного статусу виявлено відсутність у крові лімфоцитів, що забезпечують клітинний імунітет. Яка форма імунодефіциту і за якою системою він виявлений у цієї хворої дитини?

- А. Первинний імунодефіцит, за Т-системою
- В. Вторинний імунодефіцит, за Т-системою
- С. Первинний імунодефіцит, за В-системою
- Д. Первинний імунодефіцит, за макрофагальною системою
- Е. Первинний імунодефіцит, за мікрофагами

190. Кількісні методи визначення Т-лімфоцитів:

- А. Антитіла
- В. РБТЛ на ЛПС
- С. Е-РУК
- Д. Лізоцим
- Е. РБТЛ на ФГА

191. Якісні методи визначення Т-лімфоцитів:

- А. Антитіла
- В. РБТЛ на ЛПС
- С. РБТЛ на ФГА
- Д. Лізоцим
- Е. М-РУК

192. У хворого з клінічними ознаками первинного імунодефіциту виявлено порушення функції антигенпрезентації імунокомпетентним клітинам. Дефект структури яких клітин можливий?

- А. Макрофагів, моноцитів
- В. Т-лімфоцитів
- С. В-лімфоцитів
- Д. Фібробластів
- Е. Нейтрофілів

193. Під час обстеження хворого була виявлена недостатня кількість імуноглобулінів. Які з клітин імунної системи їх продукують?

- А. Т-кілери
- В. Т-хелпери

- С. Т-супресори
- Д. Плазматичні
- Е. Плазмобласти

194. Для вакцинації використовують токсин, знешкоджений формальдегідом(0,4\%) при 37-40°C протягом чотирьох тижнів. Вперше такий препарат застосував для профілактики дифтерії Рамон. Що це за препарат?

- А. Анатоксин
- В. Імуноглобулін
- С. Антитоксична сироватка
- Д. Ад'ювант
- Е. Убита вакцина

195. Імунні діагностичні сироватки використовують для:

- А. Серологічної ідентифікації
- В. Лікування вірусних інфекцій
- С. Серологічної діагностики
- Д. Антитоксичної терапії
- Е. Профілактики сепсису

196. Хворому на дифтерію необхідно терміново ввести антитоксичну сироватку. Як запобігти виникненню анафілактичного шоку, якщо алергічна проба на сироватку позитивна?

- А. Сироватку потрібно вводити лише після десенсибілізації за Безредко
- В. Сироватку вводити не можна взагалі
- С. Сироватку потрібно вводити лише внутрішньовенно
- Д. Сироватку потрібно вводити лише внутрішньом'язово
- Е. Сироватку варто вводити лише разом з дифтерійним анатоксином

197. До якої групи відноситься вакцина, яку застосовують для профілактики правця:

- А. Хімічна вакцина
- В. Атенуйована вакцина
- С. Анатоксин
- Д. Інактивована вакцина
- Е. Генноінженерна вакцина

198. Для терапії ряду бактеріальних інфекцій можуть бути використані

- А. Хімічні вакцини
- В. Аутовакцини
- С. Анатоксини
- Д. Атенуйовані вакцини
- Е. Інактивовані вакцини

199. Інактивована черевнотифозна вакцина при перевірці на ефективність у досліді на кроликах дала такі результати: титр антитіл перед імунізацією 1:5, після імунізації 1:5. Як це можна пояснити?

- А. Титр антитіл значно збільшується тільки при вторинній імунній відповіді
- В. Введення черевнотифозної вакцини формує значно виражений клітинний імунітет, а не гуморальний
- С. Наявність природного видового імунітету перешкоджає формуванню поствакцинального імунітету
- Д. У процесі приготування вакцина втратила імуногенні властивості
- Е. Для більш активного формування імунітету необхідно вводити вакцину разом з ад'ювантом

200. Для одержання вакцин-анатоксинів спочатку необхідно накопичити екзотоксин при вирощуванні токсигенних бактерій на рідкому живильному середовищі, а після цього ізолювати середовище від бактерій. Який засіб стерилізації найбільш раціонально використовувати для цього?

- А. Автоклавування

- В. Пастеризація
- С. Тиндалізація
- Д. Фільтрування
- Е. Кип'ятіння

201. Дитині 9 років з важкою токсичною формою дифтерії з'їва ввели кінську антитоксичну сироватку. Стан дитини покращився, але через 10 днів на шкірі з'явилися висипка, сверблячка, відмічені припухлість і біль в суглобах, у сечі виявлено білок. Яка найбільш ймовірна причина цих явищ?

- А. Вторинна інфекція
- В. Інфекційна алергія
- С. Лікарська алергія
- Д. Анафілактичний шок
- Е. Сироваткова хвороба

202. У чоловіка 27 років, який одержав травму в автомобільній катастрофі, через 7 днів з'явилися симптоми правця, у зв'язку з чим йому призначили курс лікування протиправцевою сироваткою. Хворий почав видужувати, однак через 2 тижні в нього підвищилася температура тіла до 38,5, збільшилися лімфовузли, з'явився набряк суглобів, висип типу 'кропивниці', порушення з боку серцево-судинної системи. Яка найбільш ймовірна причина цих явищ?

- А. Вторинна інфекція
- В. Терапевтичний шок
- С. Лікарська алергія
- Д. Сироваткова хвороба
- Е. Анафілактичний шок

203. У чоловіка 42 років з відкритим переломом правої гомілки через 10 днів після травми з'явилися судоми жувальних і мимічних м'язів, і йому ввели лікувальний препарат. Через кілька хвилин після введення препарату з'явилася задишка, частий пульс, падіння артеріального тиску, ускладнення дихання. Який препарат міг бути найбільш ймовірною причиною виниклого ускладнення?

- А. Сульфаніламід
- В. Антибіотик
- С. Анатоксин
- Д. Донорський гамаглобулін
- Е. Антитоксична сироватка

204. У геном вірусу осповакцини був інтегрований ген вірусу гепатиту В, який відповідає за утворення HBsAg, Рекомбінантний вірус планується використовувати як препарат для щеплення. До якого типу належить отримана в такий спосіб вакцина?

- А. Асоційована
- В. Комбінована
- С. Генно-інженерна
- Д. Синтетична
- Е. Хімічна

205. Для екстреної профілактики правця після травми пацієнту необхідно ввести 3000 МО протиправцевої сироватки за методом Безредка. Механізм десенсибілізації при подрібненому введенні гетерологічної [кінської] сироватки пояснюється:

- А. Поступовим зв'язуванням антитіл, що присутні в організмі, з кінським білком без вираженої алергічної реакції;
- В. Накопиченням антитіл до кінського білка внаслідок подрібненого введення антигену;
- С. Формуванням штучної імунологічної толерантності до кінського білка;
- Д. Формуванням несприйнятливості до кінського білка внаслідок імунізації
- Е. Розвитком імунологічного паралічу

206. Вам запропоновані для роботи наступні препарати: 1.Бруцельозна нашкірна вакцина. 2.Лептоспірозна вакцина. 3.Вакцина БЦЖ. 4.Адсорбована кашлюково-дифтерійно-правцева

вакцина АКДП. 5. Адсорбований правцевий анатоксин. Який імунітет формується?

- А. Штучний активний
- В. Нестерильний /інфекційний/
- С. Антибактеріальний
- Д. Штучний пасивний
- Е. Антитоксичний

207. Отримано аглютинуючу сироватку внаслідок імунізації кроля бактеріями з антигенною структурою 1, 3, 4. Як із цієї сироватки одержати монорецепторну сироватку проти антигену

- А. За допомогою реакції іммобілізації
- В. За допомогою реакції преципітації
- С. За допомогою реакції нейтралізації
- Д. Методом адсорбції аглютининів антигенами 1, 4
- Е. За допомогою реакції опсонізації

208. Для створення активного імунітету у людини використовуються численні вакцинні препарати. Який препарат представлений живими аттенуйованими бактеріями?

- А. Вакцина АКДП
- В. Вакцина БЦЖ
- С. Вакцина Солка
- Д. Вакцина ТАВте
- Е. Вакцина проти гепатиту А.

209. Через декілька хвилин після введення препарату хворому на правець з'явилася задишка, частий пульс, низький артеріальний тиск. Який препарат міг бути найбільш ймовірною причиною такого ускладнення?

- А. Антитоксична сироватка
- В. Сульфаніламід
- С. Антибіотики
- Д. Анатоксин
- Е. Донорський гамаглобулін

210. При практичному використанні лікувальних антитоксичних сироваток хворому завжди вводять точно визначені дози. У яких одиницях визначається активність антитоксичної протидифтерійної сироватки?

- А. Летальних
- В. Флокуляційних
- С. Міжнародних
- Д. Бактеріостатичних
- Е. Гемолітичних

Алергія

211. У дитини хворої на дифтерію через 10 днів після введення антитоксичної протидифтерійної сироватки з'явився висип на шкірі, що супроводжувався сильною сверблячкою, підвищенням температури тіла до 38⁰С, з'явилися болі в суглобах. Яку причину цих явищ Ви припускаєте?

- А. Сироваткова хвороба
- В. Анафілактична реакція
- С. Атопія
- Д. Гіперчутливість уповільненого типу
- Е. Контактна алергія

212. У хворого, який одержав травму в автомобільній катастрофі, через 7 днів з'явилися перші симптоми правця. Йому призначили курс лікування протиправцевою сироваткою і хворий почав видужувати. Через два тижні у хворого підвищилася температура, збільшилися лімфовузли, з'явилася набряклість суглобів, висипка, сверблячка і порушення з боку серцево-

судинної системи. Як називається стан, що виник у хворого?

- А. Анафілактичний шок
- В. Кропивниця
- С. Сироваткова хвороба
- Д. Дисбактеріоз
- Е. Набряк Квінке

213. У хворих на бруцельоз спостерігається позитивна шкірна проба Бюрне. Який фактор імунної системи зіграє вирішальну роль у розвитку запальної реакції у місці введення бруцеліна цим пацієнтам?

- А. Ig A
- В. Сенсibilізовані Т-лімфоцити
- С. Ig E
- Д. Ig G
- Е. Ig D

214. Жінка Д., 54 років, звернулася до лікаря зі скаргами на непереносимість курячих яєць, що з'явився нещодавно. Антигістамінні препарати, які призначив лікар, призводили до деякого поліпшення стану хворої. Які антитіла могли брати участь у розвитку цієї реакції?

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

215. У хворого з періодичними нападами ядухи, які виникають при вдиханні різних ароматичних речовин, діагностовано атопічну бронхіальну астму. Виявлено збільшення Ig E. Для якого типу реакцій це є характерним:

- А. ГУТ
- В. Цитотоксичні реакції
- С. Імунокомплексні реакції
- Д. Анафілактичні реакції
- Е. Аутоімунні реакції

216. У пацієнта через 2 місяці після операції з приводу трансплантації нирки погіршився стан. На основі лабораторного обстеження констатовано, що почалася реакція відторгнення трансплантата. Який фактор імунної системи відіграє вирішальну роль у цій реакції?

- А. В-лімфоцити
- В. Інтерлейкін-1
- С. Природні кілери
- Д. Т-кілери
- Е. Т-хелпери 2

217. У пацієнта з бронхіальною астмою за допомогою шкірних алергічних проб встановлена сенсibilізація алергеном тополиного пуху. Який фактор імунної системи відіграє вирішальну роль у розвитку цього імунопатологічного стану?

- А. Ig D
- В. Ig E
- С. Ig As
- Д. Сенсibilізовані Т-лімфоцити
- Е. Ig A

218. У хворої М. спостерігається локальна реакція на укуси бджоли, яка виникла в перші хвилини після укусу. За яким типом реакції гіперчутливості вона проходить?

- А. Анафілактичний
- В. Цитотоксичний
- С. Імунокомплексний
- Д. Уповільненого типу
- Е. Ідіотип-антиідіотип

219. Після введення лідокаїну у хворого з'явилася задишка, бронхоспазм, різко знизився кров'яний тиск. Лікар-стоматолог застосував засоби негайної допомоги. Який механізм лежить в основі таких явищ?

- А. Явище ідіосинкразії
- В. Алергічні цитотоксичні реакції
- С. Алергічні реакції за участю Ig E
- Д. Гіперчутливість, обумовлена Т-лімфоцитами
- Е. Ефекти, обумовлені Т-кілерами

220. У чоловіка 25 років на прийомі у стоматолога через кілька хвилин після промивання рота розчином фурациліну виник значний набряк губів. Який тип алергічної реакції спостерігається у даному випадку?

- А. Імунокомплексний
- В. Гіперчутливість сповільненого типу
- С. Анафілактичний
- Д. Стимулюючий
- Е. Цитологічний

221. У підлітка було видалено зуб із застосуванням новокаїну. Через 10 хвилин у нього з'явилися блідість шкірних покривів, задишка, розвинулась гіпотензія. Алергічна реакція якого типу виникла у підлітка?

- А. Стимулюючого
- В. Анафілактичного
- С. Імунокомплексного
- Д. Цитотоксичного
- Е. Клітинно-опосередкованого

Мікробіологічна діагностика стафілококових інфекцій

222. У хірургічному відділенні виникла підозра на наявність внутрішньолікарняної стафілококової інфекції, джерелом якої є медичний персонал. На яке середовище варто посіяти матеріал з носоглотки працівників відділення для виявлення носійства патогенних стафілококів?

- А. Середовище Ендо
- В. Жовтково-сольовий агар
- С. М'ясо-пептонний бульйон
- Д. Середовище Ресселя
- Е. Кров'яний агар

223. До лікарні госпіталізовано дитину з діагнозом "стафілококовий сепсис". На яке живильне середовище треба посіяти кров хворого з метою виділення збудника?

- А. Середовище Плоскірева
- В. М'ясо-пептонний агар
- С. Цукрово-пептонний бульйон
- Д. Середовище Бучіна
- Е. Жовточно-сольовий агар

224. У чоловіка 36 років, що страждає на хронічний активний гепатит з'явилося ускладнення - стафілококова пневмонія. Виділена з мокротиння культура стафілокока високо чутлива до тетрацикліну, пеніциліну і стрептоміцину. Який препарат слід призначити для лікування цього хворого?

- А. Стрептоміцин
- В. Пеніцилін
- С. Тетрациклін
- Д. Комплексне використання всіх зазначених антибіотиків
- Е. Будь-який із зазначених антибіотиків + протигрибковий препарат

225. У декількох дітей, що одержували харчування з молочної кухні, виявлено захворювання, що характеризується нудотою, блюванням, підвищенням температури. В молочних продуктах виявлені Гр+ коки, що утворюють гроноподібні скупчення, однак з організму хворих збудник виділити не вдалося. Найбільш ймовірною причиною захворювання є накопичення у продуктах:

- А. Альфа-токсину
- В. Токсичного білка А
- С. Ендотоксину
- Д. Ентеротоксину
- Е. Еритрогенного токсину

226. У декількох дітей, які одержували харчування з молочної кухні, виявлено захворювання, що характеризується нудотою, блюванням, підвищенням температури. В молочних продуктах виявлено Гр+ коки, що утворюють гроноподібні скупчення, однак з організму хворих збудник виділити не вдалося. Який метод дає найбільш вірогідний результат для з'ясування етіології захворювання?

- А. Біопроба
- В. Реакція нейтралізації на тваринах
- С. Реакція преципітації в пробірці
- Д. Реакція преципітації в гелі
- Е. РПГА з антигільним діагностиком

227. У чоловіка 26 років на третю добу після апендектомії по ходу шва з'явилася гіперемія та інфільтрація, з рани при легкому натискуванні виділяється гній. В гної виявлені Гр+ коки, що утворюють скупчення неправильної форми. Який препарат слід використати для місцевої специфічної терапії?

- А. Антистафілококова плазма
- В. Антибіотик, до якого чутливий збудник
- С. Стафілококовий антифагін
- Д. Рідкий стафілококовий бактеріофаг
- Е. Стафілококова аутовакцина

228. У молодій жінки зі строком вагітності 8 місяців на слизовій статевих органів виявлено золотистий стафілокок. Який препарат найбільш доцільно використати для специфічної профілактики можливих післяпологових ускладнень?

- А. Антисептичні засоби, місцево
- В. Стафілококова аутовакцина
- С. Стафілококовий анатоксин
- Д. Стафілококовий бактеріофаг
- Е. Антибіотик, до якого збудник найбільш чутливий

229. Під час перевірки стерильності наборів стоматологічних інструментів в одному випадку було виділено грампозитивні коки, що розташовуються у вигляді скупчень, та які дали позитивну реакцію плазмокоагуляції, ферментували маніт в анаеробних умовах і мають лецитиназну активність. Який мікроорганізм виділений у даному випадку?

- А. *S. pyogenes*
- В. *S. epidermidis*
- С. *S. saprophyticus*
- Д. *S. aureus*
- Е. *Corynebacterium xerosis*

230. Фекалії дитини, що хворіє на ентерит, емульгують у фізіологічному розчині і краплю емульсії наносять на елективне середовище: 10% молочно – сольовий або жовтково-сольовий агар. Які мікроорганізми передбачається виділити?

- А. Клебсіели
- В. Кишкову паличку
- С. Стрептококи
- Д. Стафілококи

Е. Ентерококи

231. У посіві гною з фурункула виявлено кулястої форми мікроорганізми, розташовані як "гроно" винограду. Які мікроорганізми виявлено?

А. Мікрококи

В. Диплококи

С. Стафілококи

Д. Стрептококи

Е. Тетракоки

232. У хірургічному стаціонарі почастишали випадки гнійних післяопераційних ускладнень стафілококової природи. Яким чином визначити джерело стафілококової інфекції в стаціонарі?

А. Визначення фаговарів

В. Визначення гемотоксинів

С. Визначення ферментів агресії

Д. Визначення біоварів

Е. Визначення антибіотикочутливості

233. У місті зареєстрований спалах харчової токсикоінфекції, що виникла після вживання заварних тістечок, із залишків яких виділено патогенні мікроорганізми. Які з нижчеперелічених мікроорганізмів найбільш ймовірно можуть викликати дану токсикоінфекцію?

А. *E. coli*

В. *C. perfringens*

С. *S. aureus*

Д. *S. typhimurium*

Е. *S. enteritidis*

234. У дитячому садку через кілька годин після вживання сирної маси майже у всіх дітей раптово з'явилися симптоми гастроентерита. Під час бактеріологічного дослідження блювотних мас і залишків сирної маси був виділений золотистий стафілокок. Як доцільно продовжити дослідження для уточнення діагнозу?

А. Провести фаготипування виділених штамів

В. Визначити здатність штамів до токсиноутворення

С. Провести дослідження оснащення харчоблока

Д. Вивчити наявність антитіл у хворих дітей

Е. Поставити алергічну пробу

235. У зв'язку з підозрою на внутрішньолікарняну інфекцію проведені мікробіологічні дослідження у відділенні новонароджених пологового будинку. У декількох дітей, а також на деяких предметах вжитку виявлено золотистий стафілокок. Які властивості виділених культур дають можливість встановити їхнє походження з одного джерела?

А. Антибіотикограма

В. Пігментоутворення

С. Антигенна структура

Д. Біохімічна активність

Е. Фаготип

236. Під час проведення мікроскопії досліджуваного матеріалу, взятого від хворого на гострий гнійний періостит, лікар знайшов грампозитивні бактерії, що розташовуються у вигляді скупчень, що нагадують грона винограду. Які мікроорганізми мають такі морфологічні ознаки?

А. Стафілококи

В. Сарцини

С. Тетракоки

Д. Гриби роду Кандіда

Е. Стрептококи

237. У хворого з гною флегмони щелепно-лицьової ділянки обличчя виділено

грампозитивні мікроорганізми кулястої форми, що утворюють на щільному поживному середовищі колонії S-форми із золотистим пігментом, які продукують лецитиназу, плазмокоагулазу, гемолізін, та ферментують маніт в анаеробних умовах. Який вид мікроорганізмів викликав нагноєння?

- A. *S. aureus*
- B. *S. pyogenes*
- C. *S. mutans*
- Д. *S. epidermidis*
- Е. *S. sanguis*

238. У хворого з гнійного ексудату одонтогенної флегмони виділено чисту культуру грампозитивних мікроорганізмів кулястої форми, що мають лецитиназну активність та коагулюють плазму кролика і розщеплюють маніт в анаеробних умовах. Який з перерахованих нижче мікроорганізмів міг викликати виникнення гнійного ускладнення?

- A. *S. epidermidis*
- B. *S. aureus*
- C. *S. pyogenes*
- Д. *S. viridans*
- Е. *S. mutans*

239. У дитячому садку після вживання в їжу сиру у дітей виникло захворювання, що характеризується гострим початком, нудотою, блювотою, проносом. При мікроскопії мазків, виготовлених із сиру і блювотних мас, виявлено грампозитивні мікроорганізми, що розташовуються в мазках у вигляді скупчень, які нагадують грона винограду. Якими будуть Ваші наступні дії для встановлення етіології цього спалаху харчової інтоксикації?

- A. Додатково застосувати бактеріологічний метод дослідження
- B. Зробити висновок про те, що причиною захворювань став стафілокок
- C. Додатково поставити алергічну пробу
- Д. Додатково визначити антитіла в сироватці крові
- Е. Додатково визначити фаготип стафілокока

240. Під час спалаху госпітальної інфекції з носоглотки медсестри було виділено стафілок, що відрізняється від штама, виділеного від хворих, але має R - плазмідну. Яку ознаку може придбати госпітальний штама у результаті кон'югації?

- A. Стійкість до антибіотиків
- B. Продукування ентеротоксина
- C. Фертильність
- Д. Синтез стафілоцинів
- Е. Утворення шорстких колоній

241. В результаті бактеріологічного дослідження зразків сметани виділено культуру *S. aureus*. Як довести що ізольована культура *S. aureus* є збудником харчового отруєння, яке виникло серед групи споживачів сметани?

- A. Виявлення ентеротоксину
- B. Визначення плазмокоагулазної активності
- C. Визначення гемотоксинів
- Д. Визначення сахаролітичних властивостей
- Е. Визначення лецитиназної активності

242. У зв'язку з підозрою на внутрішньолікарняну інфекцію проведені обстеження у відділенні новонароджених полового будинку. У декількох дітей і на деяких предметах вжитку виявлено золотистий стафілокок. Які властивості виділених культур дають можливість установити його походження?

- A. Біохімічна активність
- B. Пігментоутворення
- C. Антигенна структура
- Д. Фаготип
- Е. Антибіотикограма

243. Для оцінки санітарного стану пологового будинку проведено обстеження медичного персоналу на бактеріоносійство. Які мікроорганізми патогенні для людини?
- A. Патогенні стафілококи
 - B. Мікрококи
 - C. Сарцини
 - D. Молочно-кислі бактерії
 - E. Біфідумбактерії
244. У хворого з гнійничковими ураженнями шкіри виділений збудник, який на кров'яному агарі утворює жовті колонії округлої форми, середніх розмірів, оточені зоною гемолізу. У мазках з колонії – коки, розташовані скупченнями неправильної форми, грампозитивні. Виділена культура оксидазо- і каталазопозитивна, ферментує маніт, синтезує плазмокоагулазу. Який вид збудника виділений?
- A. *Staphylococcus aureus*
 - B. *Staphylococcus saprophyticus*
 - C. *Staphylococcus epidermidis*
 - D. *Staphylococcus agalactiae*
 - E. *Staphylococcus pyogenes*
245. Під час перевірки стерильності наборів стоматологічних інструментів в одному випадку було виділено грампозитивні коки, що розташовуються у вигляді скупчень, та які дали позитивну реакцію плазмокоагуляції, ферментували маніт в анаеробних умовах і мають лецитиназну активність. Який мікроорганізм виділений у даному випадку?
- A. *S. pyogenes*
 - B. *S. epidermidis*
 - C. *S. saprophyticus*
 - D. *S. aureus*
 - E. *Corynebacterium xerosis*
246. У хворого з гнійного ексудату одонтогенної флегмони виділено чисту культуру грампозитивних мікроорганізмів кулястої форми, що мають лецитиназну активність та коагулюють плазму кролика і розщеплюють маніт в анаеробних умовах. Який з перерахованих нижче мікроорганізмів міг викликати виникнення гнійного ускладнення?
- A. *S. epidermidis*
 - B. *S. aureus*
 - C. *S. pyogenes*
 - D. *S. viridans*
 - E. *S. mutans*
247. При мікроскопії мазка, взятого у хворого з гострим гнійним періоститом, лікар виявив грампозитивні бактерії, розташовані у вигляді скупчень, що нагадують виноградні грона. Які мікроорганізми мають дану морфологію?
- A. Гриби роду Кандіда
 - B. Стрептококи
 - C. Сарцини
 - D. Тетракоки
 - E. Стафілококи
248. Під час мікроскопії мазка, взятого у хворого з гострим гнійним періостатитом, виявлені грампозитивні бактерії, розташовані у вигляді скупчень, які нагадують грона винограду. Які мікроорганізми мають таку морфологію?
- A. Тетракоки
 - B. Гриби роду Кандіда
 - C. Сарцини
 - D. Стафілококи
 - E. Стрептококи

Мікробіологічна діагностика стрептококових інфекцій.

249. У хворого, що знаходиться на постільному режимі, підвищилася температура тіла до 39⁰С, з'явився кашель з виділенням великої кількості мокротиння, біль в грудній клітці. При дослідженні мокротиння виявлені Gr⁺ коки, розташовані парами. Який мікроорганізм є найбільш ймовірним збудником захворювання?

- A. Legionella pneumophilla
- B. Staphylococcus aureus
- C. Klebsiella pneumoniae
- Д. Mycoplasma pneumoniae
- Е. Streptococcus pneumoniae

250. Інфекцію жовчного міхура спричинили мікроорганізми, що мають овоїдну форму, розміщуються попарно або короткими ланцюжками. На підставі результатів серологічних реакцій мікроорганізми віднесені до стрептококів групи Д. Яку вони мають назву?

- A. Ентерококи
- B. Зеленячі стрептококи
- C. Аерококи
- Д. Бета-гемолітичні стрептококи
- Е. Пневмококи

251. У дитячому садку 20 дітям, які контактували з хворим на скарлатину, ввели внутрішньошкірно токсин Діка. У трьох дітей на місці введення відзначена припухлість і почервоніння, у інших - реакції немає. Оцінити результати реакції.

- A. Діти з позитивною реакцією Діка є носіями гемолітичного стрептокока
- B. У дітей з позитивною реакцією Діка алергія до токсину гемолітичного стрептокока
- C. Діти з позитивною реакцією Діка в минулому перенесли скарлатину
- Д. У дітей з позитивною реакцією Діка будуть відсутні антитіла до токсину гемолітичного стрептокока
- Е. У дітей з позитивною реакцією Діка через декілька днів з'являться симптоми скарлатини

252. Після перенесеної інфекції верхніх дихальних шляхів дитина тривалий час страждає від болю у суглобах, що посилюється в осінній період. Який мікроорганізм є найбільш ймовірною причиною перенесеного захворювання?

- A. S. aureus
- B. S. pyogenes
- C. C. diphtheriae
- Д. B. pertussis
- Е. Вірус грипу

253. У дитини 2 років з катаральними явищами і висипкою на шкірі лікар запідозрив скарлатину. Внутрішньошкірно дитині була введена невелика кількість сироватки до еритрогенного токсину стрептокока, на місці ін'єкції висипка зникла. Що означають результати реакції?

- A. Клінічний діагноз підтвердився
- B. У дитини підвищена чутливість до еритрогенного токсину
- C. Захворювання викликав негемолітичний стрептокок
- Д. Сироватку потрібно вводити внутрішньовенно
- Е. Імунна система дитини дуже ослаблена

254. З ротоглотки хлопчика, що хворіє на хронічний тонзиліт, виділили культуру кокоподібних мікроорганізмів. У мазках вони розташовувалися у вигляді ланцюжків. Які це можуть бути мікроорганізми?

- A. Вібріони
- B. Стафілококи
- C. Ешеріхії
- Д. Клостридії

Е. Стрептококи

255. Кров, взяту від хворого з підозрою на сепсис, посіяли на цукровий бульйон. У цукровому бульйоні утворився придонний осад. У мазку, виготовленому з осаду, визначалися грампозитивні коки, що розташовуються у вигляді довгих ланцюжків. При пересіванні на кров'яний агар вирости дрібні, прозорі, круглі колонії, оточені зоною гемолізу. Які мікроорганізми присутні у крові хворого?

А. Стрептококи

В. Мікрококи

С. Стафілококи

Д. Тетракоки

Е. Сарцини

256. У мазку слизу з мигдаликів хворого на ангіну знайдені кулястої форми мікроорганізми, що розташовуються короткими ланцюжками. Який з перерахованих мікроорганізмів знайдений у мазках з мигдаликів?

А. Стафілококи

В. Стрептококи

С. Мікрококи

Д. Диплококи

Е. Тетракоки

257. У хлопчика 12 років після перенесеної ангіни розвинулося ревматичне ураження серця. Кожна наступна стрептококова інфекція погіршувала стан хворого. Який препарат доцільно використовувати для профілактики ускладнень?

А. Аутовакцина

В. Стрептококовий анатоксин

С. Стрептококовий бактеріофаг

Д. Донорський гама-глобулін

Е. Пеніцилін

258. Від хворого на гломерулонефрит виділені стрептококи групи А. Які антигени стрептококів визначають типову специфічність і мають вирішальне значення в забезпеченні вірулентності збудників?

А. Vi – антиген

В. М – протеїн

С. Т – антиген

Д. Р – антиген

Е. OF – антиген

259. У дитини 7 років, хворої на ангіну був узятий патологічний матеріал (мазок з поверхні мигдаликів) і засіяний на кров'яний агар. Через добу вирости колонії стрептококів, навкруги яких середовище стало прозорим. Наявність якого чинника патогенності у збудника виявило це дослідження?

А. Гемолізина

В. Ендотоксину

С. Нейрамінідази

Д. Бета-лактамази

Е. Лейкоцидіна

260. Лікарем-бактеріологом після проведення мікроскопії харкотиння хворого виявлено грампозитивні овальної форми мікроорганізми, які розміщуються переважено парами. Які мікроорганізми, найбільш вірогідно, виявлені у харкотинні?

А. *Streptococcus pneumoniae*

В. *Neisseria meningitidis*

С. *Klebsiella pneumoniae*

Д. *Staphylococcus aureus*

Е. *Neisseria gonorrhoeae*

261. У дитини 8 років, яка часто хворіє на ангіну, викликану стрептококами, лікар запідозрив

розвиток ревматизму. Який метод мікробіологічної діагностики слід використати для підтвердження діагнозу?

- A. Серологічний
- B. Бактеріоскопічний
- C. Бактеріологічний
- D. Алергічний
- E. Біологічний

262. При огляді дитини 2 років лікар виявив висипання на шиї та у верхній частині грудної клітини, а також еритему язика (“малиновий язик”) та поставив діагноз: “Скарлатина”. Який мікроорганізм є збудником цього інфекційного захворювання?

- A. *Streptococcus pyogenes*
- B. *Escherichia coli*
- C. *Neisseria gonorrhoeae*
- D. *Mycobacteria tuberculosis*
- E. *Corynebacterium diphtheriae*

263. З ротової порожнини клінічно здорового чоловіка 25 років виділена культура Гр+ коків, що мають тріхи подовжену форму, розташовані парами або короткими ланцюжками, утворюють капсулу, на кров'яному агарі дають альфа-гемоліз. Носієм якого патогенного мікроорганізму є цей чоловік?

- A. *Streptococcus salivarius*
- B. *Streptococcus pyogenes*
- C. *Streptococcus pneumoniae*
- D. *Streptococcus faecalis*
- E. *Peptostreptococcus*

264. У хворого при дослідженні мокротиння виявлені Грам+ коки, розташовані парами. Який мікроорганізм є найбільш імовірним збудником захворювання?

- A. *Klebsiella pneumoniae*
- B. *Neisseria meningitidis*
- C. *Streptococcus pneumoniae*
- D. *Mycoplasma pneumoniae*
- E. *Legionella pneumophila*

265. У мокротинні хворого з підозрою на пневмонію виявлені грампозитивні диплококи, подовжені, з загостреними протилежними кінцями. Які мікроорганізми виявлені в мазку?

- A. *Staphylococcus aureus*
- B. *Streptococcus pneumoniae*
- C. *Klebsiella pneumoniae*
- D. *Neisseria meningitidis*
- E. *Neisseria gonorrhoeae*

266. При мікроскопії мокротиння хворого на крупозну пневмонію виявлена значна кількість грампозитивних ланцетоподібних диплококів, оточених капсулою. Виявлення якого збудника варто очікувати?

- A. *Klebsiella pneumoniae*
- B. *Streptococcus pneumoniae*
- C. *Chlamidia pneumoniae*
- D. *Staphylococcus aureus*
- E. *Escherichia coli*

267. У хворого з клінічним діагнозом ‘крупозна пневмонія’ у грудочках гною, отриманих з мокротиння виявлені синьо – фіолетового кольору ланцетоподібної форми диплококи, оточені капсулою; лікар – бактеріолог у висновку написав, що в мокротинні присутня *S. pneumoniae*. Який метод був використаний бактеріологом для орієнтовного підтвердження клінічного діагнозу?

- A. Мікроскопічний
- B. Бактеріологічний

- С. Серологічний
- Д. Експрес – метод
- Е. Біологічний

268. Від хворого з підозрою на крупозну пневмонію з мокротиння виділені грампозитивні коки, здатні утворювати капсулу. При ідентифікації чистої культури мікроорганізми ферментували інουλін і лізувалися жовчю. Які мікроорганізми виділені від цього хворого?

- A. *Staphylococcus aureus*.
- B. *Streptococcus haemolyticus*
- C. *Streptococcus pneumoniae*
- D. *Streptococcus viridans*
- E. *Streptococcus pyogenes*

Мікробіологічна діагностика менінгококової та гонококової інфекцій. Гонококовий стоматит

269. Двоє дітей з дитячого садка знаходяться в лікарні з діагнозом “менінгококовий менінгіт”. Необхідно провести обстеження інших вихованців і персоналу цього дитсадка для виявлення стертих форм менінгококової інфекції і менінгококового носійства. Який метод діагностики варто використовувати?

- A. Бактеріоскопія ліквору
- B. Виявлення менінгококового антигену в лікворі
- C. Серологічне дослідження
- D. Культуральне дослідження носоглоткового слизу
- E. Шкірна алергічна проба

270. Дитина 5 років видужує після важкого менінгококового менінгіту. Коли вона зможе знову відвідувати дитячий садок?

- A. Після повного клінічного одужання
- B. Коли серологічні реакції стануть негативними
- C. Якщо всі діти в групі одержать щеплення проти менінгіту
- D. Якщо в лікворі менінгококи не виявляються
- E. При негативному результаті бактеріологічного дослідження носоглоткового слизу

271. У дитячому саду здійснене обстеження дітей і персоналу з метою виявлення менінгококового носійства. Підберіть метод мікробіологічного дослідження:

- A. Бактеріологічний
- B. Алергічний
- C. Бактеріоскопічний
- D. Біологічний
- E. Серологічний

272. Бактеріолог при дослідженні слизу з носоглотки дотримувался визначених правил збереження збудників у матеріалі. При бактеріоскопічному дослідженні встановлена наявність грамнегативних коків, що нагадують кавові зерна і розташовані парами та тетрадами. Назвіть збудника, що був виділений бактеріологом.

- A. *Staphylococcus aureus*
- B. *Neisseria meningitidis*
- C. *Neisseria gonorrhoeae*
- D. *Moraxella lacunata*
- E. *Acinetobacter calcoaceticus*

273. При бактеріоскопічному дослідженні носоглоткового слизу дитини 2,5 років, хворого на назофарингіт, виявлені Гр- диплококи, схожі за формою на кавові зерна. Які органи дитини найбільш ймовірно будуть уражені, якщо ці мікроорганізми проникнуть у кров?

- A. Оболонки мозку

- В. Серцеві клапани
- С. Ниркові гломерули
- Д. Сечостатеві шляхи
- Е. Лімфатичні вузли

274. Від дитини, хворої на церебро-спинальний менінгіт, отримана мутна спинномозкова рідина, що містить велику кількість лейкоцитів. Якою серологічною реакцією варто скористатися для експрес-діагностики захворювання?

- А. Реакцією преципітації
- В. Реакцією аглютинації
- С. Імунофлюоресцентний
- Д. Реакцією гемаглютинації
- Е. Реакцією нейтралізації

275. Хворий 5 років скаржиться на сильний головний біль, блювоту. Об'єктивно: ригідність м'язів потилиці, безупинна блювота, нудота, герпетичний висип на обличчі, лихоманка. Який патологічний матеріал потрібний для бактеріологічного підтвердження попереднього діагнозу - цереброспинальний менінгіт?

- А. Пункція спинно-мозкової рідини, що витікає під тиском і має неприємний запах
- В. Виділення уринокультури *N. meningitidis* з випорожнень
- С. Виділення бактерій *N. meningitidis* з мокротиння
- Д. Дослідження блювоти
- Е. Виділення бактерій *N. meningitidis* зі слизової оболонки сечостатевої системи

276. Хворій на назофарингіт дитині лікар поставила діагноз "менінгококовий назофарингіт". Який метод лабораторної діагностики найбільш доцільний для підтвердження діагнозу?

- А. Алергічний
- В. Біологічний
- С. Серологічний
- Д. Мікроскопічний
- Е. Бактеріологічний

277. У дитини, що відвідувала дитячий садок, де був випадок менінгококової інфекції, виділена чиста культура грамнегативних диплококів. Які з наведених фактів свідчать, що даний мікроорганізм - *Neisseria meningitidis*?

- А. Не росте при 30⁰-С на сироватковому агарі
- В. Росте при 37⁰-С на сироватковому агарі
- С. Утворює пігмент
- Д. Росте на МПА
- Е. Ферментує сахарозу

278. На підставі проведеного обстеження та застосування мікробіологічного дослідження хворій дитині було встановлено діагноз: епідемічний цереброспинальний менінгіт. Який мікроорганізм спричинив це захворювання?

- А. *Neisseria meningitidis*
- В. *Staphylococcus aureus*
- С. *Streptococcus pyogenes*
- Д. *Neisseria gonorrhoeae*
- Е. *Pseudomonas aeruginosa*

279. У препараті, виготовленому з ліквора хворого на гнійний менінгіт, виявили Грам-негативні диплококи розташовані у лейкоцитах. Що забезпечує незавершеність фагоцитозу *Neisseria meningitidis*?

- А. Капсульні полісахаридні антигени
- В. Капсульні білкові антигени
- С. Пептидоглікани клітинної стінки
- Д. Білки клітинної стінки
- Е. Ферменти патогенності

280. У дитячому садочку одній дитині встановлено діагноз: менінгококовий назофарингіт. Яку вакцину може бути застосовано з метою екстренної специфічної профілактики менінгокової інфекції у контактних дітей?

- А. Хімічну
- В. Живу атенуйовану
- С. З убитих мікроорганізмів
- Д. Анатоксин
- Е. Комбіновану

281. Бактеріологічне дослідження гнійних виділень з уретри виявило присутність бактерій, що за Грамом забарвлювалися негативно, нагадували кавові зерна і розташовувалися у лейкоцитах. До збудників якого захворювання їх віднести?

- А. Сифіліс
- В. Гонорея
- С. Венеричний лімфогранулематоз
- Д. М'який шанкер
- Е. Трихомонадоз

282. У хворій дитини з явищами гнійного кератокон'юнктивиту лікар-офтальмолог запідозрив бленнорею. Якими методами лабораторної діагностики варто скористатися для підтвердження діагнозу?

- А. Мікроскопічним і бактеріологічним
- В. Мікроскопічним і біологічним
- С. Мікроскопічним і фагодіагностикою
- Д. Бактеріологічним і біологічним
- Е. Фагодіагностики й алергічним

283. На спеціальному живильному середовищі після посіву виділень гною з уретри вирости прозорі з рівними краями колонії, опуклі, слизової консистенції. При мікроскопії препаратів з цих колоній, виявлені грамнегативні бобовидні диплококи. Збудником якої хвороби вони можуть бути?

- А. Сифілісу
- В. Хламідіозу
- С. Гонореї
- Д. Туляремії
- Е. Меліоїдозу

284. Від хворого з підозрою на гонорею, який самостійно лікувався пеніциліном, взяли на дослідження гній з уретри. При дослідженні виявлені L-форми гонококів. Який механізм дії пеніциліну на гонококи?

- А. Порушує синтез клітинної стінки
- В. Порушує синтез білків
- С. Порушує синтез амінокислот
- Д. Порушує синтез цитоплазматичної мембрани
- Е. Руйнує адгезини

285. При бактеріологічному дослідженні хворого з підозрою на гонорею росту мікроорганізмів на спеціальних живильних середовищах не виявлено. Які методи діагностики потрібно застосувати щоб підтвердити чи виключити попередній діагноз?

- А. Поставити РП
- В. Застосувати біологічний метод
- С. Провести мікроскопічне дослідження
- Д. Поставити РІФ
- Е. Поставити РЗК, алергічну пробу

286. У жінки 28 років, що кілька місяців тому хворіла на гостру гонорею і самостійно лікувалася пеніциліном, спостерігається запалення придатків матки. Реакція Борде-Жангу позитивна. Які ще органи і системи хворої можуть бути уражені, якщо не провести курс лікування?

- A. Судини
- B. Печінка
- C. Суглоби
- D. Імунна система
- E. Центральна нервова система

287. При дослідженні гнійних виділень із шийки матки виявлена присутність грамнегативних бобоподібних диплококів, які знаходилися як у середині, так і поза лейкоцитами. Назвіть етіологічний фактор гнійного запалення шийки матки.

- A. *Neisseria gonorrhoeae*
- B. *Chlamidia trachomatis*
- C. *Haemophilus vaginalis*
- D. *Trichomonas vaginalis*
- E. *Callymatobacterium granulomatis*

288. З виділень уретри хворого на уретрит виділена чиста культура кокоподібних мікроорганізмів. Виділений мікроорганізм у короткому строкатому ряді ферментує лише глюкозу до кислоти. Назвіть рід і вид виділеного мікроорганізму.

- A. *Neisseria meningitidis*
- B. *Neisseria gonorrhoeae*
- C. *Staphylococcus aureus*
- D. *Streptococcus pyogenes*
- E. *Enterococcus faecalis*

289. Молодий чоловік, у якого в анамнезі була гонорея і від якої він цілком вилікувався, знову занедужав на гонорею. У даному випадку можна говорити про:

- A. Реінфекцію
- B. Мікст-інфекцію
- C. Рецидив
- D. Суперінфекцію
- E. Вторинну інфекцію

290. Хворому, що звернувся до лікаря з приводу безпліддя, було призначено обстеження на токсоплазмоз і хронічну гонорею. Яку реакцію варто поставити для виявлення прихованої форми токсоплазмозу і хронічної гонореї в даного хворого?

- A. РІФ
- B. РЗК
- C. Імуноблотінг
- D. РПГА
- E. ВІЕФ

291. До лікаря-дерматолога звернувся хворий. З гнійних виділень уретри цього пацієнта лікар приготував мазок та забарвив за Грамом. При мікроскопії в препараті виявлена маса лейкоцитів, у цитоплазмі яких знаходилася грамнегативні бобоподібної форми диплококи. Результати якого процесу спостерігаються в препараті?

- A. Капсулоутворення
- B. Метаболізму
- C. Фагоцитозу
- D. Спороутворення
- E. Малігнізації

292. Хворій жінці поставили клінічний діагноз “гонорея”. Яке з перерахованих нижче досліджень можна застосувати для підтвердження діагнозу?

- A. Мікроскопія патологічного матеріалу.
- B. Зараження лабораторних тварин
- C. Проба з бактеріофагом
- D. Реакція гемаглютинації
- E. Реакція іммобілізації

293. Хворий доставлений у лікарню з підозрою на хронічну форму гонореї. Яку серологічну

двухсистемну реакцію можна використовувати для виявлення специфічних антитіл у сироватці крові?

- А. Реакцію аглютинації
- В. Реакцію нейтралізації
- С. Реакцію зв'язування комплементу
- Д. Радіоімунний аналіз
- Е. Імуноферментний аналіз

294. У новонародженої дитини виявлено гнійні виділення з кон'юктиви ока. Під час мікроскопії мазка з кон'юктиви знайдено велику кількість лейкоцитів та грамнегативні бобоподібні диплококи, що знаходяться всередині лейкоцитів. Який збудник є причиною цього захворювання?

- А. *Streptococcus pyogenes*
- В. *Staphylococcus aureus*
- С. *Neisseria gonorrhoeae*
- Д. *Neisseria catarrhalis*
- Е. *Staphylococcus epidermidis*

295. На спеціальному живильному середовищі після посіву виділення гною з уретри, виростили ніжні голубуваті колонії. При мікроскопії препаратів з них виявлені грамнегативні бобовидні диплококи. Збудником якої хвороби вони є?

- А. Меліюдоз
- В. Гонорея
- С. Хламідіоз
- Д. Сифіліс
- Е. Туляремія

296. Після висіву виділення гною з уретри на спеціальне живильне середовище виростили ніжні голубуваті колонії. При мікроскопії препаратів з них виявлені грамнегативні бобоподібні диплококи. Збудником якої хвороби вони є?

- А. Туляремії
- В. Сифілісу
- С. Гонореї
- Д. Меліюдозу
- Е. Хламідіозу

Мікробіологічна діагностика захворювань, спричинених кишковою паличкою. Мікробіологічна діагностика черевного тифу та паратифів А і В (1-4 тижень захворювання), мікробіологічна діагностика сальмонельозу

297. З випорожнень хворої дитини 6-місячного віку, що знаходилась на штучному годуванні, виділена культура *E. coli* серотипу O - 111. Який діагноз можна поставити?

- А. Колі-ентерит
- В. Гастроентерит
- С. Холероподібне захворювання
- Д. Харчове отруєння
- Е. Дизентерієподібне захворювання

298. При постановці досліду з кон'югації бактерій використовувалися штами кишкової палички: 1 - стійкий до стрептоміцину аутокотроф по лізину (F+) і 2 - чуттєвий до стрептоміцину прототроф (F -). Яке середовище варто вибрати для виділення рекомбінантів?

- А. З лізином і стрептоміцином
- В. З лізином без стрептоміцину
- С. Без лізину із стрептоміцином
- Д. Без лізину і без стрептоміцину

Е. З факторами F+ і F -

299. У відділенні для немовлят відзначені випадки менінгіту, спричиненого кишковою паличкою. При санітарно-бактеріологічному обстеженні приміщень також виявлена кишкова паличка. Яке дослідження варто провести для встановлення ідентичності виділених штамів?

А. Вивчення морфологічних властивостей

В. Вивчення культуральних властивостей

С. Вивчення біохімічних властивостей

Д. Тести патогенності

Е. Коліцинотипування

300. Хворий 18 років скаржиться на загальну слабкість, запаморочення, блювання, нудоту, діарею (дефекація до 10 разів у добу). Лікар поставив попередній діагноз “дизентерія”. Однак при бактеріологічному дослідженні блювотних мас і фекалій шигели не були виділені. На середовищі Ендо вирости колонії малинового кольору з металевим блиском. З якою із діагностичних сироваток позитивна реакція аглютинації виділеної культури найбільш ймовірна?

А. Сальмонелезна Н-сироватка

В. Сальмонелезна О-сироватка

С. Полівалентна ОК-сироватка

Д. О-холерна сироватка

Е. Сироватка до ієрсиній, серотип О3

301. Хлопчик 12 років знаходиться в лікарні з підозрою на харчову токсикоінфекцію. При посіві фекалій хворого на середовище Ендо виросла велика кількість безбарвних колоній. Який мікроорганізм можна з найбільшою ймовірністю виключити з числа можливих збудників захворювання?

А. *Escherichia coli*

В. *Salmonella enteritidis*

С. *Proteus vulgaris*

Д. *Pseudomonas aeruginosa*

Е. *Yersinia enterocolitica*

302. В інфекційну лікарню госпіталізована дитина з підозрою на колієнтерит. З випорожнень виділена кишкова паличка. Як встановити приналежність палички до патогенних варіантів?

А. У реакції аглютинації з О-сироватками

В. На підставі біохімічних властивостей

С. Шляхом фаготипування

Д. Мікроскопією забарвлених мазків

Е. За характером росту на середовищі Ендо

303. У хлопчика 7 років - холероподібне захворювання (блювота, профузна діарея). При посіві фекалій хворого на середовище Ендо вирости однотипні колонії: малинового кольору, з металевим блиском. Який мікроорганізм є найбільш можливим збудником захворювання?

А. *Yersinia enterocolitica*

В. *Salmonella enteritidis*

С. Ентеротоксигенна *Escherichia coli*

Д. *Shigella sonnei*

Е. НFR-вібріон

304. При бактеріологічному дослідженні випорожнень чотиримісячної дитини із симптомами гострої кишкової інфекції на середовищі Ендо вирости у великій кількості червоні колонії. Які це можуть бути мікроорганізми?

А. Ешерихії

В. Сальмонели

С. Стафілококи

Д. Стрептококи

Е. Шигели

305. В інфекційну клініку госпіталізовано дитину 4 років з попереднім діагнозом (колієнтерит). Спостерігаються симптоми загальної інтоксикації, блювота, діарея. При бактеріологічному дослідженні випорожнень на середовищі Ендо виростили колонії червоного кольору з металевим блиском, що на склі аглютинувалися полівалентною ОК – сироваткою. Яким чином встановили, що від хворої виділена патогенна кишкова паличка?

- А. За антигенними властивостями
- В. За морфологічними властивостями
- С. За культуральними властивостями
- Д. За токсигенними властивостями
- Е. За фагочутливістю

306. З випорожнень хворого, у якого була діарея, виділена чиста культура E.coli. Як довести, що виділений штам є етіологічним фактором даного захворювання?

- А. Виявити капсулоутворення
- В. Визначити сахаролітичні властивості
- С. Визначити протеолітичну активність
- Д. Визначити гемолітичну активність
- Е. Провести сероідентифікацію

307. У бактеріологічній лабораторії провели дослідження чистої культури, яка ідентифікована як E.coli. Яке з тверджень відносно властивостей бактерій даного виду не є вірним?

- А. Усі представники виду є умовнопатогенними
- В. Це представники нормальної мікрофлори кишечника
- С. Окремі штами використовуються у складі еубіотиків
- Д. Можуть викликати кишкові захворювання
- Е. Можуть викликати нагнійні запалення

308. У дитини з гострою кишковою інфекцією швидко розвинулись ознаки зневоднення, з'явилась кров у випорожненнях. Педіатром було запідозрено колієнтерит. Яким методом необхідно скористатись для діагностики ентерального ешеріхіозу?

- А. Алергічним
- В. Серологічним
- С. Біологічним
- Д. Мікроскопічним
- Е. Бактеріологічним

309. Від хворого з підозрою на черевний тиф виділена чиста культура збудника, яку ідентифіковано за морфологічними, культуральними та біохімічними властивостями як сальмонела тифу. Яке дослідження слід застосувати для остаточної ідентифікації збудника?

- А. Алергодіагностику
- В. Серодіагностику
- С. Сероідентифікацію
- Д. Антибіотикограму
- Е. Фаготипування

310. З метою діагностики черевнотифозного і паратифозного захворювання проведена реакція аглютинації Відаля. Вона виявилася позитивною з черевнотифозним Vi-антигеном у розведенні 1:1600, із черевнотифозним H-антигеном – у розведенні 1:200. Про що це свідчить?

- А. Інкубаційний період черевного тифу
- В. Відсутність черевнотифозного і паратифозного захворювання
- С. Черевнотифозне бактеріоносійство
- Д. Про захворювання на черевний тиф
- Е. Перенесений черевний тиф в анамнезі

311. У хворого з підозрою на черевний тиф протягом двох тижнів захворювання лабораторний діагноз не був встановлений. Який матеріал треба направити в лабораторію для бактеріологічного дослідження на третьому тижні?

- А. Фекалії і мочу
- В. Мокротиння
- С. Слиз з носа
- Д. Слиз із зівва
- Е. Промивні води шлунка

312. Для серологічної діагностики черевного тифу використовують реакцію Відаля. Який механізм взаємодії антигенів і антитіл лежить в її основі?

- А. Аглотинація
- В. Преципітація
- С. Бактеріоліз
- Д. Гемоліз
- Е. Імобілізація бактерій

313. Для серодіагностики черевного тифу ставлять реакцію, під час якої до різних розведень сироватки хворого додають діагностичними трьох видів мікроорганізмів і результат якої оцінюють за наявністю осаду зі склеєних бактерій. Ця реакція відома під назвою

- А. Райта
- В. Борде - Жангу
- С. Васермана
- Д. Відаля
- Е. Асколі

314. Хворий поступив до інфекційної клініки з попереднім діагнозом “черевний тиф?”. Відчуває себе хворим протягом трьох днів. Використання якого методу дасть можливість підтвердити діагноз?

- А. Виділення розеолокультури
- В. Виділення копрокультури
- С. Виділення уринокультури
- Д. Виділення білікультури
- Е. Виділення гемокультури

315. У лабораторію надійшла кров хворого на черевний тиф для виявлення антитіл. Яку із наведених серологічних реакцій необхідно для цього застосувати?

- А. Реакцію аглотинації
- В. Реакцію преципітації
- С. Реакцію зв'язування комплементу
- Д. Реакцію гемаглотинації
- Е. Реакцію гальмування гемаглотинації

316. При обстеженні на бактеріоносійство черевного тифу в сироватці крові куховарки С. виявлені Vi-антитіла. Яка реакція була використана в цьому випадку?

- А. РЗК
- В. Реакція Відаля
- С. РНГА
- Д. ІФА
- Е. РІФ

317. В анотації до препарату зазначено, що він містить антигени збудника черевного тифу, адсорбовані на стабілізованих еритроцитах барана. З якою метою використовують цей препарат?

- А. Для виявлення антитіл у реакції Відаля
- В. Для виявлення антитіл у реакції зв'язування комплементу.
- С. Для виявлення антитіл у реакції непрямой гемаглотинації
- Д. Для виявлення антитіл у реакції затримки гемаглотинації
- Е. Для серологічної ідентифікації збудника черевного тифу

318. Ефективна діагностика носійства збудників кишкових інфекцій ґрунтується на виявленні антитіл до визначених антигенів бактерій у реакції непрямой гемаглотинації. Який стандартний препарат застосовують в цій реакції?

- А. Еритроцитарні діагностикуми з адсорбованими антигенами бактерій
 - В. Антитіла проти імуноглобулінів основних класів
 - С. Моноклональні антитіла
 - Д. Монорецепторні діагностичні сироватки
 - Е. Еритроцити барана і гемолітичну сироватку
319. При повторній постановці реакції аглютинації Відаля виявлено зростання титрів антитіл у сироватці хворого до Vi-антигенів *S.typhi* з 1:100 до 1:400. Як можна пояснити отримані результати?
- А. Раніше отримав щеплення проти черевного тифу
 - В. Є гострим носієм черевнотифозних мікробів
 - С. Є хронічним носієм черевнотифозних мікробів
 - Д. Раніше перехворів на черевний тиф
 - Е. Хворіє на черевний тиф
320. Хворий з підозрою на черевний тиф був госпіталізований в інфекційне відділення на 11-й день захворювання. Який основний матеріал для дослідження найкраще взяти від хворого в цей період?
- А. Сечу
 - В. Сироватку крові
 - С. Випорожнення
 - Д. Жовч
 - Е. Вміст розеол
321. Для серологічної діагностики черевнотифозного бактеріоносійства використали діагностикум, який являє собою оброблені таніном еритроцити барана, на яких адсорбовані Vi-антигени *Salmonella typhi*. У якій реакції буде застосований цей діагностикум?
- А. РЗК
 - В. РГГА
 - С. РГА
 - Д. РП
 - Е. РПГА
322. Хворому 50 років з метою лікування черевного тифу призначили левоміцетин, але наступного дня стан хворого погіршився, температура підвищилася до 39,6°C. Чим пояснити погіршення стану хворого?
- А. Дією ендотоксинів збудника
 - В. Алергічною реакцією
 - С. Нечутливістю збудника до левоміцетину
 - Д. Приєднанням вторинної інфекції
 - Е. Реінфекцією
323. До лікаря-інфекціоніста на прийом прийшов хворий із скаргами на лихоманку, яка триває три дні, загальну слабкість, безсоння, головний біль. Лікар запідозрив черевний тиф. Який метод лабораторної діагностики найкраще призначити для підтвердження діагнозу?
- А. Виділення гемокультури
 - В. Виділення копрокультури
 - С. Виділення уринокультури
 - Д. Виділення білікультури
 - Е. Виділення мієлокультури
324. Пацієнт звернувся в лікарню на другому тижні захворювання, яке за клініко-епідеміологічними даними нагадувало черевнотифозно-паратифозну інфекцію. Лікар вирішив підтвердити діагноз шляхом виявлення специфічних антитіл. Які препарати слід використовувати для цього?
- А. Адсорбовані монорецепторні сироватки
 - В. Діагностичні сироватки
 - С. Мічені сироватки
 - Д. Моноклональні антитіла

Е. Діагностикуми

325. У хворого на черевний тиф на 2-му тижні захворювання в організмі з'явилися антитіла проти збудника. Які механізми їхньої захисної дії?

А. Опсонізація, активація комплементу

В. Нейтралізація екзотоксинів

С. Активація Т-кілерів

Д. Активація В-лімфоцитів

Е. Активація Т-супресорів

326. У реакції пасивної гемаглютинації, поставленої з еритроцитарним черевнотифозним Vi-діагностикумом, виявили антитіла в розведенні сироватки обстежуваного до 1:80, що вище діагностичного титру. Такий результат свідчить:

А. Про рецидив черевного тифу

В. Про гостре захворювання черевним тифом

С. Про можливе носійство паличок черевного тифу

Д. Про інкубаційний період черевного тифу

Е. Про реконвалесценцію хворого на черевний тиф

327. З крові хворого виділено культуру збудника черевного тифу. Які культуральні властивості характерні для цього збудника?

А. Утворення безбарвних колоній на середовищі Ендо і Плоскірева

В. Утворення колоній червоного кольору з металевим блиском на середовищі Ендо

С. Утворення безбарвних колоній на середовищі вісмут-сульфіт агар

Д. Утворення гемолізу на кров'яному агарі

Е. Утворення ніжної плівки на лужній пептонній воді

328. При плановому обстеженні працівника харчового підприємства на носійство збудника черевного тифу виявлено за допомогою пасивної гемаглютинації титр антитіл до Vi-антигену 1:80. Чи можна віднести цю людину до групи носіїв?

А. Так, це носій

В. Перехворів

С. Це розпал хвороби

Д. Це не носій

Е. Щеплений

329. Вбита черевнотифозна вакцина при перевірці на ефективність в досліді на кролях дала такі результати: титр антитіл перед імунізацією 1:5, після імунізації 1:5. Як це можна пояснити?

А. Титр антитіл значно збільшується тільки при вторинній імунній відповіді

В. Введення черевнотифозної вакцини формує переважно клітинний імунітет, а не гуморальний

С. Наявність природного видового імунітету перешкоджає формуванню поствакцинального імунітету

Д. У процесі приготування вакцина втратила імуногенні властивості

Е. Для більш активного формування імунітету необхідно вводити вакцину разом з ад'ювантом

330. До лабораторії надійшла кров хворого на черевний тиф (15-й день хвороби) для постановки реакції аглютинації. Вкажіть реактив, з яким очікується позитивна реакція.

А. Черевнотифозний Н-діагностикум

В. Черевнотифозний О-діагностикум

С. Діагностикум черевнотифозний Vi-еритроцитарний

Д. Сироватка діагностична аглютинуюча до Н-антигену *S. typhi*

Е. Сироватка діагностична аглютинуюча до О-антигену *S. typhi*

331. В районі, де очікується спалах черевного тифу, необхідно провести профілактику серед дошкільників. Який препарат найбільш доцільно використовувати для цього?

А. Вакцину TABte

В. Черевнотифозну вакцину, збагачену Vi - антигеном

С. Черевнотифозний полівалентний бактеріофаг

Д. Донорський гамаглобулін

Е. Антибіотик, до якого чутливий збудник

332. В інфекційне відділення лікарні доставлено чоловіка 37 років з клінічними ознаками черевного тифу, термін захворювання 5 днів. Бактеріологічне дослідження фекалій хворого дало негативний результат. Який метод діагностики виявиться найбільш доцільним з метою уточнення клінічного діагнозу?

А. Бактеріологічне дослідження крові

В. Бактеріоскопічне дослідження крові

С. Серологічне дослідження крові

Д. Бактеріологічне дослідження сечі

Е. Бактеріологічне дослідження жовчі

333. У жінки 32 років протягом тижня спостерігається висока температура, сильний головний біль, лихоманка, печінка і селезінка збільшені, на шкірі живота помітні елементи розеолезного висипу. Лікар поставив діагноз “черевний тиф?”. Який патологічний матеріал необхідно відправити на дослідження для уточнення діагнозу?

А. Фекалії

В. Мазок крові з пальця

С. Сироватка крові

Д. Жовч

Е. Кров із ліктьової вени, 10 мл

334. Чоловік 57 років, який переніс черевний тиф 2 роки тому назад, відмовляється пройти обстеження на бактеріоносійство. Він стверджує, що ніяк не може бути носієм сальмонели тифу. Лікар переглянув його медичну картку і погодився з цим. На підставі чого був зроблений такий висновок?

А. Чоловік переніс легку форму черевного тифу

В. Чоловік одержав щеплення вакциною ТАВте

С. Черевнотифозне бактеріоносійство триває не більше півроку

Д. У пацієнта підвищена кислотність шлункового соку

Е. У пацієнта був видалений жовчний міхур

335. Хворому з підозрою на черевний тиф лікар-інфекціоніст призначив бактеріологічне дослідження крові. Доцільність цього призначення пояснюється тим, що в перший тиждень захворювання на черевний тиф або паратиф спостерігається:

А. Септикопемія

В. Бактеріемія

С. Токсинемія

Д. Вирусемія

Е. Септицемія

336. Хворий надійшов до інфекційної лікарні на 8-й день зі скаргами на головний біль, нездужання, слабкість. Для серологічного дослідження взято кров. При проведенні реакції аглютинації Відаля встановлено, що вона позитивна у розведенні 1:200 з О-діагностикомом збудника черевного тифу. Який діагноз можна поставити на підставі цього дослідження?

А. Туберкульоз

В. Дизентерія

С. Холера

Д. Лептоспіроз

Е. Черевний тиф

337. При посіві випорожнень хворого на черевний тиф на середовищі Ендо вирости колонії, які мають різне забарвлення і розміри: одні – червоні великі, інші – безбарвні середніх розмірів. До яких середовищ за призначенням відноситься зазначене в умові живильне середовище?

А. Спеціальних

В. Елективних

С. Дифференційно- діагностичних

Д. Вибіркових

Е. Збагачувальних

338. При повторній постановці реакції аглютинації Відаля виявлено зростання титру антитіл до Vi-антигенів *S.typhi* у сироватці хворого з 1:100 до 1:800. Як можна пояснити отримані результати?

А. Хворіє на черевний тиф

В. Є гострим носієм черевнотифозних мікробів

С. Є хронічним носієм черевнотифозних мікробів

Д. Раніше перехворів на черевний тиф

Е. Раніше отримав щеплення проти черевного тифу

339. У зв'язку зі спалахом черевного тифу виникла необхідність обстеження працівників кафе. Яка реакція застосовується для діагностики носійства?

А. Зворотньої гемаглютинації

В. Непрямої гемаглютинації

С. Латекс-аглютинації

Д. Гальмування гемаглютинації

Е. Vi –гемаглютинації

340. У місті А. спостерігаються спорадичні випадки черевного тифу. Який метод мікробіологічної діагностики не може бути застосований для виявлення інфікованих людей *S.typhi*?

А. Біологічний

В. Бактеріологічний

С. Серологічний

Д. Алергічна проба

Е. -----

341. При обстеженні на бактеріоносійство черевного тифу у сироватці крові кухарки шкільної їдальні виявлені Vi-антитіла. Яка з перелічених реакцій була використана у даному випадку?

А. РЗК

В. ІФА

С. Реакція Відаля

Д. РІФ

Е. РНГА

342. В серологічній лабораторії досліджується кров хворого з попереднім діагнозом: "черевний тиф". Через який час від початку більшості інфекцій може бути ефективним серологічний метод діагностики інфекційних захворювань?

А. Через місяць

В. Через 3 доби

С. Через 12 годин

Д. Через тиждень

Е. Від самого початку захворювання

343. У бактеріологічній лабораторії проводиться дослідження виділеної з крові хворого з підозрою на черевний тиф чистої культури бактерій. Яку серологічну реакцію слід поставити з метою вивчення її антигенної структури?

А. Преципітації

В. Аглютинації

С. РЗК

Д. ІФА

Е. Флокуляції

344. При бактеріологічному дослідженні промивних вод від хворих на харчове отруєння висіяли чисту культуру бактерій з такими властивостями: грамнегативна рухлива паличка, на

середовищі Ендо росте у вигляді безбарвних колоній. Представником якого роду було зумовлене захворювання?

- A. Salmonella
- B. Shigella
- C. Yersinia
- Д. Esherichia
- Е. Citrobacter

345. Від хворого на гастроентерит виділено збудник, який за морфологічними, культуральними і біохімічними властивостями віднесений до роду сальмонел. Які діагностичні препарати необхідно використовувати для ідентифікації збудника за антигенними властивостями?

- A. Аглютинуючі діагностичні сироватки
- В. Полівалентні сироватки
- С. Монорецепторні О- і Н-сироватки
- Д. Сальмонельозні О- і Н-діагностикуми
- Е. Монорецепторні сироватки О9 і О4.

346. При ідентифікації збудника харчової токсикоінфекції з'ясувалося, що за своїми біохімічними властивостями він відноситься до роду Salmonella. Які ознаки збудника дозволять найбільш точно встановити його видову належність?

- A. Фаготип
- В. Антибіотикограма
- С. Патогенність для різних видів лабораторних тварин
- Д. Серологічний тип токсину, який виділяється збудником
- Е. Антигенна структура

347. Зареєстровано спалах харчового отруєння, пов'язаного із вживанням кондитерських виробів, що зберігалися при кімнатній температурі і при виготовленні яких використовували качині яйця. Які мікроорганізми могли викликати це захворювання?

- A. Кишкова паличка
- В. Сальмонели
- С. Стафілококи
- Д. Легіонели
- Е. Холерний вібріон

348. При бактеріологічному дослідженні випорожнень кухаря ресторану, у якого клінічні прояви захворювання відсутні, на вісмут-сульфітному агарі виростили дрібні колонії з металевим блиском. Які це можуть бути мікроорганізми?

- A. Сальмонели
- В. Шигели
- С. Ешеріхії
- Д. Стафілококи
- Е. Стрептококи

349. При бактеріологічному дослідженні блювотних мас від хворих виділені грам-негативні палички середніх розмірів із закругленими кінцями, рухливі, які аглютинуються із сальмонельозною О-сироваткою групи В. Ідентичні мікроорганізми виявлені в м'ясному салаті, який напередодні вживали всі захворілі. Про збудників якого захворювання можна думати в цьому випадку?

- A. Сальмонели - збудники гострого гастроентериту
- В. Сальмонели - збудники черевного тифу
- С. Сальмонели - збудники паратифу А
- Д. Ешеріхії - збудники харчової токсикоінфекції
- Е. Протеї - збудники харчової токсикоінфекції

350. Хлопчик, 12 років, знаходиться в лікарні з підозрою на харчову токсикоінфекцію. При посіві фекалій хворого на середовище Ендо вироста велика кількість безбарвних колоній. Який

мікроорганізм можна з найбільшою імовірністю виключити з числа можливих збудників захворювання?

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

351. У більшості запрошених, котрі побували на банкеті, після 12 годин з'явилися блювота, біль у животі, діарея, підвищення температури. З анамнезу з'ясувалося, що всі гості вживали м'ясний салат, мариновані огірки, кабачки, картоплю, булочки з кремом, фруктові соки. Які з перерахованих мікроорганізмів імовірніше всього будуть виявлені при бактеріологічному дослідженні матеріалу від хворих?

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

352. Від хворого на токсикоінфекцію виділено чисту культуру, яку ідентифіковано як *Salmonella enteritidis*. У даному випадку мова йде про належність до:

- A. Серотипу
- B. Виду
- C. Роду
- Д. Хемовару
- Е. Біовару

Мікробіологічна діагностика шигельозу та холери. Дизентерійний стоматит

353. При розслідуванні спалаху шигельозу було проведено ряд бактеріологічних досліджень з метою виявлення джерела інфекції. Дослідження не дало результату. Було прийнято рішення провести фагодіагностику. Таке дослідження передбачає:

- A. Визначення фагоцитарної активності крові обстежуваних
- B. Виявлення бактеріофагів у патматеріалі
- C. Визначення фаготипу виділених культур збудників
- Д. Постановку реакції наростання титру бактеріофага
- Е. Виявлення функціональних порушень у роботі системи травлення

354. Для вирішення питання ретроспективної діагностики перенесеної бактеріальної дизентерії було призначено провести серологічне дослідження сироватки крові з метою встановлення титру антитіл до шигел. Яку з перерахованих реакцій доцільно використовувати для цього?

- A. Пасивної гемаглютинації
- B. Зв'язування комплементу
- C. Преципітації
- Д. Гемолізу
- Е. Бактеріолізу

355. З фекалій хворого виділені шигели Зонне. Які додаткові дослідження необхідно провести для встановлення джерела інфекції?

- A. Використовувати РІФ
- B. Поставити антибіотикограму
- C. Поставити реакцію аглютинації (РА)
- Д. Поставити реакцію непрямой гемаглютинації (РНГА)
- Е. Провести фаготипування виділеної чистої культури

356. Від хворої дитини з гострою кишковою інфекцією виділено збудник дизентерії. Які

морфологічні і тинкторіальні ознаки характерні для збудника?

- A. Грамнегативні нерухомі монобактерії
- B. Грамнегативні рухливі монобактерії
- C. Грампозитивні монобацили
- D. Грампозитивні стрептобацили
- E. Грамнегативні вібріони

357. Від хворого на дизентерію виділено культуру шигел. Встановлено, до яких бактеріофагів вона чутлива. Однак використання цих бактеріофагів як засіб специфічної терапії виявилось даремним. Яка найбільш імовірна причина невдачі?

- A. Збудник розмножується внутрішньоклітинно
- B. В організмі людини збудник не утворює рецепторів для прикріплення бактеріофага
- C. Використані бактеріофаги є помірними
- D. Інфекційний процес підтримується за рахунок фагостійких мутантів
- E. В організмі людини бактеріофаг інактивується

358. У дитячому садку зареєстрований спалах гострої кишкової інфекції. У хворих дітей спостерігається діарея, кал з домішкою слизу і крові, температура підвищена до 38°C, нападоподібний біль у животі, часті спроби до дефекації. Вкажіть найбільш ймовірного збудника.

- A. Ентеропатогенна *Escherichia coli*
- B. *Salmonella enteritidis*
- C. *Shigella flexneri*
- D. *Entamoeba dysenteriae*
- E. *Yersinia enterocolitica*

359. У бактеріологічній лабораторії підготовлено заявку на придбання препаратів для діагностики кишкових інфекцій. Який із препаратів був внесений у список помилково?

- A. Сироватка холерна аглютинуюча O1
- B. Бактеріофаг холерний Ель-Тор
- C. Люмінесцентна черевнотифозна сироватка
- D. Дизентерійний полівалентний бактеріофаг
- E. Діагностикум еритроцитарний із шигел Флекснера

360. З метою діагностики бактеріальної дизентерії біологічним методом культуру мікроорганізмів, виділену від хворого, внесли в кон'юнктивальний мішок морської свинки. Результат виявився позитивним - у тварини розвився гнійно-серозний кон'юнктивіт. Наявність якого фактора патогенності дизентерійної палички було виявлено за допомогою такого методу?

- A. Ентеротоксин
- B. Цитотоксин
- C. Ендотоксин
- D. Капсула
- E. Фімбрії

361. У районну поліклініку доставлений ряд препаратів для специфічної профілактики кишкових інфекцій. Який з них був помилково віднесений до профілактичних?

- A. Полівалентний черевнотифозний бактеріофаг
- B. Сироватка сальмонельозна групова
- C. Вакцина TABte
- D. Холерна вакцина
- E. Вакцина черевнотифозна спиртова, збагачена Vi- антигеном

362. При розтині померлої дитини, яка хворіла на діарею, виявлений ексикоз і розлитий фібринозний коліт. У мазку-відбитку слизової оболонки виявлені грамнегативні палички. Який найбільш ймовірний діагноз?

- A. Стафілококова кишкова інфекція
- B. Холера
- C. Сальмонельоз

- Д. Дизентерія
- Е. Черевний тиф

363. Від хворого з діагнозом дизентерія були виділені шигели зі здатністю продукувати екзотоксин. Про який вид шигел йде мова ?

- А. Шигела Бойда
- В. Шигела Зонне
- С. Шигела Флекснера
- Д. Шигела дизентерії
- Е. Шигела Нью-Кастла

364. В інфекційне відділення лікарні госпіталізований хворий зі скаргами на нудоту, рідкі випорожнення зі слизом і прожилками крові, підвищення температури, слабкість. Лікар запідозрив дизентерію. Який метод лабораторної діагностики найдоцільніше призначити для підтвердження діагнозу?

- А. Бактеріологічний
- В. Серологічний
- С. Мікологічний
- Д. Мікроскопічний
- Е. Протозоологічний

365. У пацієнта з ознаками коліту виділена чиста культура бактерій, яка за морфологічними, культуральними і біохімічними властивостями віднесена до роду шигел. Яку з названих реакцій доцільно застосувати для серологічної ідентифікації?

- А. Аглютинації з діагностичними сироватками
- В. Зв'язування комплементу
- С. Непрямої гемаглютинації
- Д. Преципітації
- Е. Затримки гемаглютинації

366. Хворий був доставлений у лікарню із скаргами на головний біль, підвищення температури, часті випорожнення, болі в животі з тенезмами. Лікар поставив клінічний діагноз “дизентерія” і направив досліджуваний матеріал /випорожнення/ у бактеріологічну лабораторію. Яким методом діагностики лікар-бактеріолог повинен був підтвердити чи спростувати клінічний діагноз?

- А. Алергічною пробою
- В. Біологічним
- С. Бактеріоскопічним
- Д. Серологічним
- Е. Бактеріологічним

367. Від хворого в лабораторії виділена чиста культура збудника дизентерії. Які дослідження слід провести з метою її остаточної серологічної ідентифікації?

- А. Поставити реакцію аглютинації зі стандартними сироватками
- В. Провести реакцію аглютинації із сироваткою хворого
- С. Поставити реакцію непрямої гемаглютинації
- Д. Провести реакцію молекулярної гібридизації ДНК
- Е. Знайти термостабільні антигени в реакції кільцепреципітації

368. У пацієнта, який захворів 3 дні тому і скаржиться на підвищену температуру (38°C), болі в животі, часті випорожнення, присутність крові у випорожненнях лікар клінічно діагностував бактеріальну дизентерію. Який метод мікробіологічної діагностики доцільно застосувати в цьому випадку і який матеріал треба взяти від хворого для дослідження?

- А. Бактеріоскопічний - кров
- В. Бактеріоскопічний - кал
- С. Бактеріологічний - кал
- Д. Бактеріологічний - сечу
- Е. Серологічний - кров

369. У дитячому садку протягом 4-х днів занедужало 10 дітей з різних вікових груп із клінічними ознаками гострої кишкової інфекції. При бактеріологічному дослідженні випорожнень цих хворих виділені збудники дизентерії *Sonnei*. У зв'язку із несприятливою епідеміологічною ситуацією у даному дитячому колективі серед контактних дітей необхідно провести профілактичні заходи. Який препарат для специфічної профілактики необхідно призначити дітям, що були в контакті з цими хворими?
- Дизентерійний бактеріофаг
 - Антибіотики
 - Сульфаніламід
 - Вакцину TABte
 - Імуноглобулін
370. Пацієнт видужав після перенесеної дизентерії Зонне і повторно заразився цим же збудником. Як називається така форма інфекції?
- Хронічна інфекція
 - Рецидив
 - Суперінфекція
 - Персистуюча інфекція
 - Реінфекція
371. У хворого з типовою клінічною картиною дизентерії внаслідок раннього застосування антибіотиків під час бактеріологічного дослідження випорожнень шигели не виявлені. Титр антишигельозних антитіл в РПГА у парних сироватках у цього хворого зріс у 4 рази. Про що це свідчить?
- Підтверджує діагноз дизентерії
 - Виключає діагноз дизентерії
 - Переніс дизентерію раніше
 - Неспецифічна реакція
 - Вакцинальна реакція
372. При бактеріологічному дослідженні випорожнень хворого на кишкову інфекцію була виділена *Shigella sonnei*. Яка із наведених серологічних реакцій була застосована для ідентифікації виділеної чистої культури?
- Реакція аглютинації
 - Реакція преципітації
 - Реакція зв'язування комплекменту
 - Реакція нейтралізації
 - Реакція лізису
373. За умов спалаху шигельозу групі студентів, які контактували з хворими призначена фагопрофілактика. Який механізм забезпечить їх захист?
- Фаготипування
 - Фагоцитоз
 - Фаголізис
 - Піноцитоз
 - Полегшена дифузія
374. На розтині тіла чоловіка 46-ти років на слизовій оболонці прямої та сигмоподібної кишок виявлено множинні коричнево-зелені нашарування, крововиливи: у просвіті кишки слиз, невелика кількість крові; гістологічно-фіброзний коліт. При бактеріологічному дослідженні вмісту кишки висіяна *S.Sonnei*. Який найбільш вірогідний діагноз?
- Сальмонельоз
 - Холера
 - Хвороба крона
 - Іерсиніоз
 - Дизентерія
375. З фекалій хворого виділені шигели Зонне. Які додаткові дослідження потрібно провести для встановлення джерела інфекції?

- А. Реакція нейтралізації
 - В. Антибіотикограму
 - С. Фаготипування виділеної чистої культури
 - Д. Реакцію преципітації
 - Е. Реакцію зв'язування комплементу
376. Для вирішення питання ретроспективної діагностики перенесеної бактеріальної дизентерії було призначено серологічне дослідження сироватки крові з метою встановлення титру антитіл до шигел. Яку з перерахованих реакцій доцільно використати для цього?
- А. Пасивної гемаглютинації
 - В. Бактеріолізу
 - С. Гемолізу
 - Д. Преципітації
 - Е. Зв'язування комплементу
377. У чоловіка 42 років спостерігаються клінічні ознаки холери. Бактеріоскопічне дослідження фекалій і серологічне дослідження сироватки підтверджують клінічний діагноз, тоді як неодноразові спроби виділити чисту культуру збудника на звичайних для холерного вібріона середовищах не вдаються. Яка найбільш ймовірна причина невдач?
- А. На інструменті, що використовувався для відбору патологічного матеріалу, залишилися сліди дезінфікуючих речовин
 - В. Не були забезпечені анаеробні умови вирощування
 - С. Збудник є ауксотрофним мутантом
 - Д. Культура заражена вірулентним бактеріофагом
 - Е. Виділена культура тільки морфологічно подібна з холерним вібріоном
378. З випорожнень і блювотних мас від хворого з підозрою на холеру були виділені культури вібріонів. Проведення якої реакції дозволить визначити вид мікроба, що викликав це захворювання?
- А. Аглютинації із сироватками, що містять О-антитіла
 - В. Аглютинації із сироватками, що містять Н-антитіла
 - С. Пасивної гемаглютинації із еритроцитарним антигенним діагностикомом
 - Д. Аглютинації Відаля
 - Е. Преципітації
379. У лабораторію особливо небезпечних інфекцій надійшли випорожнення хворого з діагнозом "холера". Який метод мікробіологічної діагностики необхідно використовувати, щоб підтвердити або спростувати діагноз?
- А. Бактеріологічний
 - В. Постановка РА з діагностичною сироваткою
 - С. Бактеріоскопічний
 - Д. Біологічний
 - Е. Постановка реакції імунофлюоресценції
380. В районі відзначений спалах холери. Необхідно встановити, який біовар холерного вібріону є збудником. Який з наведених нижче методів дослідження дасть найбільш надійний результат?
- А. Біохімічна ідентифікація
 - В. Серологічна ідентифікація
 - С. Біопроба
 - Д. Поліміксинова проба
 - Е. Дослідження морфології
381. До інфекційного відділення поступила дитина 10 років, у якої сильна діарея та блювота, шкіра суха, ціаноз, затримка сечовиділення. До лабораторії відправлений патологічний матеріал - блювотні маси. Який найбільш ймовірний результат посіву патологічного матеріалу на живильні середовища?
- А. Блакитні колонії на лужному агарі
 - В. Малинові колонії на середовищі Ендо

С. Незабарвлені колонії на середовищі Ендо

Д. Жовті колонії на ЖСА

Е. Великі слизуваті колонії на МПА

382. При первинному посіві води на 1% пептонну воду через 6 годин на поверхні середовища виявлений ріст - ніжна плівка. Для збудника якого захворювання характерні такі культуральні властивості?

А. Збудника холери

В. Збудника чуми

С. Збудника туберкульозу

Д. Збудника дизентерії

Е. Збудника псевдотуберкульозу

383. У мазку з випорожнень хворого виявлено грамнегативні бактерії у вигляді коми. Які властивості в першу чергу слід вивчити за допомогою мікроскопа для одержання додаткової інформації про виявлені мікроорганізми?

А. Наявність цист

В. Наявність капсул

С. Наявність спор

Д. Рухливість

Е. Первинну флюоресценцію

384. З випорожнень хворого на гострий гастроентерит виділено чисту культуру рухливих дрібних, злегка вигнутих грамнегативних паличок, які протягом 6 годин дають ріст на лужній 1% пептонній воді у вигляді ніжної блакитнуватої плівки. Яким мікроорганізмом притамані такі ознаки?

А. Вібріонам

В. Спірохетам

С. Клостридіям

Д. Бацилам

Е. Спірилам

385. На 1% лужній пептонній воді після посіву в неї досліджуваного матеріалу (випорожнень) після восьми годинної інкубації в термостаті при 37 С виявлений ріст у вигляді ніжної блакитнуватої плівки. Для збудника якого захворювання характерні такі культуральні властивості?

А. Холери

В. Чуми

С. Черевного тифу

Д. Паратифу А

Е. Дизентерії

386. З блювотних мас хворого виділені дуже рухливі злегка вигнуті Гр- палички, які дають позитивну реакцію з діагностичною сироваткою Інаба. Які симптоми найбільше ймовірно з'являться у хворого при відсутності лікування?

А. Зневоднення організму

В. Бактеріємія

С. Ендотоксичний шок

Д. Висип на шкірі

387. У патогенезі холери значну роль відіграють екзо- і ендотоксини, ферменти агресії. Основним синдромом цієї хвороби є дегідратація. Виберіть, який з перерахованих патогенетичних чинників є основною причиною зневоднювання.

А. Дефект фосфоліпідів мембран

В. Розщеплення нейрамінової кислоти

С. Деструкція гіалуронової кислоти

Д. Активація аденілатциклази

Е. Деструкція муцина

388. Хворий госпіталізований в інфекційне відділення з підозрою на холеру. Який основний метод дослідження необхідно використовувати для підтвердження діагнозу?

- А. Імунологічний
- В. Бактеріологічний
- С. Біологічний
- Д. Сірологічний
- Е. Алергічний

389. У лабораторії особливо небезпечних інфекцій проводили мікроскопічні дослідження мазків, виготовлених із плівки, що виросла на 1 % пептонній воді через 6 годин культивування випорожнень, узятих від хворих з підозрою на холеру. На підставі яких морфологічних і тинкторіальних ознак можна зробити попередній висновок щодо наявності вібріонів у вирослій плівці?

- А. Рухлива, грамнегативна вигнута паличка
- В. Рухлива, грамваріабельна вигнута паличка
- С. Рухлива, грампозитивна вигнута паличка
- Д. Рухлива, грамнегативна пряма паличка з загостреними кінцями
- Е. Рухлива, грампозитивна паличка, розташована парами

390. У хворих на холеру в патогенезі вирішальне значення належить холерогену, який зумовлює виділення значної кількості рідини з організму. Механізм дії холерогена полягає в тому, що він :

- А. Блокує трансферазу – 2
- В. Викликає пошкодження ентероцитів
- С. Обумовлює гіперсекрецію солей
- Д. Підвищує водно – сольовий баланс
- Е. Активує аденілатциклазу

391. З випорожнень хворого з діагнозом гострий гастроентерит виділено чисту культуру грамнегативних, трохи вигнутих, рухливих паличок, які ферментували сахарозу і манозу до кислоти і аглютинувались O1 холерною сироваткою. На яких середовищах виділяли чисту культуру?

- А. 1% лужна ПВ, середовище ТЦБС
- В. Кров'яний м'ясо – пептонний агар, середовище Плоскірева
- С. 1% лужна пептонна вода, середовище Ендо
- Д. М'ясо-пептонний агар, МПБ
- Е. Цукровий м'ясо-пептонний агар, лужний МПА

392. При мікроскопії мазка з плівки, яка з'явилась на пептонній воді через 6 годин після посіву фекалій і культивування в термостаті виявлені зігнуті у вигляді коми рухливі бактерії, Грам-негативні, спор і капсул не утворюють. Які це мікроорганізми?

- А. Спірохети
- В. Вібріони
- С. Клостридії
- Д. Коринебактерії
- Е. Спірили

393. В лабораторію особливо небезпечних інфекцій доставлено матеріал хворого С. з підозрою на холеру. Який метод експрес-діагностики може підтвердити цей діагноз?

- А. РІФ
- В. РСК
- С. РА
- Д. РП
- Е. РГА

394. В інфекційне відділення госпіталізовано хвору, у якої спостерігали багаторазовий пронос, блювоту. Випорожнення мають вигляд рисового відвару. Температура тіла знижена, мають місце порушення серцевої діяльності. Шкіра синюшна, зморшкувата. Який фактор патогенності збудника є провідним у розвитку цих порушень?

- А. Ендотоксини
- В. Ентеротоксини
- С. Інвазивність
- Д. Агресини
- Е. Гемолізини

395. Санепідемстанція міста С. здійснює контроль з метою можливого виявлення *V.cholerae* у морській воді. Яка епідеміологічна особливість холери при цьому враховується?

- А. Ймовірність виникнення госпітальної інфекції
- В. Зоонозність
- С. Сапронозність
- Д. Ймовірність виникнення ятрогенної інфекції
- Е. Трансмівна передача

396. При мікроскопічному дослідженні випорожнень від хворого з діареєю виявлено мікроорганізми, що мають вигляд зігнутих паличок і розташовані подібно до зграйок риб. Які мікроби виявлено?

- А. Вібріони
- В. Бактерії
- С. Бацили
- Д. Спірили
- Е. Актиноміцети

397. В лабораторії особливо небезпечних інфекцій проводять дослідження чистої культури холерних вібріонів, виділеної від носія К., 31 року. Яка властивість збудника холери може бути визначена у нефіксованому препараті?

- А. Монотрихальна рухливість
- В. Перитрихальна рухливість
- С. Тинкториальні властивості
- Д. Капсулоутворення
- Е. Взаємне розташування бактері

398. Для оцінки якості морської води поставлено реакцію наростання титру бактеріофагу зі стандартними холерними бактеріофагами. Реакція виявилась позитивною. Такий результат є свідченням:

- А. Присутності в пробах БГКП
- В. Відсутності в пробах збудників холери
- С. Присутності в пробах органічних решток
- Д. Відсутності органічного забруднення води
- Е. Присутності в пробах збудників холери

399. З фекалій хворого на кишкове інфекційне захворювання було виділено чисту культуру вібріонів. До якої групи бактерій слід віднести ці мікроорганізми за морфологічними ознаками?

- А. Звивисті
- В. Клостридії
- С. Коки
- Д. Бактерії
- Е. Бацили

400. Після дослідження біоптата, який взято від хворого при езофагогастродуоденоскопії, був поставлений бактеріологічний діагноз: хелікобактеріоз. Яка із особливостей бактерій, виділених від цього хворого, була обов'язково врахована при культивуванні?

- А. Відсутність спор і капсул
- В. Наявність ферменту уреаз
- С. Колонізація клітин гастрального типу
- Д. Мікроаерофільність
- Е. Наявність шести полярних джгутиків

401. Хворий С., 28 років, госпіталізований із симптомами помірної інтоксикації та діареєю, у випорожненнях помітні домішки крові. Під час бактеріологічного дослідження фекалій виявлені звивисті грамнегативні бактерії — мікроаерофіли, каталазопозитивні, уреазопозитивні, спор і капсул не утворюють, рухливі. Назвіть бактерії, для яких характерні перелічені ознаки.

- A. *Proteus mirabilis*
- B. *Escherichia coli*
- C. *Haemophilus influenzae*
- D. *Helicobacter pylori*
- E. *Salmonella typhi*

402. Хворому запропонували провести бактеріологічне дослідження для встановлення етіології виразки шлунка. Які мікроорганізми сподіваються знайти?

- A. Сальмонели
- B. Лістерії
- C. Лептоспіри
- D. Шигели
- E. Хелікобактер

403. У хворого на виразкову хворобу шлунка при проведенні фіброгастроскопії взяли біоптат слизової оболонки в ділянці виразки. З біоптата приготували мазок-відбиток, забарвили за методом Грама; із залишком біоптата провели пробу на уреазну активність. Під час мікроскопії препарату виявлені грамнегативні звивисті мікроорганізми; тест на уреазну активність — позитивний. Які бактерії були виявлені?

- A. *Campylobacter jejuni*
- B. *Spirilla minor*
- C. *Shigella flexneri*
- D. *Treponema pallidum*
- E. *Helicobacter pylori*

404. Госпіталізовано хворого з приводу гострого коліту із симптомами помірної інтоксикації, діареї, у випорожненнях домішки крові. При бактеріологічному дослідженні виявлені мікроорганізми з такими властивостями: звивисті, грамнегативні бактерії, при з'єднанні двох клітин нагадують крила чайки, спор і капсул не утворюють, рухливі, мікроаерофіли, каталазопозитивні, уреазопозитивні. Назвіть бактерії, для яких характерні перераховані вище ознаки?

- A. *Escherichia coli*
- B. *Helicobacter pylori*
- C. *Haemophilus influenzae*
- D. *Proteus mirabilis*
- E. *Salmonella typhi*

405. При дослідженні підозрілих харчових продуктів були виявлені рухливі, грамнегативні палички, що після 18-годинного культивування на МПА виявили повзучий ріст бактерій у вигляді вуалеподібного нальоту. Ізоляти не ферментували лактозу, маніт, ферментували глюкозу, мальтозу і сахарозу до кислоти і газу, виділяли сірководень і індол. Бактеріологічне дослідження показало, що виділені бактерії відносяться до представників роду:

- A. *Proteus*
- B. *Escherichiae*
- C. *Pseudomonas*
- D. *Salmonella*
- E. *Shigella*

406. Серед групи туристів (27 чоловік), які споживали воду із ставка, через два дні у 7 осіб з'явилися симптоми гострої діареї. Для встановлення етіології даного захворювання в бактеріологічну лабораторію направили досліджуваний матеріал. Який досліджуваний матеріал був використаний для діагностики захворювання?

- A. Харчові продукти

- В. Кров хворих
- Д. Сечу
- С. Воду, випорожнення хворих
- Е. Мокротиння

Мікробіологічна діагностика бруцельозу та сибірки. Ураження обличчя й шиї, спричинені збудниками сибірки

407. Доярка у розпалі епідемії грипу звернулася до лікаря зі скаргами на високу температуру, загальну слабкість, відсутність апетиту, біль у суглобах. Протягом 10 діб вона лікувалася з діагнозом “грип”. Але інфекціоніст запідозрив у неї бруцельоз. Завдяки якій реакції можна підтвердити діагноз?

- А. Райта
- В. Хеддльсона
- С. Імунофлюоресценції
- Д. Відаля
- Е. Оухтерлоні

408. Територію старого худобомогильника, який не використовувався більше 50 років, планується відвести під житлове будівництво. Проте дослідження ґрунту показало наявність життєздатних спор збудника особливо небезпечного захворювання. Який із зазначених мікроорганізмів найбільш ймовірно міг зберігатися у ґрунті протягом такого тривалого часу?

- А. *Brucella abortus*
- В. *Francisella tularensis*
- С. *Bacillus anthracis*
- Д. *Yersinia pestis*
- Е. *Mycobacterium bovis*

409. При постановці біологічної проби та виявлення в мазках-відбитках з органів загиблих тварин стрептобацил, оточених капсулою, можна поставити діагноз:

- А. Бруцельоз
- В. Туляремія
- С. Чума
- Д. Сибірка
- Е. Крупозна пневмонія

410. При плановому обстеженні доярок поставлена шкірно-алергічна проба Бюрне. Зазначена проба використовується для виявлення гіперчутливості до таких препаратів:

- А. Бруцеліну
- В. Туберкуліну
- С. Альттуберкуліну
- Д. Тулярину
- Е. Антраксину

411. Ветеринарний фельдшер, що працює на тваринницькій фермі, звернувся до лікаря зі скаргами на болі в суглобах, лихоманку, нездужання, пітливість вночі. Хворіє майже місяць. Зважаючи на те, що хворий працює на тваринницькій фермі і відповідні скарги, лікар запідозрив у нього бруцельоз. Який матеріал, узятий від цього хворого, підлягає дослідженню в звичайній мікробіологічній лабораторії?

- А. Сироватка крові
- В. Спинномозкова рідина
- С. Блювотні маси
- Д. Сеча
- Е. Випорожнення

412. Хворий, 34 роки, звернувся з приводу появи на обличчі карбункула. Дані огляду : нещільний, без болю набряк підшкірної клітковини, у центрі карбункула чорний струп, по

периферії навколо карбункула розташовані везикулярні висипання. Мікробіологічне дослідження виявило наявність нерухомих стрептобацил, що здатні утворювати капсули. Які мікроорганізми є збудниками даної хвороби?

- A. *Bacillus megaterium*
- B. *Staphylococcus aureus*
- C. *Bacillus anthracoides*
- D. *Bacillus subtilis*
- E. *Bacillus anthracis*

413. У ветеринарного лікаря після огляду загиблої корови через певний час на щоці з'явився карбункул чорного кольору. При мікроскопічному дослідженні його вмісту виявлені грампозитивні, розташовані ланцюжками палички з обрубленими кінцями, що нагадують бамбукову палицю. Який збудник має зазначені морфологічні і тинкторіальні властивості?

- A. *P. vulgaris*
- B. *S. perfringens*
- C. *Y. pestis*
- D. *B. anthracis*
- E. *F. tularensis*

414. Обстежуючи хворого, лікар поставив попередній діагноз “Сибірка. Шкірна форма”. У випадку, якщо попередній діагноз вірний, у мазках з ексудату карбункула, забарвлених за Граму можна знайти:

- A. Великі фіолетового кольору палички з обрубленими кінцями, що розташовуються ланцюжками
- B. Фіолетові палички, що розташовуються під кутом один до одного
- C. Рожеві палички, що розташовуються в мазках безладно
- D. Палички рожевого кольору, біполярне забарвлення
- E. Рожеві, злегка вигнуті палички

415. До інфекційної лікарні доставлено ветеринарного лікаря з підозрою на бруцельоз. На підставі якого серологічного тесту можна підтвердити діагноз?

- A. Реакції аглютинації Райта
- B. Реакції аглютинації Відаля
- C. Реакції преципітації Асколі
- D. Реакції аглютинації Вейгля
- E. Реакції зв'язування комплексу Васермана

416. У прийомне відділення інфекційної лікарні звернувся чоловік, що, за його словами, одержав поштою конверт із підозрілим порошком. Чоловіка госпіталізували в ізолятор, а порошок з конверта направили в бактеріологічну лабораторію з метою дослідження на наявність спор збудника сибірської виразки. Який метод дослідження дає можливість якнайшвидше знайти можливий збудник?

- A. Реакція преципітації в гелі
- B. Реакція зв'язування комплексу
- C. Імунолюмінесцентний метод
- D. Виділення чистої культури
- E. Біопроба на мишах

417. Дитині поставили діагноз “бруцельоз”. У контакті з хворими тваринами вона не була. Як дитина могла інфікуватися?

- A. Через сире молоко
- B. Через немиті овочі і фрукти
- C. Через воду
- D. Через брудні руки
- E. Під час ін'єкцій

418. У чоловіка 42 років, що працює м'ясником, при зовнішньому огляді лікар побачив на шкірі руки конусоподібний інфільтрат яскраво-червоного кольору з різко вираженим набряком тканин. У центрі інфільтрату - чорного кольору струп. Про яке захворювання йде

мова?

- А. Флегмона кисті
- В. Абсцес
- С. Фурункульоз
- Д. Чума
- Е. Сибірка

419. Для остаточного підтвердження попереднього діагнозу бактеріологом проведений: 1) Посів патологічного матеріалу на печінковий і цукровий бульйони; 2) Перевірка чутливості ізолятів до дії анілінових барвників; 3) Серологічні реакції Райта і Хеддельсона; 4) Шкірно-алергічна проба Бюрне. Який діагноз був підтверджений за допомогою вищеперерахованих бактеріологічних досліджень?

- А. Лихоманка Ку
- В. Туляремія
- С. Черевний тиф
- Д. Сальмонельоз
- Е. Бруцельоз

420. У хворих на бруцельоз спостерігається позитивна шкірна проба Бюрне. Який фактор імунної системи відіграє роль у розвитку запальної реакції в місці введення бруцеліну цим пацієнтам?

- А. Ig A
- В. Сенсibiliзовані Т-лімфоцити
- С. Ig E
- Д. Ig C
- Е. Ig D

421. Щоб перевірити тваринницьку сировину (шкіру, вовну) на наявність збудника сибірки, готують розчинний термостабільний антиген у водно-сольовому екстракті із сировини. Яку реакцію застосовують для цього?

- А. Нейтралізації
- В. Преципітації в агарі
- С. Аглютинації
- Д. Пасивної гемаглютинації
- Е. Кільцепреципітації

422. При обліку посіву уколом в стовпчик желатину мікробів, виділених від хворих з підозрою на сибірку, було виявлено розрідження желатину у вигляді «перевернутої ялинки». Про прояв яких властивостей можна говорити в даному випадку?

- А. Протеолітичних
- В. Сахаролітичних
- С. Фібрinолітичних
- Д. Гемолітичних
- Е. Культуральних

423. При мікроскопічному дослідженні гною з карбункула від хворого на сибірку виявлено паличкоподібні мікроорганізми з обрубленими кінцями, розташовані в ланцюжках та оточені капсулою. Які мікроби виявлено?

- А. Монобацили
- В. Стрептобацили
- С. Монобактерії
- Д. Стрептобактерії
- Е. Диплобактерії

424. В лабораторії при експертизі шкір тварин була використана реакція за Асколі. Через декілька хвилин після поєднання імунної сироватки та екстракту шкіри було відмічено утворення білуватого кільця. Про що свідчить даний результат?

- А. Наявність токсину анаеробної інфекції
- В. Наявність збудника бруцельозу

- С. Наявність антигенів сибірки
- Д. Наявність поверхневого антигену ешеріхій
- Е. Наявність вірулентного антигену сальмонел

425. До лабораторії надійшов матеріал (витяжка тваринницької сировини) з району, де відзначаються випадки сибірки серед тварин. Яку серологічну реакцію необхідно застосувати в досліджуваному матеріалі?

- А. Непрямої гемаглютинації
- В. Радіоімунний аналіз
- С. Преципітація в агарі
- Д. Зв'язування комплементу
- Е. Термопреципітації

Мікробіологічна діагностика чуми та туляремії

426. У міську інфекційну лікарню надійшов пацієнт із симптомами, що дали можливість лікарю поставити діагноз "туляремія". Який з методів може бути використаний для ранньої діагностики захворювання?

- А. Алергічна проба
- В. Біологічний
- С. Серологічний (реакція аглютинації)
- Д. Бактеріологічний (виділення чистої культури)
- Е. Мікроскопічний

427. У міську інфекційну лікарню надійшов пацієнт із симптомами, що дозволяють лікарю поставити попередній діагноз: туляремія. Який з нижчеперелічених методів використовують для ранньої діагностики в сучасних умовах?

- А. Бактеріологічний
- В. Біологічний
- С. Серологічний
- Д. РІФ (експрес-метод)
- Е. Алергічний

428. У чоловіка 36 років з підозрою на чуму для уточнення діагнозу були пунктовані лімфоузли (бубони) і вміст посіяний на МПА в чашки Петрі. Через добу на чашках з однорідним ростом мікроорганізмів з'явилися стерильні ділянки округлої форми (1-1, 5 мм). Як пояснити появу цих стерильних плям?

- А. Невірно обране елективне середовище
- В. У патологічному матеріалі була невелика кількість збудника
- С. У старих культурах клітини бактерій піддаються автолізу
- Д. Разом зі збудником був виділений мікроб-антагоніст
- Е. Культура є лізогенною

429. Для виявлення чумної бактерії в мазку зі збільшеного лімфовузла використовували реакцію імунофлюоресценції [РІФ], для чого препарат був оброблений люмінесцентною протичумною сироваткою. При мікроскопії в люмінесцентному мікроскопі виявлені бактерії, що світилися. Це було розцінено як присутність у мазку збудника чуми. Люмінесценція чумних бактерій пов'язана з тим, що:

- А. Протичумні антитіла зв'язалися з антигенами поверхні чумних бактерій і дають світіння, оскільки вони пов'язані з люмінесцентним барвником
- В. Відбулася реакція антиген-антитіло на поверхні бактерій
- С. Люмінесцентний барвник забарвив бактерії в мазку
- Д. Чумні бактерії дають власну люмінесценцію
- Е. Комплекс антиген-антитіло на поверхні чумних бактерій зв'язав комплемент

430. Від хворого з високою температурою, ознобом, головним болем кашлем, з харкотинням виділили палички овоїдної форми з біполярним забарвленням, грамнегативні. У мазку з бульйонної культури бактерії розташовуються ланцюжками, на агарі утворюють колонії R-форми. Для якого захворювання це характерно?

- А. Чума
- В. Туберкульоз
- С. Менінгококовий назофарингіт
- Д. Дифтерія
- Е. Стрептококова ангіна

431. Група стоматологів України повинна поїхати у відрядження в Африку. Однак відомо, що в цій країні в середньому щороку хворіють на чуму кілька сотень людей. Яку з перерахованих вакцин потрібно використовувати для профілактики чуми?

- А. СТІ
- В. Живу вакцину EV
- С. Чумний анатоксин
- Д. Комбіновану вакцину
- Е. Хімічну вакцину

432. З метою підтвердження діагнозу “Туляремія” мисливцю, госпіталізованому на 5 – й день, хвороби варто провести для ранньої діагностики:

- А. РНГА
- В. РА
- С. Алергічну пробу
- Д. РЗК
- Е. РІФ

433. У селищі К. у декількох господарствах була виявлена масова загибель гризунів. Виникла підозра, що причиною може бути чума. Які постмортальні дослідження тварин варто провести з метою екстреного встановлення збудника інфекції?

- А. Реакція кільцепреципітації
- В. Реакція аглютинації
- С. Реакція пасивної аглютинації
- Д. Реакція зв'язування комплекменту
- Е. Реакція нейтралізації

434. Вірогідність бактеріологічного дослідження при діагностиці чуми підвищується при застосуванні реакції імуофлюоресценції. Опишіть отриману при цьому мікроскопічну картину.

- А. Дрібні кокоподібні бактерії рожевого кольору
- В. Дрібні овоїдні палички з яскраво-зеленим світінням
- С. Великі палички з обрубленими кінцями фіолетового кольору
- Д. Дрібні палички з закругленими кінцями рожевого кольору
- Е. Злегка вигнуті червоні палички, розташовані під кутом

435. У хворого з підозрою на чуму узятий на дослідження пунктат з пахових лімфовузлів. Матеріал посіяний на тверде живильне середовище. Який вид повинні мати колонії у випадку підтвердження діагнозу “чума”?

- А. “Мереживної хусточки”
- В. “Крапельок ртуті”
- С. “Крапельок роси”
- Д. “Шагреневої шкіри”
- Е. “Левиної гриви”

436. При мікроскопії мокротиння хворого з попереднім діагнозом “гостра пневмонія” виявлені хаотично розташовані мікроорганізми овоїдної форми довжиною до 2 мкм, інтенсивно забарвлені на полюсах. Який найбільш ймовірний діагноз можна поставити на підставі отриманих даних?

- А. Легенева форма чуми

- В. Пневмококова пневмонія
- С. Стафілококова пневмонія
- Д. Клебсієльозна пневмонія
- Е. Дифтерія

437. В одному з гірських селищ мала місце масова загибель гризунів. Одночасно хворіло населення цієї місцевості. Хвороба супроводжувалася швидким підвищенням температури тіла до 40°C, вираженою інтоксикацією, збільшенням пахових лімфовузлів. У препаратах-мазках із трупного матеріалу були виявлені грамнегативні палички овоїдної форми з біполярним забарвленням. Які мікроорганізми є збудниками цього інфекційного захворювання?

- А. Клостридії
- В. Стафілокок
- С. Збудник туляремії
- Д. Збудник сибірки
- Е. Паличка чуми

438. Лікар запідозрив у хворого бубонну форму туляремії і направив досліджуваний матеріал до бактеріологічної лабораторії для проведення бактеріологічного методу діагностики. У чому особливість цього методу в даному випадку?

- А. Виділяють чисту культуру від заражених лабораторних тварин
- В. Виділяють чисту культуру на щільних живильних середовищах
- С. Виділяють чисту культуру з використанням середовищ збагачення
- Д. Ідентифікують виділену культуру за антигенною структурою
- Е. Виділяють чисту культуру на рідких живильних середовищах

439. У мисливця за ондатрами підвищилася температура тіла до 39° С, з'явилися головні болі, слабкість. На шкірі в області шиї утворилася неглибока виразка. Із зіскрібу виразки виготовлений препарат. Виявлені грамнегативні рівномірно пофарбовані, дуже дрібні паличкоподібні і кокоподібні мікроорганізми, що не мають капсул. Про збудника якого захворювання можна думати в даній ситуації, якщо врахувати описану морфологію мікроорганізмів, рід занять хворого і клінічну картину?

- А. Туляремії
- В. Сибірки
- С. Чуми
- Д. Бруцельозу
- Е. Лейшманіозу

440 У лабораторії особливо небезпечних інфекцій проводиться мікроскопічне дослідження патологічного матеріалу, забарвленого за Гінсом-Буррі, від хворого з підозрою на чуму. Яку властивість збудника дозволяє визначити даний метод?

- А. Кислотостійкість
- В. Спороутворення
- С. Капсулоутворення
- Д. Лугостійкість
- Е. Наявність зерен волютину

Мікробіологічна діагностика туберкульозу та актиномікозу. Ураження порожнини рота за умов туберкульозу. Актиномікоз ротової порожнини

441. У дитини 7 років уперше виявлена різко-позитивна проба Манту на туберкулін. Про що свідчить її результат?

- А. Про інфікування паличкою Хансена
- В. Про інфікування туберкульозною паличкою
- С. Про раніше проведене щеплення БЦЖ

Д. Про раніше поставлену пробу Манту

Е. Про захворювання на туберкульоз

442. При оформленні дитини в школу для рішення питання про необхідність ревакцинації поставлена проба Манту, що виявилася негативною. Про що свідчить даний результат проби?

А. Про відсутність клітинного імунітету до туберкульозної палички

В. Про наявність клітинного імунітету до туберкульозної палички

С. Про відсутність антитіл до туберкульозних бактерій

Д. Про відсутність антитоксичного імунітету до туберкульозу

Е. Про наявність антитіл до туберкульозних бактерій

443. При вивченні мокротиння, взятого від хворого з підозрою на туберкульоз, приготували препарат і забарвили його за Цілем-Нільсеном. Яка повинна бути мікроскопічна картина для підтвердження попереднього діагнозу?

А. Тонкі бактерії червоного кольору на блакитному тлі

В. Мікроорганізми з ядром рубіново-червоного кольору і блакитною цитоплазмою

С. Червоного кольору бактерії на білому тлі

Д. Паличкоподібні мікроби у виді ланцюжків фіолетового кольору

Е. Паличкоподібні мікроорганізми червоного кольору на зеленому фоні

444. В мазку з мокротиння хворого на туберкульоз, забарвленому за Цілем-Нільсеном, мікобактерії туберкульозу не виявлені. Якими методами можна збільшити вірогідність бактеріоскопічного виявлення збудника в мокротинні?

А. Приготувати препарат “висяча крапля”

В. Забарвити іншим методом

С. Приготувати препарат “товста крапля”

Д. Люмінесцентної мікроскопії висячої краплі

Е. Методами флоутації і гомогенізації

445. Для попередження якого з перерахованих захворювань використовується вакцина з живих атенуйованих бактерій?

А. Правець

В. Ботулізм

С. Кашлюк

Д. Туберкульоз

Е. Дифтерія

446. Хворому на туберкульоз, в анамнезі якого була відкрита легенева форма захворювання, проведено мікроскопічне дослідження мокротиння з метою виявлення збудника. Який метод забарвлення був використаний?

А. Метод Ціля-Нільсена

В. Метод Грама

С. Метод Пешкова

Д. Метод Романовського-Гімзе

Е. Метод Нейсера

447. У хворого чоловіка в шийно-щелепній області виявлений твердий флегмоноподібний інфільтрат синьо-багрового кольору з численними фістулами, з яких виділяється гній з неприємним запахом. Для підтвердження діагнозу актиномікоз при мікроскопічному дослідженні гною бактеріолог повинен виявити:

А. Грамнегативні диплобактерії

В. Грампозитивні стрептококи

С. Друзи

Д. Кислотостійкі палички

Е. Грамнегативні диплококи

448. До коледжу зарахований юнак 16 років з сільської місцевості. При плановій постановці реакції Манту виявилось, що в цього юнака вона негативна. Яка найбільш раціональна тактика лікаря?

- А. Повторити реакцію через 1 мес.
 В. Провести серодіагностику туберкульозу
 С. Терміново ізолювати юнака з навчального колективу
 Д. Провести прискорену діагностику методом Прайса
 Е. Зробити щеплення БЦЖ
449. Дитині 6 років, у якої запідозрений активний туберкульозний процес, проведена діагностична реакція Манту. Який імунобіологічний препарат при цьому був використаний?
 А. Тулярин
 В. Вакцина БЦЖ
 С. Вакцина АКДП
 Д. Туберкулін
 Е. Вакцина АДП
450. У пологовому будинку планується вакцинація дітей проти туберкульозу. Який з перерахованих препаратів необхідно мати для цього?
 А. Вакцину БЦЖ
 В. Вакцину АКДП
 С. Туберкулін
 Д. Вакцину АДП
 Е. Вакцину СТІ
451. У бактеріологічну лабораторію направлено мокротиння хворого на туберкульоз. Для бактеріоскопічного дослідження препаратів по виявленню туберкульозної палички потрібно використовувати один із зазначених методів забарвлення:
 А. Ціля - Нільсена
 В. Буррі - Гінса
 С. Здродовського
 Д. Грама
 Е. Романовського
452. З центрифугата порції сечі, отриманої від хворого з підозрою на туберкульоз нирок, приготували препарат для мікроскопії. Який метод забарвлення препарату використовують для виявлення збудника?
 А. За Леффлером
 В. За Буррі
 С. За Грамом
 Д. За Цілем-Нільсеном
 Е. За Ожешко
453. При мікроскопії препаратів, виготовлених з мокротиння хворого і забарвлених за методом Ціля-Нільсена виявили яскраво-червоні палички, що розташовуються поодинокі або групами, нечутливі до дії кислот. На живильних середовищах ознаки росту з'являються на 10-15 день. До якого виду відносяться виділені бактерії?
 А. *Micobacterium tuberculosis*
 В. *Versinia pseudotuberculosis*
 С. *Histoplasma dubrosii*
 Д. *Klebsiella rhinoscleromanis*
 Е. *Coxiella burnettii*
454. У мазку, виготовленому з мокротиння хворого на туберкульоз, мікобактерії (БК) не виявлені. Чи можна підвищити імовірність бактеріоскопічного виявлення збудника у мокротинні? Якщо так, то якими методами?
 А. Методом імуноферментного аналізу
 В. Біологічним методом
 С. Посівом матеріалу на середовища збагачення
 Д. Методами збагачення досліджуваного матеріалу (цетрифугуванням, флотацією)
 Е. Серологічними методами
455. У чоловіка 36 років з підозрою на туберкульоз нирок було проведено дослідження осаду

сечі. При мікроскопії знайдені кислотостійкі бактерії, але методом Прайса корд-фактор не виявлено. Яке дослідження дозволить найбільш надійно підтвердити або спростувати попередній діагноз?

- А. Зараження лабораторних тварин
- В. Вивчення токсигенності
- С. Фаготипування виділеної культури
- Д. Серологічна ідентифікація збудника
- Е. Шкірна алергічна проба

456. При підозрі на туберкульоз хворій дитині зробили пробу Манту. Через 24 години в місці введення алергену з'явилася припухлість, гіперемія і болочість. Які основні компоненти визначають цю реакцію організму?

- А. Гранулоцити, Т-лімфоцити і Ig G
- В. Мононуклеари, Т-лімфоцити і лімфокіни
- С. Плазматичні клітини, Т-лімфоцити і лімфокіни
- Д. В-лімфоцити, Ig M
- Е. Макрофаги, В-лімфоцити і моноцити

457. При дослідженні мокротиння хворого за методом Прайса в мазках виявлені червоного кольору паличкоподібні бактерії, що утворюють звиті тяжі. Яка речовина зумовлює склеювання даних бактерій та їх ріст у вигляді джгутів?

- А. РРД
- В. Альттуберкулін
- С. Фтіонова кислота (фосфатид)
- Д. Туберкулостеаринова кислота
- Е. Корд-фактор

458. При медичному обстеженні учнів 1 класу поставлена проба Манту. З 35 учнів у 15 проба Манту була негативною. Що необхідно зробити дітям з негативною пробю Манту?

- А. Зробити повторну пробу
- В. Ввести антитоксичну сироватку
- С. Ввести вакцину антирабічну
- Д. Ввести вакцину БЦЖ
- Е. Досліджувати сироватку крові

459. При мікроскопічному дослідженні мазка гною, взятого зі свищового каналу нижньої щелепи і забарвленого за Грамом, були виявлені друзи, забарвлені в центрі грампозитивно, а колбоподібні утворення – грамнегативно. Збудника якого захворювання нагадує дана морфологія?

- А. Фузобактеріозу
- В. Кандидозу
- С. Анаеробної інфекції
- Д. Стафілококового остеомієліту
- Е. Актиномікозу

460. У першому класі було проведено медичне обстеження учнів з метою відбору дітей для ревакцинації проти туберкульозу. Яку з приведених нижче проб при цьому використовували?

- А. Проба Манту
- В. Проба Шика
- С. Нашкірна проба з тулярином
- Д. Проба Бюрне
- Е. Проба з антраксином

461. У дитини 10 років поставлена проба Манту (з туберкуліном). Через 48 годин на місці введення туберкуліну з'явилася папула розміром до 8 мм у діаметрі. Який тип реакції гіперчутливості розвився після введення туберкуліну?

- А. Реакція гіперчутливості IV типу
- В. Реакція типу феномена Артюса

С. Реакція типу сироваткової хвороби

Д. Атопічна реакція

Е. Реакція гіперчутливості II типу

462. Після введення вакцини БЦЖ новонародженим дітям імунітет до туберкульозу триває доти, поки в організмі є живі бактерії вакцинного штаму. Як найбільш правильно назвати такий вид імунітету?

А. Типоспецифічний

В. Гуморальний

С. Нестерильний

Д. Уроджений

Е. Перехресний

463. Хворий тривалий час лікується з приводу хронічної пневмонії. При мікроскопічному дослідженні мокротиння в мазках, забарвлених за методом Ціля-Нільсена, виявлені червоні палички розмірами 0,25-0,4 мкм, розташовані поодинокі, іноді невеликими скупченнями. Яке захворювання в пацієнта?

А. Туберкульоз легень

В. Пневмококова пневмонія

С. Актиномікоз легень

Д. Грипозна пневмонія

Е. Кандидоз легень

464. При проведенні медичного обстеження учнів була поставлена проба Манту. Наявністю яких з перерахованих специфічних факторів обумовлена позитивна реакція?

А. Т-лімфоцити

В. В-лімфоцити

С. Антитіла

Д. Еритроцити

Е. Лейкоцити

465. У хворого після комплексного обстеження поставлений діагноз - лепра. Яка шкірно-алергічна реакція має вирішальне значення для постановки діагнозу?

А. Реакція Кумбса

В. Реакція Молоні

С. Реакція Діка

Д. Реакція Мітсуда

Е. Реакція Шика

466. Хвора 44 р., доярка, звернулася до лікаря зі скаргами на зміни на шкірі шиї. На шкірі виявлено щільний інфільтрат синьо – багряного кольору, сформувався свищ, з якого виділявся гній з неприємним запахом. При мікроскопії гною виявлені зернисті утворення діаметром 20-50 мкм, волокнистої структури. Яке захворювання можна запідозрити?

А. Актиномікоз

В. Туляремію

С. Мікроспорію

Д. Сибірку

Е. Криптококоз

467. Під час мікроскопічного дослідження біоптату з ураженої ділянки слизової оболонки ротової порожнини виявлені палички, розташовані у вигляді скупчень, що нагадують пачку сигар. За Цілем-Нільсеном забарвлюються в червоний колір. Який вид збудника виявлений у біоптаті?

А. *Mycobacterium tuberculosis*

В. *A. israelii*

С. *Mycobacterium leprae*

Д. *Mycobacterium avium*

Е. *A. bovis*

468. У хворого на туберкульоз легень на яснах верхньої щелепи з'явилися туберкульозні горбки. Який метод забарвлення доцільно застосувати для підтвердження наявності кислотостійких бактерій у вогнищі?

- А. Ожешко
- В. Грама
- С. Ціля-Нільсена
- Д. Романовського – Гімза
- Е. Пешкова

469. Для мікроскопічного виявлення збудника мазок харкотиння хворого з підозрою на туберкульоз необхідно забарвити за методом Ціля-Нільсена. Для цього були приготовлені барвники: карболовий фуксин і метиленовий синій. Який ще реактив необхідний?

- А. 5% сірчана кислота
- В. 3% перекис водню
- С. 70% етиловий спирт
- Д. Розчин Люголю
- Е. Везувін

470. В бактеріологічну лабораторію було доставлено харкотиння хворого з підозрою на туберкульоз. Матеріал передбачається досліджувати мікроскопічно з використанням методу забарвлення за Цілем-Нільсеном. Для цього мазок обробляють карболовим фуксином при нагріванні, охолоджують, занурюють в 5% H_2SO_4 і дофарбовують метиленовим синім. З якою метою використовується сірчана кислота?

- А. Нейтралізація лужного фарбника
- В. Забарвлення мазка
- С. Знебарвлення бактерій, не стійких до кислоти
- Д. Підвищення сприйнятливості мікобактерій до фарбника
- Е. Розрідження мокроти

471. У пацієнтки з підозрою на туберкульоз легень зібрано мокротиння і відправлено в бактеріологічну лабораторію з метою підтвердження результату бактеріологічним методом. Коли слід очікувати результату дослідження?

- А. Через 3-4 тижні
- В. Через 3-4 місяці
- С. Через тиждень
- Д. Через 2 дні
- Е. На наступний день

472. Щоб отримати вакцинний штам туберкульозної палички, Кальмет і Герен вирощували цих мікробів на середовищах, що містять несприятливий чинник – жовч. Зміни яких властивостей мікробів вони хотіли добитися у цьому випадку?

- А. Тинкторіальних
- В. Антигенних
- С. Морфологічних
- Д. Вірулентних
- Е. Культуральних

473. З харкотиння хворого з підозрою на туберкульоз виготовлено препарат та забарвлено за Цілем-Нільсеном. Які властивості збудника буде враховано для його ідентифікації?

- А. Токсигенність та імуногенність
- В. Культуральні та ферментативні
- С. Патогенність та вірулентність
- Д. Біологічні та антигенні
- Е. Морфологічні та тинкторіальні

474. При забарвленні препарату з харкотиння хворого було використано наступні барвники та реактиви: розчин фуксину Ціля, розчин метиленового синього, 5% розчин сірчаної кислоти. Який спосіб забарвлення було застосовано?

- А. Ціля-Нільсона

- В. Гінса-Буррі
- С. Грама
- Д. Пешкова
- Е. Нейссера

475. При мікроскопічному дослідженні мазка гною, взятого зі свищового каналу нижньої щелепи і забарвленого за Грамом, були виявлені друзи, забарвлені в центрі грампозитивно, а колбоподібні утворення – грамнегативно. Збудника якого захворювання нагадує дана морфологія?

- А. Фузобактеріозу
- В. Кандидозу
- С. Анаеробної інфекції
- Д. Стафілококового остеомієліту
- Е. Актиномікозу

476. Дитині 4-х років зроблено реакції Манту. Через 60 годин після введення у шкіру туберкуліну з'явилося вогнещеве затвердіння та почервоніння шкіри діаметром 15 мм, що було розцінено як позитивний тест. Який вид реакції гіперчутливості лежить в основі цього тесту?

- А. Гіперчутливість негайного типу
- В. Комплімент-опосередкована цитотоксична гіперчутливість
- С. Гіперчутливість сповільненого типу
- Д. Імунокомплекс-опосередкована гіперчутливість
- Е. -----

Мікробіологічна діагностика дифтерії. Дифтерійний стоматит. Мікробіологічна діагностика захворювань спричинених бордетелами

477. Для визначення токсигенності дифтерійних паличок на щільне живильне середовище поклали смужку фільтрувального паперу, змочену антитоксичною дифтерійною сироваткою. Поруч з нею посіяли у вигляді бляшок досліджувану культуру мікробів, що вивчаються, і заздалегідь відомий токсигенний штам. Якщо досліджувана культура мікробів продукує екзотоксин, то утворяться:

- А. Лінії преципітації, що зливаються
- В. Лінії преципітації, що перехрещуються
- С. Зони дифузного помутніння
- Д. Відсутність ліній преципітації
- Е. Кільце преципітації

478. З метою встановлення токсигенності виділених від пацієнтів збудників дифтерії культуру бактерій висіяли на чашку Петрі з поживним агаром по обидва боки від розташованої в центрі смужки фільтрувального паперу, яка була змочена протидифтерійною антитоксичною сироваткою. Після інкубації посівів між окремими культурами і смужкою фільтрувального паперу виявлено смужкоподібні ділянки помутніння середовища. Яку імунологічну реакцію було поставлено?

- А. Реакцію преципітації в гелі
- В. Реакцію Кумбса
- С. Реакцію аглютинації
- Д. Реакцію кільцепреципітації
- Е. Реакцію опсонізації

479. При практичному використанні лікувальних антитоксичних сироваток, хворому завжди вводять точно визначені дози цього імунобіологічного препарату. У яких одиницях оцінюють активність антитоксичної протидифтерійної сироватки?

- А. Флокуляційних

- В. Міжнародних
- С. Летальних
- Д. Бактеріостатичних
- Е. Гемолітичних

480. У дитини з підозрою на дифтерію із зіву виділена чиста культура мікроорганізмів і вивчені морфологічні, тинкторіальні, культуральні і біохімічні властивості, що були типовими для збудників дифтерії. Яке дослідження необхідно провести для того, щоб зробити висновок про патогенність дифтерійної паличка?

- А. Визначення уреазної активності
- В. Визначення протеолітичних властивостей
- С. Визначення токсигенних властивостей
- Д. Визначення цистиноазної активності
- Е. Визначення здатності розщеплювати крохмаль

481. Для виділення збудника дифтерії матеріал засівають на середовища:

- А. Плоскірєва
- В. Ру, Лефлера, кров'яно-телуритовий агар
- С. Левіна (Ендо)
- Д. Кітта-Тароцці
- Е. Гісса

482. Хворому на дифтерію призначене специфічне патогенетичне лікування. Вкажіть цей препарат.

- А. Антибіотики
- В. Бактеріофаги
- С. Анатоксин
- Д. Антитоксична сироватка
- Е. Сульфаніламід

483. Серед дітей школи-інтернату мало місце захворювання на ангіну. При мікроскопії мазків-препаратів, виготовлених із матеріалу, взятого тампоном з мигдаликів, і забарвлених за методом Нейссера, виявлені тонкі палички жовтого кольору з темно-синіми зернами на кінцях, що розміщуються у вигляді римської цифри V. Яку інфекцію можна запідозрити в цьому випадку?

- А. Дифтерію
- В. Інфекційний мононуклеоз
- С. Кандидоз
- Д. Кір
- Е. Скарлатину

484. Яка локалізація дифтерії зустрічається зараз найчастіше:

- А. Дифтерія носа
- В. Дифтерія ока
- С. Дифтерія вуха
- Д. Дифтерія зіву
- Е. Дифтерія рани

485. Антитоксична сироватка використовується для лікування:

- А. Гонореї
- В. Кашлюку
- С. Дизентерії
- Д. Дифтерії
- Е. Туберкульозу

486. Юнаку 20 років із профілактичною метою був введений анатоксин. Проти якого з зазначених захворювань проводилася вакцинація?

- А. Туберкульоз
- В. Дифтерія
- С. Скарлатина

Д. Менінгіт

Е. Кашлюк

487. Під час спалаху дифтерії хлопчику 5 років, якому проводилися планові щеплення, у передпліччя внутрішньошкірно ввели 1/40 D1m дифтерійного токсину. Через 24-48 годин ніякої реакції в місці введення препарату не спостерігалось і цей результат задовольнив лікаря, який наглядає за дитиною. З якою метою була зроблена ця проба?

А. Ревакцинація

В. Оцінка антитоксичного імунітету

С. Шкірна алергічна проба

Д. Десенсибілізація

Е. Виявлення бактеріоносійства

488. Для профілактики дифтерії необхідно створити антитоксичний імунітет, вакцина повинна містити:

А. Дифтерійний анатоксин

В. Малу дозу дифтерійного токсину

С. Дифтерійний токсин разом із протидифтерійною сироваткою

Д. Живі ослаблені збудники дифтерії

Е. Убиті палички дифтерії

489. У дівчинки 5 років спостерігається висока температура і біль у горлі. Об'єктивно: набряк м'якого піднебіння, на мигдаликах сірі плівки, які важко відокремлюються, залишаючи глибокі дефекти тканини, що кровоточать. Яке з нижче перерахованих захворювань найбільше імовірно?

А. Лакуарна ангіна

В. Дифтерія зіву

С. Інфекційний мононуклеоз

Д. Ангіна Симоновського-Венсана

Е. Некротична ангіна

490. При обстеженні хворої дитини з підозрою на дифтерію у мазку із зіву виявлені тонкі палички з біполярно розташованими інтенсивно забарвленими включеннями. Які з перерахованих методів забарвлення були використані?

А. Леффлера

В. Грама

С. Ціля-Нільсена

Д. Буррі-Гінса

Е. Ожешки

491. При мікроскопії мазків, забарвлених метиленовим синім, виявлені палички з булавоподібними потовщеннями на кінцях, схожі на *C. diphtheria*. Які із запропонованих методів забарвлення варто застосувати додатково для уточнення зробленого припущення?

А. Нейссера

В. Козловського

С. Ціля-Нільсена

Д. Здродовського

Е. Ожешки

492. Обстежуючи дитину, лікар-стоматолог виявив наліт на мигдаликах і запідозрив атипову форму дифтерії. Був виготовлений мазок, зроблений посів на живильні середовища, визначена токсигенність виділеної чистої культури. Яка реакція використана для визначення токсигенності виділеного штаму дифтерійної палички?

А. Реакція гемолізу

В. Реакція аглютинації на склі

С. Реакція зв'язування комплекменту

Д. Реакція преципітації в гелі

Е. Реакція кільцепреципітації

493. У лікарню надійшла дитина з діагнозом дифтерія. Якими препаратами для специфічної

терапії Ви скористаєтеся?

- А. Протидифтерійною антитоксичною сироваткою
- В. Дифтерійним анатоксином, антибіотиками
- С. Вакциною “Кодівак”, сульфаніламидами
- Д. Дифтерійними вакцинами: АКДП, АДП, АД
- Е. Дифтерійним бактеріофагом

494. Лікар отоларинголог при огляді хворого відзначив гіперемію, значний набряк мигдаликів, із сірим нальотом на них. При мікроскопії мазка з нальоту були виявлені грампозитивні палички, розташовані під кутом одна до іншої. Про яке захворювання варто подумати лікарю?

- А. Менінгоназофарингіт
- В. Ангіна
- С. Скарлатина
- Д. Дифтерія
- Е. Епідемічний паротит

495. У зв'язку з випадком дифтерії виникла необхідність провести профілактичні щеплення в студентській групі. Який препарат варто використовувати для створення штучного активного імунітету?

- А. Вакцину АКДП
- В. Антидифтерійну сироватку
- С. Специфічний імуноглобулін
- Д. Дифтерійний анатоксин
- Е. Вакцину з убитих бактерій

496. У закритому колективі виникла необхідність перевірити стан імунітету проти дифтерії, щоб обґрунтувати необхідність вакцинації. Які дослідження варто провести з такою метою?

- А. Встановити титр анитоксинів у РНГА
- В. Перевірити членів колективу на носійство палички дифтерії
- С. Встановити рівень антитіл проти дифтерійної палички
- Д. Перевірити медичну документацію щодо вакцинації
- Е. Перевірити стан імунітету щодо дифтерійної палички

497. Для визначення рівня протидифтерійного імунітету у дитини вирішили поставити реакцію пасивної гемаглютинації. Чим необхідно сенсibiliзувати еритроцити, щоб вирішити поставлену задачу?

- А. Гемолітичною сироваткою
- В. Дифтерійним антитоксином
- С. Антигенами дифтерійної палички
- Д. Протидифтерійною сироваткою
- Е. Дифтерійним анатоксином

498. У дитячому відділенні інфекційної клініки хлопчику встановлено діагноз “дифтерія”. Який препарат потрібно ввести хворому в першу чергу?

- А. Протидифтерійну антитоксичну сироватку
- В. Дифтерійний анатоксин
- С. АКДП
- Д. АДП
- Е. ТАВте

499. У мазку з нальоту мигдаликів хворого з підозрою на дифтерію виявлені палички синього кольору із потовщеннями на полюсах. Який метод забарвлення мазків був використаний?

- А. Леффлера
- В. Буррі
- С. Гінса
- Д. Грама
- Е. Нейссера

500. Лікар, оглядаючи дитину, помітив на мигдаликах сіро-жовту плівку, що важко відокремлюється від тканин. Враховуючи скарги хворого на болі при ковтанні, підвищення температури поставив попередній діагноз “дифтерія?”. Яким методом може бути надійно підтверджений або спростований попередній діагноз?

- А. Біологічним
- В. Серологічним
- С. Бактеріологічним
- Д. Постановкою алергічної проби
- Е. Мікроскопічним

501. Від хворого виділили чисту культуру коринебактерій дифтерії. Яку імунологічну реакцію варто використовувати для виявлення токсигенності бактерій?

- А. Реакцію зв'язування комплементу
- В. Реакцію аглютинації
- С. Реакцію преципітації в агарі
- Д. Реакцію гальмування гемаглютинації
- Е. Реакцію непрямой гемаглютинації

502. У хворій на дифтерію дитини через 10 днів після введення антитоксичної протидифтерійної сироватки, з'явився висип на шкірі, що супроводжувався сверблячкою, підвищилася температура тіла до 38⁰С, з'явилися болі у суглобах. Яку причину цих явищ Ви припускаєте?

- А. Сироваткова хвороба
- В. Анафілактична реакція
- С. Атопія
- Д. Гіперчутливість уповільненого типу
- Е. Контактна алергія

503. Обстежуючи дитину 6 років лікар помітив на мигдаликах сірувату плівку, при спробі видалення якої виникла помірна кровотеча. Бактеріоскопія мазків із плівки на мигдаликах показала наявність Gr+ бактерій булавоподібної форми. Які симптоми можуть виникнути у дитини в найближчі дні, якщо не буде проведене специфічне лікування?

- А. Папульозний висип на шкірі
- В. Запалення легень
- С. Дуже сильний кашель
- Д. Токсичне ураження серцевого м'яза, печінки, нирок
- Е. Лихоманка

504. На мигдаликах дворічного хлопчика, якому не провели планового щеплення АКДП, виявлені мікроорганізми, що за морфологічними і біохімічними ознаками ідентичні *Corynebacterium diphtheria*, але реакція преципітації в гелі з антитоксичною сироваткою дала негативний результат. Яку форму інфекційного процесу може викликати цей збудник у дитини, якщо терміново не почати лікування?

- А. Безсимптомне бактеріоносійство
- В. Легка нетоксична форма захворювання
- С. Токсична ускладнена форма захворювання
- Д. Хронічне захворювання з ураженням внутрішніх органів
- Е. Персистуюча інфекція

505. У хворого з підозрою на дифтерію під час бактеріоскопічного дослідження мазка з зіву виявлені паличкоподібні бактерії із зернами волютина. Який патогенетичний препарат потрібно вибрати у даному випадку?

- А. Бактеріофаг
- В. Протидифтерійну антитоксичну сироватку
- С. Дифтерійний анатоксин
- Д. Еубіотик
- Е. Інтерферон

506. Обстежуючи хвору дитину, в якій відзначалося підвищення температури тіла до 38⁰С,

біль в горлі при ковтанні, одутлість обличчя, адинамія, сірувато-білі плівки на мигдаликах, лікар запідозрив дифтерію. Якими мікробіологічними методами можна підтвердити попередній діагноз?

- А. Мікроскопічним та постановкою алергічної проби
- В. Мікроскопічним + бактеріологічним
- С. Мікроскопічним + серологічним
- Д. Алергічним + серологічним
- Е. Біологічним + серологічним

507. З носоглотки дитини з підозрою на дифтерію виділена чиста культура мікроорганізмів і вивчені її морфологічні, тинкторіальні, культуральні і біохімічні властивості, які є типовими для збудників дифтерії. Але виділена чиста культура не була токсигенною. У результаті якого процесу цей мікроорганізм може стати токсигенним?

- А. Фагової конверсії
- В. Культивування на телуритовому середовищі
- С. Пасаж через організм чутливих тварин
- Д. Вирощування у присутності антитоксичної сироватки
- Е. Хромосомної мутації

508. У хворої на ангіну дитини лікар-педіатр запідозрив дифтерію. Було проведено бактеріологічне дослідження, що дозволило підтвердити цей діагноз. Яке живильне середовище використовується для виділення *C. diphtheriae*?

- А. МПБ
- В. Ендо
- С. Плоскірева
- Д. МПА
- Е. Ру

509. У клініку доставлений хворий у важкому стані, з високою температурою тіла, утрудненим диханням. Бактеріоскопічне дослідження матеріалу із зіву і дихальних шляхів дозволило попередньо діагностувати дифтерійний круп. Який метод забарвлення при цьому був застосований?

- А. Пешкова
- В. Ціля – Нільсена
- С. Буррі – Гінса
- Д. Нейссера
- Е. Ожешка

510. У дитячому садку треба провести специфічну профілактику дифтерії. Який препарат потрібно для цього використовувати?

- А. Анатоксин
- В. Антибіотики
- С. Пробіотики
- Д. Корпускулярну вакцину
- Е. Імунну сироватку

511. При бактеріологічному дослідженні матеріалу з ротової порожнини хлопчика 5 років, що у 5 місяців одержав планове щеплення АКДП і ревакцинацію в 2 роки, були виявлені мікроорганізми, що за морфологічними і біохімічними ознаками схожі на дифтерійну паличку. Як пояснити наявність збудника в організмі імунізованої дитини?

- А. Формується тільки антитоксичний протидифтерійний імунітет
- В. Вакцина АКДП створює нестерильний імунітет
- С. Після введення АКДП імунітет триває не більше 2 років
- Д. Дитина страждає на імунодефіцит
- Е. Виділений мікроб є непатогенним дифтероїдом

512. У хворого відзначені: виражена інтоксикація, головний біль, гіперемія і набряк глотки. На мигдаликах сірі плівки, що важко знімаються. Поставлено діагноз - дифтерія. Який основний фактор патогенності збудника визначає описані симптоми захворювання?

- А. Нейрамінідаза
- В. Ендотоксин
- С. Гіалуронідаза
- Д. Екзотоксин
- Е. Протеаза

513. Юнаку 20 років з профілактичною метою ввели анатоксин. Проти якого із зазначених захворювань проводилося щеплення?

- А. Менінгіт
- В. Туберкульоз
- С. Скарлатина
- Д. Дифтерія
- Е. Кашлюк

514. До інфекційної клініки поступила дівчинка 7-ми років з високою температурою, скаргами на біль у горлі, загальну слабкість. Лікар запідозрив дифтерію. Що із перерахованого є вирішальним для підтвердження діагнозу після виділення чистої культури збудника?

- А. Фаголізабельність
- В. Проба на цистинвзу
- С. Проба на токсигенність
- Д. Виявлення у збудника волютининових зерен
- Е. Гемолітична здатність збудника

515. Із зіву хворої дитини 9 років з підозрою на дифтерію виділено чисту культуру, яку ідентифіковано як *C. diphtheriae*, нетоксигенний штам. Раніше дитині було проведено щеплення вакциною АКДП у відповідності із календарем щеплень. Яка найбільш ймовірна причина відсутності антимікробного протидифтерійного імунітету у даної дитини?

- А. Поствакцинальний імунітет є антитоксичним
- В. Дитина має первинний імунодефіцит
- С. Дитина має вторинний імунодефіцит
- Д. Дитина має недостатність фагоцитарної ланки захисту
- Е. Ревакцинацію було проведено неякісною вакциною

516. Від хворого С. з попереднім діагнозом – дифтерія виділено токсигенну культуру збудника. Відомо, що така активність пов'язана з лізогенністю бактерій дифтерії. Який фактор визначає лізогенність бактерій?

- А. Антитіла
- В. Антибіотики
- С. Фагоцити
- Д. Фактори аутолізу
- Е. Помірні фаги

517. У хворого К. було взято мазок із зіву, мікропрепарат забарвлено за Нейсером. Які структурні компоненти збудників дифтерії можна виявити при мікроскопії препарату?

- А. Включення
- В. Джгутики
- С. Капсули
- Д. Пілі
- Е. Спори

518. Під час обстеження на бактеріоносійство працівників дитячих закладів у виховательки виділена *C. diphtheriae*. Було проведено дослідження на токсигенність збудника, яке показало, що цей штам *C. diphtheriae* не продукує екзотоксин. Яку реакцію провели при дослідженні на токсигенність дифтерійних бактерій?

- А. Реакція преципітації в агаровому гелі
- В. Реакція кільцепреципітації
- С. Реакція імунофлуоресценції
- Д. Реакція зв'язування комплементу

Е. Реакція аглютинації

519. З метою активної профілактики дифтерії, правця і кашлюку застосовується вакцина АКДП. Вкажіть, що входить до складу цієї вакцини і забезпечує захист від кашлюку?

А. Атенуйована *Bordetella pertussis*

В. Кашлюковий екзотоксин

С. Інактивована *Bordetella pertussis*

Д. Кашлюковий ендотоксин

Е. Анатоксин

520. У дитяче відділення міської інфекційної лікарні доставлений хлопчик 5 років з попереднім діагнозом “кашлюк”. Для бактеріологічного дослідження було взяте мокротиння. Які живильні середовища використовуються для культивування бордетел?

А. Сироватковий агар

В. Середовище Левіна, середовище Ендо

С. МПБ

Д. Казеїново-вугільний агар

Е. Середовище Туманського

521. У дитини 5 років спостерігається клінічна картина кашлюку. Для підтвердження діагнозу патологічного матеріал (зіскрібок із зіву) був посіяний на цукровий м'ясо-пептонний агар. Через добу ознаки росту на середовищі не виявлені. Вкажіть найбільш імовірну причину.

А. Невірно обраний патологічний матеріал

В. Невірно обране живильне середовище

С. Великий проміжок часу від узяття матеріалу до посіву

Д. Колонії збудника кашлюку ростуть тільки на четверту добу

Е. Захворювання, що спостерігається - не кашлюк, а вірусна респіраторна інфекція

522. Виділені від хворих кашлюком культури збудника дають колонії різного типу: I фаза — гладкі, складаються з капсульних вірулентних мікроорганізмів, IV фаза — шорсткі, складаються з безкапсульних авірулентних мікроорганізмів, II і III фаза мають проміжні ознаки. Який термін найбільше точно характеризує це явище?

А. Дисоціація

В. Трансформація

С. Фаговая конверсія

Д. Адаптаційна мінливість

Е. Мутація

523. У хворого протягом 10 днів підвищена температура, приступи характерного кашлю. Лікар призначив посів слизу з носоглотки на середовище КУА. Який мікроорганізм передбачається знайти?

А. Паличку інфлюенци

В. Паличку кашлюку

С. Лістерію

Д. Стафілокок

Е. Клебсієлу

524. У дитини 4 років спостерігаються клінічні ознаки кашлюку. З метою серологічної діагностики була поставлена розгорнута реакція з кашлюковим і паракашлюковим діагностикумами. На дні пробірок, в які був внесений діагностикум з *Bordetella parapertussis*, утворився зернистий осад. Які антитіла виявив лаборант?

А. Аглютиніни

В. Преципітини

С. Опсоніни

Д. Бактеріолізینی

Е. Антитоксини

525. У дитячому садку планується вакцинація проти кашлюку. Який із наведених препаратів використовується для цього?

- А. Типоспецифічна сироватка
- В. Вакцина БЦЖ
- С. Вакцина АКДП
- Д. Нормальний гамма-глобулін
- Е. АДП анатоксин

526. У дитини 6 років спостерігається клінічна картина кашлюку (конвульсивний період). Який метод мікробіологічної діагностики найбільш ймовірно за ефективністю може бути застосований?

- А. Серологічний
- В. Бактеріологічний
- С. Біологічний
- Д. Алергічний
- Е. Мікроскопічний

527. У дитячому садочку спостерігається спалах кашлюка. На фоні спалаху у дитини 4 років виникли катаральні явища. Дитина хворіє другий день. Який метод мікробіологічної діагностики найбільш доцільно застосовувати для уточнення діагнозу “кашлюк” у даному випадку?

- А. Бактеріологічний
- В. Серологічний
- С. Мікроскопічний
- Д. Біологічний
- Е. Алергічний

528. При обстеженні дитини, лікар-стоматолог виявив наліт на мигдаликах і запідозрив атипичну форму дифтерії. Був виготовлений мазок, зроблений посів на живильні середовища, визначена токсигенність виділеної чистої культури. Яка реакція використана для визначення токсигенності виділеного штаму дифтерійної палички?

- А. Реакція гемолізу
- В. Реакція аглютинації на склі
- С. Реакція зв'язування комплекменту
- Д. Реакція преципітації в гелі
- Е. Реакція кільцепреципітації

Мікробіологічна діагностика анаеробної інфекції ран, правця і ботулізму. Анаеробна інфекція ран у стоматологічній клініці

529. У хворого, що постраждав в автокатастрофі, лікар запідозрив можливий розвиток анаеробної інфекції рани. Який препарат найдоцільніше застосувати для специфічного лікування ще до встановлення лабораторного діагнозу?

- А. Бактеріофаг
- В. Полівалентна специфічна сироватка
- С. Типоспецифіческа імунна сироватка
- Д. Нативна плазма
- Е. Плацентарий гамаглобулін

530. У хірургічне відділення надійшов хворий з газовою гангrenoю гомілки. Етіологія не встановлена. Чим проводити специфічне лікування даного хворого?

- А. Увести полівалентну антитоксичну протигангренозну сироватку
- В. Провести хірургічну обробку рани
- С. Призначити високі дози сульфаніламідних препаратів
- Д. Провести вакцинацію
- Е. Призначити високі дози антибіотиків

531. При огляді хворого з некротичною флегмоною щелепно-лицьової ділянки в лікаря

виникла підозра на газову гангрену. При мікроскопії гнійного відокремлюваного з рани виявлені грам-позитивні мікроорганізми паличкоподібної форми. Яке живильне середовище використовується для виділення чистої культури збудника?

- А. Середовище Кітта-Тароцці
- В. Середовище Ендо
- С. Середовище Левіна
- Д. М'ясо-пептонний агар
- Е. Молочно-сольовий агар

532. У лікарні мав місце випадок анаеробної інфекції після планової хірургічної операції. Який матеріал варто направити для бактеріологічного дослідження для встановлення причини цього випадку?

- А. Кров
- В. Сечу
- С. Перев'язочний, шовний матеріал (шовк, кетгут)
- Д. Шматочки ураженої тканини
- Е. Тканинну рідину

533. При бактеріологічному дослідженні гною з післяопераційної рани виділені мікроорганізми, що дали ріст на цукрово-кров'яному агарі через 7-10 днів в анаеробних умовах: колонії S-форми, блискучі, чорного кольору з неприємним запахом. При мікроскопії виявлені поліморфні грам-негативні палички. Які мікроорганізми могли викликати цей гнійний процес?

- А. Бактероїди
- В. Клостридії
- С. Фузобактерії
- Д. Вейлонели
- Е. Кишкова паличка

534. У механізатора 39 років запідозрена газова анаеробна інфекція лівої нижньої кінцівки. З рани виділені *Clostridium perfringens*. Визначення якого ферменту має вирішальне значення при ідентифікації?

- А. Лецитинази С
- В. Дезоксирибонуклеази
- С. Коллагенази
- Д. Протеїнази
- Е. Гіалуронідази

535. У хворого на анаеробну інфекцію нижньої кінцівки у зоні ураження спостерігається набряк, газоутворення, некроз тканин, загальна інтоксикація. Які фактори патогенності відсутні у збудника і не відіграють ролі у розвитку патології?

- А. Ендотоксин
- В. Ферментопатогенності
- С. Гемотоксин
- Д. Некротоксин
- Е. Нейротоксин

536. Збудниками багатьох гнійно-запальних процесів ротової порожнини є анаероби. Які з перерахованих живильних середовищ можна використовувати для контролю контамінації перев'язочного матеріалу анаеробами?

- А. Кітта-Тароцці
- В. Ендо
- С. Ру
- Д. Сабуро
- Е. Плоскірева

537. До якої групи відноситься вакцина, застосовувана для профілактики правця?

- А. Інактивована вакцина
- В. Атенуйована вакцина

С. Хімічна вакцина

Д. Анатоксин

Е. Генноінженерна вакцина

538. Після вживання консервів у хворого Н. з'явилося двоїння в очах, сильний головний біль, порушення ковтання, затруднення дихання, м'язова слабкість. Діагноз - ботулізм. З яким фактором патогенності пов'язані клінічні прояви цього захворювання?

А. Плазмокоагулаза

В. Агресини

С. Ендотоксини

Д. Екзотоксин

Е. Фібринолізин

539. У хворого після вживання в їжу консервованих грибів з'явилися симптоми бульбарного паралічу: птоз, двоїння в очах, афонія, порушення ковтання. Попередній діагноз: ботулізм. За допомогою якої реакції можна визначити тип токсину?

А. Реакція аглютинації

В. Реакція нейтралізації

С. Реакція преципітації

Д. Реакція зв'язування комплементу

Е. Реакція імунофлюоресценції

540. У лабораторії проводилися дослідження з приводу діагностики правця. Яким методом стерилізації потрібно знищити виділені культури правця?

А. Пастеризацією

В. Кип'ятінням

С. Тиндалізацією

Д. Сухим жаром

Е. Автоклавуванням

541. У студента К. після вживання м'яса, консервованого в домашніх умовах, з'явилися симптоми харчового отруєння: диплопія, порушення мови і параліч дихання. Чим обумовлені такі симптоми ботулізму?

А. Дією нейротоксину

В. Дією гістотоксину

С. Секрецією ентеротоксину

Д. Ентеротоксичним шоком

Е. Активацією аденілатциклази

542. Хворий госпіталізований зі скаргами на блювоту, запаморочення, двоїння в очах, затруднене ковтання. Лікар запідозрив ботулізм. Які методи діагностики доцільно використовувати для підтвердження діагнозу?

А. Протозоологічний, мікроскопічний

В. Алергічну пробу, серологічний

С. Біологічну пробу, бактеріологічний

Д. Бактеріологічний, серологічний

Е. Бактеріологічний, мікологічний

543. Потерпілому в автомобільній катастрофі з переломом нижньої щелепи була зроблена екстрена допомога і введена протиправцева сироватка. Однак через 2 місяці хворий був доставлений в інфекційне відділення із симптомами 'пізнього' правця. Як правильно потрібно було б провести профілактику правця щоб уникнути зазначених ускладнень?

А. Ввести протиправцевий людський гамаглобулін

В. Ввести велику дозу антитоксичної сироватки

С. Провести активно-пасивну профілактику правця

Д. Зробити переливання крові

Е. Провести аутогемотерапію

544. У бактеріологічній лабораторії досліджувалася в'ялена риба домашнього приготування, що стала причиною важкого харчового отруєння. При мікроскопії виділеної на середовищі

Кітта – Тароцці культури виявлені мікроорганізми схожі на тенісну ракетку. Який діагноз поставить лікар?

- А. Черевний тиф
- В. Сальмонельоз
- С. Холера
- Д. Дизентерія
- Е. Ботулізм

545. Хворий Н. надійшов у лікарню зі скаргами на блювоту, з'явилося двоїння в очах, сильний головний біль, порушення ковтання, затруднене дихання, м'язова слабкість. Лікар запідозрив ботулізм. Які методи діагностики доцільно використовувати для підтвердження діагнозу?

- А. Біологічна проба, бактеріологічний
- В. Алергічна проба, серологічний
- С. Бактеріологічний, мікологічний
- Д. Протозоологічний, мікроскопічний
- Е. Бактеріологічний, серологічний

546. При обстеженні хворого лікар-стоматолог відзначив тонічне скорочення жувальних м'язів і обмежене відкривання рота. Для якого інфекційного захворювання характерні такі симптоми?

- А. Дифтерія
- В. Грип
- С. Правець
- Д. Лептоспіроз
- Е. Холера

547. У відділення хірургічної стоматології надійшов пацієнт із відкритим переломом нижньої щелепи. Який препарат варто застосувати з метою активної імунізації проти правця?

- А. Правцевий анатоксин
- В. Протиправцевий імуноглобулін
- С. Протиправцеву сироватку
- Д. Кашлюкно-дифтерійно-правцеву вакцину
- Е. Гамма-глобулін із крові донорів, імунізованих проти правцю

548. Хворий доставлений у лікарню з попереднім діагнозом “ботулізм”. Яку серологічну реакцію варто застосувати для виявлення ботулінічного токсину в досліджуваному матеріалі?

- А. Реакцію преципітації
- В. Реакцію аглютинації
- С. Реакцію зв'язування комплементу
- Д. Реакцію нейтралізації
- Е. Реакцію імунофлюоресценції

549. Через 7 днів після пластичної операції, виконаної лікарем-стоматологом, у пацієнта розвився правець. Виникла підозра, що причиною був контамінований збудником правця шовний матеріал, який доставили в бактеріологічну лабораторію для дослідження. Яке живильне середовище необхідно використовувати для первинного посіву?

- А. Кітта-Тароцці
- В. Леффлера
- С. Левенштейна-Ієнсена
- Д. Ендо
- Е. Плоскірева

550. У бактеріологічній лабораторії проводиться дослідження м'ясних консервів на вміст ботулінічного токсину. Для цього дослідній групі мишей ввели екстракт із досліджуваного матеріалу та антитоксичну протиботулінічну сироватку типів А, В, Е; контрольній групі мишей ввели екстракт без протиботулінічної сироватки. Яку серологічну реакцію використовували?

А. Опсоно-фагоцитарну

В. Преципітації

С. Зв'язування комплементу

Д. Нейтралізації

Е. Подвійної імунної дифузії

551. У хворого через 7 днів після травми в автомобільній катастрофі з'явилися симптоми правця. Йому призначили курс лікування протиправцевою сироваткою і хворий почав видужувати. Через два тижні у хворого підвищилася температура, збільшилися лімфовузли, з'явилася набряклість суглобів, висип, сверблячка і порушення з боку серцево-судинної системи. Як називається стан, що виник у хворого?

А. Сироваткова хвороба

В. Кропивниця

С. Анафілактичний шок

Д. Дисбактеріоз

Е. Набряк Квінке

552. При бактеріологічному дослідженні шовного матеріалу виділена грампозитивна паличка з термінально розташованою спорою, що мала вид "барабанної палички". Для якого виду бактерій характерна така морфологічна характеристика?

А. *S.tetani*

В. *S.botulinum*

С. *B.anthraxis*

Д. *S.perfringens*

Е. *Y.pestis*

553. Збудник правця продукує екзотоксин з різними ефектами біологічної дії. Які клінічні прояви може викликати у людини цей токсин?

А. Порушення зору

В. Спазм жувальних м'язів

С. Діарея

Д. Висип на шкірі

Е. Нудоту

554. Хворому після вживання інфікованого продукту необхідно провести екстрену профілактику ботулізму. Вкажіть, який з перерахованих препаратів варто використовувати?

А. Полівалентну антитоксичну сироватку

В. Інтерферон

С. Моновалентну антитоксичну сироватку

Д. Анатоксин

Е. Плацентарний гамаглобулін

555. Новонароджена дитина, віком 20 днів, померла від правцевої інфекції. Де з найбільшою імовірністю може бути виявлений збудник?

А. Кров

В. Спинний мозок

С. Пупкова ранка

Д. Шлунково-кишковий тракт

Е. М'язи

556. У лікарню доставлений хворий із симптомами ботулізму. Із залишків продуктів харчування виділений токсин *S. botulinum*. Відомо, що їжу крім хворого, вживало ще кілька людей. Який із приведених препаратів доцільно застосовувати з метою термінової профілактики захворювання у цих людей.

А. Антитоксичну сироватку

В. Анатоксин

С. Вбиту вакцину

Д. Антибіотики

Е. Нормальний імуноглобулін

557. До стоматолога звернувся чоловік 63 років зі скаргами на ускладнення під час жування. Лікар запідозрив розвиток правцевої інфекції, тому що з'ясувалося, що тиждень назад хворий глибоко проколов ногу іржавим цвяхом. Який матеріал необхідно відправити на дослідження в бактеріологічну лабораторію для підтвердження клінічного діагнозу?

- А. Сироватку хворого
- В. Кров хворого
- С. Мазок з поверхні рани
- Д. Шматочки некротизованої тканини
- Е. Змив із предмета, що був причиною травми

558. При обстеженні хворого лікар-стоматолог відзначив тонічне скорочення жувальних м'язів і обмежене відкривання рота. Для якого інфекційного захворювання характерні такі симптоми?

- А. Дифтерія
- В. Грип
- С. Правець
- Д. Лептоспіроз
- Е. Холера

559. У відділення хірургічної стоматології надійшов пацієнт із відкритим переломом нижньої щелепи. Який препарат варто застосувати з метою активної імунізації проти правця?

- А. Правцевий анатоксин
- В. Протиправцевий імуноглобулін
- С. Протиправцеву сироватку
- Д. Кашлюкно-дифтерійно-правцеву вакцину
- Е. Гамма-глобулін із крові донорів, імунізованих проти правцю

Мікробіологічна діагностика сифілісу

560. У хворого, що перехворів 2 роки тому на сифіліс, на статевих органах виявлена виразка, твердий шанкер. Про яку форму інфекції йде мова ?

- А. Реінфекція
- В. Вторинна інфекція
- С. Рецидив
- Д. Суперінфекція
- Е. Аутоінфекція

561. При профілактичному дослідженні сироватки крові від жінки з 8-місячною вагітністю реакція Вассермана виявилася позитивною. Як підтвердити вірогідність серологічного дослідження на сифіліс?

- А. Повторне 2-кратне дослідження з інтервалом 10-15 днів
- В. Повторне дослідження відразу ж після отриманого результату
- С. Повторне дослідження після профілактичного лікування
- Д. Поставити осадову реакцію Кана
- Е. Поставити осадову реакцію Закса-Вітебського

562. У жіночій консультації, при плановому обстеженні вагітної взята кров з вени для постановки реакції Вассермана. Реакція виявилася позитивною. Позашлюбні статеві зв'язки вагітна і її чоловік заперечують. Що потрібно зробити для підтвердження чи спростування діагнозу сифілісу?

- А. Поставити осадові реакції
- В. Зробити мазок з уретри
- С. Повторити реакцію Вассермана
- Д. Поставити реакцію іммобілізації блідих трепонем
- Е. Поставити реакцію зв'язування комплекменту

563. Хворий на сифіліс пройшов курс антибіотикотерапії і цілкомвилікувався. Через деякий час він знову був інфікований *Treponema pallidum*. Цю форму інфекції можна віднести до:
- Ускладнення
 - Рецидиву
 - Вторинної інфекції
 - Суперінфекції
 - Реінфекції
564. Який метод серологічного дослідження не застосовують при діагностиці сифілісу?
- Реакція іммобілізації трепонем
 - РМП
 - Реакція Вассермана.
 - Реакція аглютинації
 - Непряма РІФ
565. У мікропрепараті, приготовленому з пунктата регіонарного лімфвоузла хворого, і забарвленому за Романовським-Гімза лікар виявив тонкі мікроорганізми з 12-14 рівномірними завитками та гострими кінцями, довжиною 10-13 мкм блідо-рожевого кольору. Про збудника якої інфекційної хвороби може йти мова в даному випадку?
- Лейшманіозу
 - Трипаносомозу
 - Лептоспірозу
 - Поворотного тифу
 - Сифілісу
566. Реакція Вассермана у хворого 30 років різко позитивна (++++). Для діагностики якого інфекційного захворювання використовується реакція Вассермана?
- Поліомієліт
 - Бруцельоз
 - Туберкульоз
 - Сифіліс
 - Грип
567. У пацієнта з попереднім діагнозом “сифіліс” лаборант взяв сироватку крові для постановки імунної реакції, що заснована на виявленні антитіл, які гальмують рух трепонем і призводять до їхньої загибелі. Яку реакцію використовували для діагностики?
- Реакція іммобілізації
 - Реакція зв'язування комплексу
 - Реакція аглютинації
 - Реакція преципітації
 - Реакція нейтралізації
568. При мікроскопії мазків тканинної рідини з твердого шанкеру хворого М. була виявлена блідо-рожева спірохета. Який метод забарвлення мазків був використаний у даному випадку?
- Романовського-Гімза
 - Буррі-Гінса
 - Ціля-Нільсена
 - Морозова
 - Грама
569. У лікарню надійшов хворий з підозрою на сифіліс. За допомогою якого методу можна виявити збудник у твердому шанкері?
- Мікроскопією матеріалу, забарвленого за методом Грама
 - Виділенням чистої культури
 - За допомогою темнопольної мікроскопії
 - Реакцією Вассермана
 - З використанням реакції аглютинації
570. Для серологічної діагностики сифілісу в реакції Вассермана лікар-лаборант підготував

такі реактиви: кардіоліпідний антиген, спиртовий екстракт ліпідів із серцевого м'яза бика з холестерином, антиген із інактивованих ультразвуком трепонем, гемолітична система, фізіологічний розчин, досліджувані сироватки. Який ще компонент необхідний для постановки реакції Вассермана?

- А. Комплемент
- В. Живі трепонеми
- С. Еритроцити барана
- Д. Діагностична преципітуюча сироватка
- Е. Антиглобулінова сироватка

571. В лабораторії дерматовенерологічного диспансера проведено темнопольну мікроскопію патологічного матеріалу, отриманого із шанкеру у хворої М., 28 років. Яку властивість трепонем сифілісу спостерігають, перш за все, у нефіксованому препараті?

- А. Активну рухливість
- В. Спіралеподібну форму
- С. Кількість завитків
- Д. Первинний характер завитків
- Е. Вторинний характер завиткі

572. На слизовій оболонці порожнини рота жінки 20 років лікар-стоматолог помітив округлу виразку з щільним дном і рівними краями, що нагадує твердий шанкер. Який метод діагностики варто використовувати на даному етапі захворювання, щоб підтвердити діагноз 'сифіліс'?

- А. Бактеріоскопічний
- В. Бактеріологічний
- С. Біологічний
- Д. Серологічний
- Е. Алергічну пробу

Мікробіологічна діагностика поворотних тифів та лептоспірозу

573. В ендемічній зоні на лептоспіроз населення хворіє на це небезпечне захворювання. Яке джерело для вказаної інфекції є найбільш імовірним?

- А. М'ясні продукти
- В. Молочні продукти.
- С. Велика рогата худоба
- Д. Гризуни
- Е. Кліщі

574. В інфекційну лікарню надійшов ветеринарний лікар з підозрою на бруцельоз. При обстеженні хворого був поставлений діагноз – кліщовий поворотний тиф. Яким шляхом міг інфікуватися хворий?

- А. Через укуси малярійного комара
- В. Через укуси собачого кліща
- С. Через укуси сільського кліща
- Д. Через укуси москіта
- Е. Через укуси тайгового кліща

575. В інфекційну клініку надійшов хворий з попереднім діагнозом "епідемічний поворотний тиф?" Який матеріал, узятий від хворого, необхідно досліджувати в першу чергу?

- А. Кров
- В. Сечу
- С. Ліквор
- Д. Фекалії
- Е. Змив з носоглотки

576. При обстеженні хворого чоловіка, госпіталізованого на 5-й день хвороби з проявами

жовтяниці, болю в м'язах, лихоманкою, носовими кровотечами, бактеріолог провів темнопольну мікроскопію краплі крові хворого. Назвіть збудника хвороби.

- A. Bartonella bacilloformis
- B. Borrelia Duttonii
- C. Calymmatobacterium granulomatis
- Д. Leptospira interrogans
- E. Rickettsia mooseri
- ????????????????

577. При мікроскопічному дослідженні мікропрепарату крові, забарвленому за Романовським-Гімза, лікар виявив мікроорганізми у вигляді тонких ниток синьо-фіолетового кольору з декількома великими завитками довжиною від 10 до 30 мкм і більше. Для якого інфекційного захворювання характерна така мікроскопічна картина?

- A. Поворотного тифу
- B. Сифілісу
- C. Лептоспірозу
- Д. Трипаносомозу
- E. Лейшманіозу

????????????????????777777

579. Поворотний тиф, спричинений *B. caucasica*, зустрічається лише на визначених територіях, де є переносник - кліщ роду *Alectorobius*. Як можна назвати таку інфекцію?

- A. Ендемічною
- B. Екзотичною
- C. Спорадичною
- Д. Пандемічною
- E. Епідемічною

579. В інфекційну лікарню надійшов хворий з лихоманкою, що періодично повторюється. У препараті крові (товста крапля), забарвленому за методом Романовського-Гімза, виявлені спіралеподібні мікроорганізми з гострими кінцями синьо-фіолетового кольору. Який збудник виявлено?

- A. Черевного тифу
- B. Поворотного тифу
- C. Малярії
- Д. Висипного тифу
- E. Лептоспірозу

580. Лікар поставив хворому клінічний діагноз "Поворотний тиф?". З метою лабораторного підтвердження діагнозу було призначено мікроскопічне дослідження. У якому з перерахованих матеріалів можуть бути виявлені збудники зазначеного захворювання?

- A. У крові
- B. У мокротинні
- C. У сечі
- Д. У випорожненнях
- E. У носоглотковому змиві

581. У померлого від гострого інфекційного захворювання, що супроводжувалося лихоманкою, жовтяницею, геморагічними висипаннями на шкірі і слизуватих оболонках, а також гострою нирковою недостатністю, при гістологічному дослідженні тканин нирки (забарвлення за методом Романовського-Гімза) виявлені звивисті бактерії, що мають вигляд літер С та S. Які бактерії були виявлені?

- A. Трепоніми
- B. Лептоспіри
- C. Спірили

Д. Борелії

Е. Кампілобактерії

582. При обстеженні хворого поставлений діагноз – “кліщовий поворотний тиф”. Яким чином міг інфікуватися хворий?

А. Через укуси тайгового кліща

В. Через укуси москіта

С. Через укуси собачого кліща

Д. Через укуси малярійного кліща

Е. Через укуси сільського кліща

583. Членам товариства “ Мисливців і рибалок” у плановому порядку буде проведена специфічна профілактика лептоспірозу. Який препарат варто застосувати?

А. Убиту вакцину декількох серогруп

В. Живу вакцину декількох серогруп

С. Хімічну вакцину

Д. Анатоксин

Е. Антитоксичну сироватку

584. При мікроскопічному дослідженні матеріалу від хворого, виявлено мікроорганізми, які за методом Романовського-Гімза забарвились у синьофіолетовий колір, мали звивисту форму. Збудника ідентифіковано як *Borrelia recurrentis*. Який патологічний матеріал був взятий для дослідження?

А. Кров

В. Сеча

С. Гній

Д. Мокротиння

Е. Пунктат лімфовузла

585. Збудник епідемічного поворотного тифу може швидко розповсюджуватись серед людей. За певних умов спалах може набути ознак епідемії. Який механізм передачі *Borrelia recurrentis*?

А. Контактний

В. Фекально-оральний

С. Серогенний

Д. Трансмісивний

Е. Вертикальний

Мікробіологічна діагностика захворювань рикетсіозів, хламідіозів та мікоплазмозів

586. У хворого з клінічними ознаками мікоплазмоза клінічний діагноз підтвердився даними бактеріологічного дослідження, проте, при повторному посіві патологічного матеріалу на живильне середовище мікоплазмози не виділені, хоча клінічні ознаки захворювання збереглися. Можлива причина негативного результату - невірно приготовлене живильне середовище. Відсутність якої речовини в середовищі буде найбільш ймовірною причиною негативного результату дослідження?

А. Агар-агар

В. Вітамін А

С. Гліцерин

Д. Глюкоза

Е. Холестерин

587. У чоловіка 40 років, який хворіє на хронічне запалення сечостатевої шляхів, було проведено бактеріологічне дослідження виділень з уретри. При посіві патологічного матеріалу на сироватковий агар з холестеринем виростили дрібні колонії з щільним центром,

що востає в живильне середовище, і напівпрозорою периферією. Про якого збудника варто думати в першу чергу?

- А. Хламідії
- В. Гонококи
- С. Мікобактерії
- Д. Гарднерели
- Е. Мікоплазми

588. У дівчинки 11 років, яка доглядала за тваринами в шкільному "живому куточку", спостерігається захворювання схоже на грип (слабкість, лихоманка, втрата апетиту, сильний головний біль). Пізніше з'явилися симптоми бронхопневмонії. Збудник вдалося виділити з крові хворої при зараженні курячих ембріонів у жовтковий мішок. Тест із хламідіном позитивний у хворої і ще в трьох школярів, які працювали у "живому куточку". Які тварини могли бути найбільш імовірним джерелом інфікування дітей?

- А. Хом'яки
- В. Кролики
- С. Папуги
- Д. Черепахи
- Е. Кішки

589. При мікроскопії мазків з уретри в епітеліальних клітинах виявлені цитоплазматичні вклучення у вигляді характерної "шапочки" над ядром клітини. Яке захворювання варто припустити?

- А. Хламідіоз
- В. Гонорею
- С. СНІД
- Д. Сифіліс
- Е. Генітальний герпес

590. Під час мікроскопічного дослідження зішкрібку слизової оболонки від хворої на урогенітальну інфекцію зафарбованого за Романовським-Гімзе виявлено епітеліальні клітини, що містять ретикулярні та елементарні тільця. Про які патогенні мікроорганізми йдеться?

- А. Мікоплазми
- В. Хламідії
- С. Рикетсії
- Д. Віруси
- Е. Гриби

591. У лікарню поступив хворий з підозрою на рикетсіоз. Який метод діагностики необхідно застосувати для підтвердження діагнозу?

- А. Культивування в курячому ембріоні
- В. Мікроскопічний
- С. Культивування на штучних живильних середовищах
- Д. Серологічний
- Е. Біологічний

592. Для лабораторної діагностики епідемічного висипного тифу в бактеріологічній лабораторії найчастіше використовують:

- А. Серологічний метод
- В. Зараження культури клітин
- С. Зараження курячих ембріонів
- Д. Бактеріологічний метод
- Е. Алергічний метод

593. У жінки 73 років спостерігається дрібна висипка на шкірі, висока температура, запаморочення. Зараження кров'ю хворої курячих ембріонів в жовтковий мішок показало наявність дуже дрібних Гр- мікроорганізмів паличкоподібної і кокоподібної форми. Реакція Вейля-Фелікса позитивна. У дитинстві хвора перенесла тиф, але не пам'ятає, який саме. Який

метод діагностики дозволить з'ясувати є це захворювання випадком епідемічного висипного тифу чи хвороби Бріля?

- A. Зараження лабораторних тварин
- B. РЗК із парними сироватками
- C. Реакція мікроаглютинації
- D. Шкірна алергічна проба
- E. Визначення IgM та IgG

594. У результаті серологічного дослідження сироватки крові хворому встановлено такий діагноз: хвороба Брилля. Який мікроорганізм є збудником цього захворювання?

- A. *Rickettsia prowazekii*
- B. *Pseudomonas aeruginosa*
- C. *Salmonella typhi*
- D. *Borrelia recurrentis*
- E. *Pneumocystis carinii*

Мікробіологічна діагностика протозойних інфекцій

595. При мікроскопічному дослідженні мазків спинномозкової рідини, забарвлених за Романовським-Гімза, виявлені найпростіші, котрі мають форму півмісяця з загостреними кінцями, блакитною цитоплазмою і рубіново-червоним ядром. Про збудника якого захворювання може йти мова?

- A. Лейшманіоз
- B. Малярія
- C. Токсоплазмоз
- D. Трипаносомоз
- E. Амебіаз

596. Які шляхи інфікування за умов малярії?

- A. Аліментарний
- B. Повітряно-крапельний
- C. Трансмісивний
- D. Контактний
- E. Повітряно-пиловий

597. У жінки 32 років з безсимптомним перебігом хвороби вдруге народилася мертва дитина з вираженою мікроцефалією. Про яке захворювання, в першу чергу, варто подумати лікарю?

- A. Лістеріоз
- B. Бруцельоз
- C. Гістоплазмоз
- D. Токсоплазмоз
- E. Сифіліс

598. До лікаря звернулися пацієнти зі схожими скаргами: слабкість, болі в кишечнику, розлад ШКТ. Після дослідження фекалій з'ясувалося, що в терміновій госпіталізації потребує один з пацієнтів, у якого виявлені цисти з чотирма ядрами. Для якого найпростішого характерні такі цисти?

- A. Трихомонада
- B. Лямблія
- C. Дизентерійна амеба
- D. Балантидія
- E. Кишкова амеба

599. При дослідженні мазка крові, взятого від хворого і забарвленого за методом Романовського, лікар виявив найпростіші і поставив діагноз: хвороба Круза – Чагаса. Який збудник спричинив захворювання у даного хворого?

- A. *Leishmania tropica*

- В. *Toxoplasma gondii*
- С. *Leishmania donovani*
- Д. *Trypanosoma cruzi*
- Е. *Trypanosoma brucei*

600. До лікаря-гінеколога звернулася жінка із скаргами характерними для запального процесу піхви. Яким видом найпростіших він може бути спричинений?

- А. *Trichomonas vaginalis*
- В. *Toxoplasma gondii*
- С. *Plasmodium malariae*
- Д. *Entamoeba coli*
- Е. *Lamblia intestinalis*

601. До лікаря звернулася вагітна жінка зі скаргами, характерними для токсоплазмозу. Для підтвердження клінічного діагнозу запропоновано дослідити кров. Яку серологічну реакцію необхідно поставити в даному випадку?

- А. Реакцію зв'язування комплементу
- В. Реакцію преципітації
- С. Реакцію нейтралізації
- Д. Реакцію Відаля
- Е. Реакцію Вассермана

602. Лікар, при мікроскопії мазка крові, забарвленого за методом Романовського, виявив найпростіших у формі півмісяця, протоплазма яких забарвлена в блакитний колір, а ядро – червоний. Які найпростіші імовірно всього виявлені?

- А. Токсоплазми
- В. Трипаносоми
- С. Лейшманії
- Д. Лямблії
- Е. Балантидії

603. До лікаря звернувся хворий. На відкритих частинах тіла лікар виявив безболісні виразки покриті буро-червоними кірками. Під ними знаходилася поверхня покрита грануляціями. При мікроскопії мікропрепарату, пофарбованого за Романовським-Гімзе, у полі зору виявлені мікроорганізми округлої та овальної форми. Тривалість хвороби більше року. Які найпростіші імовірно всього виявлені?

- А. *Trichomonas hominis*
- В. *Leishmania tropica* var. *major*
- С. *Leishmania donovani*
- Д. *Lamblia intestinalis*
- Е. *Leishmania tropica* var. *minor*

604. При мікроскопічному дослідженні нативного препарату з випорожнень хворого, які мають слизово-кров'янистий характер, виявлені мікроорганізми округлої форми, у цитоплазмі яких містяться еритроцити, а також цисти дрібних розмірів з 4 ядрами. Про якого збудника йде мова?

- А. *Entamoeba histolytica*
- В. *Entamoeba coli*
- С. *Lamblia intestinalis*
- Д. *Trichomonas intestinalis*
- Е. *Leishmania donovani*

605. Хворому, що звернувся з приводу безпліддя до лікаря, призначене обстеження на токсоплазмоз і хронічну гонорею. Яку реакцію варто поставити для виявлення прихованого токсоплазмозу і хронічної гонореї в даного хворого?

- А. РІФ
- В. РЗК
- С. Імуноблотинг
- Д. Реакція зворотної пасивної гемаглютинації (РЗПГА)

Е. ЗІЕФ

606. Хворий Н., 40 років, після багатомісячного плавання в районах Західної Африки повернувся додому. Через 15 днів відчув слабкість, головний біль, підвищення температури, лихоманку. Лікарем поставлено діагноз "малярія". Якими методами лабораторного дослідження діагностики можна підтвердити цей діагноз?

- А. Мікроскопічним, серологічним
- В. Бактеріологічним, алергічним
- С. Бактеріоскопічним, біологічним
- Д. Серологічним, біологічним
- Е. Мікроскопічним, культуральним

607. У гастроентерологічне відділення надійшов хворий із запаленням жовчних шляхів. У порціях жовчі виявлені рухливі найпростіші грушоподібної форми, двоядерні, з опорним стержнем-аксостилем. Яке протозойне захворювання діагностується у хворого?

- А. Лямбліоз
- В. Амебіаз кишковий
- С. Балантидіаз кишковий
- Д. Амебна дизентерія
- Е. Трихомоноз

608. Для виявлення антитіл до токсоплазм у сироватці крові вагітної була використана непрямая реакція імунофлуоресценції. Для цього спочатку фіксований мазок токсоплазм обробили досліджуваною сироваткою. Чим потрібно обробити препарат на наступному етапі?

- А. Розчином флуоресцину
- В. Люмінесцентною сироваткою проти імуноглобуліну людини
- С. Імуноглобуліном людським нормальної сироватки
- Д. Діагностичною сироваткою, що містить антитіла до токсоплазм
- Е. Сироваткою, що містить мічені флуоресцином антитіла до токсоплазм.

609. До хірургічного відділення лікарні поступив хворий з підозрою на абсцес печінки. Хворий тривалий час знаходився у відрядженні в одній з африканських країн і неодноразово хворів на гострі шлунково-кишкові розлади. Яке протозойне захворювання може бути в хворого?

- А. Лейшманіоз
- В. Трипаносомоз
- С. Малярія
- Д. Амебіаз
- Е. Токсоплазмоз

610. У мазку дуоденального вмісту хворого з розладом травлення виявлено найпростіших розміром 10-18 мкм. Тіло грушоподібної форми, 4 пари джгутиків, у розширеній передній частині тіла два ядра, які розміщені симетрично. Який вид найпростіших найбільш вірогідний?

- А. Дизентерійна амеба
- В. Балантидій
- С. Кишкова амеба
- Д. Лямблія
- Е. Трихомонада

611. Під час мікроскопії виділень з ясен хворого, який хворіє на парадонтоз, виявлені найпростіші грушоподібної форми, довжиною 6-13 мкм. У паразита одне ядро, на передньому кінці розташовані 4 джгутика, є ундулююча мембрана. Які найпростіші виявлені у хворого?

- А. Амеби
- В. Лямблії
- С. Лейшманії
- Д. Балантидії

Е. Трихомонади

612. Хворий звернувся до стоматолога із симптомами запалення в ротовій порожнині. У мазках, взятих з поверхні зубів та ясен, виявлені найпростіші з непостійною формою, що змінюється внаслідок утворення псевдоніжок. Розміри – від 6 до 30 мкм. Вкажіть вид найпростіших?

А. Лямблія

В. Ротова амеба

С. Дизентерійна амеба

Д. Кишкова паличка

Е. Кишкова трихомонада

613. При обстеженні лікарями санітарно-епідеміологічної станції працівників сфери громадського харчування нерідко виявляється безсимптомне паразитозисство, коли клінічно здорова людина є джерелом цист, які заражують інших людей. Для паразитування якого збудника неможливе таке явище?

А. Кишкова трихомонада

В. Малярійний плазмодій

С. Дизентерійна амеба

Д. Дерматотропні лейшманії

Е. Вісцеротропні лейшманії

Мікологічна діагностика кандидозу, аспергільозу і пеніцильозу. Кандидоз слизової оболонки порожнини рота. Мікробіологічна діагностика дерматомікозів

614. У клініку госпіталізували дитину із клінічними ознаками кандидозу. Яке лабораторне дослідження необхідно провести для підтвердження діагнозу “кандидоз”?

А. Мікроскопічне, мікологічне

В. Алергічне, мікологічне

С. Гістологічне, мікологічне

Д. Біологічне, мікологічне

Е. Серологічне, мікологічне

615. Вагітна жінка скаржиться на ураження слизової оболонки піхви, сверблячку і виділення із статевих шляхів. Бактеріоскопія мазків з піхви показала наявність великих Гр⁺, овальних, подовжених клітин, що утворюють псевдоміцелій. Яким шляхом найбільш імовірно відбулося зараження?

А. Статевим

В. Ендогенна інфекція

С. Контактно-побутовим

Д. Трансмісивним

Е. Раньова інфекція

616. При мікроскопії мікропрепарату з виділень хворої на хронічний кольпо-вагініт, лікар виявив округлі та еліпсоподібні клітини, що брунькуються, розміром 3-6 мкм. Про збудника якого грибкового захворювання може йти мова в даному випадку?

А. Мікроспорії

В. Кокцидіозу

С. Епідермофітії

Д. Кандидозу

Е. Криптококозу

617. Виберіть серед поданих нижче найбільш вірогідні причини розвитку гострого псевдомембранозного кандидозу (молочниці).

А. Тривала антибіотикотерапія

В. Імунодефіцити В-системи імунітету

С. Тривала імуномодуюча терапія

Д. Хронічні запальні процеси

Е. Атопічні стани

618. У лабораторію було направлено зіскрібок білого нальоту зі слизової оболонки порожнини рота. У результаті мікроскопічного дослідження було з'ясовано, що мікроорганізм належить до переліку збудників опортуністичних мікозів. Який з наведених мікроорганізмів є збудником контагіозного, а не опортуністичного мікозу?

А. *Microsporum canis*

В. *Aspergillus niger*

С. *Candida albicans*

Д. *Pneumocystis carinii*

Е. *Mucor mucedo*

619. Зі слизових оболонок та з харкотиння хворого, який тривалий час приймав імунодепресанти, були виділені грампозитивні великі овальні клітини з брунькуванням, що розташовані хаотично, та подовжені клітини у вигляді ланцюжків. Який збудник виділений?

А. Актиноміцети

В. Стрептобактерії

С. Іерсінії

Д. Кандиди

Е. Стрептококи

620. У дитини діагностували кандидоз порожнини рота. Який препарат використовується для лікування кандидозу?

А. Ністатин

В. Гентаміцин

С. Пеніцилін

Д. Тетрациклін

Е. Цифран

621. У дитини на слизовій оболонці щік і язика виявлені білуваті плями, що нагадують згорнуте молоко. У препаратах-мазках виявлені Грам позитивні, овальні дріжджеподібні клітини. Які це збудники?

А. Фузобактерії

В. Стафілококи

С. Дифтерійна паличка

Д. Актиноміцети

Е. Гриби роду Кандида

622. У клініку надійшла дитина, на слизовій оболонці щік, піднебіння і язика якої виявлений наліт білого і жовтуватого кольору, характерний для кандидозу. Який матеріал необхідно взяти для дослідження?

А. Плівковий наліт з різних ділянок ротової порожнини.

В. Волосся і нігті

С. Кров

Д. Слиз з носоглотки

Е. Сечу

623. У лабораторію направлено зіскрібок білуватого нальоту зі слизових оболонок ротової порожнини. Посів матеріалу зроблено на середовище Сабуро; відзначений ріст сметаноподібних колоній; бактеріоскопія виявила короткі нитки, що брунькуються. До групи яких інфекцій можна віднести цю хворобу?

А. Мікоплазмоз

В. Спірохетоз

С. Рікетсіоз

Д. Мікоз

Е. Хламідіоз

624. При мікроскопії зіскрібка з поверхні язика, забарвленого за методом Грама, виявлені овальні, округлі, клітини темно-фіолетового кольору, що брунькуються. Про збудника якого

захворювання може йти мова?

- А. Дифтерії
- В. Актиномікозу
- С. Стрептококової інфекції
- Д. Стафілококової інфекції
- Е. Кандидозу

625. Після тривалої антибіотикотерапії у хворого на слизовій оболонці ротової порожнини були виявлені ділянки з білим нальотом, що не знімався шпателем. Для якого захворювання характерні такі ознаки?

- А. Пародонтоз
- В. Паротит
- С. Кандидоз
- Д. Грип
- Е. Черевний тиф

626. Лікар - педіатр при огляді тримісячної дитини відзначив, що слизова оболонка порожнини рота, а також язик вкриті щільним білим нальотом. У матеріалі, взятому з місця ураження, бактеріолог виявив наявність грибів дріжджеподібної форми. На підставі одержаних результатів був поставлений попередній діагноз "мікоз":

- А. Кандидоз
- В. Фавус
- С. Епідермофітія
- Д. Актиномікоз
- Е. Трихофітія

627. Під час профілактичного огляду школярів лікарем-стоматологом в учня С. на слизовій оболонці ротової порожнини були виявлені білі кремоподібні бляшки, що легко знімались, залишаючи кров'яні ерозії. Лікар запідозрив псевдомембранний кандидоз і призначив хворому мікологічне дослідження. Яке з перерахованих живильних середовищ необхідно використовувати для виявлення збудника кандидоза?

- А. Середовище Сабуро
- В. Середовище Ру
- С. Середовище Ендо
- Д. Середовище Кітта-Тароцці
- Е. Середовище Гісса

628. Хворий Т., 68 років пройшов тривалий курс антибіотикотерапії. Після лікування у хворого з'явився білуватий наліт на слизовій оболонці порожнини рота. Мікроскопічне вивчення мазків, виготовлених з нальоту, виявило великі, округлої форми, різної величини, грампозитивні мікроорганізми. Що необхідно зробити для продовження мікробіологічної діагностики?

- А. Посів на жовточно-сольовий агар
- В. Посів на середовище Плоскірева
- С. Посів матеріалу на середовище Кітта – Тароцці
- Д. Посів матеріалу на середовище Ендо
- Е. Посів матеріалу на середовище Сабуро

629. У дитини діагностували кандидоз порожнини рота. Який препарат використовується для лікування кандидозу?

- А. Ністатин
- В. Гентаміцин
- С. Пеніцилін
- Д. Тетрациклін
- Е. Цифран

630. У хворого з'явилось відчуття печії в ротовій порожнині, білий, сироподібний наліт на язичку. Діагностовано молочницю. Який із запропонованих засобів слід використати?

- А. Ністатин

- В. Грізеофульвін
- С. Гентаміцин
- Д. Амфотерицин
- Е. Тетрациклін

631. Лікар-педіатр при огляді тримісячної дитини відмітив, що слизова оболонка порожнини рота, а також язик вкриті щільним білим нальотом. В матеріалі, взятому з місця ураження, міколог виявив наявність грибів дріжджеподібної форми. Для якого мікозу найбільш характерна така картина?

- А. Епідермофітія
- В. Актиномікоз
- С. Кандидоз
- Д. Фавус
- Е. Трихофітія

632. В клініку надійшла дитина, на слизовій оболонці щік, піднебіння і язика якої виявлено точковий наліт білого та жовтуватого кольору, зумовлений *Candida albicans*. Який із перелічених лікарських препаратів використовується для лікування кандидозу?

- А. Ністатин
- В. Цефран
- С. Пеніцилін
- Д. Гентаміцин
- Е. Тетрациклін

633. При мікроскопії волоса, взятого від хворого з уражених ділянок, виявлені фрагменти міцелію гриба, спори, пухирці повітря і крапельки жиру. Для збудників якого грибкового захворювання характерна така мікроскопічна картина волоса?

- А. Фавусу
- В. Мікроспорії
- С. Трихофітії
- Д. Епідермофітії
- Е. Споротрихозу

634. До лікаря звернулася пацієнтка, на шкірі волосистої частини голови якої з'явилися уражені ділянки з обламаним волоссям біля поверхні шкіри. При мікроскопії усередині волосся виявлені дрібні спори. Про яке захворювання йде мова ?

- А. Рубромікоз
- В. Фавус
- С. Трихофітія
- Д. Кандидоз
- Е. Мікроспорія

635. У чоловіка 40 років ушкоджені міжпальцеві ділянки на ногах: шкіра мокне, відшаровується, з'явилися тріщини. При посіві зіскрібка шкіри на середовище Сабуро вирости пухнаті колонії, білі зверху і зеленувато-жовті знизу. У мазках з верхньої частини колоній видні конідії у вигляді "дубинок" з 1-5 клітками. Які ще органи найбільш імовірно може вразити цей грибок?

- А. Слизову статевих шляхів
- В. Волосся
- С. Підшкірну клітковину
- Д. Лімфатичні судини
- Е. Нігті

636. При мікроскопії шматочків епідермісу уражених ділянок шкіри, узятих з міжпальцевих складок і підшав хворих шахтарів, лікар виявив двоконтурні нитки міцелію, як округлі так і квадратні спори. Про збудника якого грибкового захворювання може йти мова у даному випадку?

- A. Мікроспорії
- B. Кандидозу
- C. Трихофітії
- D. Епідермофітії
- E. Парші

Методи культивування, індикації та ідентифікації вірусів

637. Віруси не мають клітинної будови, але вони несуть у собі основні функції живих істот. Які функції живих організмів притамані вірусам?

- A. Спадковість, мінливість, здатність до репродукції
- B. Паразитичний спосіб існування, спадковість, мінливість, нездатність до бінарного поділу
- C. Паразитичний спосіб існування, спадковість, мінливість, здатність мати тільки один тип нуклеїнових кислот
- D. Спадковість, здатність до репродукції, паразитичний спосіб існування, здатність мати тільки один тип нуклеїнових кислот
- E. Здатність мати тільки один тип нуклеїнових кислот, мінливість, здатність до репродукції, паразитичний спосіб існування

638. Віруси належать до царства *Vira*. Які властивості вірусів відрізняють їх від про- і еукаріот?

- A. Не мають клітинної будови, здатні до росту і бінарного поділу, мають тільки один тип нуклеїнових кислот
- B. Не мають клітинної будови, не здатні до росту і бінарного поділу, мають тільки один тип нуклеїнових кислот
- C. Мають обидва типи нуклеїнових кислот, не мають клітинної будови, не здатні до бінарного поділу
- D. Здатні до росту і бінарного поділу, мають клітинну будову, мають тільки один тип нуклеїнових кислот
- E. Не мають клітинної будови, мають обидва типи нуклеїнових кислот, здатні до росту і бінарного поділу

639. Розміри віріонів різних вірусів коливаються в широких межах:

- A. Від 45 до 500 нм
- B. Від 0,5 до 500 нм
- C. Від 25 до 600 нм
- D. Від 15 до 400 нм
- E. Від 5 до 200 нм

640. Капсиди віріонів мають чітко впорядковану структуру. Які типи симетрії лежать в її основі?

- A. Паличкоподібна, комбівана
- B. Спіральна, сферична
- C. Спіральна, кубічна, комбінована
- D. Кубічна, сперматозоїдна
- E. Сперматозоїдна, сферична

641. Внаслідок взаємодії вірусу з клітиною хазяїна може розвинути продуктивний тип вірусної клітинної інфекції. При цьому відбувається:

- A. Інтеграція вірусного і клітинного генома
- B. Репродукція вірусу
- C. Пригнічення репродукції вірусу
- D. Виникнення рекомбінантів вірусу
- E. Посилення репродукції вірусу

642. Лізогенними називають бактерії, що:

- A. Знаходяться в стані репродукції фагів

- В. Лізуються під час виділення фагів
 - С. Заражені вірулентними фагами
 - Д. Мають на своїй поверхні адсорбовані фаги
 - Е. Мають у своєму геномі профаг
643. Для виділення вірусів застосовують курячі ембріони віком:
- А. Від 3 до 10 днів
 - В. Від 6 до 15 днів
 - С. Від 10 до 15 днів
 - Д. Від 5 до 20 днів
 - Е. Від 10 до 20 днів

644. Найбільш ефективними у боротьбі з вірусними інфекційними захворюваннями, які мають аерогенний механізм передачі, є:
- А. Заходи, спрямовані на джерело інфекції
 - В. Заходи, що переривають механізм передачі
 - С. Заходи, що створюють специфічну несприйнятливість

Лабораторна діагностика ортоміксовірусних, параміксовірусних та рабдовірусних інфекцій. Ураження порожнини рота за умов грипу та кору

645. У лабораторію надійшли мазки-відбитки слизової оболонки носової порожнини від хворого з підозрою на грип. Які методи дослідження необхідно провести для виявлення вірусу?
- А. Імунофлюоресцентний аналіз
 - В. Реакція аглютинації
 - С. Реакція преципітації
 - Д. Реакція непрямої гемаглютинації
 - Е. Реакція зв'язування комплексу
646. Висока мінливість вірусів грипу А, реалізована через механізм “шифт” пов'язана з такими особливостями вірусу
- А. Вірус має фрагментований геном
 - В. Вірус має негативну РНК
 - С. Вірус уражує як людину, так і тварину
 - Д. До складу віріону входять ліпіди і вуглеводи
 - Е. Вірус має односпіральну РНК
647. Зараження курячих ембріонів є основним методом виділення вірусу грипу. При введенні в курячий ембріон досліджуваного матеріалу (змиву з носоглотки) до нього попередньо додають:
- А. Стрептоміцин і пеніцилін
 - В. Періодат калію
 - С. Розчин Ігла
 - Д. Етиловий спирт
 - Е. Ефір
648. На підставі клінічних проявів і епідеміологічних даних лікар поставив хворому діагноз: грип. До якої родини відносяться віруси грипу?
- А. Пікорнавіруси
 - В. Герпесвіруси
 - С. Гепадновіруси
 - Д. Ортоміксовіруси
 - Е. Тогавіруси
649. Лікар-педіатр, проводячи з батьками бесіду щодо профілактики кору, відмітив, що певна категорія дітей має природний пасивний імунітет до цього захворювання. Яких саме дітей мав на увазі лікар?

- А. Старших 14 років
 - В. Новонароджених
 - С. Тих, які перенесли кір на першому році життя
 - Д. Тих, які одержали планові щеплення
 - Е. Тих, чиї батьки не хворіли на кір
650. Від хворого з підозрою на грип взяли патологічний матеріал (носоглотковий слиз), яким заразили курячі ембріони в хоріон-алантоїсну порожнину. За допомогою якої реакції найдоцільніше довести, що у ХАП дійсно накопичився вірус грипу?
- А. Преципітації
 - В. Подвійної імунодифузії
 - С. Імунофлуоресценції
 - Д. Гемаглютинації
 - Е. Нейтралізації
651. Типову належність вірусу грипу визначають у:
- А. Реакції нейтралізації
 - В. Реакції зв'язування комплементу
 - С. Реакції аглютинації
 - Д. Реакції преципітації
 - Е. Реакції гальмування гемаглютинації
652. Для встановлення підтипу гемаглютиніну вірусу грипу застосовують серологічні реакції:
- А. Реакцію аглютинації
 - В. Реакцію преципітації
 - С. Реакцію зв'язування комплементу
 - Д. Реакцію нейтралізації
 - Е. Реакцію гальмування гемаглютинації
653. Для специфічної профілактики грипу у людей віком 65 років і більше із хронічними серцево-судинними захворюваннями застосовують:
- А. Живу вакцину
 - В. Убиту вакцину
 - С. Анатоксин
 - Д. Хімічну вакцину
 - Е. Антидіотипову вакцину
654. Для специфічної профілактики грипу у студентів та у працюючих на промислових підприємствах у сфері обслуговування, застосовують:
- А. Живу вакцину
 - В. Убиту вакцину
 - С. Анатоксин
 - Д. Хімічну вакцину
 - Е. Антидіотипову вакцину
655. До складу шиповидних відростків зовнішньої оболонки вірусу грипу входять:
- А. gp120, gp41
 - В. p24, p17
 - С. Гемаглютинін, нейрамінідаза
 - Д. Гемолізін, коагулаза
 - Е. Гемаглютинін, гіалуронідаза
656. До складу шиповидних відростків зовнішньої оболонки вірусу парагрипу входять:
- А. gp120, gp41
 - В. p24, p17
 - С. Гемаглютинін, нейрамінідаза
 - Д. Гемолізін, коагулаза
 - Е. Гемаглютинін, гіалуронідаза
657. Для специфічної профілактики парагрипу використовують:

- А. Живу вакцину
 - В. Убиту вакцину
 - С. Анатоксин
 - Д. Хімічну вакцину
 - Е. Не розроблено
658. Вірус епідемічного паротиту належить до родини:
- А. Пікорнавіруси
 - В. Рабдовіруси
 - С. Ортоміксовіруси
 - Д. Параміксовіруси
 - Е. Риновіруси
659. Шляхи передачі епідемічного паротиту:
- А. Аліментарний
 - В. Статевий
 - С. Повітряно-краплинний
 - Д. Парентеральний
 - Е. Трансплацентарний
660. Вхідні ворота інфекції при епідемічному паротиті:
- А. Слизова оболонка носоглотки
 - В. Слинні залози
 - С. Слизова оболонка кишечника
 - Д. Ушкоджена шкіра
 - Е. Слизова оболонка статевих органів
661. Для епідемічного паротиту характерні ускладнення з боку:
- А. Серцево-судинної системи, підшлункової залози, яєчок
 - В. Печінки, щитовидної залози, яєчок
 - С. Нервової системи, молочних залоз, яєчок
 - Д. Щитовидної і підшлункової залоз, печінки
 - Е. Серцево-судинної системи, молочних залоз, яєчок
662. Для специфічної профілактики епідемічного паротиту застосовується:
- А. Жива вакцина
 - В. Убита вакцина
 - С. Анатоксин
 - Д. Хімічна вакцина
 - Е. Не розроблено
663. Вірус кору належить до родини:
- А. Ортоміксовіруси
 - В. Параміксовіруси
 - С. Пікорнавіруси
 - Д. Поксвіруси
 - Е. Рабдовіруси
664. Основним шляхом передачі кору є:
- А. Повітряно-краплинний
 - В. Аліментарний
 - С. Парентеральний
 - Д. Контактно-побутовий
 - Е. Трансплацентарний
665. Заразний період для кору складає:
- А. Останні 5 днів інкубації, продромальний період, період висипань
 - В. Останній день інкубації, продромальний період
 - С. Продромальний період, період висипань
 - Д. Останній день інкубації, продромальний період, період висипань
 - Е. Останні 5 днів інкубації, продромальний період

666. Раннім патогномічним симптомом, для кору, є виявлення:

- А. Тілець Бабеша-Негрі
- В. Плям Бельського-Філатова-Коплика
- С. Гранул Бабеша-Ернста
- Д. Тілець Гуарнієрі
- Е. Включень Провачека-Гальбертшедтера

667. Для специфічної профілактики кору застосовується:

- А. Жива вакцина
- В. Убита вакцина
- С. Анатоксин
- Д. Хімічна вакцина
- Е. Не розроблено

668. Для специфічного лікування кору застосовується:

- А. Жива вакцина
- В. Убита вакцина
- С. Анатоксин
- Д. Імуноглобулін
- Е. Не розроблено

669. Цитопатична дія вірусу епідемічного паротиту у чутливій культурі тканин характеризується:

- А. Появою симпластів з декількома ядрами
- В. Деструкцією й утворенням зернистості в інфікованих клітинах
- С. Підвищеним світлозаломленням уражених клітин, які потім заокруглюються і відокремлюються від скла
- Д. Утворенням величезних клітин, що мають внутрішньоядерні включення
- Е. Стимулюванням розмноження клітин

670. При обстеженні хворої дитини 5 років стоматологом на основі клінічних даних був поставлений діагноз паротит. Яким із перерахованих способів може передаватися це захворювання?

- А. Повітряно-краплинним
- В. Трансмисивним
- С. Через укуси тварин
- Д. Фекально-оральним
- Е. Парентеральним

671. Для попередження сезонного підйому захворюваності грипом у лікувальних установах міста санепідемстанція зобов'язала провести імунізацію працівників. Яким з перерахованих препаратів слід проводити імунізацію?

- А. Субодинична вакцина
- В. Інтерферон
- С. Гамаглобулін
- Д. Ремантадин
- Е. Амантадин

672. В інфекційну лікарню поступив хворий з ознаками пневмонії, що розвинулася на 6-й день захворювання грипом. Який метод достовірніше всього підтверджує грипозну етіологію пневмонії?

- А. Виявлення антигенів вірусу грипу в мокротинні методом ІФА
- В. Дослідження парних сироваток
- С. Зараження курячих ембріонів
- Д. Імунолюмінесцентне дослідження мазків-відбитків з носових ходів
- Е. Виявлення антитіл проти гемаглютининів вірусу грипу

673. Під час спалаху гострої респіраторної інфекції з метою встановлення діагнозу "грип" проводиться експрес-діагностика, яка ґрунтується на виявленні специфічного вірусного антигену в досліджуваному матеріалі (змиви носоглотки). Яку серологічну реакцію

використовують для цього?

- А. Реакція імунофлюоресценції
- В. Реакція зв'язування комплементу
- С. Реакція аглютинації
- Д. Реакція преципітації
- Е. Реакція опсонізації

674. Серологічна діагностика грипу передбачає виявлення наростання титру антитіл до збудника у сироватці крові хворого. У скільки разів повинний зрости титр антитіл у парних сироватках, щоб результат вважався достовірним?

- А. У 3 рази
- В. У 2 рази
- С. В один раз
- Д. У 4 рази і більше
- Е. У половину титру

675. Вірус грипу містить внутрішні антигени – нуклеопротеїд (NP), полімеразні (P1, P2, P3), матриксний білок (M) і зовнішні антигени - гемаглютинін (H) і нейрамінідазу (N). Яким з них належить основна роль у створенні імунітету до грипозної інфекції?

- А. Гемаглютинін і нейрамінідаза
- В. Нуклеопротеїдні антигени
- С. Матриксний білок
- Д. Полімеразні білки
- Е. Нейрамінідаза

676. У патанатомічне відділення з інфекційної лікарні відправили труп раптово померлої людини з клінічним діагнозом “Грип”. Які дослідження потрібно провести для достовірного підтвердження зазначеного діагнозу?

- А. Електронно-мікроскопічне виявлення вірусів
- В. Виділення та ідентифікація вірусу грипу
- С. Виявлення внутрішньоклітинних включень при світловій мікроскопії
- Д. Виявлення високих титрів антитіл у реакції гальмування гемаглютинації
- Е. Виявлення антитіл у реакції зв'язування комплементу

677. У хлопчика 6 років помірно підвищення температури, привушні залози збільшені. Зі слини хворого був виділений вірус, що розмножується в курячих ембріонах і клітинних культурах, має гемаглютинуючі властивості і викликає утворення симпластів у культурі клітин. Які ще органи найбільше ймовірно можуть бути уражені внаслідок інфекції, спричиненої даним вірусом?

- А. Легені
- В. Печінка
- С. Статеві залози
- Д. Ковткові мигдалики
- Е. Головний мозок

678. У місті епідемія грипу. Який препарат з перерахованих нижче можна порекомендувати людям для неспецифічної профілактики захворювання?

- А. Лейкоцитарний інтерферон
- В. Протигрипозну вакцину
- С. Пеніцилін
- Д. Протигрипозний імуноглобулін
- Е. Протигрипозну сироватку

679. Для попередження сезонного підйому захворюваності грипом у навчальних установах міста санепідстанція зобов'язала провести активну імунізацію дітей і підлітків. Яким з перерахованих препаратів варто проводити імунізацію?

- А. Убита вакцина
- В. Нормальний імуноглобулін людини
- С. Ремантадин

Д. Оксолін

Е. Інтерферон

680. У дитячому садку проведені планові щеплення вакциною проти кору. Яким методом можна перевірити формування поствакцинального імунітету?

А. Серологічним

В. Вірусологічним

С. Бактеріологічним

Д. Бактеріоскопічним

Е. Алергічним

681. При вірусоскопії клітинного монослою, зараженого інфекційним матеріалом, лікар-лаборант поставив діагноз: респіраторно-синцитіальна вірусна інфекція. Які зміни викликає цей вірус у культурі клітин?

А. Тотальна деструкція клітинного монослою

В. Круглоклітинна дегенерація

С. Утворення багатоядерних клітин

Д. Наявність тілець Бабеша-Негрі

Е. Відшарування монослою

682. У відділенні новонароджених різко зросла захворюваність дітей на ОРВІ, спричиненої різними групами вірусів. З метою попередження поширення інфекції рекомендовані призначення людського лейкоцитарного інтерферону. Яким шляхом вводити цей препарат?

А. Підшкірно

В. У носові ходи

С. Інгаляційно

Д. Перорально

Е. Внутрішньом'язово

683. Штам вірусу грипу з якою антигенною структурою на сьогодні спричиняє пандемії

А. H2N2

В. H3N4

С. H1N2

Д. H2N3

Е. H1N1

684. Хлопчик, 1,5 року, що не одержував планові щеплення, контактував із хворим на кір. З метою екстреної специфічної профілактики дитини був уведений донорський гаммаглобулін. Який вид імунітету був створений при цьому?

А. Природний

В. Пасивний

С. Антиоксичний

Д. Поствакцинальний

Е. Місцевий

685. Який тип вірусу грипу має найбільшу антигенну мінливість?

А. А

В. В

С. С

Д. Д

Е. Е

686. Дитина 7 років гостро захворіла. Під час огляду було виявлено, гіперемія та набряк слизової оболонки зіву, яка вкрита великою кількістю слизу. На слизовій оболонці щік білуваті плями. Потім у дитини з'явилася плямиста висипка на шкірі обличчя, шиї, тулуба. Яке захворювання найбільш імовірно в цьому випадку?

А. Менінгококцемія

В. Кір

С. Алергічний дерматит

Д. Скарлатина

Е. Дифтерія

687. З клінічного матеріалу хворого (змиви з носоглотки) з попереднім епідеміологічним діагнозом грип, проводять виділення вірусу в курячому ембріоні. Яка з реакцій може бути використана для виявлення вірусу в курячому ембріоні?

А. Реакція гальмування гемаглютинації (РГГА).

В. Реакція аглютинації (РА).

С. Реакція непрямой гемаглютинації (РНГА).

Д. Реакція гемаглютинації (РГА).

Е. Реакція імунного гемолізу

688. При діагностиці запалення слинної залози в хворого був виділений вірус епідемічного паротиту. До якої родини відноситься цей вірус?

А. Параміксовіруси

В. Ортоміксовіруси

С. Пікорнавіруси

Д. Герпес віруси

Е. Аденовіруси

689. Для ефективної вакцинації проти грипу необхідно передбачити ймовірний вірус, що викликає епідемію. Як правило, збудником є той варіант вірусу, проти якого в більшості населення немає антитіл. Яку реакцію доцільно застосувати для виявлення антитіл у сироватках людей?

А. Зв'язування комплексу

В. Непрямої гемаглютинації

С. Пасивної гемаглютинації

Д. Нейтралізації цитопатогенної дії

Е. Гальмування гемаглютинації

690. Від осіб з клінікою респіраторної інфекції – жителів південно-східної Азії був ізольований вірус грипу з різко зміненими поверхневими глікопротеїдами – гемаглютиніном і нейрамінідазою. Співробітники лабораторії розцінили даний вірус, як вірус з пандемічними потенціями. В результаті якого процесу міг утворитися даний антигенний варіант вірусу грипу?

А. Антигенного шифту.

В. Антигенного дрейфу

С. Кон'югації

Д. Трансдукції

Е. Трансформації

691. У 32-річної людини розвинувся «грипоподібний синдром» з лихоманкою, головним болем, болем в горлі і м'язах. Що з перерахованого є кращим досліджуваним матеріалом для виділення вірусу – збудника цієї інфекції?

А. Фекалії

В. Носоглотковий змив

С. Сеча

Д. Кров

Е. Слинка

692. В дитячому садку дитина захворіла на кір. Яким препаратом можна попередити спалах кору в групі?

А. Імуноглобуліном людським нормальним

В. Вакциною кору

С. Сульфаніламидами

Д. Інтерфероном

Е. Антибіотиками

693. У хворого грипом спостерігається ураження епітеліальних клітин слизової оболонки носа, що сприяє активації аутофлори організму і виникненню осередків вторинної бактеріальної інфекції. Які саме бактерії можуть спричинити ускладнення?

- А. Кишкова паличка
 - В. Синьогнійна паличка і протей
 - С. Бацили та клостридії
 - Д. Стафілококи та стрептококи
 - Е. Фузобактерії та трепонеми
694. Інкубаційний період є мінімальним при проникненні збудника сказу через ушкоджену шкіру:
- А. Голови
 - В. Ший
 - С. Верхніх кінцівок
 - Д. Тулуба
 - Е. Нижніх кінцівок
695. Інкубаційний період є максимальним при проникненні збудника сказу через ушкоджену шкіру:
- А. Голови
 - В. Ший
 - С. Верхніх кінцівок
 - Д. Тулуба
 - Е. Нижніх кінцівок
696. Для лабораторної діагностики сказу застосовуються методи:
- А. Гістологічний, алергічний, біологічний
 - В. Імунофлюоресцентний, гістологічний, біологічний
 - С. Серологічний, біологічний, алергічний
 - Д. Біологічний, алергічний, гістологічний
 - Е. Алергічний, серологічний, імунофлюоресцентний
697. Специфічним для сказу є виявлення тілець:
- А. Пашена
 - В. Бабеша-Ернста
 - С. Провачека
 - Д. Гварнієри
 - Е. Бабеша-Негрі
698. Для виявлення тілець Бабеша-Негрі гістологічним методом використовують забарвлення:
- А. За Нейссером
 - В. За Гінсом
 - С. За Морозовим
 - Д. За Туревичем
 - Е. За Пешковим
699. Для специфічної профілактики сказу застосовується:
- А. Убита вакцина
 - В. Жива вакцина
 - С. Анатоксин
 - Д. Хімічна вакцина
 - Е. Антиідиотипова вакцина
700. Хворий звернувся в поліклініку з приводу укусів собаки. Собаку вдалося ввіймати, та виявилось, що тварина хворіє на сказ. Яку вакцину необхідно використовувати для специфічної профілактики сказу у людини?
- А. Хімічну
 - В. Анатоксин
 - С. Живу
 - Д. Рекомбінантну
 - Е. Синтетичну
701. У хірургічний кабінет звернулася людина, яку покусала невідома собака. Широкі рвані

рани локалізовані на обличчі. Яку лікувально-профілактичну допомогу потрібно надати для профілактики сказу?

- А. Почати імунізацію антирабічної вакциною
- В. Призначити комбіновану антибіотикотерапію
- С. Терміново ввести вакцину АКДП
- Д. Госпіталізувати хворого і тримати під наглядом лікаря
- Е. Терміново ввести нормальний гама-глобулін

702. Для якого з перерахованих захворювань характерна наявність тілець Бабеша-Негрі в клітинах хазяїна?

- А. Асептичного менінгіту
- В. Сказу
- С. Уродженої краснухи
- Д. Епідемічного паротиту
- Е. Інфекційного мононуклеозу

703. Вірус сказу належить до родини:

- А. Реовіруси
- В. Ретровіруси
- С. Тогавіруси
- Д. Пікорнавіруси
- Е. Рабдовіруси

704. В Україні основним джерелом зараження людей сказом є:

- А. Хвора людина
- В. Собаки
- С. Вовки
- Д. Лисиці
- Е. Велика рогата худоба

705. Вхідними воротами інфекції за умов сказу є:

- А. Верхні дихальні шляхи
- В. Кишковий тракт
- С. Ушкоджена шкіра
- Д. Статеві органи
- Е. Слинні залози

706. З організму хворої людини вірус сказу виділяється:

- А. Із слиною
- В. Із випорожненнями
- С. Із сечею
- Д. Із слизом носоглотки
- Е. Не виділяється

707. В організмі хворого вірус сказу фіксується в клітинах:

- А. Серцево-судинної системи
- В. Нервової системи
- С. Печінки
- Д. Крові
- Е. Шкіри

708. При постановці РІФ зі зрізами головного мозку загиблої від сказу собаки спостерігалось світіння. Що виявляється при даній реакції?

- А. Тільця Пашена
- В. Антитіла
- С. Тільця Бабеша-Негрі
- Д. Зерна Муха
- Е. Зерна волютини

709. У лікарню надійшов хворий із рваною раною після укусу хворої на сказ тварини. Яку вакцину необхідно ввести для попередження сказу?

- А. Антирабічну вакцину
- В. АКДП
- С. АДП
- Д. БЦЖ
- Е. ТАВте

710. Мисливець звернувся за медичною допомогою з приводу укусів пораненою лисицею. Яку допомогу варто надати йому з метою специфічної профілактики сказу?

- А. Введення антирабічної вакцини
- В. Хірургічна обробка рани
- С. Введення антибіотиків
- Д. Промивання рани мильним розчином
- Е. Обробка рани спиртовим розчином йоду

711. У дитини 2 років з'явився катаральний кон'юктивіт, фарингіт, ларенготрахеобронхіт. На слизовій оболонці щік, відповідно нижнім малим кутнім зубам, з'явилися білі плями, а пізніше – крупноплямистий і папульозний висип на обличчі, тулубі, кінцівках. Про яке захворювання слід думати?

- А. Грип
- В. Висипний тиф
- С. Кір
- Д. Скарлатина
- Е. Менінгококова інфекція

Лабораторна діагностика ВІЛ-інфекції. Ураження порожнини рота за умов СНІДу

712. При обстеженні молодого чоловіка у центрі з боротьби із СНІДом отриманий позитивний результат ІФА з антигенами ВІЛ. Скарги на стан здоров'я відсутні. Про що може свідчити позитивний результат ІФА?

- А. Про інфікування ВІЛ
- В. Про захворювання на СНІД
- С. Про інфікування ВГВ
- Д. Про перенесене захворювання на СНІД
- Е. Про персистенцію ВГВ

713. З метою діагностики ВІЛ-інфекції досліджують сироватку крові для виявлення специфічних антитіл методом твердофазного імуоферментного аналізу. Які ензиммічені антитіла при цьому використовують?

- А. Проти білка gp120
- В. Проти антигенів ВІЛ
- С. Проти імуноглобулінів людини
- Д. Проти білка gp 17
- Е. Проти білка gp 41

714. Вірус імунодефіциту людини відрізняється від інших вірусів:

- А. Складністю будови
- В. Наявністю зворотньої транскриптази
- С. Здатністю інтегрувати в геном клітини
- Д. Наявністю двох типів нуклеїнових кислот – РНК і ДНК
- Е. Здатністю розмножуватися у курячому ембріоні

715. Основним методом лабораторної діагностики ВІЛ-інфекції є :

- А. Алергічний
- В. Вірусологічний
- С. Біологічний
- Д. Серологічний

Е. Електронна мікроскопія

716. Клітинами-мішенями для ВІЛ є:

- А. Т-кілери
- В. Т-супресори
- С. Т-хелпери
- Д. В-лімфоцити
- Е. НК-клітини

717. Після інфікування ВІЛ антитіла в сироватці крові з'являються через:

- А. 2-3 тижня
- В. 3-6 місяців
- С. 10-12 місяців
- Д. 3-6 років
- Е. 8-10 років

718. Хворого інформували, що серологічне тестування на СНІД складається з двох етапів. Яка реакція використовується для дослідження сироватки крові на наявність антитіл проти вірусу на першому етапі?

- А. РІА
- В. Імуноблотинг
- С. ІФА
- Д. РІФ
- Е. РНГА

719. З яким білком-ферментом ВІЛ пов'язаний механізм зворотної транскрипції?

- А. Ендонуклеаза
- В. Протеаза
- С. Нейромінідаза
- Д. РНК-полімераза
- Е. Ревертаза

720. Вкажіть шляхи передачі ВІЛ.

- А. Повітряно-краплинний
- В. Повітряно-пиловий
- С. Аліментарний
- Д. Парентеральний
- Е. Трансмисивний

721. При первинному обстеженні крові донорів на станції переливання крові методом ІФА з метою виявлення антитіл до вірусу імунодефіциту людини із сироваткою одного з них отриманий позитивний результат. Який метод рекомендується для підтвердження діагнозу ВІЛ-інфекції?

- А. Електронна мікроскопія
- В. Вестернблот (імуноблотинг)
- С. Імуноферментний аналіз
- Д. Імунофлюоресценція
- Е. Клініко-імунологічне обстеження

722. При аутопсії померлого на шкірі дистальних відділів нижніх кінцівок виявлено багряно-червоні плями, бляшки і вузли (саркома Капоші). Виявлена також гостра пневмонія, спричинена пневмоцистами. Для якого захворювання характерні ці зміни?

- А. Грип
- В. Дифтерія
- С. Кір
- Д. Сибірка
- Е. СНІД

723. ВІЛ належить до родини:

- А. Пікорнавіруси
- В. Реовіруси

- С. Рабдовіруси
 - Д. Ретровіруси
 - Е. Параміксовіруси
724. ВІЛ належить до підродини:
- А. Онковіруси
 - В. Лентівіруси
 - С. Спумавіруси
725. Ділянка LTR провірусної ДНК ВІЛ кодує:
- А. Внутрішні структурні білки
 - В. Регуляторні білки
 - С. Типоспецифічні білки зовнішньої оболонки
 - Д. Не кодує будь-яких білків
 - Е. Вірусоспецифічні ферменти
726. Ген env провірусної ДНК ВІЛ кодує:
- А. Внутрішні структурні білки
 - В. Регуляторні білки
 - С. Типоспецифічні білки
 - Д. Не кодує будь-яких білків
 - Е. Вірусоспецифічні ферменти
727. Ген pol провірусної ДНК ВІЛ кодує:
- А. Внутрішні структурні білки
 - В. Регуляторні білки
 - С. Типоспецифічні білки зовнішньої оболонки
 - Д. Не кодує будь-яких білків
 - Е. Вірусоспецифічні ферменти
728. Найбільшу мінливість мають гени провірусної ДНК ВІЛ:
- А. env
 - В. pol
 - С. gag
 - Д. sor
 - Е. tat
729. Дуже високий рівень мінливості ВІЛ пов'язаний з білками:
- А. p24
 - В. p18
 - С. p13
 - Д. gp120
 - Е. gp160
730. Головну роль у взаємодії ВІЛ із клітинами-мішенями грає:
- А. p24
 - В. p18
 - С. gp41
 - Д. gp120
 - Е. gp160
731. У здорових людей співвідношення Т4/Т8 складає:
- 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
732. У хворих на СНІД співвідношення Т4/Т8 складає:
- 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

733. У хворих на СНІД спостерігається:

А. Інволюція загрудинної залози, інгібування В-лімфоцитів, зменшення рівня інтерлейкіну-2 та інтерферону

В. Інволюція загрудинної залози, активація В-лімфоцитів, зменшення рівня інтерлейкіну-2 та інтерферону

С. Інволюція загрудинної залози, активація В-лімфоцитів, збільшення рівня інтерлейкіну-2 та інтерферону

Д. Гіперфункція загрудинної залози, інгібування В-лімфоцитів, зменшення рівня інтерлейкіну-2 та інтерферону

Е. Інволюція загрудинної залози, активація В-лімфоцитів, збільшення рівня інтерлейкіну-2 та інтерферону

734. У хворих на СНІД спостерігається:

А. Зниження рівня IgG і IgA, кількості імунних комплексів, інтерлейкіну-2

В. Зниження рівня IgG і IgA збільшення кількості імунних комплексів, інтерлейкіну-2

С. Збільшення рівня IgG і IgA кількості імунних комплексів, інтерлейкіну-2

Д. Збільшення рівня IgG і IgA зниження кількості імунних комплексів, інтерлейкіну-2

Е. Збільшення рівня IgG і IgA кількості імунних комплексів, зниження рівня інтерлейкіну-2

735. До складу шипоподібних відростків ВІЛ входять:

А. gp120, gp41

В. Гемаглютинін, нейрамінідаза

С. Гіалуронідаза, коагулаза

Д. Гемолізін, коагулаза

Е. p24, p17

736. Для специфічної профілактики СНІДу застосовується:

А. Жива вакцина

В. Убита вакцина

С. Анатоксин

Д. Хімічна вакцина

Е. Не розроблена

737. До груп підвищеного ризику інфікування ВІЛ належать:

А. Хронічно хворі на соматичні захворювання

В. Реципієнти крові

С. Хворі на туберкульоз

Д. Породіллі

Е. Донори крові

738. При яких клінічних ознаках і захворюваннях показано обстеження на ВІЛ:

А. Гостра діарея

В. Гостра пневмонія

С. Збільшення пахових лімфовузлів

Д. Збільшення шийних лімфовузлів

Е. Збільшення лімфовузлів декількох локалізацій

739. Уперше СНІД був зареєстрований як інфекційне захворювання людини у:

А. 1977 році

В. 1979 році

С. 1981 році

Д. 1983 році

Е. 1985 році

740. Результати про виділення збудника СНІДу групою французьких учених були вперше опубліковані в:

А. 1977 році

В. 1979 році

С. 1981 році

Д. 1983 році

Е. 1985 році

741. Пріоритет у виділенні збудника СНІДу належить групам учених під керівництвом:

А. П. Фроша і Т. Френсіса

Б. П. Паркмена і Т. Уеллєрга

С. Г. Долдорфа і Г. Сіклса

Д. Л. Монтаньє і Р. Галло

Е. Д. Ендєрса й Е. Поппєра

742. У хворого з лихоманкою невідомої етіології, імунодефіцитним станом, ураженням нервової і травної систем попередньо поставлений діагноз СНІД. Які методи діагностики необхідно використовувати для підтвердження діагнозу?

А. Реакція імунофлюоресценції, імуноблотинг, радіоімуний аналіз

В. Реакція зв'язування комплекменту

С. Реакція аглютинації

Д. Реакція гемадсорбції

Е. Реакція гемаглютинації

743. При перевірці крові донорів на станції переливання крові в сироватці одного з них виявлені антитіла до вірусу імунодефіциту людини. Який метод рекомендується для підтвердження діагнозу ВІЛ-інфекції?

А. Імунофлюоресценції

В. Електронної мікроскопії

С. Імуноферментного аналізу

Д. Вестернблота (імуноблотинга)

Е. Радіоімуного аналізу

744. ВІЛ-інфікований пацієнт періодично обстежується з метою виявлення ознак активізації процесу. Назвіть найбільш істотну ознаку, що вказує на перехід ВІЛ-інфекції в СНІД.

А. Саркома Капоші. Кількість Т-хелперів нижче 200 кл/мкл

В. Зниження кількості нейтрофілів

С. Зниження кількості Т-хелперів

Д. Кількість Т-хелперів нижче критичного рівня

Е. Виявлення антитіл до gp 41

745. У спеціалізованій клініці пацієнту призначена комбінація препаратів, що пригнічують репродукцію ВІЛ. Вкажіть, до якої групи відносяться препарати, що обов'язково входять у комплексне противірусне лікування.

А. Криксиван

В. Антибіотики широкого спектра дії

С. Інтерлейкін

Д. Аналоги нуклеозидів

Е. Бісептол

746. Хворий А. тривалий час лікувався з приводу пневмонії нез'ясованої етіології, стійкої до стандартної терапії. З анамнезу встановлено, що він тривалий час знаходився в службовому відрядженні в США. Знаходячись у відрядженні одержав травму, лікувався в госпіталі, після видужання повернувся на батьківщину. Оцінюючи анамнез, клінічну картину захворювання, лікар запідозрив у хворого СНІД. Результати якого методу лабораторної діагностики дозволяють підтвердити попередньо поставлений діагноз у даного хворого?

А. Реакція Відаля

В. Імуноферментний аналіз

С. Реакція зв'язування комплекменту

Д. Електронна мікроскопія

Е. РГГ - реакція гальмування гемаглютинації

747. У пацієнтки 20 років поставлений діагноз - СНІД. Які популяції клітин найбільш чутливі до вірусу імунодефіциту людини?

- А. Епітеліоцити
- В. Гепатоцити
- С. Ендотеліоцити
- Д. Т-хелпери
- Е. В-лімфоцити

748. Відомо, що вірус імунодефіциту людини належить до родини ретровірусів. Вкажіть основну ознаку, що характеризує дану родину.

- А. Наявність ферменту зворотної транскриптази
- В. Містять мінус-РНК
- С. Прості віруси, що уражають тільки людину
- Д. Нуклеїнова кислота не інтегрує в геном хазяїна
- Е. Реакція імуноферментного аналізу для виявлення антигенів

749. При проведенні імуноблот-теста в сироватці крові був знайдений білок gp120. При якому захворюванні зустрічається цей білок?

- А. Сифіліс
- В. Вірусний гепатит В
- С. Туберкульоз
- Д. ВІЛ-інфекція
- Е. Поліомієліт

750. До стоматолога звернувся пацієнт із проявами кандидоза порожнини рота, що постійно рецидивує і не піддається лікуванню. При опитуванні з'ясувалося, що у пацієнта тривалий час відзначається підвищена температура, втрата маси тіла. Які дослідження потрібно провести хворому?

- А. Імунологічні і серологічні тести на ВІЛ-інфекцію
- В. Бактеріологічні дослідження на дисбактеріоз
- С. Виділити чисту культуру збудника і досліджувати чутливість до антибіотиків
- Д. Перевірити стан гуморального імунітету
- Е. Досліджувати рівень специфічних антитіл до грибів роду Кандида

751. Синдром набутого імунодефіциту (СНІД) викликає вірус імунодефіциту людини. Які клітини організму є мішенями для цього вірусу?

- А. Еозінофіли
- В. Природні кілери
- С. Т-лімфоцити-хелпери
- Д. Базофіли
- Е. Плазматичні

752. Вірус імунодефіциту людини, що має на своїй поверхні антигени gp 41 і gp 120, взаємодіє з клітинами-мішенями організму. Виберіть серед перераховані антигени лімфоцитів людини, з якими комплементарно зв'язується білок вірусу gp 120 .

- А. CD 3
- В. CD 4
- С. CD 8
- Д. CD 19
- Е. CD 28

753. При дослідженні сироватки крові у пацієнта з ознаками імунодефіциту виявлені антитіла до білків gp 120 і gp 41. Яку інфекцію у хворого підтверджує цей результат?

- А. ВІЛ-інфекція
- В. HLTV-1- інфекція
- С. TORCH- інфекція
- Д. НВ - інфекція
- Е. ЕСНО-інфекція

754. Після лабораторного обстеження хворого з часто рецидивуючими вірусними, бактеріальними і грибковими опортуністичними інфекціями поставлений діагноз "ВІЛ-інфекція. Результати якого дослідження дозволили поставити такий діагноз?

- А. Імуноферментний аналіз
- В. Реакція зв'язування комплекменту
- С. Реакція преципітації в гелі
- Д. Реакція гальмування гемаглютинації
- Е. Реакція пасивної гемаглютинації

755. У хворого з клінічними ознаками імунодефіциту проведені імунологічні дослідження. Виявлено значне зниження кількості клітин, що утворюють розетки з еритроцитами барана. Який висновок варто зробити на основі даних аналізу?

- А. Зниження рівня системи комплекменту
- В. Зниження рівня В-лімфоцитів
- С. Зниження рівня натуральних кілерів (NK-клітин)
- Д. Зниження рівня Т-лімфоцитів
- Е. Недостатність клітин-ефекторів гуморального імунітету

756. У хворого 25 років з чисельних шкірних пустул висівається золотистий стафілокок в асоціації з епідермальним стафілококом, при дослідженні мокротиння виявлена пневмоциста карінії, у випорожненнях - криптоспоридії, вульгарний протей і гриби роду Кандида. При якому захворюванні зустрічається таке множинне інфікування умовно-патогенними мікроорганізмами?

- А. СНІДу
- В. Цукровому діабеті
- С. Сепсисі
- Д. Дисбактеріозі
- Е. Медикаментозному агранулоцитозі

757. Ретровіруси мають унікальний фермент, що відрізняє їх від інших вірусів. Який з наступних ферментів здійснює реплікацію ретровірусів?

- А. РНК-залежна ДНК-полімераза
- В. ДНК-залежна РНК-полімераза
- С. ДНК-полімераза
- Д. РНК-полімераза
- Е. Рестриктаза

758. У міський центр анонімних досліджень звернувся громадянин Н. із проханням провести обстеження на ВІЛ-інфекцію, після чого кров хворого направили в лабораторію для проведення серологічної діагностики. Яку з перерахованих реакцій потрібно провести в даному випадку?

- А. Імуноферментний аналіз
- В. Реакція непрямой гемаглютинації
- С. Реакція зв'язування комплекменту
- Д. Реакція імунофлюоресценції
- Е. Реакція нейтралізації

759. Хвору 22 років госпіталізували в клініку зі скаргами на різку втрату ваги тіла, загальну слабкість, збільшення лімфатичних вузлів. Протягом останніх декількох місяців страждає від діареї. Лабораторними дослідженнями встановлена лейкопенія, у випорожненнях у великій кількості знайдена *Cryptosporidium*. При детальному клінічному дослідженні поставлений діагноз СНІД. Які з перерахованих імунологічних особливостей є найважливішими для цієї патології?

- А. Зміна співвідношення між Т- і В-лімфоцитами
- В. Різко знижена активність системи комплекменту
- С. Лімфопенія
- Д. Поліклональна активація В – лімфоцитів
- Е. Абсолютне зменшення кількості Т – хелперів

760. У хворого з клінікою пневмоцистної пневмонії лікар запідозрив ВІЛ – інфекцію. Яке лабораторне обстеження може підтвердити діагноз “ВІЛ – інфекція” у даного хворого?

- А. Імуноферментне обстеження сироватки крові

В. Бактеріологічне обстеження мокротиння

С. Мікологічне обстеження мокротиння

Д. Вірусологічні обстеження мокротиння

Е. Електронномікроскопічне обстеження мокротиння

761. Молодий чоловік 25 років уперше звернувся в кабінет довір'я з проханням виключити у нього ВІЛ-інфекцію. Яка реакція може бути використана для діагностики ВІЛ-інфекції у даного хворого?

А. Імуноферментний аналіз (ІФА)

В. Реакція імуноблотинга

С. Радіоімунний аналіз (РІА)

Д. Імуноелектронна мікроскопія (ІЕМ)

Е. Реакція імунофлюоресценції (РІФ)

762. Після обстеження хворого з рецидивуючим афтозним стоматитом і супутнім кандидозом лікар вирішив виключити ВІЛ-інфекцію. Яке дослідження допоможе прояснити ситуацію і поставити попередній діагноз?

А. Імуноферментний аналіз

В. Реакція преципітації в гелі

С. Реакція гальмування гемаглютинації

Д. Реакція гемаглютинації

763. У великій стоматологічній клініці організована лабораторія, у якій передбачена діагностика ВІЛ-інфекції. Якими діагностичними засобами повинна бути оснащена така лабораторія?

А. Тест-системами для виявлення специфічних антитіл імуноферментним методом

В. Культурами клітин для виділення вірусу

С. Наборами спеціальних живильних середовищ

Д. Стандартними діагностичними сироватками

Е. Антигенами і гемолітичної системою для реакції зв'язування комплекменту

764. Хворий на СНІД звернувся до лікаря-стоматолога з приводу ураження слизової оболонки порожнини рота. Ураження проявлялося білими бляшками, що зливалися в суцільні "сирні" нашарування здебільшого біля кутів рота і на спинці язика. Який діагноз найбільш частого ураження слизової оболонки порожнини рота за умов СНІДу поставив лікар?

А. Кандидоз

В. Герпетичний стоматит

С. Виразково-некротичний стоматит Венсана

Д. Ящур

Е. Гонококовий стоматит

Лабораторна діагностика ентеровірусних, афтовірусних та коронавірусних інфекцій. Ураження порожнини рота за умов ентеровірусної інфекції, ящуру

765. В інфекційну лікарню надійшов пацієнт із клінічними ознаками енцефаліту. В анамнезі - укуси кліща. У реакції гальмування гемаглютинації виявлені антитіла проти збудника кліщового енцефаліту в розведенні 1:20. Вкажіть наступні дії лікаря після одержання результату:

А. Використовувати більш чутливу реакцію

В. Досліджувати цю сироватку повторно

С. Повторити дослідження із сироваткою, узятої через 10 днів

Д. Повторити дослідження з іншим діагностиком

- Е. Підтвердити діагноз кліщового енцефаліту
766. Циркуляція в природі серед хребетних і членистоногих, трансмісивний шлях передачі людині характерні для:
- А. Пікорнавірусів
 - В. Ортоміксовірусів
 - С. Поксвірусів
 - Д. Філовірусів
 - Е. Флавівірусів
767. Для серологічної діагностики поліомієліту досліджують парні сироватки хворого. Що варто використовувати як антиген у реакції нейтралізації цитопатогенної дії?
- А. Антигени -гемаглютиніни
 - В. Комплементзв'язуючі антигени вірусу
 - С. Антигени, інактивовані формаліном
 - Д. Живі віруси трьох типів
 - Е. Антигени з капсидних білків вірусу
768. Дитина, 5 років госпіталізована на 2-й день хвороби зі скаргами на підвищення температури, слабкість, розлад ЖКТ. В анамнезі: контакт із хворим на поліомієліт. Попередній діагноз: поліомієліт. Який патологічний матеріал беруть для лабораторного дослідження та який метод використовують для мікробіологічного діагнозу?
- А. Випорожнення. Вірусологічний
 - В. Ліквор. Вірусологічний
 - С. Кров. Біологічний
 - Д. Випорожнення. Вірусоскопічний
 - Е. Кров. Вірусологічний
769. Для специфічної профілактики поліомієліту застосовують:
- А. Рибосомальну вакцину
 - В. Живу вакцину
 - С. Анатоксин
 - Д. Бактеріофаг
 - Е. Хімічну вакцину
770. Ентеровіруси належать до родини:
- А. Пікорнавіруси
 - В. Поксвіруси
 - С. Параміксовіруси
 - Д. Ортоміксовіруси
 - Е. Реовіруси
771. Віруси поліомієліту належать до роду:
- А. Ріновіруси
 - В. Кардіовіруси
 - С. Афтовіруси
 - Д. Рубівіруси
 - Е. Ентеровіруси
772. Який серотип вірусу поліомієліту найчастіше викликає епідемії:
- А. I
 - В. II
 - С. III
773. Вірус поліомієліту має органний тропізм до:
- А. Серцево-судинної системи
 - В. Нервової системи
 - С. Слинних залоз
 - Д. Печінки
 - Е. Крові
774. Властивості поліомієлітної вакцини Себіна:

- А. Забезпечує загальний гуморальний імунітет, але не забезпечує місцевий імунітет кишечника, вводиться парентерально
- В. Не забезпечує загальний гуморальний імунітет, але забезпечує місцевий імунітет кишечника, вводиться per os
- С. Не забезпечує загальний гуморальний імунітет, але забезпечує місцевий імунітет кишечника, вводиться парентерально
- Д. Забезпечує загальний гуморальний і місцевий імунітет кишечника, вводиться парентерально
- Е. Забезпечує загальний гуморальний і місцевий імунітет кишечника, вводиться per os

775. Властивості поліомієлітної вакцини Солка:

- А. Забезпечує загальний гуморальний імунітет, але не забезпечує місцевий імунітет кишечника, вводиться парентерально
- В. Не забезпечує загальний гуморальний імунітет, але забезпечує місцевий імунітет кишечника, вводиться per os
- С. Не забезпечує загальний гуморальний імунітет, але забезпечує місцевий імунітет кишечника, вводиться парентерально
- Д. Забезпечує загальний гуморальний і місцевий імунітет кишечника, вводиться парентерально
- Е. Забезпечує загальний гуморальний імунітет, але не забезпечує місцевий імунітет кишечника, вводиться per os

776. Віруси Коксаки належать до роду:

- А. Риновіруси
- В. Ентеровіруси
- С. Кардіовіруси
- Д. Афтовіруси
- Е. Рубівіруси

777. Основний шлях передачі захворювань, викликаних вірусами Коксаки:

- А. Аліментарний
- В. Парентеральний
- С. Статевий
- Д. Контактно-побутовий
- Е. Трансплацентарний

778. Віруси Коксаки мають органний тропізм до:

- А. Серцево-судинної системи
- В. Нервової систем
- С. Дихальної системи
- Д. Шлунково-кишкового тракту
- Е. Поліорганний тропізм

779. Для специфічної профілактики захворювань, спричинених вірусами Коксаки, застосовується:

- А. Жива вакцина
- В. Убита вакцина
- С. Анатоксин
- Д. Хімічна вакцина
- Е. Не розроблена

780. Віруси ЕСНО належать до роду:

- А. Риновіруси
- В. Ентеровіруси
- С. Кардіовіруси
- Д. Афтовіруси
- Е. Рубівіруси

781. Для специфічної профілактики захворювань, спричинених вірусами ЕСНО, застосовується:

- А. Жива вакцина
- В. Убита вакцина
- С. Анатоксин
- Д. Хімічна вакцина
- Е. Не розроблена

782. Основний шлях передачі захворювань, які викликані вірусами ЕСНО:

- А. Парентеральний
- В. Аліментарний
- С. Контактно-побутовий
- Д. Статевий
- Е. Трансплацентарний

783. Віруси ЕСНО мають органний тропізм до:

- А. Серцево-судинної системи
- В. Нервової системи
- С. Дихальної системи
- Д. Шлунково-кишкового тракту
- Е. Поліорганний тропізм

784. Який механізм передачі поліомієліту?

- А. Аерозольний
- В. Фекально-оральний
- С. Трансмисивний
- Д. Контактний
- Е. Вертикальний (трансплацентарний)

785. У хворого хлопчика 5 років на п'ятий день після початку захворювання зі слизової оболонки носоглотки і мигдаликів виділений збудник поліомієліту. Яку реакцію варто використовувати для встановлення серотипа збудника?

- А. Реакція вірусної нейтралізації цитопатичної дії
- В. Реакція гальмування гемаглютинації
- С. Реакція гальмування гемадсорбції
- Д. Реакція непрямой гемаглютинації
- Е. Реакція зв'язування комплексу

786. Випорожнення хворого з підозрою на кишкову вірусну інфекцію обробили антибіотиками протягом години при 40⁰С. Потім суспензією інфікували первинні і перещеплювальні клітини культури. Через 2-3 дні в інфікованих клітинних культурах виявлена цитопатична дія. Як проводиться ідентифікація ентеровірусів?

- А. Реакцією імуофлюоресценції
- В. За допомогою реакції нейтралізації цитопатичної дії типоспецифічними ентеровірусними сироватками
- С. За допомогою реакції гальмування гемаглютинації
- Д. За допомогою реакції аглютинації
- Е. За допомогою реакції преципітації

787. Від хворого гострою кишковою інфекцією виділений вірус, що віднесений до роду ентеровірусів. Для встановлення серотипу вірусу застосовують діагностичні сироватки. Вкажіть, які антитіла повинні містити ці сироватки?

- А. Проти вірусних ферментів
- В. Проти білків суперкапсидної оболонки
- С. Проти неструктурних білків вірусу
- Д. Проти білків капсиду
- Е. Проти вірусних гемаглютининів

788. У дитяче інфекційне відділення міської лікарні госпіталізована група дітей з попередньо поставленим клінічним діагнозом 'ротавірусний гастроентерит'. Який основний лабораторний діагностичний принцип використовується в цьому випадку?

- А. Виявлення вірусного антигену в досліджуваному матеріалі

- В. Виявлення специфічних включень у клітинах
- С. Зараження курячих ембріонів
- Д. Виділення вірусу в клітинних культурах з наступною ідентифікацією
- Е. Зараження лабораторних тварин

789. Матеріалом від хворого А., 4 роки, з підозрою на ентеровірусну інфекцію було інфіковано культуру клітин з метою накопичення вірусу. Який тип тканинної культури представлений пухлинними клітинами та здатний до необмеженого поділу?

- А. Перещеплювані лінії клітин
- В. Органна культура
- С. Культура первинних клітин
- Д. Лінії диплоїдних клітин
- Е. Жодна з вказаних

790. У дитячому садочку дітям проведено щеплення з метою профілактики поліомієліту. Вакцину було введено перорально. Синтез противірусних імуноглобулінів якого класу переважатиме у відповідь на введення цієї вакцини?

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

791. Дитині, 5 місяців, проведено щеплення з метою профілактики поліомієліту шляхом перорального введення вакцини. Що містить вакцина у своєму складі?

- А. Убиті формаліном віруси
- В. Живі віруси
- С. Убиті нагріванням віруси
- Д. Елементи вірусного капсиду
- Е. Зворотню транскриптазу вірусу

792. В наслідок зараження культури клітин патологічним матеріалом, який взяли від хворої дитини, виділено поліовірус І типу. Яка характеристика відповідає даному виду вірусів?

- А. ДНК-вмісний простий вірус
- В. Ретровірус
- С. РНК-вмісний простий вірус
- Д. ДНК-вмісний складний вірус
- Е. РНК-вмісний складний вірус

793. До стоматолога звернулася пацієнтка (доярка) із висипанням на слизовій оболонці порожнини рота у вигляді афт. Лікар виявив висипання на шкірі рук навколо нігтьових пластинок. Який збудник спричинив цю хворобу?

- А. Вірус Коксакі В
- В. Герпесвірус
- С. Вірус везикулярного стоматиту
- Д. Вірус ящуру
- Е. Цитомегаловірус

Лабораторна діагностика гепатитів А, В, Д, С, Е. Значення стерилізації для профілактики гепатитів в стоматології

794. В епідеміології якого з вірусних гепатитів спостерігається виражена сезонність?

- А. Гепатит G
- В. Гепатит B
- С. Гепатит C
- Д. Гепатит D
- Е. Гепатит A

795. Основним шляхом передачі гепатиту А є:
- А. Трансмісивний
 - В. Повітряно-краплинний
 - С. Парентеральний
 - Д. Контактно-побутовий
 - Е. Аліментарний
796. Вірус гепатиту А належить до родини:
- А. Пікорнавіруси
 - В. Поксвіруси
 - С. Параміксовіруси
 - Д. Ортоміксовіруси
 - Е. Реовіруси
797. Вірус гепатиту А належить до роду:
- А. Риновіруси
 - В. Кардіовіруси
 - С. Афтовіруси
 - Д. Ентеровіруси
 - Е. Рубівіруси
798. Резистентність вірусу гепатиту А до факторів оточуючого середовища характеризується:
- А. Нестійкий до високої температури, до низької температури, до дії хлору
 - В. Нестійкий до високої температури, до дії хлору, добре витримує низькі температури
 - С. Стійкий до високої температури, до низької температури, нестійкий до дії хлору
 - Д. Стійкий до високої температури, нестійкий до низької температури і до дії хлору
 - Е. Стійкий до високої і низької температури, до дії хлору
799. У які періоди захворювання хворий вірусним гепатитом А найбільш небезпечний як джерело інфекції:
- А. Наприкінці інкубаційного періоду
 - В. У розпал хвороби з періодом жовтяниці
 - С. У кінці інкубаційного періоду і у розпал хвороби до появи жовтяниці
 - Д. У кінці інкубаційного періоду і у розпал хвороби з періодом жовтяниці
 - Е. У кінці інкубаційного періоду, протягом усієї хвороби
800. Для специфічної профілактики вірусного гепатиту А застосовується:
- А. Жива вакцина
 - В. Убита вакцина
 - С. Анатоксин
 - Д. Рекомбінантна вакцина
 - Е. Гамаглобулін
801. Вхідними воротами для вірусу гепатиту А є:
- А. Слизова оболонка дихальних шляхів
 - В. Слизова оболонка кишкового тракту
 - С. Слизова оболонка статевих шляхів
 - Д. Шкіра
 - Е. Слинні залози
802. Вірусним гепатитом А уражаються здебільшого:
- А. Діти до 14 років
 - В. Дорослі віком понад 30 років
 - С. Люди молодого і середнього віку (15-30 років)
 - Д. Люди старшого віку (понад 60 років)
 - Е. Вікової залежності не існує
803. Механізм дії збудника на гепатоцити і клінічний перебіг вірусного гепатиту А становить:
- А. Має пряму цитопатичну дію на гепатоцити, характерні важкі форми хвороби – блискавичні або хронічні з раннім формуванням цирозу печінки

- В. Має пряму цитопатогенну дію на гепатоцити, найчастіше захворювання закінчується повним одужанням
- С. Механізм дії на гепатоцити не з'ясований, 50% усіх форм гепатиту переходить у хронічну форму, часто це призводить до цирозу і раку печінки
- Д. Механізм дії на гепатоцити не з'ясований, характерний тяжкий перебіг інфекції, особливо у вагітних жінок
- Е. Має імунологічно опосередковану дію на гепатоцити, часто розвивається хронічне носійство у вигляді персистуючого або хронічно активного гепатиту, а також безсимптомно
804. В інфекційну лікарню госпіталізований пацієнт із вірусним гепатитом А. Які антитіла будуть синтезуватися першими у відповідь на розмноження цього вірусу?
- А. Ig A
 В. Ig M
 С. Ig E
 Д. Ig G
 Е. Ig D
805. У населеному пункті зареєстрований спалах гепатиту, що зв'язують з водяним фактором. Який вірус міг бути причиною цього спалаху?
- А. Гепатиту Д
 В. Гепатиту С
 С. Гепатиту В
 Д. Гепатиту А.
 Е. Гепатиту ні А, ні В
806. У лабораторію доставлено три зразки сироватки крові: хворого на хронічний гепатит В, перехворілого на гепатит В и хворого з безсимптомним перебігом гепатиту В. Який антиген буде виявлятися у всіх зразках?
- А. HBsAg
 В. HBeAg
 С. HBcAg
 Д. HBcAg і HBeAg
 Е. HBcAg і HBsAg
807. Основний шлях передачі вірусу гепатиту дельта:
- А. Трансплацентарний
 В. Аліментарний
 С. Контактно-побутовий
 Д. Статевий
 Е. Парентеральний
808. Основний шлях передачі вірусу гепатиту Е:
- А. Парентеральний
 В. Аліментарний
 С. Контактно-побутовий
 Д. Статевий
 Е. Трансплацентарний
809. Основний шлях передачі вірусу гепатиту С:
- А. Парентеральний
 В. Аліментарний
 С. Контактно-побутовий
 Д. Статевий
 Е. Трансплацентарний
810. Збудник гепатиту D (дельта-агент) є дефектним вірусом, що може реплікуватися лише в клітинах, вже інфікованих одним із перерахованих вірусів.
- А. Вірусом гепатиту В
 В. Вірусом гепатиту А
 С. Вірусом Епстайна-Барр

- Д. Вірусом гепатиту Е
 Е. Вірусом імунодефіциту людини
811. У зв'язку з важким перебігом гепатиту, пацієнту призначено обстеження з метою виявлення агента-супутника, що ускладнює основне захворювання. Вкажіть цей агент.
- А. Вірус гепатиту С
 В. Дельта-вірус
 С. Вірус гепатиту G
 Д. Верус гепатиту Е
 Е. HBs-антиген
812. Основний шлях передачі вірусу гепатиту В:
- А. Парентеральний
 В. Аліментарний
 С. Контактно-побутовий
 Д. Статевий
 Е. Трансплацентарний
813. У лікарню доставлений хворий після автомобільної катастрофи. Йому варто зробити переливання крові. За допомогою якої реакції можна перевірити донорську кров на наявність антигену вірусу гепатиту В?
- А. Реакція гальмування гемаглютинації
 В. Імуноферментний аналіз
 С. Реакція гальмування гемадсорбції
 Д. Реакція непрямой гемаглютинації
 Е. Реакція зв'язування комплексу
814. Під час хірургічної операції пацієнту проведено переливання крові. На антигени якого збудника необхідно перевірити цю кров?
- А. Вірусу гепатиту А
 В. Ентеровірусів
 С. Вірусу гепатиту В
 Д. Вірусу гепатиту Е
 Е. Аденовірусів
815. Антигенна структура вірусу гепатиту В складається з антигенів:
- А. HBaAg, HBbAg, HBcAg
 В. HBaAg, HBcAg, HBsAg
 С. HBcAg, HBeAg, HBsAg
 Д. HBaAg, HBcAg, HBdAg
 Е. HBaAg, HBeAg, HBsAg
816. HBsAg у інфікованого на вірусний гепатит В міститься в:
- А. Випорожненнях хворого
 В. Слині
 С. Слизу з носоглотки
 Д. Сечі
 Е. Усіх біологічних рідинах організму
817. Резистентність вірусу гепатиту В до факторів навколишнього середовища складає:
- А. Нестійкий до високої і низької температури, до дезінфікуючих засобів
 В. Нестійкий до високої температури, до дезінфікуючих засобів, добре витримує низькі температури
 С. Стійкий до високої і низької температури, нестійкий до дезінфікуючих засобів
 Д. Стійкий до високої температури, нестійкий до низької температури і до дії дезінфікуючих засобів
 Е. Стійкий до високої і низької температури, до дії дезінфікуючих засобів
818. Вхідними воротами для вірусу гепатиту В є:
- А. Слизова оболонка дихальних шляхів
 В. Слизова оболонка кишкового тракту

С. Слизова оболонка статевих органів

Д. Шкіра

Е. Кров

819. Хворий на гепатит В небезпечний як джерело інфекції в:

А. Кінці інкубаційного періоду

В. Кінці інкубаційного періоду, розпал хвороби до появи жовтяниці

С. Кінці інкубаційного періоду, розпал хвороби з періодом жовтяниці

Д. Розпал хвороби з періодом жовтяниці

Е. Кінці інкубаційного періоду, протягом усієї хвороби

820. Вірусним гепатитом В уражаються здебільшого:

А. Діти до 14 років

В. Дорослі віком понад 30 років

С. Люди молодого і середнього віку (15-30 років)

Д. Люди старшого віку (понад 60 років)

Е. Вікової залежності не існує

821. Механізм дії збудника на гепатоцити і клінічний перебіг вірусного гепатиту дельта складає:

А. Має пряму цитопатогенну дію на гепатоцити, найчастіше захворювання закінчується повним одужанням

В. Механізм дії на гепатоцити не з'ясований, 50% усіх форм гепатиту переходить у хронічну форму, часто це призводить до цирозу і раку печінки

С. Має імунологічно опосередковану дію на гепатоцити, часто розвивається хронічне носійство у вигляді персистуючого або хронічно активного гепатиту, а також безсимптомно

Д. Має пряму цитопатичну дію на гепатоцити, характерні тяжкі форми хвороби – блискавичні чи хронічні з раннім формуванням цирозу печінки

Е. Механізм дії на гепатоцити не з'ясований, характерний тяжкий перебіг інфекції, особливо у вагітних жінок

822. Механізм дії збудника на гепатоцити і клінічний перебіг вірусного гепатиту В становить:

А. Має пряму цитопатичну дію на гепатоцити, характерні тяжкі форми хвороби – блискавичні або хронічні з раннім формуванням цирозу печінки

В. Має пряму цитопатогенну дію на гепатоцити, найчастіше захворювання закінчується повним одужанням

С. Механізм дії на гепатоцити не з'ясований, характерно тяжкий перебіг інфекції, особливо у вагітних жінок

Д. Механізм дії на гепатоцити не з'ясований, 50% усіх форм гепатиту переходить у хронічну форму, часто це призводить до цирозу і раку печінки

Е. Має імунологічно опосередковану дію на гепатоцити, часто розвивається хронічне носійство у вигляді персистуючого або хронічно активного гепатиту, а також безсимптомно

823. Найбільш чутливим методом для індикації HBsAg є:

А. Реакція преципітації в гелі

В. Зустрічний імуноелектрофорез

С. Реакція пасивної гемаглютинації

Д. Реакція гальмування гемаглютинації

Е. Імуноферментний аналіз

824. Вірусним гепатитом Е уражаються здебільшого:

А. Діти до 14 років

В. Люди молодого і середнього віку (15-30 років)

С. Дорослі віком понад 30 років

Д. Люди старшого віку (понад 60 років)

Е. Вікової залежності не існує

825. РНК-геномні віруси спричиняють:

А. Натуральну віспу

В. Вітряну віспу

- С. Цитомегалію
- Д. Гепатит А
- Е. Гепатит В

826. При проведенні лабораторної діагностики гепатиту В в останні роки визначають наявність вірусної ДНК у крові хворого. За допомогою якої з перерахованих реакцій це встановлюють?

- А. Ланцюгової полімеразної реакції
- В. Реакції непрямой гемаглютинації
- С. Реакції зв'язування комплементу
- Д. Імуноферментного аналізу
- Е. Реакції гальмування гемаглютинації

827. З метою перевірки крові донорів на наявність антигенів гепатиту В необхідно застосувати високочутливі методи. Яку з названих реакцій варто застосувати із зазначеною метою?

- А. Твердофазний імуноферментний аналіз
- В. Імуноелектрофорез
- С. Непряма гемаглютинація
- Д. Зв'язування комплементу
- Е. Нейтралізації

828. У населеному пункті зареєстрований спалах гепатиту, що пов'язують з водним фактором. Який вірус гепатиту міг викликати спалах захворювання у цьому населеному пункті?

- А. Вірус гепатиту G
- В. Вірус гепатиту С.
- С. Вірус гепатиту D
- Д. Вірус гепатиту E
- Е. Вірус гепатиту B

829. В інфекційне відділення надійшла хвора з ознаками ураження печінки, стоматолог за фахом. Які методи лабораторної діагностики необхідно призначити для встановлення діагнозу “вірусний гепатит В”?

- А. Виявлення HBs-антигену в сироватці крові
- В. Вірусологічне дослідження фекалій
- С. Вірусологічне дослідження сечі
- Д. Визначення функціональних проб печінки (білірубін і холестерин крові)
- Е. Виявлення активності ферментів (альдолази, трансамінази та ін.)

830. При обстеженні донора, що довгостроково не здавав кров, методом ІФА виявлені анти-HBs антитіла. Про що свідчить у даному випадку позитивний результат ІФА?

- А. Гострий гепатит В
- В. Перехворів на гепатит В
- С. Гострий гепатит С
- Д. Хронічний гепатит В
- Е. Хронічний гепатит С

831. У сироватці крові при постановці імуноферментної реакції був визначений HBs-антиген. При якому захворюванні зустрічається даний антиген?

- А. Туберкульоз
- В. Вірусний гепатит А
- С. СНІД
- Д. Вірусний гепатит В
- Е. Сифіліс

832. Пацієнта госпіталізували з попереднім діагнозом: гепатит В. Для діагностики захворювання здійснена постановка серологічної реакції, що базується на взаємодії антигену з антитілом, хімічно пов'язаного з пероксидазою або лужною фосфатазою. Яку назву має використана серологічна реакція?

- А. Реакція зв'язування комплементу
- В. Радіоімунний метод
- С. Реакція імунофлуоресценції
- Д. Імуноферментний аналіз
- Е. Реакція іммобілізації

833. У геном вірусу вісповакцини був інтегрований ген вірусу гепатиту В, що відповідає за утворення HBsAg. Рекомбінантний вірус планується використовувати як препарат для щеплення. До якого типу належить отримана вакцина?

- А. Синтетична
- В. Комбінована
- С. Асоційована
- Д. Генно-інженерна
- Е. Хімічна

834. У хворого з жовтяницею отримані такі дані лабораторного обстеження:

HBsAg -- , HBeAg -- , анти HBs(IgM) – , анти HBs(IgG) + , HcAg +. Який діагноз підтверджується на основі цих даних?

- А. Рецидив гепатиту В
- В. Гепатит С
- С. Хронічний гепатит В з низькою реплікативною активністю
- Д. Гепатит С, в анамнезі - гепатит В
- Е. Повторне зараження гепатитом В

835. Дослідження донорської крові на HBs антиген не повністю усуває проблему посттрансфузійних гепатитів. Який з перерахованих вірусів найбільш ймовірно може бути причиною посттрансфузійних гепатитів, не пов'язаних з вірусом гепатиту В?

- А. Вірус гепатиту Е
- В. Вірус гепатиту А
- С. Вірус Епштейна-Барра
- Д. Вірус гепатиту С
- Е. Цитомегаловірус

836. Хворий обстежується за клінічними показниками. Були проведені дослідження по діагностиці вірусних гепатитів. В сироватці крові були знайдені тільки антитіла до HBsAg. Про що свідчить такий позитивний результат?

- А. Перенесеному гепатиті В
- В. Гострому гепатиті В
- С. Гострому гепатиті С
- Д. Хронічному гепатиті В
- Е. Хронічному гепатиті С

837. Працівникам стоматологічної клініки необхідно провести вакцинацію проти гепатиту В, для створення у них штучного активного імунітету. Який препарат варто застосувати з такою метою?

- А. Специфічний імуноглобулін
- В. Гамма-глобулін з донорської крові
- С. Рекомбінантну вакцину з вірусних антигенів
- Д. Моноклональні антитіла
- Е. Інактивованій вірус, вирощений у курячому ембріоні

838. Фахівці стоматологів є групою ризику щодо професійного інфікування гепатитом В. Вкажіть ефективний засіб для специфічної активної профілактики цієї хвороби серед лікарів-стоматологів.

- А. Введення інтерферонів
- В. Надійна стерилізація медичного інструментарію
- С. Виконання робіт у гумових рукавичках
- Д. Введення специфічного імуноглобуліну
- Е. Вакцинація рекомбінантною вакциною

839. Під час проведення лабораторної діагностики гепатиту В останніми роками виявляють наявність вірусної ДНК в крові хворого. За допомогою якої з названих реакцій це встановлюють

- А. Реакції зв'язування комплементу
- В. Реакції прямої гемаглютинації
- С. Ланцюгової полімеразної реакції
- Д. Імуноферментного аналізу
- Е. Реакції гальмування гемаглютинації

840. Стоматологи належать до групи підвищеного ризику щодо можливості професійного зараження вірусним гепатитом В. Виберіть препарат, який слід використати для надійної активної профілактики цієї хвороби

- А. Рекомбінантна вакцина з білків HbsAg
- В. Жива вакцина проти вірусного гепатиту В
- С. Специфічний імуноглобулін
- Д. Протигепатитна сироватка
- Е. Моноклональні антитіла до HbsAg

Лабораторна діагностика захворювань, спричинених ДНК – вірусами

841. Для діагностики генералізованої герпетичної інфекції досліджено сироватку крові з метою виявлення специфічних антитіл певного класу. Антитіла якого класу свідчать про гостру стадію вірусної інфекції?

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

842. Ризик виникнення вад розвитку плоду досягає 80% при інфікуванні вагітних у першому триместрі вагітності вірусом:

- А. Грипу
- В. Епідемічного паротиту
- С. Червоної висипки
- Д. Гепатиту А
- Е. Коксакі

843. Які з перелічених інфекцій у людини викликають аденовіруси?

- А. Міокардит
- В. Гепатит
- С. Фарингокон'юнктивіт
- Д. Поліомієліт
- Е. Геморагічна гарячка

844. У пацієнтки, що одержала імунодепресивну терапію з приводу системного захворювання, з'явилися ознаки активізації цитомегаловірусної інфекції. Який метод варто обрати для підтвердження діагнозу?

- А. РЗК, РН з парними сироватками
- В. Біологічний метод
- С. Алергічна проба
- Д. Дослідження стану клітинного імунітету
- Е. Дослідження стану неспецифічної резистентності

845. До пологового будинку надійшла жінка 23 років, яка під час вагітності не проходила планові мікробіологічні та вірусологічні обстеження. У її дитини відразу після народження на шкірі та слизових з'явилися невеликі пухирці на фоні обмежених набрякових плям. Пізніше розвинулося ураження центральної нервової системи і врятувати дитину не вдалося.

При посіві вмісту пухирців на кров'яний агар росту збудника не виявлено, а при зараженні ним тканинної культури відмічено ЦПД (симпласти, внутрішньоядерні включення, дегенерація клітин). Який мікроорганізм є найбільш імовірним збудником інфекції немовляти?

- А. Стафілокок
- В. Гонококк
- С. Хламідії
- Д. Вірус герпеса
- Е. Цитомегаловірус

846. До родини Herpesviridae підродини Alphaherpesvirinae належить:

- А. Вірус вітряної віспи
- В. Вірус натуральної віспи
- С. Вірус Коксаки
- Д. Вірус цитомегалії
- Е. Вірус Епштейна-Барра

847. Основний шлях передачі вірусу простого герпесу:

- А. Аліментарний
- В. Контактний
- С. Парентеральний
- Д. Повітряно-пиловий
- Е. Трансплацентарний

848. До родини Herpesviridae підродини Betaherpesvirinae належить:

- А. Вірус простого герпесу
- В. Вірус вітряної віспи
- С. Вірус Коксаки
- Д. Вірус цитомегалії
- Е. Вірус Епштейна-Барра

849. До родини Herpesviridae підродини Gammaherpesvirinae належить:

- А. Вірус простого герпесу
- В. Вірус вітряної віспи
- С. Вірус натуральної віспи
- Д. Вірус цитомегалії
- Е. Вірус Епштейна-Барра

850. Як експрес-діагностика герпетичної інфекції застосовується:

- А. Імуноферментний аналіз
- В. Реакція нейтралізації
- С. Імунофлюоресцентний метод
- Д. Радіоімунний аналіз
- Е. Реакція гемаглютинації

851. Основний шлях передачі вірусу вітряної віспи:

- А. Аліментарний
- В. Повітряно-краплинний
- С. Контактний
- Д. Парентеральний
- Е. Трансплацентарний

852. Вогнище персистуючої інфекції за умов виникнення оперізуючого лишая зберігається в:

- А. Спинному мозку
- В. Гангліях спинного мозку
- С. Слинних залозах
- Д. Нервових клітинах амонова рога
- Е. Передніх корінцях спинного мозку

853. Для специфічної профілактики вітряної віспи розроблена:

- А. Жива вакцина

- В. Убита вакцина
 - С. Анатоксин
 - Д. Хімічна вакцина
 - Е. Антиідіотипова вакцина
854. Цитомегаловірус має тропність до клітин:
- А. Спинного мозку
 - В. Слинних залоз
 - С. Лімфоцитів
 - Д. Епітеліальних клітин дихальних шляхів
 - Е. Епітеліальних клітин шлунково-кишкового тракту
855. У країнах із помірним кліматом вірус Епштейна-Барра, як правило, викликає:
- А. Геморагічну лихоманку
 - В. Інфекційний мононуклеоз
 - С. Лімфому Беркитта
 - Д. Лімфоцитарний хориоменінгіт
 - Е. Назофарингеальну карциному
856. У країнах тропічного поясу вірус Епштейна-Барра, як правило, викликає:
- А. Геморагічну лихоманку
 - В. Інфекційний мононуклеоз
 - С. Лімфому Беркитта
 - Д. Лімфоцитарний хориоменінгіт
 - Е. Назофарингеальну карциному
857. У Південно-Східній Азії вірус Епштейна-Барра, як правило, викликає:
- А. Геморагічну лихоманку
 - В. Інфекційний мононуклеоз
 - С. Лімфому Беркитта
 - Д. Лімфоцитарний хориоменінгіт
 - Е. Назофарингеальну карциному
858. Проникнення вірусу червоної висипки в макроорганізм найчастіше відбувається через:
- А. Слизову оболонку дихальних шляхів
 - В. Слизову оболонку кишковика
 - С. Слизову оболонку статевих органів
 - Д. Слинні залози
 - Е. Ушкоджену шкіру
859. Вірус простого герпесу типу 2 має провідну роль у розвитку:
- А. Лімфоми Беркитта
 - В. Назофарингеальної карциноми
 - С. Раку шийки матки
 - Д. Лейкозу
 - Е. Раку молочної залози
860. ДНК-геномні віруси спричиняють:
- А. Епідемічний паротит
 - В. Кліщовий енцефаліт
 - С. Червону висипку
 - Д. Гепатит А
 - Е. Гепатит В
861. У дитячому садку спостерігалось кілька випадків захворювання дітей. Клінічна картина характеризувалася підвищенням температури і появою у зіві, роті та на шкірі везикулярної висипки. Попередній діагноз – вітряна віспа. Які з перерахованих матеріалів варто направити у вірусологічну лабораторію для експрес-діагностики?
- А. Вміст везикул
 - В. Мокротиння
 - С. Змиви з рук

Д. Сечу

Е. Жовч

862. Вміст везикул із слизової оболонки хворого на натуральну віспу були направлені у вірусологічну лабораторію. Які зміни з приведених нижче будуть виявлені при мікроскопії мазків?

А. Тільця Пашена.

В. Тільця Бабеша-Негрі.

С. Тільця Гуарнієрі.

Д. Тільця Бабеша-Ернста.

Е. Синцитій.

863. У студента медінституту, госпіталізованого в інфекційне відділення на 2-у добу захворювання, підозрюють інфекційний мононуклеоз. Який результат лабораторного дослідження може підтвердити діагноз у даного студента в день госпіталізації?

А. Виявлення Ig M-антитіл до вірусу простого герпесу.

В. Виявлення Ig M-антитіл до вірусу Епштейна-Барра.

С. Виявлення 4-х кратного наростання антитіл до вірусу Епштейна-Барра.

Д. Ізоляція (виділення) вірусу герпесу.

Е. Виявлення антитіл до цитомегаловірусу.

864. Лабораторія діагностичного центру одержала сучасну тест-систему для виявлення TORCH-інфекції, що дає можливість діагностувати: 1) токсоплазмоз, 2) рубіінфекцію, 3) цитомегалоінфекцію, 4) герпес-інфекцію. Які з названих захворювань викликаються вірусами?

А. Рубіінфекція, цитомегалоінфекція, герпес-інфекція.

В. Рубіінфекція, герпес-інфекція.

С. Цитомегалоінфекція, герпес-інфекція.

Д. Усі названі.

Е. Рубіінфекція.

865. Хворий звернувся до лікаря на третій день хвороби зі скаргами на висипання у вигляді везикул на губах і крилах носа, болючі при натисканні. З'явилися після перенесеної пневмонії. Яке захворювання можна запідозрити?

А. Простий герпес

В. Оперізуєчий герпес

С. Алергічний дерматит

Д. Бешиха

Е. Кропивниця

866. У хворого на інфекційний мононуклеоз виявлені антитіла до антигенів вірусу Епштейна-Барра. Який з нижче перерахованих найбільш поширений шлях передачі цього збудника?

А. Аліментарний

В. Повітряно-крапельний

С. Контактний

Д. Статевий

Е. Парентеральний

867. У юнака 17 років діагностовано гінгівіостоматит, спричинений, як це показала РІФ, вірусом герпесу. За допомогою якого методу можна встановити, що це захворювання є результатом первинної або рецидивуючої інфекції?

А. Радіоімунний аналіз

В. РЗК з парними сироватками

С. Зараження курячих ембріонів і тканинних культур

Д. Визначення IgG і IgM у сироватці

Е. Імунна електронна мікроскопія

868. Хворий звернувся до лікаря-стоматолога зі скаргами появи на губах пухирців з рідиною на межі шкіри і слизової оболонки. Які мікроорганізми можуть викликати таку патологію?

- A. Мікобактерії
- B. Стрептококи
- C. Герпесвіруси
- D. Ортоміксовіруси
- E. Стафілококи

869. У пацієнта спостерігається лихоманка і поява везикул, що розташовуються на межі шкіри і слизових оболонок. За допомогою яких методів досліджень можна підтвердити наявність в організмі хворого вірусу простого герпесу?

- A. Мікроскопічного й алергічного
- B. Вірусологічного і біологічного
- C. Серологічного і біологічного
- D. Мікроскопічного і біологічного
- E. Вірусологічного і серологічного

Санітарно-мікробіологічне дослідження води, повітря, ґрунту та харчових продуктів

870. При санітарно-бактеріологічному дослідженні ґрунту для визначення перфрінгенс-титру був зроблений посів розведень суспензії ґрунту на кров'яний агар у чашках Петрі. Посіви культивувалися у звичайному термостаті при температурі 37°C. Через добу колонії клостридій виявлені не були. Яка найбільш ймовірна причина результату, що спостерігається?

- A. Для ґрунтових бактерій необхідна більш низька температура
- B. У середовищі були відсутні фактори росту
- C. Клостридії утворюють колонії тільки через 3 доби
- D. Ріст клостридій був подавлений мікробами-антагоністами, що також присутні у ґрунті
- E. Не були забезпечені анаеробні умови

871. При визначенні якості колодязної води було встановлено, що її мікробне число - 200, колі-титр - 100. Визначити колі-індекс води.

- A. 100
- B. 10
- C. 5
- D. 2
- E. 0,5

872. У колодязній воді виявлено холерний бактеріофаг у кількості 5×10^2 фагових часточок на 1 мл. Який метод дозволив одержати ці дані?

- A. Реакція преципітації з антифаговою сироваткою
- B. Електронна мікроскопія
- C. Титрування методом агарових шарів
- D. Ультрацентрифугування у градієнті густини
- E. Посів на поживне середовище

873. У бактеріологічній лабораторії проводиться дослідження якості питної води. Її мікробне число виявилось близько 100. Які мікроорганізми враховувалися при цьому?

- A. Усі бактерії, що вирости на поживному середовищі
- B. Бактерії групи кишкової палички
- C. Бактерії патогенні для людей і тварин
- D. Умовно-патогенні мікроорганізми
- E. Ентеропатогенні бактерії і віруси

874. При визначенні мікробного числа повітря в лікарняній палаті виявилось, що воно складає 1500 клітин/м³. Які групи мікроорганізмів враховувалися при цьому?

- A. Стафілококи і гемолітичні стрептококи
- B. Бактерії і віруси - збудники респіраторних інфекцій

С. Усі бактерії, що виростили на поживному середовищі

Д. Збудники госпітальних інфекцій

Е. Усі патогенні й умовно-патогенні бактерії

875. Під час санітарно-бактеріологічного дослідження водопровідної води одержали такі результати: загальна кількість бактерій у 1 мл – 80 кл, колі-індекс – 3. Як розцінити результат дослідження?

А. Якість води сумнівна.

В. Вода придатна для вживання

С. Якість води дуже сумнівна

Д. Вода забруднена

Е. Вода дуже забруднена

876. Під час санітарно-бактеріологічного дослідження води методом мембранних фільтрів виявлені дві червоні колонії на мембранному фільтрі (середовище Ендо), через який пропустили 500 мл досліджуваної води. Розрахуйте колі-індекс і колі-титр досліджуваної води

А. 4 і 250.

В. 2 і 500.

С. 250 і 4.

Д. 500 і 2.

Е. 250 і 2.

877. Для оцінки придатності питної води проведено бактеріологічне дослідження. Який показник характеризує кількість бактерій групи кишкової палички, що містяться в 1 л?

А. Перфрінгенс-титр.

В. Колі-титр.

С. Титр колі-фага.

Д. Колі-індекс.

Е. Мікробне число.

878. При перевірці стану повітря в операційній перед операцією седиментаційним методом виявлено 5 дрібних округлих колоній, навколо яких було чітко видно зону гемолізу. На яке середовище були зроблені посіви?

А. Левіна

В. МПА

С. Ендо

Д. ЖСА

Е. Кров'яний МПА

879. Дослідження повітря в операційній показало, що воно не задовольняє санітарно-бактеріологічним нормам. Виділення яких мікроорганізмів дозволило зробити такий висновок?

А. Сарцини $200/\text{м}^3$

В. Актиноміцети $100/\text{м}^3$

С. Кишкова паличка $10/\text{м}^3$

Д. Гемолітичний стрептокок $5/\text{м}^3$

Е. Золотистий стафілокок $3/\text{м}^3$

880. У лабораторію харчової гігієни обласної СЕС доставлено вилучений у продавця на ринку яловичий м'ясний фарш. У покупця виникли сумніви щодо якості фаршу. Він вважає, що фарш виготовлений із собачого м'яса. Яка імунологічна реакція дозволяє перевірити якість доставленого продукту?

А. Реакція преципітації

В. Реакція Кумбса

С. Реакція аглютинації

Д. Реакція опсонізації

Е. Реакція імунофлюоресценції

881. У лотку приватного підприємця продавався м'ясний фарш, виготовлений, за словами продавця, з яловичини. Однак у санітарного інспектора виникла підозра, що фарш виготовлений із собачого м'яса. За допомогою якої реакції можна ідентифікувати цей харчовий продукт?

- А. Флокуляції
- В. Зв'язування комплементу
- С. Аглютинації
- Д. Кільцепреципітації
- Е. Імуноферментного аналізу

882. В інфекційне відділення лікарні доставлені троє студентів, що мешкають в одній кімнаті гуртожитку, з діагнозом 'гострий гастроентерит'. Захворювання настало після вживання вареного м'яса, що зберігалось при кімнатній температурі протягом доби. Який найбільш ймовірний результат посіву патологічного матеріалу (промивні води шлунка і фекалії) на поживні середовища?

- А. Блакитні колонії на лужному агарі
- В. Малинові колонії на середовищі Ендо
- С. Незабарвлені колонії на середовищі Ендо
- Д. Жовті колонії на ЖСА
- Е. Великі слизуваті колонії на МПА

883. У лабораторії санітарно-епідеміологічної станції проводиться дослідження якості питної води. Яким методом можуть бути визначені колі-індекс та колі-титр води?

- А. Фільтраційним
- В. Седаментацийним
- С. Серійних розведень
- Д. Методом титрування
- Е. Мікроскопічним

884. При проведенні санітарно-бактеріологічного дослідження повітря в стоматологічному кабінеті необхідно визначити кількість санітарно-показових мікроорганізмів (золотистий стафілокок і гемолітичні стрептококи) у 1 м³ повітря. Які живильні середовища необхідно використовувати для цього?

- А. Кров'яний і жовточно-сольовий агар
- В. МПА і МПБ
- С. Середовища Ендо і Плоскірева
- Д. Жовчний і цукровий бульйон
- Е. Середовища Кітта–Тароцці та Вільсона–Блера

Мікрофлора ротової порожнини.

885. До стоматолога звернувся чоловік 63 років зі скаргами на ускладнення під час жування. Лікар запідозрив розвиток правцевої інфекції. З'ясувалося, що тиждень тому хворий глибоко проколов ногу іржавим цвяхом. Який матеріал необхідно відправити на дослідження в бактеріологічну лабораторію для підтвердження клінічного діагнозу?

- А. Сироватку хворого
- В. Кров хворого
- С. Мазок із поверхні рани
- Д. Шматочки некротизованої тканини
- Е. Змив із предмета, що був причиною травми

886. У чоловіка 32 років на нижній щелепі утворилася щільна, гіперемійована припухлість, біль практично відсутній. Через 2 тижні гній вийшов на поверхню вогнища, утворилася фістула, інфекційний процес став хронічним і повільно поширюється за дотиком тканин. При мікроскопії гною були виявлені гранули, що являють собою скупчення ниток, а також окремі паличкоподібні і коковидні форми. Який діагноз найбільш ймовірний?

- А. Актиномікоз
- В. Глибокий мікоз
- С. Кандидоз
- Д. Нокардіоз

Е. Змішана бактеріальна інфекція

887. До лікаря звернулася людина 21 року з щільною округлою виразкою на слизовій поверхні щоки. Лікар запідозрив сифіліс і дав направлення на дослідження сироватки. Реакція Вассермана виявилася негативною. Лікар поставив негативний діагноз. Як оцінити тактику лікаря?

- А. Необхідно повторити дослідження через кілька днів
- В. Метод діагностики і діагноз правильний
- С. Необхідна також постановка осадової реакції Кана
- Д. Необхідне бактеріоскопічне дослідження
- Е. Необхідна постановка алергічної проби

888. При стоматологічному обстеженні дитини 3,5 років на слизовій оболонці щік і піднебіння лікар помітив нальоти білого і жовтуватого кольору, що зливаються, утворюючи сироподібні плівки. При знятті плівок – слизова оболонка гіперемійована, з гладкою поверхнею. Яка картина найбільш ймовірно буде спостерігатися при мікроскопії мазків із цих плівок?

- А. Gr+ коки, розташовані у вигляді грона винограду
- В. Gr+ подовжені клітини, що брунькуються
- С. Gr+ коки, розташовані у вигляді ланцюжків
- Д. Gr+ палички з потовщеннями на кінцях
- Е. Gr- дрібні кокобацили

889. При бактеріологічному обстеженні ротової порожнини хлопчика 10 років виявлена велика кількість α -гемолітичних стрептококів. Яке найбільше вірогідне пояснення цього явища?

- А. У раціоні харчування хлопчика занадто багато вуглеводів
- В. Дитина хвора на карієс
- С. Дитина хвора на парадонтоз
- Д. Хлопчик погано слідкує за гігієною ротової порожнини
- Е. α -гемолітичні стрептококи є представниками нормальної мікрофлори

890. З ротової порожнини клінічно здорового чоловіка 25 років виділили культуру Gr+ коків, що мають дещо подовжену форму, розташовані парами або короткими ланцюжками, утворюють капсулу, на кров'яному агарі дають альфа-гемоліз. Носієм якого патогенного мікроорганізму є цей чоловік?

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

891. На слизовій оболонці щоки хворого виявлено чисту округлу виразку з твердим дном та рівними краями. Які мікроорганізми найбільш ймовірно будуть спостерігатися при мікроскопії краплин рідини, що виділяються на поверхні виразки?

- А. Тонкі спіралеподібні рухливі
- В. Кислотостійкі палички
- С. Gr+ коки, розташовані у вигляді ланцюжків
- Д. Великі спорові палички
- Е. Біполярно забарвлені оводні

892. Стоматологічний інструмент було простерилізовано кип'ятінням протягом 5 хвилин. Які мікроорганізми, що потрапили на нього з ротової порожнини або крові пацієнта, могли зберегти життєздатність?

- А. Дифтероїди

- В. Вірус СНІДу
- С. Стрептококи
- Д. Фузобактерії
- Е. Вірус гепатиту В

893. Лікар-стоматолог проаналізував якісний склад мікрофлори ротової порожнини 70-річного чоловіка і зробив висновок про її дуже несприятливий стан. Виявлення яких мікроорганізмів дозволило зробити такий висновок?

- А. Streptococcus mutans
- В. Treponema denticola
- С. Escherichia coli
- Д. Mycoplasma orale
- Е. Candida albicans

894. У гної, взятому з глибини некротичної виразки хворого на виразково-гангренозний стоматит, виявлено фузобактерії. Які ще мікроорганізми беруть участь у розвитку цього захворювання і виділяються в асоціації з фузобактеріями?

- А. Стрептококи
- В. Мікоплазми
- С. Дріжджоподібні гриби
- Д. Спірохети
- Е. Дифтероїди

895. У юнака 17 років діагностовано гінгівостоматит, спричинений, як це показала РІФ, вірусом герпесу. За допомогою якого методу можна встановити чи є це захворювання результатом первинної або рецидивуючої інфекції?

- А. Радіоімунний аналіз
- В. РЗК з парними сироватками
- С. Зараження курячих ембріонів та тканинних культур
- Д. Визначення IgM і IgG у сироватці
- Е. Імунна електронна мікроскопія

896. У стоматологічного хворого було взято для дослідження гній з абсцесу, розташованого на нижній щелепі. Патологічний матеріал засіяли на кров'яний агар для виявлення коків та на середовище Кітта-Тароцці для виявлення анаеробів. Який з методів мікробіологічної діагностики було використано у цьому випадку?

- А. Бактеріологічний
- В. Бактеріоскопічний
- С. Вірусологічний
- Д. Серологічний
- Е. Біологічний

897. При мікроскопії зубного нальоту були виявлені рухливі спіралеподібні бактерії. Який метод дозволив установити рухливість цих мікроорганізмів?

- А. Люмінесцентна мікроскопія
- В. Темнопольна мікроскопія
- С. Забарвлення за Романовським-Гімза
- Д. Забарвлення за Гінсом-Буррі
- Е. Електронна мікроскопія

Нормальна мікрофлора тіла людини

898. Хворій, що довгий час приймала протимікробні засоби, провели бактеріологічне дослідження вмісту піхви та визначення рН. Встановлена відсутність лактобактерій та лужне середовище. Що слід призначити хворій для відновлення нормальної мікрофлори піхви?

- А. Молочно-кислі бактерії

- В. Супозиторії з антибіотиками
- С. Розчин перманганату калію
- Д. Сульфаніламідні препарати
- Е. Супозиторії з антисептиком

899. Хворому на онкопатологію видалено майже весь товстий кишечник. Які препарати слід призначити хворому для заміщення функції мікрофлори товстого кишечника?

- А. Вітаміни
- В. Антистафілококова плазма
- С. Полівалентний бактеріофаг
- Д. Антибіотики
- Е. Сульфаніламідни

900. У пацієнта після тривалого вживання антибіотиків розвинувся дисбактеріоз кишечника. Які препарати варто призначити для відновлення нормальної мікрофлори?

- А. Сульфаніламідни
- В. Еубіотики
- С. Інтерферон
- Д. Протигрибкові препарати
- Е. Цефалоспорини

901. При дисбактеріозах, що супроводжуються розвитком гнильної флори і підвищенням рН фекалій, необхідно призначити біологічні препарати, що окислюють середовище і виявляють антагоністичну дію. Які мікроорганізми для цього придатні?

- А. Біфідумбактерії
- В. Клебсієли
- С. Азотобактерії
- Д. Ентеробактерії
- Е. Сарцини

902. У дитини 10 років протягом трьох місяців спостерігається дисфункція кишечника. Дослідження фекалій на дисбактеріоз дало такі результати: біфідобактерії - 5×10^8 ; лактобацили - 10^9 ; загальна кількість кишкової палички - 10^7 ; кишкова паличка зі зниженими ферментативними властивостями - 8%; умовно патогенні ентеробактерії - 5×10^4 ; стафілококи 10^4 ; гемолізуючий стафілокок не виявлений; гриби роду кандиди - 10^2 . На який ступінь дисбактеріозу вказують ці дані?

- А. Норма
- В. I ступінь
- С. II ступінь
- Д. III ступінь
- Е. Отриманих даних недостатньо для оцінки дисбактеріозу

903. У хворого 68 років, що пройшов тритижневий курс антибіотикотерапії, відзначена дисфункція кишечника, біль у животі. Дослідження фекалій на дисбактеріоз дало такі результати:

біфідобактерії- 5×10^5 , лактобацили- 10^2 , загальна кількість кишкової палички - 10^{10} , кишкова паличка зі зниженими ферментативними властивостями - 40%; гемолізуюча кишкова паличка - 10%, умовно-патогенні ентеробактерії- 10^5 , гемолізуючий стафілокок - 10^2 , гриби роду кандиди - 10^3 . На який ступінь дисбактеріозу вказують такі дані?

- А. Норма
- В. I ступінь
- С. II ступінь
- Д. III ступінь
- Е. Отриманих даних недостатньо для оцінки дисбактеріозу

904. Дитина 5 міс., що знаходиться на штучному вигодовуванні, одужує після колієнтериту. Перед випискою зі стаціонару було проведене дослідження кількісного і якісного складу мікрофлори кишечника. Отримано такі результати: біфідобактерії - 5×10^7 ; лактобацили – 10^8 ; загальна кількість кишкової палички- 10^9 ; кишкова паличка зі зниженими ферментативними властивостями - 10%; гемолізуюча кишкова паличка - 5% умовно-патогенні ентеробактерії – 10^5 ; стафілокок – 10^4 ; гриби роду кандиди - 10^3 . Які засоби найбільш прийнятні для корекцій мікробіоценозу кишечника в дитини?
- А. Антибіотики, що вибірково пригнічують ріст стафілококів і дріжджеподібних грибів
 В. Включення молочнокислих продуктів у раціон харчування
 С. Біфідумбактерин
 Д. Колібактерин
 Е. Лактобактерин
905. У вагітної жінки діагностовано бактеріальний дисбактеріоз піхви. Який препарат варто обрати в даному випадку?
- А. Бактеріофаг
 В. Антибіотик
 С. Інтерферон
 Д. Еубіотик
 Е. Полівітаміни
906. У хворого 56 років після тривалого лікування антибіотиками розвинувся дисбактеріоз: втрата маси тіла, діарея, у фекаліях значна кількість гемолітичних кишкових паличок, протей, стафілококи. Які з перерахованих заходів дозволять ліквідувати дисбаланс аутохтонної мікрофлори :
- А. Замінити антибіотики і провести фаготерапію
 В. Відмінити антибіотики і призначити сульфаніламідні препарати
 С. Замінити антибіотики і провести фаготерапію Відмінити антибіотики і призначити еубіотики
 Д. Давати ентеросорбенти та імуномодулятори
 Е. Давати нітрофуранові препарати та імуностимулятори

Стоматологія

907. У вірусологічній лабораторії при дослідженні рідини з везикул на слизовій оболонці щік хворого С. був виділений вірус везикулярного стоматиту. До якої родини належить цей вірус?
- А. Rinoviridae
 Д. Poxviridae
 С. Rhabdoviridae
 Д. Reoviridae
 Е. Togaviridae
908. Відомо, що періодонтит виникає внаслідок дії різних видів бактерій і продуктів їхнього обміну. Який вид бактерій продукує колагеназу, яка руйнує колаген – основний білковий компонент періодонта?
- А. Prevotella melaninogenica
 В. Treponema vinsenti
 С. Veilonella parvula
 Д. Leptospira dentium
 Е. Treponema dentium

909. До лікаря-стоматолога звернувся пацієнт Д. зі скаргами на халітозис (неприємний запах із рота). Які бактерії домінують серед мікрофлори ротової порожнини в цьому випадку?

- A. Рід *Proteus*
- B. Рід *Bacteroides*
- C. Рід *Corynebacterium*
- Д. Рід *Escherichia*
- Е. Рід *Clostridium*

910. При обстеженні хворого С. з вродженим імунодефіцитом лікар-стоматолог виявив на слизовій оболонці порожнини рота везикули, заповнені жовтувато-мутною рідиною і поставив діагноз вірусний стоматит. Який вірус найбільш часто є збудником цього захворювання?

- A. Вірус простого герпесу 1 типу
- B. Вірус простого герпесу 2 типу
- C. Вірус простого герпесу 3 типу
- Д. Вірус Коксакі А
- Е. Вірус Коксакі В

911. Карієс – одне з найбільш розповсюджених стоматологічних захворювань. При розробці методів профілактики карієсу останнім часом покладають надії на використання противокаріозної вакцини з *S. mutans*. Основний захисний механізм такої вакцинації пов'язують з:

- A. Утворенням секреторного Ig А, що перешкоджає адгезії *S. mutans*
- B. Формуванням гіперчутливості уповільненого типу
- C. Активацією лізоциму слини
- Д. Продукуванням антистрептолізину-О
- Е. Стимуляцією продукції Ig Е

912. Місцевий імунітет порожнини рота значною мірою обумовлений вмістом у слині антитіл. Антитіла якого класу знаходяться в слині у набагато більшій концентрації, ніж у крові, тоді як вміст інших у слині і крові приблизно однаковий?

- A. Ig G
- B. Ig A
- C. IgM
- Д. Ig D
- Е. Ig E

913. Пацієнт К., 67 років, через кілька місяців після встановлення йому незнімного протезу зубів звернувся до стоматолога з приводу набряку, почервоніння і подразнення слизової оболонки порожнини рота, появи в кутах рота “заїд”. Який мікроорганізм із нижче перелічених є причиною таких ускладнень після протезування?

- A. Вейлонела
- B. Стафілокок
- C. Стрептокок
- Д. Кандида
- Е. Трепонема

914. Пацієнт В., 59 років, звернувся до стоматолога з приводу неприємного запаху з рота. Після детального обстеження лікар установив, що причина неприємного запаху з рота (халітозиса) пов'язана з порушенням мікрофлори порожнини рота. Які з перерахованих мікроорганізмів можуть виконувати основну роль у розвитку халітозиса?

- A. Анаеробні бактерії (превотели, бактероїди, пептострептококи, вейлонели)
- B. Біфідобактерії
- C. Найпростіші (*Entamoeba gingivalis*, *Trichomonas elongate*)
- Д. Факультативно анаеробні коки (стафілококи, стрептококи)

915. На підставі клінічної картини стоматолог запідозрив у пацієнта хронічний атрофічний кандидоз і призначив для підтвердження діагнозу мікологічне дослідження. На яке живильне середовище буде зроблено посів зіскрібка слизової оболонки порожнини рота в лабораторії?

А. МПА

В. Середовище Сабуро

С. Середовище Кітта-Тароцці

Д. Середовище Ендо

Е. Середовище Леффлера

916. Тривале застосування антибіотиків у пацієнта К., 43 років, спричинило кандидоз слизової оболонки порожнини рота. Який вид кандид найбільш часто викликає кандидоз порожнини рота?

А. *C. albicans*

В. *C. tropicalis*

С. *C. parapsilosis*

Д. *C. krusei*

Е. *C. glabrata*

917. У слині є фермент, що знешкоджує бактерії. Назвіть його.

А. Амілаза

В. Фосфатаза

С. Лізоцим

Д. Карбамоїлфосфатсинтетаза

Е. Глюкозо-6-фосфатдегідрогеназа

918. У стоматологічну клініку привели дитину з температурою, скаргами на хворобливі висипання на слизовій ясен, що мають вид пухирців із серозним вмістом. У мазку з везикул, забарвлених за Романовським-Гімза, виявлені гігантські багатоядерні клітини з внутрішньоклітинними включеннями. Який вірус викликав дане захворювання?

А. Альфа-герпесвіруси

В. Бета-герпесвіруси

С. Гамма-герпесвіруси

Д. ВІЛ

Е. Покс-віруси

919. При бактеріологічному обстеженні групи хворих із карієсом зубів були виділені різні мікроорганізми. Якому з нижче перерахованих мікроорганізмів належить провідна роль у виникненні карієсу в даних хворих?

А. *Streptococcus mutans*

В. *Staphylococcus aureus*

С. *Candida albicans*

Д. *S. salivarius*

Е. *Borellia buccalis*

920. До лікаря-стоматолога звернувся хворий з лихоманкою і характерними дрібними везикулами на слизовій оболонці щік, твердого піднебіння та язика. Лікар запідозрив герпетичний стоматит. Які дослідження необхідно провести додатково для підтвердження діагнозу?

А. Зараження курячого ембріона в хоріоналонтаїс, введення патологічного матеріалу в мозок білим мишам

В. Посів на середовище 199 з додаванням бичачої сироватки

С. Посів на середовище Раппопорт

Д. Постановка реакції преципітації

Е. Посів на середовище Ігла

921. Внаслідок несвоєчасного лікування пульпіту у пацієнта розвився остеомієліт нижньої щелепи. Яке дослідження дозволить визначити збудника і підібрати ефективний препарат для лікування хворого?

А. Виявлення антигенів збудника

В. Виявлення специфічних антитіл

С. Мікроскопічне дослідження пунктата

Д. Виділення чистої культури

Е. Комплексні серологічні дослідження

922. У відділенні щелепно-лицьової хірургії у хворого було діагностовано гнійне ускладнення. При бактеріологічному дослідженні матеріалу з рани виділена культура, що утворювала пігмент синьо-зеленого кольору. Який з перерахованих мікроорганізмів може бути збудником інфекції в даному випадку?

- А. *Proteus vulgaris*
- В. *Pseudomonas aeruginosa*
- С. *Bacillus subtilis*
- Д. *Klebsiella pneumoniae*
- Е. *Staphylococcus epidermidis*

923. Двохмісячній дитині лікар-стоматолог поставила діагноз: афтозний герпетичний стоматит. Яким шляхом інфікувалася дитина?

- А. Контактним
- В. Вертикальним
- С. Повітряно-пиловим
- Д. Фекально-оральним
- Е. Під час пологів

924. У пацієнта з виразки, що розташована на слизовій оболонці порожнини рота, при забарвленні за Романовським-Гімза виявлені тонкі спіралеподібні мікроорганізми блідо-рожевого кольору з 12-14 завитками і загостреними кінцями. Для якого збудника характерні такі ознаки?

- А. Збудника сифілісу
- В. Збудника лептоспірозу
- С. Збудника поворотного тифу
- Д. Збудника кампілобактеріозу
- Е. Збудника содоку

925. У пацієнта внаслідок активації власних мікроорганізмів, які входять до складу мікрофлори слизової оболонки порожнини рота, виник гнійно-запальний процес тканин пародонта. До якої форми інфекції належить захворювання?

- А. Екзогенна інфекція
- В. Аутоінфекція
- С. Реінфекція
- Д. Суперінфекція
- Е. Рецидив

926. На слизовій оболонці рота жінки 20 років лікар-стоматолог помітив округлу виразку з щільним дном і рівними краями, що нагадує твердий шанкер. Який метод діагностики варто використовувати на даному етапі захворювання, щоб підтвердити етіологію сифілісу?

- А. Біологічний
- В. Бактеріологічний
- С. Бактеріоскопічний
- Д. Серологічний
- Е. Алергічний

927. У кабінеті врача-пародонтолога з метою призначення загальнозміцнювальної терапії у пацієнтки вивчені фактори неспецифічної резистентності слини і відокремлюваної слизової оболонки. Який з перерахованих нижче факторів неспецифічної резистентності в першу чергу буде вивчений у досліджуваному матеріалі?

- А. Комплемент
- В. Секреторний IgA
- С. Пропердин
- Д. Інтерферон
- Е. Лізоцим

928. У лікарні вирішено проводити контроль якості стерилізації інструмента в автоклаві за допомогою біологічного методу. Які мікроорганізми найбільш доцільно використовувати як

тест-систему?

- A. Спорові
- B. Капсульні
- C. Кислотостійкі
- D. Патогенні
- E. Термофільні

929. У досліджуваному матеріалі з ясневих кишень хворого з виразково-некротичним стоматитом виявлені тонкі, спіралеподібні мікроорганізми, що мають 8-14 завитків і за Романовським-Гімза забарвлюються в блідо-рожевий колір. Які мікроорганізми виявлені в досліджуваному матеріалі?

- A. *Fusobacterium periodonticum*
- B. *Treponema vinsentii*
- C. *Actinomices viscosus*
- D. *Lactobacillus casei*
- E. *Bacteroides fragilis*

930. З досліджуваного матеріалу хворого на пародонтоз в асоціації зі спірохетами виявлені грамнегативні паличкоподібні мікроорганізми з загостреними кінцями. Бактерії належать до автохтонної мікрофлори порожнини рота. Можуть утворювати з пептону і глюкози молочну кислоту. До якого роду належать виділені бактерії?

- A. *Lactobacillus*
- B. *Treponema*
- C. *Actinomices*
- D. *Fusobacterium*
- E. *Bacteroides*

931. Пацієнт звернувся до лікаря-стоматолога з приводу гінгівіту та альвеолярного гноєвиділення, спричиненого грампозитивними бактеріями. Мікроорганізми якого роду найбільш часто викликають гнійно-запальні процеси щелепно-лицьової області?

- A. *Staphylococcus*
- B. *Streptococcus*
- C. *Veilonella*
- D. *Lactobacillus*
- E. *Bacteroides*

932. У школяра під час профілактичного огляду стоматолог виявив захворювання тканин пародонта. Встановлено, що пародонтоз є ускладненням раніше перенесеної вірусної інфекції, за умов якої ушкоджуються дрібні судини. Захворювання викликає вірус родини Paramyxoviridae роду Morbillivirus. Вірус складний, має гемаглютинін, не містить нейрамінідази, дуже чутливий до дії сонячного світла. Поза організмом зберігається до 30 хвилин. Який вірус викликав перенесене захворювання?

- A. Вірус паротиту
- B. Вірус грипу
- C. Вірус кору
- D. Вірус парагрипу
- E. Респіраторно-синцитіальний вірус

933. Лікарю-стоматологу введена генно-інженерна вакцина для профілактики захворювання, яке викликає ДНК-геномний складний вірус. ДНК вірусу має дві нитки, одна з яких має дефект. До складу вірусу входить фермент ДНК-залежна полімераза, що добудовує дефектну нитку ДНК до повної. Для профілактики якого захворювання була проведена імунізація?

- A. Гепатиту А
- B. Гепатиту В
- C. Грипу
- D. Простого герпесу
- E. Аденовірусної інфекції

934. Для лікування одонтогенної інфекції лікар-стоматолог призначив антибактеріальну терапію. Який антибіотик доцільно ще призначити для профілактики кандидозу ротової порожнини?

- A. Ністатин
- B. Канаміцин
- C. Левоміцетин
- D. Пістоміцин
- E. Поліміксин

935. При обстеженні дітей дошкільного віку лікар-стоматолог виявив на слизовій оболонці ротової порожнини наліт і плівки сіро-білого кольору. При мікроскопії забарвленого за Грамом клітини мікроорганізмів були грампозитивними, мали овоїдну форму, утворювали нитки псевдоміцелію. Який мікроорганізм викликав ураження слизової оболонки?

- A. *C.albicans*
- B. *S.aureus*
- C. *B. anthracis*
- D. *Leptotrichia*
- E. *Actinomyces*

936. Із каріозної порожнини і зубного нальоту виділено кілька видів стрептококів, яких вважають головними факторами виникнення цієї патології. До якої родини в систематиці бактерій за Берджі відносяться названі бактерії?

- A. Veilonellaceae
- B. Mycobacteriaceae
- C. Mycoplasmataceae
- D. Bacteroidaceae
- E. Micrococcaceae

937. Для мікробіологічної діагностики одонтогенних захворювань лікар-стоматолог проводить забір матеріалу. У який період це доцільно зробити?

- A. Через 3-4 години після прийому їжі
- B. Через 8-10 годин після прийому їжі
- C. Перед прийомом їжі
- D. Відразу після прийому їжі
- E. Після добового голодування

938. При бактеріологічному обстеженні ротової порожнини стоматологічного хворого виявлено ряд мікроорганізмів. Які з них відносяться до еукаріотів?

- A. *Mycoplasma orale*
- B. *Streptococcus mutans*
- C. *Candida albicans*
- D. *Treponema buccalis*
- E. *Bacteroides melaninogenicus*

939. З ротової порожнини дитини 5 років, хворої на карієс, виділені Гр + мікроорганізми правильної сферичної форми. У мазках вони розташовані ланцюжками, на кров'яному агарі дають невеликі напівпрозорі колонії без гемолізу. До якого виду найбільш ймовірно належать ці мікроорганізми?

- A. *Streptococcus mutans*
- B. *Staphylococcus saprophyticus*
- C. *Mycoplasma orale*
- D. *Candida albicans*
- E. *Bacteroides melaninogenicus*

940. Стоматологічний інструмент стерилізували кип'ятінням у 1% розчині бікарбонату натрію. Однак бактеріологічне дослідження змивів з цього інструменту показало наявність живих мікроорганізмів. Які мікроорганізми найбільш ймовірно могли зберегтися на інструменті?

- A. Спорові

- В. Анаеробні
- С. Кислотостійкі
- Д. Умовно-патогенні
- Е. Грамнегативні

941. У стоматологічній клініці якість стерилізації інструментів в автоклаві контролюють за допомогою біологічного методу: разом з об'єктами, що призначені до стерилізації, в автоклав закладають пробірки з посівами стійкого до високих температур тест-мікроба, у яких потім визначають наявність живих мікроорганізмів. Які мікроорганізми найбільш придатні для використання в якості тест-культур?

- А. Цвільові і дріжджеподібні гриби
- В. Стафілококи і стрептококи
- С. Мікобактерії і коринебактерії
- Д. Ентеробактерії і вібріони
- Е. Бацили і клостридії

942. У юнака 20 років карієс призвів до ускладнення: запалення пульпи зуба. Лікар-стоматолог вважає, що пульпіт був викликаний стрептококами. На яке живильне середовище потрібно посіяти патологічний матеріал (вміст пульпи), щоб перевірити це припущення?

- А. МПА
- В. Кров'яний агар
- С. Середовище Ендо
- Д. Згорнута
- Е. Лужний агар

943. У ротовій порожнині чоловіка 55 років виявлений стафілокок, який утворює ферменти гіалуронідазу і колагеназу. Які найбільш можливі ушкодження може викликати цей мікроорганізм?

- А. Руйнування сполучної тканини
- В. Демінералізація зубної емалі
- С. Утворення зубного каменю
- Д. Порушення трофіки тканин пародонта
- Е. Некроз епітелію

944. У хворого з каріозним ураженням поверхні зубів виявлені білі каріозні плями, в утворенні яких беруть участь мікроорганізми. Лікар-стоматолог після лікування каріозних зубів запропонував пацієнту провести профілактичні заходи для попередження розвитку карієсу. На які фактори повинні бути спрямовані ці профілактичні заходи?

- А. На вуглеводне харчування і *S. mutans*
- В. На білкове харчування і *S. aureus*
- С. На вуглеводне харчування і *S. aureus*
- Д. На білкове харчування і *S. mutans*
- Е. На вуглеводне харчування і *S. sanguis*

945. Під час екстракції зуба лікарю-стоматологу на слизову оболонку очей потрапила кров хворого. Збудник якого захворювання з перерахованих нижче може викликати захворювання в цьому випадку?

- А. Трихомонади
- В. Малярійний плазмодій
- С. Вірус гепатиту В
- Д. Вірус гепатиту А
- Е. Вірус гепатиту Е

946. У хворого на шийно-щелепній області виявлений твердий флегмоноподібний інфільтрат із гнійним відокремлюванням. Що необхідно знайти при мікроскопії гною для підтвердження діагнозу “актиномікоз”?

- А. Стафілококи
- В. Друзи (тільца Боллінгера)
- С. Диплококи

Д. Диплобактерії

Е. Стрептококи

947. У пацієнта після ін'єкції новокаїну розвилися симптоми анафілактичного шоку. Вкажіть, що повинен був зробити лікар для попередження цього стану?

А. Провести алергічну пробу на чутливість до новокаїну

В. Ввести кортикостероїд

С. Правильно розраховувати дозу препарату

Д. Ввести антигістамінні засоби

Е. Не вводити препарат

948. З метою профілактики вірусного гепатиту в хірургічних відділеннях стаціонарів проводиться імунізація медичного персоналу. Яка вакцина використовується для цього?

А. Анатоксин

В. Жива аттенуйована

С. Хімічна

Д. Убита корпускулярна

Е. Генно-інженерна

949. Хворим, які надійшли у відділення хірургічної стоматології, беруть кров для постановки реакції Вассермана. З якою метою проводять цю реакцію?

А. Виявлення антитіл до блідої трепонеми

В. Виявлення антитіл до збудника черевного тифу

С. Виявлення антитіл до ВІЛ

Д. Виявлення збудника сифілісу

Е. Виявлення антитіл до збудника гепатиту В

950. У хворого з рецидивуючим кандидозом порожнини рота необхідно провести імунологічне обстеження. Вкажіть, у якому напрямку слід провести дослідження з метою виявлення стану імунодефіциту при даному захворюванні.

А. Фагоцитозу

В. Гуморального імунітету

С. Системи комплементу

Д. Клітинного імунітету

Е. В-лімфоцитів

951. У хворого з рецидивуючими запальними ураженнями порожнини рота при бактеріологічному дослідженні виявлено велику кількість грамнегативних бактерій. Який висновок слід зробити щодо стану хворого?

А. Дисбіоз

В. Т-клітинний імунодефіцит

С. Кандидоз

Д. Рецидивуючий герпес

Е. Алергічний стан

952. При дослідженні мікрофлори ротової порожнини у хворого на стоматит виявлена *E.coli* у великій кількості. Який препарат доцільно застосувати для корекції дисбіотичного стану в ротовій порожнині?

А. Імуномодулятори бактеріального походження

В. Бактеріофаги

С. Антибіотики

Д. Сульфаніламід

Е. Імунні сироватки

953. До стоматолога звернувся хворий зі скаргами на везикулярне висипання навколо рота. Який метод слід застосувати для підтвердження діагнозу "герпес"?

А. Мікроскопічне дослідження мазків

В. Реакцію гемаглютинації

С. Посів на кров'яний агар

Д. Посів на середовище Кітта-Тароцці

Е. Реакцію імунофлуоресценції

954. У зв'язку з випадками післяопераційних гнійних ускладнень, викликаних золотистим стафілококом, у відділенні хірургічної стоматології необхідно знайти джерело інфекції. Які дослідження слід провести серед персоналу відділення?

А. Дослідження на дисбактеріоз

В. Перевірка напруженості протистафілококового імунітету

С. Посів крові на стерильність

Д. Виявлення носійства

Е. Дослідження змивів із рук

955. У хворого при мікроскопії мазків із некротичних виразок у порожнині рота виявлені спіралеподібні мікроорганізми, які забарвлені в синій колір за Романовським-Гімза. Вкажіть, який мікроорганізм бере участь у розвитку некротичного процесу у даного хворого?

А. Спірохета Венсана

В. Бліда спірохета

С. Спірохета Обермейєра

Д. Лептоспіра

Е. Спірохета сифілісу

956. При пародонтозі змінюється поверхнева структура тканин. Які процеси варто досліджувати для оцінки реакції організму на змінені структури пародонту?

А. Аутоімунні

В. Імунодефіцити

С. Гнійно-запальні

Д. Утворення антитіл

Е. Лейкоцитоз

957. На підставі проведеного обстеження хворому К. лікар щелепно-лицьового відділення районної лікарні поставив попередній діагноз “гострий одонтогенний остеомиєліт”. При мікроскопії препарату, виготовленого з патологічного матеріалу, лаборант виявив грампозитивні бактерії кулястої форми, які розташовані у вигляді безладних скупчень (“грона винограду”). Який мікроорганізм є збудником цього одонтогенного захворювання?

А. Стафілокок

В. Актиноміцети

С. Кишкова паличка

Д. Стрептокок

Е. Протей

958. У щелепно-лицьовому відділенні обласної лікарні проведено оперативне втручання з приводу флегмони підщелепної ділянки. За допомогою якого методу мікробіологічного дослідження можна встановити етіологію даного захворювання з метою проведення ефективної антибіотикотерапії в післяопераційний період?

А. Алергічного

В. Бактеріологічного

С. Біологічного

Д. Бактеріоскопічного

Е. Серологічного

959. Які мікроорганізми найчастіше виступають у ролі збудників абсцесів щелепно-лицьової ділянки?

А. Лактобацили і дифтеріди

В. Актиноміцети і вейлонели

С. Кишкова паличка і стрептококи

Д. Стафілококи і стрептококи

Е. Синьогнійна паличка і протей

960. Від хворого з апікальним періодонтитом взято матеріал для виділення чистої культури збудника. Куди можна посіяти патматеріал для одержання ізольованих колоній?

А. На поверхню агару в чашці Петрі

- В. На поверхню скошеного агару
- С. В рідке живильне середовище
- Д. Уколом в стовпчик щільного живильного середовища
- Е. В елективне середовище рідкої консистенції

961. У відділення щелепно-лицьової хірургії надійшов хворий із твердою флегмоною і численними фістулами, з яких виділяється гній з неприємним запахом. Який метод треба застосувати для підтвердження діагнозу актиномікоз?

- А. Бактеріоскопічний
- В. Біологічний
- С. Бактеріологічний
- Д. Мікологічний
- Е. Серологічний

962. Після екстракції зуба у хворого прогресує гнійний запальний процес. При мікроскопічному дослідженні гною виявлені грампозитивні нерухомі, товсті, оточені капсулою палички. Яким методом треба підтвердити попередній діагноз – газова анаеробна інфекція?

- А. Алергічним
- В. Бактеріологічним
- С. Біологічним
- Д. ІФА
- Е. Серологічним

963. До лікаря-стоматолога звернувся пацієнт із приводу гострого пульпіту. Які мікроорганізми відіграють основну роль у запаленні пульпи?

- А. Стрептококи групи Д
- В. Вібріони
- С. Спірили
- Д. Сарцини
- Е. Мікрококи

964. Пацієнту з ураженням слизової оболонки ротової порожнини поставлений діагноз – виразково-некротичний стоматит Венсана. Які методи лабораторної діагностики необхідно використовувати для підтвердження діагнозу?

- А. Біологічний, алергійний
- У Бактеріоскопічний, алергійний
- С. Бактеріологічний, алергійний
- Д. Бактеріоскопічний, біологічний
- Е. Бактеріоскопічний, бактеріологічний

965. Від хворого з діагнозом пародонтоз при бактеріологічному дослідженні клінічного матеріалу виділені грамнегативні поліморфні палички, що ростуть лише в анаеробних умовах і вибагливі до живильних середовищ. Які з наведених мікроорганізмів можуть ними бути?

- А. Бактероїди
- В. Кишкова паличка
- С. Клостридії
- Д. Мікобактерії
- Е. Рикетсії

966. Хворий звернувся до стоматолога із симптомами запалення в ротовій порожнині. В мазках, що взято з поверхні зубів і ясен, виявлені найпростіші з непостійною формою яка змінюється внаслідок утворення псевдоніжек. Розміри – від 6 до 30 мкм. Вкажіть вид найпростішого.

- А. Ротова амеба
- В. Лямблії
- С. Кишкова амеба
- Д. Кишкова трихомонада

Е. Дизентерійна амеба

967. Під час мікроскопії виділень з ясен хворого, який страждає на парадонтоз, виявлені найпростіші грушоподібної форми, довжиною 6-13 мкм. У паразита одне ядро, на передньому кінці розташовані 4 джгутика, є ундулююча мембрана. Які найпростіші виявлені у хворого?

- А. Амеби
- В. Лямблії
- С. Лейшманії
- Д. Балантидії
- Е. Трихомонади

968. До стоматолога звернулася пацієнтка (доярка) з висипом на слизовій оболонці порожнини рота у вигляді афт. Лікар виявив висип на шкірі рук навколо нігтьових пластинок. Який збудник став причиною цієї хвороби?

- А. Цитомегаловірус
- В. Вірус Коксакі В
- С. Вірус ящура
- Д. Герпесвірус
- Е. Вірус везикулярного стоматиту

969. Пацієнту стоматологічного відділення поставили діагноз - виразково-некротична ангіна Венсана. Які мікроорганізми є збудниками цього захворювання?

- А. Фузобактерії і спірохети
- В. Стрептококи і стафілококи
- С. Актиноміцети
- Д. Бактероїди
- Е. Вірус герпесу

970. У хворого стоматологічної клініки зі змиву слизової оболонки ротової порожнини висіяли кишкову паличку. До яких представників мікрофлори ротової порожнини належать ці бактерії?

- А. Резидентної
- В. Транзиторної
- С. Збудники карієсу
- Д. Збудники стоматиту
- Е. Збудники пульпіту

971. З анамнезу хворого стоматологічної клініки виявлено, що він 5 років тому перехворів на гепатит А. Які профілактичні заходи слід провести, якщо необхідно провести оперативне втручання?

- А. Додаткові заходи для захисту персоналу не потрібні
- В. Персонал потрібно імунізувати анатоксином
- С. Персонал потрібно імунізувати вакциною
- Д. Хворому слід провести перед операцією противірусне лікування
- Е. У випадку травми під час операції хірургу слід ввести специфічний імуноглобулін

972. Працівникам стоматологічної клініки необхідно провести вакцинацію проти вірусного гепатиту В, створивши у них штучний активний імунітет. Який препарат слід застосувати?

- А. Інактивованний вірус, вирощений у курячому ембріоні
- В. Гама-глобулін із донорської крові
- С. Специфічний імуноглобулін
- Д. Моноклональні антитіла
- Е. Рекомбінантну вакцину з вірусних антигенів

973. Внаслідок несвоєчасного лікування пульпіту у пацієнта розвинувся остеомієліт нижньої щелепи. Завдяки якому дослідженню можна встановити вид збудника і підібрати ефективний препарат для лікування хворого?

- А. Виділенню чистої культури
- В. Виявленню специфічних антитіл

- С. Мікроскопічному дослідженню пунктата
 Д. Виявленню антигенів збудника
 Е. Комплексному серологічному дослідженню

974. Під час мікроскопічного дослідження біоптату з ураження ділянки слизової оболонки ротової порожнини виявлені палички, розташовані у вигляді скупчень, що нагадують пачку цигарок. За Цілем-Нільсеном фарбуються в червоний колір. Який вид збудника, найбільш вірогідно виявлений у біоптаті?

- А. *A.bovis*
 В. *M.tuberculosis*
 С. *A.israilii*
 Д. *M.leprae*
 Е. *M. Arvium*

Коди правильних відповідей на тестові завдання мікробіології, вірусології та імунології

№ тестового завдання	Код правильної відповіді	№ тестового завдання	Код правильної відповіді	№ тестового завдання	Код правильної відповіді	№ тестового завдання	Код правильної відповіді
1	С	38	В	75	А	112	А
2	Е	39	А	76	Е	113	В
3	А	40	А	77	Д	114	Е
4	Е	41	С	78	А	115	А
5	В	42	Е	79	В	116	Е
6	Е	43	Е	80	А	117	А
7	Б	44	А	81	А	118	Д
8	Б	45	А	82	С	119	А
9	Д	46	Е	83	А	120	Д
10	С	47	А	84	А	121	Е
11	А	48	С	85	В	122	А
12	В	49	Е	86	Д	123	В
13	Д	50	А	87	А	124	А
14	Д	51	А	88	Д	125	Д
15	В	52	Е	89	А	126	А
16	А	53	С	90	В	127	Д
17	Е	54	Е	91	А	128	А

18	В
19	А
20	А
21	Е
22	С
23	А
24	В
25	А
26	Д
27	Д
28	Д
29	А
30	Д
31	А
32	А
33	С
34	А
35	В
36	Е
37	А

55	В
56	С
57	В
58	А
59	Е
60	А
61	Д
62	С
63	В
64	Д
65	С
66	С
67	В
68	А
69	Е
70	А
71	А
72	Е
73	А
74	С

92	Д
93	Е
94	С
95	Е
96	Д
97	А
98	А
99	Е
100	В
101	С
102	Д
103	В
104	Д
105	А
106	А
107	С
108	Е
109	Д
110	Е
111	А

129	А
130	С
131	А
132	А
133	В
134	С
135	Е
136	В
137	Е
138	Е
139	А
140	Д
141	В
142	Е
143	Д
144	С
145	А
146	С
147	А
148	Е

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
149	А
150	В
151	Е
152	Е
153	А
154	А
155	В
156	С
157	А
158	С
159	В
160	А
161	В
162	А
163	Д
164	Е
165	В
166	А
167	А
168	А

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
189	А
190	С
191	С
192	А
193	Д
194	А
195	С
196	А
197	С
198	В
199	Д
200	Д
201	Е
202	Д
203	Е
204	С
205	А
206	А
207	Д
208	В

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
229	Д
230	Д
231	С
232	А
233	С
234	А
235	Е
236	А
237	А
238	В
239	А
240	А
241	А
242	Д
243	А
244	А
245	Д
246	В
247	Е
248	Д

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
269	Д
270	Е
271	А
272	В
273	А
274	А
275	А
276	Е
277	В
278	А
279	А
280	А
281	В
282	А
283	С
284	А
285	Е
286	С
287	А
288	В

169	С
170	Е
171	В
172	А
173	В
174	А
175	Е
176	С
177	Д
178	С
179	В
180	С
181	В
182	В
183	С
184	С
185	Е
186	Е
187	А
188	Д

209	А
210	С
211	А
212	С
213	В
214	Д
215	Д
216	Д
217	В
218	А
219	С
220	Д
221	В
222	В
223	С
224	Е
225	Д
226	А
227	Д
228	С

249	Е
250	А
251	Д
252	В
253	А
254	Д
255	А
256	В
257	Е
258	В
259	А
260	А
261	А
262	А
263	С
264	С
265	В
266	Д
267	А
268	С

289	А
290	В
291	С
292	А
293	С
294	С
295	В
296	С
297	А
298	Е
299	Е
300	С
301	А
302	А
303	С
304	А
305	А
306	Е
307	А
308	Е

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
309	С
310	С
311	А
312	А
313	Д
314	Е
315	А
316	С
317	С
318	А
319	В
320	В
321	Е
322	А
323	А
324	Е
325	А
326	С
327	А
328	А

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
349	А
350	В
351	А
352	А
353	С
354	А
355	Е
356	А
357	А
358	С
359	Д
360	В
361	В
362	Д
363	Д
364	А
365	А
366	Е
367	А
368	В

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
389	А
390	Е
391	А
392	В
393	А
394	В
395	С
396	А
397	А
398	Е
399	А
400	Д
401	Д
402	Е
403	Е
404	В
405	С
406	С
407	А
408	С

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
429	А
430	А
431	В
432	С
433	А
434	В
435	А
436	А
437	Е
438	А
439	А
440	С
441	В
442	А
443	А
444	Е
445	Д
446	А
447	С
448	Е

329	Д
330	В
331	А
332	А
333	Е
334	Е
335	В
336	Е
337	С
338	В
339	Е
340	А
341	Е
342	Д
343	А
344	А
345	А
346	Е
347	В
348	А

369	А
370	Е
371	А
372	А
373	С
374	Е
375	С
376	А
377	С
378	А
379	А
380	Д
381	А
382	А
383	Д
384	А
385	А
386	А
387	А
388	В

409	Д
410	А
411	А
412	Е
413	Д
414	А
415	А
416	С
417	А
418	Е
419	Е
420	В
421	Е
422	А
423	В
424	С
425	Е
426	А
427	Е
428	Е

449	Д
450	А
451	А
452	Д
453	А
454	Д
455	А
456	В
457	Е
458	Д
459	Е
460	А
461	А
462	С
463	А
464	А
465	Д
466	А
467	С
468	С

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
469	А
470	С
471	А
472	Д
473	Е
474	А
475	Е
476	С
477	А
478	А
479	В
480	С
481	В
482	Д
483	А
484	Д
485	Д
486	В
487	В
488	А

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
509	Д
510	А
511	А
512	Д
513	Д
514	С
515	А
516	Е
517	А
518	А
519	С
520	Д
521	В
522	А
523	В
524	А
525	С
526	А
527	А
528	Д

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
549	А
550	Д
551	А
552	А
553	В
554	А
555	С
556	А
557	В
558	С
559	А
560	А
561	А
562	Д
563	Е
564	Д
565	Е
566	Д
567	А
568	А

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
589	А
590	В
591	Д
592	А
593	Е
594	А
595	С
596	С
597	Д
598	С
599	Д
600	А
601	А
602	А
603	В
604	А
605	В
606	А
607	А
608	В

489	В
490	А
491	А
492	Д
493	А
494	Д
495	Д
496	А
497	Е
498	А
499	А
500	С
501	С
502	А
503	Д
504	А
505	В
506	В
507	А
508	Е

529	В
530	А
531	А
532	С
533	А
534	А
535	А
536	А
537	А
538	Д
539	В
540	Е
541	А
542	С
543	С
544	Е
545	А
546	С
547	А
548	Д

569	С
570	А
571	А
572	А
573	С
574	С
575	А
576	Е
577	А
578	А
579	В
580	А
581	В
582	Е
583	А
584	А
585	Д
586	Е
587	А
588	С

609	Д
610	Д
611	Е
612	В
613	А
614	А
615	В
616	Д
617	А
618	А
619	Д
620	А
621	Е
622	А
623	Д
624	Е
625	С
626	А
627	А
628	Е

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
629	А
630	А
631	С
632	А
633	А
634	Е
635	Е
636	Д
637	А
638	В
639	Д
640	С
641	В
642	Е
643	В
644	В
645	А
646	А
647	А
648	Д

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
669	А
670	А
671	А
672	А
673	А
674	Д
675	А
676	В
677	С
678	А
679	А
680	А
681	С
682	В
683	Е
684	В
685	А
686	В
687	Д
688	А

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
709	А
710	А
711	С
712	А
713	С
714	В
715	Д
716	С
717	В
718	С
719	Е
720	Д
721	В
722	Е
723	Д
724	В
725	Д
726	С
727	Е
728	А

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
749	Д
750	А
751	С
752	В
753	А
754	А
755	Д
756	А
757	А
758	А
759	Е
760	А
761	А
762	А
763	А
764	А
765	С
766	Е
767	Д
768	А

649	В
650	Д
651	В
652	Е
653	В
654	А
655	С
656	С
657	Е
658	Д
659	С
660	В
661	С
662	А
663	В
664	А
665	Д
666	В
667	А
668	Е

689	Е
690	А
691	В
692	А
693	Д
694	А
695	Е
696	В
697	Е
698	Д
699	В
700	С
701	А
702	В
703	Е
704	Д
705	В
706	А
707	В
708	С

729	Д
730	Д
731	С
732	А
733	В
734	Е
735	А
736	Е
737	В
738	Д
739	С
740	Д
741	Д
742	А
743	Д
744	А
745	Д
746	В
747	Д
748	А

769	В
770	А
771	Е
772	А
773	В
774	Е
775	А
776	В
777	А
778	Е
779	Е
780	В
781	Е
782	В
783	Е
784	В
785	А
786	В
787	Д
788	А

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
789	А
790	А
791	В
792	С
793	Д
794	Е
795	Е
796	А
797	Д
798	С
799	С
800	Д
801	В
802	А
803	В
804	В
805	Д
806	А
807	Е
808	В

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
829	А
830	В
831	Д
832	Д
833	Д
834	Д
835	Д
836	А
837	С
838	Е
839	С
840	А
841	А
842	С
843	С
844	А
845	Д
846	А
847	В
848	Д

№ тестового завдання	Код правильної відповіді
869	Е
870	Е
871	В
872	С
873	А
874	С
875	В
876	А
877	Д
878	Е
879	Д
880	А
881	Д
882	С
883	А
884	А
885	В
886	А
887	Д
888	В

809	A	849	E	889	E
810	A	850	C	890	C
811	B	851	B	891	A
812	A	852	B	892	E
813	B	853	A	893	E
814	C	854	B	894	Д
815	C	855	B	895	Д
816	E	856	C	896	A
817	E	857	E	897	B
818	E	858	A	898	A
819	E	859	C	899	A
820	B	860	E	900	B
821	Д	861	A	901	A
822	E	862	C	902	A
823	E	863	B	903	Д
824	B	864	A	904	C
825	Д	865	Д	905	Д
826	A	866	B	906	C
827	A	867	Д	907	C
828	Д	868	C	908	A

№ тестового завдання	Код правильної відповіді	№ тестового завдання	Код правильної відповіді
909	B	949	A
910	A	950	Д
911	A	951	A
912	B	952	A
913	Д	953	A
914	A	954	Д
915	B	955	A
916	A	956	A
917	C	957	A
918	A	958	B
919	A	959	Д
920	A	960	A
921	Д	961	A
922	B	962	B
923	A	963	A
924	A	964	E
925	B	965	A
926	C	966	A
927	E	967	E
928	A	968	C

