

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

- a. Плазматичні клітини, Т-лімфоцити і лімфокіни
- b. Гранулоцити, Т- лімфоцити і Ig G
- c. Мононуклеари, Т-лімфоцити і лімфокіни**
- d. В-лімфоцити, Ig M
- e. Макрофаги, В-лімфоцити і моноцити

2. При мікроскопії мікропрепарату з виділень хворої хронічним кольпо-вагінітом лікар виявив округлої форми та еліпсоподібні, що брунькуються клітини, розміром 3-6 мкм. Про збудника якої грибкової хвороби може йти мова в даному випадку?

- a. Епідермофітії
- b. Коццидіозу
- c. Кандидозу**
- d. Мікроспорії
- e. Криптококозу

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

- a. Цитотоксичний
- b. Уповільненого типу
- c. Ідіотип-антидіотип
- d. Анафілактичний**
- e. Імунокомплексний

4. У лабораторію поступило харкотиння хворого на туберкульоз. Який метод зафарбовування слід використати для виявлення збудників туберкульозу?

- a. Нейссера
- b. Циля-Нельсена**
- c. Гімзе-Романовського
- d. Грам-Синьова
- e. Буррі-Гінса

5. При санітарно-бактеріологічному дослідженні водопровідної води отримані наступні результати: загальна кількість бактерій в 1,0 мл – 80, колі-індекс – 3. Як розцінити результат дослідження?

- a. Вода є сумнівною
- b. Вода є забрудненою
- c. Вода є дуже забрудненою
- d. Вода придатна для споживання**
- e. Вода є дуже сумнівною

6. У харкотинні хворого з підозрою на пневмонію виявлено грам позитивні диплококи, трохи подовжені з дещо загостреними протилежними кінцями. Які мікроорганізми виявлені у харкотинні?

- a. Neisseria gonorrhoeae
- b. Streptococcus pneumoniae**
- c. Klebsiella pneumoniae
- d. Staphylococcus aureus
- e. Neisseria meningitidis

7. З випорожнень хворого на гострий гастроenterит виділена чиста культура рухливих дрібних, дещо зігнутих грам негативних паличок, які впродовж 6 годин дають ріст на лужній 1% пептонній воді у вигляді ніжної голубуватої плівки. Яким мікроорганізмам притаманні такі властивості?

- a. Спірохетам
- b. Бацилам
- c. Спірілам
- d. Вібріонам**
- e. Клостридіям

8. При плановому обстеженні доярок поставлено шкірно-алергічну пробу Бюрне. Вказана проба використовується для виявлення гіперчутливості до:

- a. Тулярину
- b. Антраксину
- c. Туберкульну
- d. Альттуберкуліну
- e. Бруцеліну**

9. У дитячому садку через кілька годин після вживання сирної маси майже у всіх дітей раптово зявилися симптоми гастроenterиту. При бактеріологічному дослідженні блювотних мас та залишків сирної маси було виділено золотистий стафілокок. Як доцільно продовжити дослідження для уточнення джерела інфекції?

- a. Поставити алергічну пробу
- b. Провести фаготипування виділених штамів**
- c. Провести дослідження обладнання харчоблоку
- d. Визначити здатність штамів до токсиноутворення
- e. Вивчити наявність антитіл у хворих дітей

10. При мікроскопії харкотиння хворого на крупозну пневмонію виявлена значна кількість грампозитивних ланцетоподібних диплококів, оточених капсулою. Виявлення якого збудника слід очікувати?

- a. *Staphylococcus aureus*
- b. *Escherichia coli*
- c. *Klebsiella pneumoniae*
- d. *Chlamidia pneumoniae*
- e. *Streptococcus pneumoniae***

11. У бактеріологічній лабораторії підготували до стерилізації м'ясо-пептонний бульйон. Який із способів стерилізації слід застосувати?

- a. Автоклавування при 1210 С 30 хв**
- b. Кип'ятінням 1 год
- c. -
- d. Фільтрування
- e. Сухим жаром 1600 С 2 год

12. Хворий Н. поступив у лікарню зі скаргами на блювоту, запаморочення, двоїння в очах, важкість при ковтанні. Лікар запідозрив ботулізм. Які методи діагностики доцільно використати для підтвердження діагнозу?

- a. Бактеріологічний, мікологічний
- b. Алергічна проба, серологічний
- c. Біологічна проба, бактеріологічний**

d. Протозоологічний, мікроскопічний

e. -

13. В інфекційне відділення лікарні госпіталізовано хворого зі скаргами на нудоту, рідкі випорожнення зі слизом і прожилками крові, підвищення температури, слабкість. Лікар запідоозрив дизентерію. Який метод лабораторної діагностики найдоцільніше призначити для підтвердження діагнозу?

a. Бактеріологічний

b. Мікологічний

c. Протозоологічний

d. Мікроскопічний

e. Серологічний

14. У клініку доставлено хворого з важким загальним станом, високою температурою, затрудненим диханням. Бактеріоскопічне дослідження матеріалу із зіву та дихальних шляхів дозволило попередньо діагностувати дифтерійний круп. Який метод фарбування при цьому був застосований?

a. Ожешки

**b. Нейссера**

c. Гінса-Буррі

d. Циль-Нільсена

e. Пешкова

15. Хворий поступив в інфекційну лікарню на 8-й день зі скаргами на головний біль, недомагання, слабкість. Для серологічного дослідження взято кров. При проведенні реакція аглютинації Відаля встановлено, що вона позитивна в розведенні 1:200 з О-діагностикумом черевного тифу. Який діагноз можна встановити на підставі цього дослідження?

a. Туберкульоз

**b. Черевний тиф**

c. Холера

d. Дизентерія

e. Лептоспіроз

16. При перевірці стану повітря в операційній перед операцією седиментаційним методом виявлено 5 дрібних округлих, навколо яких чітко було видно зону гемолізу. На яке середовище були зроблені посіви?

a. МПА

b. ЖСА

c. Левіна

**d. Кров'яний МПА**

e. Ендо

17. В селищі К. у декількох господарствах було виявлено масову загибель щурів. Виникла підозра, що причиною може бути чума. Які постмортальні дослідження тварин слід провести з метою екстреного встановлення збудника інфекції?

a. Реакція звязування комплементу

b. Реакція нейтралізації

c. Реакція аглютинації

d. Реакція пасивної аглютинації

**e. Реакція кільцепреципітації**

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

- a. Преципітації
- b. Затримки гемаглютинації
- c. Зв'язування комплементу
- d. Непрямої гемаглютинації
- e. Аглютинації з діагностичними сироватками

19. З метою перевірки крові донорів на наявність антигенів гепатиту В необхідно застосувати високочутливі методи. Яку з названих реакцій слід застосувати з вказаною метою?

- a. Непрямої імунофлуоресценції
- b. Твердофазний імуноферментний аналіз
- c. Непрямої гемаглютинації
- d. Імуноелектрофорез
- e. Зв'язування комплементу

20. Випорожнення хворого з підозрою на кишкову вірусну інфекцію обробили антибіотиками протягом доби при 40С. Потім суспензією заразили первинні та перешеплювані клітинні культури. Через 2-3 дні в заражених клітинах культур виявлено цитопатичну дію. Як проводиться ідентифікація ентеровірусів?

- a. За допомогою реакції аглютинації
- b. За допомогою реакції преципітації
- c. За реакцією імунофлюоресценції
- d. За допомогою реакції гальмування гемаглютинації
- e. За допомогою реакції нейтралізації цитопатичної дії типоспецифічними енетровірусними сироватками

21. Пацієнт звернувся до лікаря на другому тижні хвороби, яка за клініко-епідеміологічними даними нагадувала тифо-паратифозне захворювання. Лікар вирішив підтвердити діагноз шляхом виявлення специфічних антитіл. Які препарати слід використовувати для цієї мети?

- a. Моноклональні антитіла
- b. Адсорбовані монорецепторні сироватки
- c. Діагностичні сироватки
- d. Мічені сироватки
- e. Діагностикуми

22. У лабораторію поступив матеріал /витяжка тваринницької сировини/ з району, де відмічені випадки на сибірку серед тварин. Яку серологічну реакцію необхідно застосувати для виявлення антигенів збудника в досліджуваному матеріалі?

- a. Реакцію непрямої гемаглютинації
- b. Реакцію зв'язування комплементу
- c. Реакцію термопреципітації
- d. Радіоімунний аналіз
- e. Реакцію преципітації в агари

23. У зв'язку з випадком дифтерії виникла необхідність провести запобіжні щеплення в студентській групі. Який препарат слід використати для створення штучного активного імунітету?

- a. Вакцина з вбитих бактерій
- b. Дифтерійний анатоксин

- c. Специфічний імуноглобулін
- d. Антидифтерійну сироватку
- e. Вакцина АКДП

24. Реакція імунофлюоресценції широко використовується для експрес-діагностики багатьох бактеріальних та вірусних інфекцій. Виберіть умову, без дотримання якої неможливо визначити результат реакції

- a. Виділеної чистої культури збудника
- b. Сироватки хворого
- c. Наявність електронного мікроскопа
- d. Наявності імерсійного мікроскопа
- e. Наявність люмінесцентного мікроскопа**

25. Від хворого з підозрою на черевний тиф виділено чисту культуру збудника, яку ідентифіковано за морфологічними, культуральними та біохімічними властивостями як сальмонелла тифу. Яке дослідження слід застосувати для остаточної ідентифікації збудника?

- a. Антибіотикограму
- b. Фаготипування
- c. Серодіагностику
- d. Алергодіагностику
- e. Сероідентифікацію**

26. В хірургічний кабінет звернулась людина, яку покусала невідома собака. Широкі рвані рани локалізовані на обличчі. Яку лікувально-профілактичну допомогу потрібно надати для профілактики сказу?

- a. Розпочати імунізацію антирабічною вакциною**
- b. Терміново ввести вакцину АКДП
- c. Терміново ввести нормальні гама-глобулін
- d. Госпіталізувати хворого і тримати під наглядом лікаря
- e. Призначити комбіновану антибіотикотерапію

27. При спалаху гострої респіраторної інфекції з метою встановлення діагнозу грип проводиться експрес-діагностика, яка ґрунтуються на виявленні специфічного вірусного антигену в досліджуваному матеріалі (змив носоглотки). Яку серологічну реакцію використовують для цього?

- a. Реакція імунофлюоресценції**
- b. Реакція аглютинації
- c. Реакція опсонізації
- d. Реакція преципітації
- e. Реакція звязування комплементу

28. Серологічна діагностика грипу передбачає виявлення наростання титру антитіл до збудника в сироватці крові хворого. В скільки разів повинен зрости титр антитіл з парною сироваткою, щоб результат вважався достовірним?

- a. В пів-титру
- b. В 4 рази і більше**
- c. В один раз
- d. В 2 рази
- e. В 3 рази

29. Вірус грипу містить внутрішні антигени - нуклеопротеїдні (NP), полімеразні (P1, P2, P3),

матриксний білок (M) та зовнішні антигени - гемаглютинін (H) і нейрамініазу (N). Яким з них належить основна роль у створені імунітету до грипозної інфекції?

a. Гемаглютинін та нейрамініаза

b. Матриксний білок

c. Нейрамініаза

d. Полімеразні білки

e. Нуклеопротеїдні антигени

30. У пацієнтки 20 років встановлено діагноз - СНІД. Які популяції клітин найбільш чутливі до вірусу імунодефіциту людини?

a. Ендотеліоцити

b. Гепатоцити

c. Т-хелпери

d. Епітеліоцити

e. В-лімфоцити

31. Відомо, що вірус імунодефіциту людини належить до родини Ретровірусів. Вкажіть основну ознаку, що характеризує дану родину

a. Наявність ферменту зворотньої транскриптази

b. Прості віруси, що вражают тільки людину

c. Реакція імуноферментного аналізу для виявлення антигенів

d. Нуклеїнова кислота не інтегрує в геном хазяїна

e. Містять мінус-РНК

32. У зв'язку з підозрою на внутрішньолікарняну інфекцію, проведено обстеження у відділенні новонароджених пологового будинку. У кількох дітей, а також на деяких предметах догляду виявлено золотистий стафілокок. Які властивості виділених культур дають можливість встановити їхнє походження з одного джерела?

a. Антигенна структура

b. Пігментоутворення

c. Фаготип

d. Біохімічна активність

e. Антибіотикограма

33. В закритому колективі виникла необхідність перевірити стан імунітету проти дифтерії, щоб обґрунтувати необхідність вакцинації. Які дослідження слід провести з такою метою?

a. Перевірити членів колективу на наявність палички дифтерії

b. Перевірити медичну документацію щодо вакцинації

c. Перевірити стан імунітету щодо дифтерійної палички

d. Встановити титр антитоксинів в РНГА

e. Встановити рівень антитіл проти дифтерійної палички

34. Хлопчик 12 років знаходиться у лікарні з підозрою на харчову токсикоінфекцію. При посіві фекалій хворого на середовище Ендо виросла велика кількість безбарвних колоній. Який мікроорганізм можна з найбільшою імовірністю ВИКЛЮЧИТИ з числа можливих збудників захворювання?

a. Yersinia enterocolitica

b. Escherichia coli

c. Proteus vulgaris

d. Salmonella enteritidis

e. *Pseudomonas aeruginosa*

35. Хлопчик 1,5 років, який не отримував планові щеплення, контактував з хворим на кір. З метою екстреної специфічної профілактики дитині було введено донорський гамаглобулін. Який вид імунітету було створено при цьому?

- a. Антитоксичний
- b. Природний
- c. **Пасивний**
- d. Поствакцинальний
- e. Місцевий

36. Лікар-педіатр, проводячи з батьками бесіду про профілактику кору, зауважив, що певна категорія дітей має природний пасивний імунітет до цього захворювання. Яких саме дітей мав на увазі лікар?

- a. Новонароджені
- b. Ti, що перенесли кір на першому році життя
- c. Ti, чиї батьки не хворіли на кір
- d. Ti, що отримали планові щеплення
- e. Старші 14 років

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

- a. Элективным
- b. Избирательным
- c. Обогащения
- d. **Дифференциально- диагностическим**
- e. Специальным

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

- a. паратифа А
- b. дизентерии
- c. чумы
- d. брюшного тифа
- e. **холеры**

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

- a. Козловского
- b. Романовского
- c. Леффлера
- d. Циль- Нильсена
- e. **Нейссера**

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

- a. рецидиве
- b. микст-инфекции

**с. реинфекции**

- d. суперинфекции
- e. вторичной инфекции

41. Достоверность бактериологического исследования при диагностике чумы повышается при применении реакции иммунофлуоресценции. Опишите полученную при этом микроскопическую картину

- a. Крупные палочки с обрубленными концами фиолетового цвета
- b. Мелкие кокковидные бактерии розового цвета

**с. Мелкие овощные палочки с ярко-зеленым свечением**

- d. Мелкие палочки с закругленными концами розового цвета
- e. Слегка изогнутые красные палочки, расположенные под углом

42. При исследовании мокроты больного методом Прайса в мазках обнаружены красного цвета палочковидные бактерии, образующие извитые тяжи. Какое вещество обуславливает склеивание данных бактерий и их рост в виде жгутов?

- a. Туберкулостеариновая кислота
  - b. РРД
  - c. Альттуберкулин
  - d. Фтионовая кислота (фосфатид)
- е. Корд-фактор**

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

- а. Фагоцитоза**
- b. Капсулообразования
  - c. Малигнизации
  - d. Спорообразования
  - e. Метаболизма

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

- а. Сывороточная болезнь**
- b. Анафилактический шок
  - c. Отек Квинке
  - d. Дисбактериоз
  - e. Крапивница

45. Вам запропоновані для роботи такі препарати: 1.Бруцельозна нашкірна вакцина. 2.Лептоспірозна вакцина. 3.Вакцина БЦЖ. 4.Адсорбована коклюшно-дифтерійно-правцева вакцина АКДП. 5.Адсорбований правцевий анатоксин. Який імунітет створюють ці препарати?

- а. Штучний активний**
- b. Антибактеріальний
  - c. Антитоксичний
  - d. Штучний пасивний

е. Нестерильний (інфекційний)

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

- а. Плазмиды
- б. Споры
- с. Жгутики
- д. Зерна волютина**
- е. Капсула

47. Больной был доставлен в больницу с жалобами на головную боль, повышенную температуру, частый стул, боли в животе с тенезмами. Врач поставил клинический диагноз “дизентерия?” и направил исследуемый материал /испражнения/ в баклабораторию. Каким методом диагностики врач-бактериолог должен был подтвердить или опровергнуть клинический диагноз?

- а. Серологическим
- б. Аллергическим
- с. Биологическим
- д. Бактериоскопическим
- е. Бактериологическим**

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

- а. Сделать повторную пробу
- б. Исследовать сыворотку крови
- с. Ввести антитоксическую сыворотку
- д. Ввести вакцину антирабическую
- е. Ввести вакцину БЦЖ**

49. З метою діагностики тифо-паратифозного захворювання проведено реакцію аглютинації Відаля. Вона виявилася позитивною з черевнотифозним О-антігеном у розведенні 1:1600, з черевнотифозним Н-антігеном – у розведенні 1:200. Про що це свідчить?

- а. Перенесений черевний тиф в анамнезі
- б. Про захворювання на черевний тиф**
- с. Черевнотифозне бактеріоносійство
- д. Відсутність тифо-паратифозного захворювання
- е. Інкубаційний період черевного тифу

50. Істотним 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
- б. Реакція опсонізації
- с. Радіофмунний аналіз
- д. Реакція імунофлюоресценції**
- е. Імуноферментний аналіз

51. У пацієнта з бронхіальною астмою за дпомогою шкірних алергічних проб встановлено

сенсибілізацію алергеном тополиного пуху. Який фактор імунної системи відіграє вирішальну роль в розвитку цього імунопатологічного стану?

- a. IgE
- b. IgM
- c. IgG
- d. Сенсибілізовані Т-лімфоцити
- e. IgD

52. Дитині віком 6 років, у якої запідозрено активний туберкульозний процес, проведено діагностичну реакцію Манту. Який імунобіологічний препарат при цьому було введено?

- a. Туберкулін
- b. Вакцину АКДП
- c. Вакцину АДП
- d. Тулярін
- e. Вакцину БЦЖ

53. У хворого після вживання в їжу консервованих грибів з'явилися симптоми бульбарного паралічу: ptоз, двоїння в очах, афонія, порушення ковтання. Попередній діагноз: ботулізм. За допомогою якої реакції можна визначити тип токсину?

- a. Реакція аглютинації
- b. Реакція звязування комплементу
- c. Реакція імунно-флюорестенції
- d. Реакція нейтралізації**
- e. Реакція преципітації

54. Хворому з великими опіками зробили пересадку донорської шкіри. Через 4-5 днів шкірний трансплантат прижився. Але на 8-му добу трансплантат набряк, змінився його колір і на 11 добу почав відторгатися. Які клітини приймають у цьому участь?

- a. Базофіли
- b. Еритроцити
- c. Т-лімфоцити**
- d. Еозинофіли
- e. В-лімфоцити

55. У хворого з симптомами - головний біль, висока температура, озноб, кашель, з мокротиння виділили палички овоїдної форми з біполярним забарвленням, Грам-негативні, в мазку з бульйонної культури розташовуються ланцюжками, на агарі утворюють колонії R-форми. Це характерно для збудника:

- a. Менінгококового назофарингіту
- b. Чуми**
- c. Дифтерії
- d. Туберкульозу
- e. Стрептококової ангіни

56. Хворий 5 років скаржиться на сильний головний біль, блювоту. Об'єктивно: ригідність м'язів потилиці, блювота без попередження нудотою, герпетичні висипи на обличчі, лихоманка. На підставі бактеріологічних досліджень якого патологічного матеріалу можливе підтвердження попереднього діагнозу – цереброспінальний менінгіт?

- a. Виділення бактерій N. Meningitidis з слизової оболонки сечостатевої системи
- b. Пункція спинно-мозової рідини, яка витікає під тиском і має неприємний запах**

- c. Виділення копрокультур N. Meningitidis
- d. Виділення урінокультур N.meningitidis
- e. Дослідження блювоти

57. Хворий 34 роки звернувся з приводу карбункулу на обличчі. Під час огляду: нещільний, без болю набряк підшкірної клітковини, у центрі карбункулу чорний струп, по периферії везикулярні висипання навколо карбункулу. Мікробіологічне дослідження з'ясувало наявність нерухомих стрептобацил, які здатні утворювати капсули. Які мікроорганізми є збудниками даної хвороби

- a. *Bacillus antracis*
- b. *Bacillus anthracoides*
- c. *Bacillus megaterium*
- d. *Bacillus subtilis*
- e. *Staphylococcus aureus*

58. У хворого з жовтяницею одержано такі дані лабораторного обстеження: HbsAg-, HBeAg-, анти HbsAg+, анти HbsM-, HCAg+. Який діагноз підтверджується на основі цих даних?

- a. Повторне зараження гепатитом В
- b. Гепатит С, в анамнезі - гепатит В
- c. Хронічний гепатит В з низькою реплікативною активністю
- d. Гепатит С
- e. Рецидив гепатиту В

59. Новонароджений, 20 днів, помер від правцю. Де з найбільшою імовірністю може бути знайдений збудник?

- a. Шлунково-кишковий тракт
- b. М'язи
- c. Спинний мозок
- d. Кров
- e. Пупкова ранка

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

- a. Реинфекция
- b. Рецидив
- c. Аутоинфекция
- d. Вторичная инфекция
- e. Суперинфекция

61. Учитывая жалобы больного, данные объективного исследования и эпидситуацию, врач выставил предварительный клинический диагноз "Брюшной тиф" и направил исследуемый материал в бактериологическую лабораторию. Больной болеет 2 дня. Каким методом микробиологической диагностики можно подтвердить диагноз у данного больного?

- a. Бактериологическим
- b. Серологическим
- c. Аллергологическим
- d. Биологическим
- e. Микроскопическим

62. У дитячому садку зробили пробу Манту. Який препарат був для цього використаний?

a. Токсоплазмін

**b. Туберкулін**

c. Тулярин

d. Бруцелін

e. Антраксин

63. У хвогою з підозрою на черевний тиф на протязі двох тижнів захворювання лабораторний діагноз не був встановлений. Який матеріал треба направити до лабораторії для бактеріологічного дослідження на третьому тижні?

a. Слиз з носу

b. Харкотиння

**c. Фекалі, та сечу**

d. Слиз з зіву

e. Промивні води шлунку

64. Хворий поступив до інфекційного відділення з підозрою на холеру. Який основний метод дослідження необхідно використати для підтвердження діагнозу?

a. Біологічний

b. Імунологічний

**c. Бактеріологічний**

d. Серологічний

e. Алергічний

65. Для серологічної діагностики черевного тифу використовують реакцію Відалю. Який механізм взаємодії антигенів та антитіл лежить в її основі?

**a. Аглютинація**

b. Бактеріоліз

c. Імобілізація бактерій

d. Гемоліз

e. Преципітація

66. Від хворої дитини з підозрою на дифтерію виділено коринебактерію дифтерії. Яке дослідження необхідно провести, щоб переконатись, що даний мікроорганізм є збудником дифтерії у цієї дитини?

**a. Перевірити токсигенність мікроорганізма**

b. Виконати посів на кровяний агар

c. Провести реакцію аглютинації

d. Заразити кролика

e. Провести фарбування за методом Буррі - Гінса

67. З фекалій хвогою виділені шигели Зонне. Які потрібно провести додаткові дослідження для встановлення джерела інфекції?

**a. Провести фаготипування виділеної чистої культури**

b. Поставити реакцію преципітації

c. Поставити реакцію нейтралізації

d. За допомогою реакції зв'язування комплементу

e. Зробити антибіотикограму

68. Серед дітей школи-інтернату мають місце випадки захворювання ангіною. При мікроскопії мазків з мигдаликів, зафарбованих по методу Нейсера знайдені тонкі палички жовтого кольору з

темно-коричневими зернами на кінцях, що розміщуються в вигляді римської цифри п'ять. Яку інфекцію можна запідозрити в цьому випадку?

a. Дифтерію

b. Лістеріоз

c. Скарлатину

d. Тонзиліт

e. Інфекційний мононуклеоз

69. В бактеріологічну лабораторію направлено харкотиння хворого на туберкульоз. Для бактеріоскопічного дослідження препаратів – мазків і виявлення туберкульозної палички потрібно використати один із вказаних методів фарбування:

a. Ціля - Нільсена

b. Здрадовського

c. Романовського

d. Грама

e. Буррі - Гінса

70. Для серодіагностики черевного тифу ставлять реакцію, при якій до різних розведенів сироватки хворого добавляють діагностикуми трьох видів мікроорганізмів і результат якої оцінюють по наявності осаду із склєєніх бактерій. Ця реакція відома під назвою:

a. Борде - Жангу

b. Райта

c. Асколі

d. Відаля

e. Вассермана

71. Фекалії дитини, що хворіє на ентерит емульгують в фізіологічному розчині і краплю емульсії наносять на селективне середовище: 10% молочно – сольовий, або жовточно – сольовий агар. Які мікроорганізми передбачається виділити?

a. Ентерококи

b. Страфілококи

c. Стрептококи

d. Кишкову паличку

e. Клебсієли

72. Лікар - педіатр при огляді трьохмісячні дитини відмітив, що слизова оболонка порожнини рота, а також язик вкриті щільним білим нальотом. В матеріалі, взятому з місця ураження, бактеріолог виявив наявність грибів дріжжеподібної форми, в зв'язку з цим запідозрили мікоз:

a. Епідермофітія

b. Фавус

c. Кандідоз

d. Актиномікоз

e. Трихофітія

73. После употребления мясных консервов у больного Н. Появилось двоение в глазах, сильная головная боль, нарушение глотания, затрудненное дыхание, мышечная слабость. Поставлен диагноз ботулизм. С каким фактором патогенности связаны клинические проявления этого заболевания?

a. Гемолизин

b. Плазмокоагулаза

с. Фібринолизин

**d. Экзотоксин**

е. Эндотоксин

74. До лікарні надійшла дитина з діагнозом стафілококовий сепсис. На яке живильне середовище потрібно посіяти кров хворого з метою виділення збудника?

а. Жовчно-сольовий агар

**b. Цукрово-пептонний бульйон**

с. Середовище Плоскірьова

д. Мясо-пептонний агар

е. Середовище Бучіна

75. Доярка у розпал епідемії грипу звернулась до лікаря зі скаргами на високу температуру, загальну слабкість, відсутність апетиту, біль в суглобах. Протягом 10 діб вона лікувалась з діагнозом Грип. Але інфекціоніст запідозрив в неї бруцельоз. Якою реакцією можна поставити остаточний діагноз бруцельоз?

а. Оухтерлоні

**b. Райта**

с. Імунофлюорестенції

д. Хедльсона

е. Відаля

76. У посіві гною з фурункулу знайдено кулястої форми мікроби, розташовані як "гроні" винограду. Які мікроби виявлено?

а. Диплококи

б. Стрептококи

с. Тетракоки

**d. Страфілококи**

е. Мікрококи

77. У дитячому садку здійснено обстеження дітей і персоналу з метою виявлення менінгококового носійства. Підберіть метод мікробіологічного дослідження:

а. Алергічний

б. Біологічний

с. Серологічний

**d. Бактеріологічний**

е. Бактеріоскопічний

78. З центрифугату порції сечі, одержаної від хворого з підозрою на туберкульоз нирок, приготували препарат для мікроскопії. Який метод фарбування препарату використовують для виявлення збудника?

а. За Бурі

б. За Леффлером

с. За Ожешко

**d. За Цілем-Нильсеном**

е. За Грамом

79. В лабораторію особливо небезпечних інфекцій поступили випорожнення хворого з діагнозом "холера". Який метод мікробіологічної діагностики потрібно використати, щоб підтвердити або відхилити діагноз?

- a. Біологічний
- b. Вірусологічний
- c. Алергічний
- d. Бактеріоскопічний
- e. Бактеріологічний**

80. 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?

- a. Електронної мікроскопії
- b. Імунофлюоресценції
- c. Радіоімунного аналізу
- d. Вестернблоту (імуноблотингу)**
- e. Імуноферментного аналізу

81. Хворий поступив в інфекційну клініку з попереднім діагнозом “Черевний тиф”. Відчуває себе хворим протягом трьох днів. Використання, якого метода, дасть змогу підтвердити діагноз?

- a. Виділення білікультури
- b. Виділення розеолокультури
- c. Виділення копрокультури
- d. Виділення уринокультури
- e. Виділення гемокультури**

82. В інфекційну лікарню поступив хворий з ознаками пневмонії, яка розвинулась на 6-й день захворювання грипом. Який метод найдостовірніше підтверджує грипозну етіологію пневмонії?

- a. Зараження курячих ембріонів
- b. Дослідження парних сироваток
- c. Виявлення антигенів віруса грипу в харкотинні методом ІФА**
- d. Імуноплюмінісентне дослідження мазків-відбитків з носових ходів
- e. Виявлення антитіл проти гемаглутинінів вірусу грипу

83. У звязку з важким перебігом гепатиту В, пацієнту призначено обстеження з метою виявлення можливого агента-супутника, що ускладнює перебіг основного захворювання. Вкажіть цей агент

- a. Дельта-вірус**
- b. Вірус гепатиту G
- c. HBs- антиген
- d. Вірус гепатиту E
- e. Вірус гепатиту C

84. Врач-бактериолог выделил у больного ребенка возбудителя дизентерии Флекснера —тип 2, Зонне – тип I и этеропатогенную кишечную палочку – 055/B5. Как называется такой тип инфекции у данного ребенка?

- a. Реинфекция
- b. Смешанная инфекция**
- c. Носительство патогенных бактерий
- d. Вторичная инфекция
- e. Суперинфекция

85. При бактеріологічному дослідженні матеріалу від хворого з підозрою на хронічну гонорею, росту мікроорганізмів на спеціальних поживних середовищах не виявлено. Які методи діагностики слід

застосувати щоб підтвердити або спростувати діагноз хронічної гонореї?

a. Біологічний метод

b. Визначити титр антитіл в сироватці крові хворого, використовуючи РПГА

c. Виконати РЗК, алергічну шкірну пробу з гонококковим алергеном

d. Імунну електронну мікроскопію

e. Повторити посів досліджуваного матеріалу на диференційно-діагностичні середовища

86. У лікарню поступила дитина з діагнозом дифтерія. Якими препаратами для специфічної терапії Ви скористаєтесь?

a. Вакциною Кодівак, сульфаніламідами

b. Дифтерійним анатоксином, антибіотиками

c. Протидифтерійною антитоксичною сироваткою, антибіотиками

d. Дифтерійними вакцинами: АКДС, АДС, АД

e. Дифтерійним бактеріофагом

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

a. Возбудителя холеры

b. Возбудителя туберкулеза

c. Возбудителя псевдотуберкулеза

d. Возбудителя дизентерии

e. Возбудителя чумы

88. В мазке приготовленном из мокроты больного туберкулезом микобактерии (БК) не обнаружены. Можно ли повысить вероятность бактериоскопического обнаружения возбудителя в мокроте? Если да, то какими методами

a. Методом иммуноферментного анализа

b. Серологическими методами

c. Биологическим методом

d. Посевом материала в среды обогащения

e. Методами обогащения исследуемого материала (центрифугированием флотацией)

89. У міську інфекційну лікарню поступив пацієнт з симптомами, що дозволили лікарю поставити попередній діагноз: туляремія. Який з нижче перерахованих методів є найбільш раннім методом діагностики і найчастіше застосовується в звичайних клінічних умовах?

a. РІФ (експрес-метод)

b. Бактеріологічний

c. Біологічний

d. Серологічний

e. Алергологічний

90. После исследования биоптата, взятого у больного при эзофагогастрозуоденоскопии, был поставлен бактериологический диагноз: хеликобактериоз. Какая из особенностей бактерий, выделенных у данного больного, была обязательно учтена при культивировании?

a. Микроаэрофильность

b. Колонизация клеток гастрального типа

c. Наличие шести полярных жгутиков

d. Отсутствие спор и капсул

e. Наличие фермента уреазы

91. При бактериологічному дослідженні фекалій жінки 38 років, яка 1,5 років тому перенесла черевний тиф, було виявлено *Salmonella typhi* у кількості 102/г. Як найбільш точно охарактеризувати стан обстеженої жінки?

a. Бактерионосійство

b. Реінфекція

c. Рецидив

d. Суперінфекція

e. Дисбактеріоз

92. Після введення вакцини БЦЖ немовлятам імунітет до туберкульозу триває доти, доки в організмі є живі бактерії вакцинного штаму. Як найбільш правильно назвати такий вид імунітету?

a. Нестерильний

b. Типоспецифічний

c. Перехресний

d. Природжений

e. Гуморальний

93. У чоловіка 36 років з підозрою на туберкульоз нирок було проведено дослідження осаду сечі. При мікроскопії знайдено кислотостійкі бактерії, але за методом Прайса корд-фактор не виявлений. Яке дослідження дозволить найбільш надійно підтвердити або спростувати попередній діагноз?

a. Шкірна алергічна проба

b. Зараження лабораторних тварин

c. Фаготипування виділеної культури

d. Вивчення токсигенності

e. Серологічна ідентифікація збудника

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

a. Оболонки мозку

b. Ниркові гломерули

c. Лімфатичні вузли

d. Статево-сечові шляхи

e. Серцеві клапани

95. У хлопчика 12 років після перенесеної ангіни розвинулось ревматичне ураження серця. Кожна наступна стрептококкова інфекція погіршує стан хворого. Який препарат доцільно використати для профілактики ускладнень?

a. Стрептококовий бактеріофаг

b. Стрептококовий анатоксин

c. Пеніцилін

d. Донорський гама-глобулін

e. Аутовакцина

96. У чоловіка 40 років ушкоджені міжпальцеві проміжки на ногах: шкіра мокне, відшаровується, з'явилися тріщини. При посіві зішкрябу шкіри на середовище Сабуро виросли пухнасті колонії, білі зверху та зеленувато-жовті внизу. У мазках з верхньої частини колоній видно конідії у вигляді "дубинок" з 1-5 клітинами. Які ще органи найбільш імовірно може уразити цей збудник?

a. Підшкірна клітковина

b. Волосся

**c. Нігти**

d. Лімфатичні судини

e. Слизова статевих шляхів

97. У зв'язку з тим, що наближається епідемія грипу, районний епідеміолог складає заявку на профілактичні препарати. Який з них сприятиме формуванню активного специфічного імунітету та є найменш реактогенним?

**a. Субодинична вакцина**

b. Вбита вакцина

c. Лейкоцитарний інтерферон

d. Донорський гама- глобулін

e. Жива вакцина

98. У хлопчика 6 років помірне підвищення температури, привушні залози збільшені. Зі слини хворого було виділено вірус, який розмножується у курячих ембріонах та тканинних культурах, має гемаглютинуючі властивості та викликає утворення симпластів у культурі клітин. Які ще органи найбільш імовірно можуть бути уражені внаслідок інфекції, викликаної цим вірусом?

a. Печінка

b. Глоткові мигдалини

c. Головний мозок

**d. Статеві залози**

e. Легені

99. У хворої дитини з явищами гнійного керато-конюнктивіту лікар-офтальмолог запідозрив бленорею (гонорейний конюнктивіт). Якими методами лабораторної діагностики слід скористатися для підтвердження діагнозу?

a. Серологічним та алергічним

b. Біологічним та алергічним

c. Мікроскопічним та серологічним

**d. Мікроскопічним та бактеріологічним**

e. Біологічним та методом фагодіагностики

100. Хворій назо-фарингітом дитині лікар поставив діагноз "менінгококовий назо-фарингіт". Який метод лабораторної діагностики найбільш раціональний для підтвердження діагнозу?

a. Мікроскопічний

b. Алергічний

c. Біологічний

d. Серологічний

**e. Бактеріологічний**

101. Від хворої дитини на церебро-спінальний менінгіт отримано спинномозкову рідину мутного характеру, яка вміщує велику кількість лейкоцитів. Якою із серологічних реакцій слід скористатися для експрес-діагностики захворювання?

a. Реакцією звязування коїплементу

b. Реакцією аглютинації

**c. Реакцією преципітації**

d. Реакцією гемаглютинації

e. Реакцією нейтралізації

102. Із рото-глотки хлопчика, який хворіє на хронічний тонзиліт виділили культуру кокових бактерій.

У мазках вони розташовувалися у вигляді ланцюжків. Які це можуть бути бактерії?

- a. Клостридії
- b. Вібріони
- c. Страфілококи
- d. Ешерихії
- e. Стрептококи

103. Від хворого з діагнозом дизентерія було виділено шигелу зі здатністю продукувати екзотоксин.

Про який вид шигел йде мова?

- a. Шигела дизентерії

- b. Шигела Флекснера
- c. Шигела Нью-Кастла
- d. Шигела Бойда
- e. Шигела Зоне

104. У мазках, як. були виготовлені з харкотиня хворого на туберкульоз легень мікобактерій не виявлено. Яким методом можна підвищити імовірність виявлення мікобактерій в харкотині?

- a. Мікроскопія препаратів, пофарбованих за Циль-Нільсеном
- b. Мікроскопія нативних мікропрепартів
- c. Прайса і Школьнікової
- d. Темнопільна мікроскопія
- e. Гомогенізації і флотації

105. При мікроскопічному дослідженні нативного препарату з випорожнень хворого, які мають кровяно-слизистий характер виявлені мікроорганізми округлої форми, в цитоплазмі яких містяться еритроцити, а також цисти дрібних розмірів з 4 ядрами. Про який збудник йде мова?

- a. Trichomonas intestinalis
- b. Leishmania donovani
- c. Entamoeba coli
- d. Lamblia intestinalis
- e. Entamoeba histolytica

106. З випорожнень хвоюї дитини 6-місячного віку, яка знаходилась на штучному годуванні, виділена культура кишкової палички з антигенною структурою O-111. Який діагноз можна поставити?

- a. Дизентерієподібне захворювання
- b. Колі-ентерит
- c. Холероподібне захворювання
- d. Гастро-ентерит
- e. Харчове отруєння

107. Хворому на туберкульоз, в акнамнезі якого була відкрита легенева форма захворювання, проведено мікроскопічне дослідження мокротиння, з метою виявлення збудника. Який метод забарвлення доцільно використати при цьому?

- a. Метод Грама
- b. Метод Романовського-Гімза
- c. Метод Нейссера
- d. Метод Ціля-Нільсена
- e. Метод Буррі-Гінса

108. У дитини 4 років спостерігаються клінічні ознаки коклюшу. З метою серологічної діагностики була поставлена розгорнута реакція з коклюшним та паракоклюшним діагностикумами. На дні пробірок, до яких було внесено діагностикум з *Bordetella parapertussis*, утворився зернистий осад. Які антитіла виявила ця реакція?

a. Аглютиніни

b. Опсоніни

c. Антитоксини

d. Бактеріолізіни

e. Преципітини

109. До інфекційного відділення госпіталізовано хворого зі скаргами на багаторазовий пронос та блівоту, біль у м'язах ніг, слабкість, запаморочення. Після огляду лікар виставив попередній діагноз холера. Як необхідно досліджувати матеріал від хворого для експрес діагнозу?

a. Біологчним методом

**b. Пряма і непряма РІФ**

c. Бактеріологічним методом

d. РА

e. Серологічним методом

110. Хворий тривалий час лікується з приводу хронічної пневмонії. При мікроскопічному досліженні мокротиння в мазках, зафарбованих за методом Ціля - Нільсена, виявлено червоні палички розмірами 0,25x4 мкм, розташован поодиноко, іноді невеликими скupченнями. Яке захворювання у пацієнта?

**a. Туберкульоз легень**

b. Актиномікоз легень

c. Кандідоз легень

d. Грипозна пневмонія

e. Пневмококова пневмонія

111. Під час хірургічної операції пацієнту проведено переливання крові. На антигени якого збудника необхідно перевірити цю кров ?

a. Ентеровірусів

b. Аденовірусів

c. Віруса гепатиту А

d. Вірус гепатиту Е

**e. Віруса гепатиту В**

112. Через декілька хвилин після введення препарату хворому правцем зявилася задишка, частий пульс, впав артеріальний тиск. Який препарат міг бути найбільш імовірною причиною виниклого ускладнення?

a. Донорський гама- глобулін

**b. Антитоксична сироватка**

c. Антибіотик

d. Сульфаміламід

e. Анатоксин

113. Хворому після вживання інфікованого продукту необхідно провести екстрену профілактику (ботулізму). Вкажіть, який з перелічених препаратів слід використати?

**a. Полівалентна антитоксична сироватка**

b. Моновалентна антитоксична сироватка

- c. Плацентарний гама-глобулін
- d. Анатоксин
- e. Інтерферон

114. У дитячому садку після вживання в їжу сиру у дітей виникло захворювання, що характеризується гострим початком, нудотою, блівотою, проносом. При мікроскопії мазків, виготовлених з сиру і блівотних мас виявлені грампозитивні мікроорганізми, що розташовуються в мазках у вигляді скучень, нагадують грона винограду. Якими будуть Ваші подальші дії щодо встановлення етіології цього спалаху харчової інтоксикації?

- a. Додатково поставити алергічну пробу
- b. Зробити висновок про те, що причиною захворювань став стафілокок

**c. Додатково провести бактеріологічний метод дослідження**

- d. Додатково визначити антитіла в сироватці крові
- e. Додатково визначити фаготип стафілокока

115. На спеціальному живильному середовищі, після посіву виділень гною з уретри, виросли ніжні голубоваті колонії. При мікроскопії препаратів з них виявлені грамнегативні бобовидні диплококи. Збудником якої хвороби вон ??

- a. Гонореї**
- b. Сифілісу
- c. Меліоїдозу
- d. Туляремії
- e. Хламідіозу

116. До інфекційної лікарні поступила дитина з підозрою на коліентерит. З випорожнень виділено кишкову паличку. Як встановити належність палички до патогенних варіантів?

- a. Мікроскопію забарвлених мазків
- b. За характером росту на середовищі Ендо
- c. На підставі біохімічних властивостей
- d. Шляхом фаготипування

**e. У реакції аглютинації з О сироватками**

117. 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:

- a. Дизентерія, холера
- b. Ку-гарячка, висипний тиф
- c. Туберкульоз, мікобактеріоз
- d. Поліоміеліт, гепатит А

**e. Інфекційний мононуклеоз, СНІД**

118. При мікроскопії мікропрепарату з виділень хвої хронічним кольпо-вагінітом лікар виявив округлої форми та еліпсоподібні, що брунькуються клітини, розміром 3-6 мкм. Про збудника якої грибкової хвороби може йти мова в даному випадку?

- a. Кандидозу**
- b. Епідермофітії
- c. Криптококозу
- d. Мікроспорії
- e. Коццидіозу

119. У мікропрепараті виготовленому з пунктату регіонарного лімфовузла хворого, зафарбованому за Романовським-Гімза лікар виявив тонкі мікроорганізми з 12-14 рівномірними завитками з гострими кінцями довжиною 10-13 мкм блідо-рожевого кольору. Про збудника якої інфекційної хвороби може йти мова в даному випадку?

- a. Лептоспірозу
- b. Трипаносомозу
- c. Сифілісу
- d. Поворотного тифу
- e. Лейшманіозу

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

- a. Уповільненого типу
- b. Ідіотип-антидіотип
- c. Цитотоксичний
- d. Імунокомплексний
- e. Анафілактичний

121. У лабораторію поступило харкотиння хворого на туберкульоз. Який метод зафарбування слід використати для виявлення збудників туберкульозу?

- a. Грам-Синьова
- b. Буррі-Гінса
- c. Нейссера
- d. Циля-Нельсена
- e. Гімзе-Романовського

122. При санітарно-бактеріологічному дослідження водопровідної води отримані наступні результати: загальна кількість бактерій в 1,0 мл – 80, колі-індекс – 3. Як розцінити результат дослідження?

- a. Вода є дуже забрудненою
- b. Вода придатна для споживання
- c. Вода є дуже сумнівною
- d. Вода є сумнівною
- e. Вода є забрудненою

123. При санітарно-бактеріологічному дослідження води методом мембраних фільтрів виявлено дві червоні колонії на мембраним фільтрі (середовище Ендо), через який пропустили 500 мл досліджуваної води. Розрахуйте колі-індекс та колі-титр досліджуваної води:

- a. 250 та 4
- b. 2 та 500
- c. 4 та 250
- d. 500 та 2
- e. 250 та 2

124. У харкотинні хворого з підозрою на пневмонію виявлено грам позитивні диплококи, трохи подовжені з дещо загостреними протилежними кінцями. Які мікроорганізми виявлені у харкотинні?

- a. *Staphylococcus aureus*
- b. *Neisseria meningitidis*
- c. *Neisseria gonorrhoeae*
- d. *Streptococcus pneumoniae*

e. *Klebsiella pneumoniae*

125. Хворому з підозрою на черевний тиф лікар-інфекціоніст призначив бактеріологічне дослідження крові. Доцільність цього призначення пояснюється тим, що на першому тижні захворювання тифо-паратифами в хворого спостерігається:

a. Вірусемія

**b. Бактеремія**

c. Септицемія

d. Токсинемія

e. Септикопіємія

126. З випорожнень хворого на гострий гастроентерит виділена чиста культура рухливих дрібних, дещо зігнутих грам негативних паличок, які впродовж 6 годин дають ріст на лужній 1% пептонній воді у вигляді ніжної голубуватої плівки. Яким мікроорганізмам притаманні такі властивості?

a. Клостридіям

b. Спірохетам

**c. Вібріонам**

d. Бацилам

e. Спірілам

127. При плановому обстеженні доярок поставлено шкірно-алергічну пробу Бюрне. Вказана проба використовується для виявлення гіперчутливості до

a. Бруцеліну

b. Альттуберкуліну

c. Антраксину

d. Тулярину

e. Туберкульну

128. У дитячому садку через кілька годин після вживання сирної маси майже у всіх дітей раптово з'явилися симптоми гастроenterиту. При бактеріологічному дослідженні блювотних мас та залишків сирної маси було виділено золотистий стафілокок. Як доцільно продовжити дослідження для уточнення джерела інфекції?

a. Визначити здатність штамів до токсиноутворення

b. Вивчити наявність антитіл у хворих дітей

c. Поставити алергічну пробу

**d. Провести фаготипування виділених штамів**

e. Провести дослідження обладнання харчоблоку

129. При мікроскопії харкотиння хворого на крупозну пневмонію виявлена значна кількість грампозитивних ланцетоподібних диплококів, оточених капсулою. Виявлення якого збудника слід очікувати?

a. *Chlamidia pneumoniae*

b. *Klebsiella pneumoniae*

**c. *Streptococcus pneumoniae***

d. *Staphylococcus aureus*

e. *Escherichia coli*

130. У бактеріологічній лабораторії підготували до стерилізації м'ясо-пептонний бульйон. Який із способів стерилізації слід застосувати?

a. Фільтрування

- b. -
- c. Сухим жаром 160°C 2 год
- d. Кип'ятінням 1 год
- e. Автоклавування при 121°C 30 хв**
131. Лікар отоларинголог при огляді хворого відмітив гіперемію, значний набряк мигдаликів з сірим нальотом на них. При мікроскопії нальоту було виявлено грампозитивні палички розташовані під кутом одна до одної. Про яке захворювання слід думати?
- a. Ангіна
- b. Менінгоазофарингіт
- c. Епідемічний паротит
- d. Дифтерія**
- e. Скарлатина
132. Хворий Н. поступив у лікарню зі скаргами на блівоту, запаморочення, двоїння в очах, важкість при ковтанні. Лікар запідозрив ботулізм. Які методи діагностики доцільно використати для підтвердження діагнозу?
- a. Алергічна проба, серологічний
- b. Протозоологічний, мікроскопічний
- c. -
- d. Біологічна проба, бактеріологічний**
- e. Бактеріологічний, мікологічний
133. В інфекційне відділення лікарні госпіталізовано хворого 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?
- a. Мікроскопічний
- b. Протозоологічний
- c. Серологічний
- d. Мікологічний
- e. Бактеріологічний**
134. Людина, яка проживала в ендемічному вогнищі перехворіла 3-денною малярією. Після переїзду в іншу місцевість, через 1,5 року після переїзду захворіла малярією знову. Яка найбільш вірогідна форма цього захворювання?
- a. Суперінфекція
- b. Реінфекція
- c. Рецидив**
- d. Персистуюча інфекція
- e. Вторинна інфекція
135. У клініку доставлено хворого з важким загальним станом, високою температурою, затрудненім диханням. Бактеріоскопічне дослідження матеріалу із зіву та дихальних шляхів дозволило попередньо діагностувати дифтерійний круп. Який метод фарбування при цьому був застосований?
- a. Гнса-Буррі
- b. Циль-Нільсена
- c. Нейссера**
- d. Пешкова

136. Хворий поступив в інфекційну лікарню на 8-й день зі скаргами на головний біль, недомагання, слабкість. Для серологічного дослідження взято кров. При проведенні реакція аглютинації Відаля встановлено, що вона позитивна в розведенні 1:200 з О-діагностикумом черевного тифу. Який діагноз можна встановити на підставі цього дослідження?

- a. Лептоспіroz
- b. Туберкульоз
- c. Дизентерія
- d. Холера
- e. Черевний тиф

137. При перевірці стану повітря в операційній перед операцією седиментаційним методом виявлено 5 дрібних округлих, навколо яких чітко було видно зону гемолізу. На яке середовище були зроблені посіви?

- a. Кров'яний МПА
- b. Ендо
- c. Левіна
- d. ЖСА
- e. МПА

138. В селищі К. у декількох господарствах було виявлено масову загибель щурів. Виникла підозра, що причиною може бути чума. Які постмортальні дослідження тварин слід провести з метою екстреного встановлення збудника інфекції?

- a. Реакція пасивної аглютинації
- b. Реакція аглютинації
- c. Реакція кільцепреципітації
- d. Реакція зв'язування комплементу
- e. Реакція нейтралізації

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

- a. Непрямої гемаглютинації
- b. Звязування комплементу
- c. Аглютинації з діагностичними сироватками
- d. Преципітації
- e. Затримки гемаглютинації

140. Пацієнт звернувся до лікаря на другому тижні хвороби, яка за клініко-епідеміологічними даними нагадувала тифо-паратифозне захворювання. Лікар вирішив підтвердити діагноз шляхом виявлення специфічних антитіл. Які препарати слід використовувати для цієї мети?

- a. Адсорбовані монорецепторні сироватки
- b. Діагностикуми
- c. Мічені сироватки
- d. Діагностичні сироватки
- e. Моноклональні антитіла

141. У зв'язку з випадком дифтерії виникла необхідність провести запобіжні щеплення в студентській групі. Який препарат слід використати для створення штучного активного імунітету?

- a. Специфічний імуноглобулін
- b. Антидифтерійну сироватку
- c. Дифтерійний анатоксин**
- d. Вакцина АКДП
- e. Вакцина з вбитих бактерій

142. Від хворого з підозрою на черевний тиф виділено чисту культуру збудника, яку ідентифіковано за морфологічними, культуральними та біохімічними властивостями як сальмонелла тифу. Яке дослідження слід застосувати для остаточної ідентифікації збудника?

- a. Серодіагностику
- b. Антибіотикограму
- c. Фаготипування
- d. Сероідентифікацію**
- e. Алергодіагностику

143. В хірургічний кабінет звернулась людина, яку покусала невідома собака. Широкі рвані рани локалізовані на обличчі. Яку лікувально-профілактичну допомогу потрібно надати для профілактики сказу?

- a. Терміново ввести вакцину АКДП
- b. Призначити комбіновану антибіотикотерапію
- c. Розпочати імунізацію антирабічною вакциною**
- d. Госпіталізувати хворого і тримати під наглядом лікаря
- e. Терміново ввести нормальній гама-глобулін

144. При спалаху гострої респіраторної інфекції з метою встановлення діагнозу грип проводиться експрес-діагностика, яка ґрунтується на виявленні специфічного вірусного антигену в досліджуваному матеріалі (змив носоглотки). Яку серологічну реакцію використовують для цього?

- a. Реакція зв'язування комплементу
- b. Реакція преципітації
- c. Реакція опсонізації
- d. Реакція імунофлюоресценції**
- e. Реакція аглютинації

145. Серологічна діагностика грипу передбачає виявлення наростання титру антитіл до збудника в сироватці крові хворого. В скільки разів повинен зрости титр антитіл з парною сироваткою, щоб результат вважався достовірним?

- a. В 2 рази
- b. В 3 рази
- c. В пів-титру
- d. В 4 рази і більше**
- e. В один раз

146. Вірус грипу містить внутрішні антигени - нуклеопротеїдні (NP), полімеразні (P1, P2, P3), матриксний білок (M) та зовнішні антигени - гемаглютинін (H) і нейрамініазу (N). Яким з них належить основна роль у створенні імунітету до грипозної інфекції?

- a. Нуклеопротеїдні антигени
- b. Полімеразні білки
- c. Нейрамінідаза
- d. Гемаглютинін та нейрамінідаза**
- e. Матриксний білок

147. У пацієнтки 20 років встановлено діагноз - СНІД. Які популяції клітин найбільш чутливі до вірусу імунодефіциту людини?

- a. Епітеліоцити
- b. В-лімфоцити
- c. Гепатоцити
- d. Ендотеліоцити
- e. Т-хелпери

148. В закритому колективі виникла необхідність перевірити стан імунітету проти дифтерії, щоб обґрунтувати необхідність вакцинації. Які дослідження слід провести з такою метою?

- a. Перевірити стан імунітету щодо дифтерійної палички
- b. Встановити титр антитоксинів в РНГА
- c. Встановити рівень антитіл проти дифтерійної палички
- d. Перевірити членів колективу на носійство палички дифтерії
- e. Перевірити медичну документацію щодо вакцинації

149. Хлопчик 12 років знаходиться у лікарні з підозрою на харчову токсикоінфекцію. При посіві фекалій хворого на середовище Ендо виросла велика кількість безбарвних колоній. Який мікроорганізм можна з найбільшою імовірністю ВИКЛЮЧИТИ з числа можливих збудників захворювання?

- a. *Proteus vulgaris*
- b. *Salmonella enteritidis*
- c. *Escherichia coli*
- d. *Pseudomonas aeruginosa*
- e. *Yersinia enterocolitica*

150. Хлопчик 1,5 років, який не отримував планові щеплення, контактував з хворим на кір. З метою екстреної специфічної профілактики дитині було введено донорський гамаглобулін. Який вид імунітету було створено при цьому?

- a. Природний
- b. Поствакцинальний
- c. Місцевий
- d. Пасивний
- e. Антитоксичний

151. Лікар-педіатр, проводячи з батьками бесіду про профілактику кору, зауважив, що певна категорія дітей має природний пасивний імунітет до цього захворювання. Яких саме дітей мав на увазі лікар?

- a. Ti, що перенесли кір на першому році життя
- b. Старші 14 років
- c. Новонароджені
- d. Ti, що отримали планові щеплення
- e. Ti, чиї батьки не хворіли на кір

152. З метою діагностики тифо-паратифозного захворювання проведено реакцію аглютинації Відаля. Вона виявилася позитивною з черевнотифозним О-антігеном у розведенні 1:1600, з черевнотифозним Н-антігеном – у розведенні 1:200. Про що це свідчить?

- a. Черевнотифозне бактеріоносійство
- b. Відсутність тифо-паратифозного захворювання
- c. Про захворювання на черевний тиф

- d. Інкубаційний період черевного тифу
- e. Перенесений черевний тиф в анамнезі

153. Істотним 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?

- a. Реакція імунофлюoresценції

- b. Імуноферментний аналіз
- c. Радіоімунний аналіз
- d. Реакція опсонізації
- e. Реакція Кумбса

154. У пацієнта з бронхіальною астмою за допомогою шкірних алергічних проб встановлено сенсибілізацію алергеном тополиного пуху. Який фактор імунної системи відіграє вирішальну роль в розвитку цього імунопатологічного стану?

- a. IgM
  - b. IgD
  - c. IgE
- d. Сенсибілізовані Т-лімфоцити
  - e. IgG.

155. У хворого після вжитку 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?

- a. Реакція преципітації
  - b. Реакція аглютинації
  - c. Реакція нейтралізації
- d. Реакція звязування комплементу
  - e. Реакція імунно-флюоресценції

156. Хворий 5 років скаржиться на сильний головний біль, блюмоту. Об'єктивно: ригідність м'язів потилиці, блюмота без попередження нудотою, герпетичні висипи на обличчі, лихоманка. На підставі бактеріологічних досліджень якого патологічного матеріалу можливе підтвердження попереднього діагнозу – цереброспінальний менінгіт?

- a. Виділення урінокультур N.meningitidis
  - b. Дослідження блюмоти
  - c. Виділення бактерій N. Meningitidis з слизової оболонки сечостатової системи
  - d. Пункція спинно- мозкової рідини, яка витікає під тиском і має неприємний запах
- e. Виділення копрокультур N. Meningitidis

157. Бактеріологічне дослідження гнійних виділень з уретри з'ясувало присутність бактерій, які за Грамом фарбуваалися негативно, нагадували кавові зернини, розкладали глукозу і малтозу до кислоти. Розташовувалися в лейкоцитах. До збудників якої хвороби їх віднести?

- a. Мякого шанку
- b. Меліоідозу
- c. Сифілісу
- d. Венеричного лімфогранулематозу
- e. Гонореї

158. Новонароджений, 20 днів, помер від правцю. Де з найбільшою імовірністю може бути

знайдений збудник?

- a. Кров
- b. Спинний мозок
- c. Пупкова ранка
- d. Шлунково-кишковий тракт
- e. М'язи

159. Хворий поступив до інфекційного відділення з підозрою на холеру. Який основний метод дослідження необхідно використати для підтвердження діагнозу?

- a. Серологічний
- b. Алергічний
- c. Імунологічний
- d. Біологічний
- e. Бактеріологічний

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

- a. Поставити реакцію преципітації
- b. Зробити антибіотикограму
- c. Провести фаготипування виділеної чистої культури
- d. За допомогою реакції зв"язування комплементу
- e. Поставити реакцію нейтралізації

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

- a. Туляремії
- b. Меліоїдозу
- c. Хламідіозу
- d. Сифілісу
- e. Гонореї

162. Під час експертизи шкір тварин була використана реакція преципітації по Асколі. При обліку результатів через декілька хвилин після поєднання імунної сироватки та екстракту шкіри було відмічено утворення білуватого кільця. Про що свідчить даний результат?

- a. Наявність антигенів сибірки
- b. Наявність збудника бруцельозу
- c. Вірулентного антигену сальмонел
- d. Поверхневого антигену ешеріхій
- e. Наявність токсину анаеробної інфекції

163. Серед дітей школи-інтернату мають місце випадки захворювання ангіною. При мікроскопії мазків з мигдаликів, зафарбованих по методу Нейсера знайдені тонкі палички жовтого кольору з темно-коричневими зернами на кінцях, що розміщуються в вигляді римської цифри п'ять. Яку інфекцію можна запідозрити в цьому випадку?

- a. Скарлатину
- b. Дифтерію
- c. Лістеріоз
- d. Інфекційний мононуклеоз
- e. Тонзиліт

164. В бактеріологічну лабораторію направлено харкотиння хворого на туберкульоз. Для бактеріоскопічного дослідження препаратів – мазків і виявлення туберкульозної палички потрібно використати один із вказаних методів фарбування:

- a. Грама
- b. Романовського
- c. Буррі - Гінса
- d. Здрадовського
- e. Ціля - Нільсена

165. В бактеріологічній лабораторії досліджувалась в'ялена риба домашнього виготовлення, яка стала причиною важкого харчового отруєння. При мікроскопії виділеної на середовищі Кітта-Тароці культури виявлені мікроорганізми схожі на тенісну ракетку. Який діагноз встановить лікар?

- a. Дизентерія
- b. Черевний тиф
- c. Сальмонельоз
- d. Холера
- e. Ботулізм

166. Для серодіагностики черевного тифу ставлять реакцію, при якій до різних розведенъ сироватки хворого добавляють діагностикуми трьох видів мікроорганізмів і результат якої оцінюють по наявності осаду із склєєніх бактерій. Ця реакція відома під назвою:

- a. Вассермана
- b. Борде - Жангу
- c. Відаля
- d. Райта
- e. Асколі

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

- a. Клебсієли
- b. Ентерококи
- c. Кишкову паличку
- d. Стрептококи
- e. Страфілококи

168. Для прискорення заживлення рані слизової оболонки в ротовій порожнині хворому призначено препарат, який являє собою термостабільний білок, що міститься у людини в слізах, слині, грудному молоці матері, а також його можна виявити в свіжознесеному курячому яйці. Відомо, що він являє собою фактор природної резистентності організму і має назву:

- a. Інтерлейкін
- b. Іманін
- c. Комплемент
- d. Інтерферон
- e. Лізоцим

169. До лікарні надійшла дитина з діагнозом стафілококовий сепсис. На яке живильне середовище потрібно посіяти кров хворого з метою виділення збудника?

- a. Цукрово-пептонний бульйон
- b. Середовище Плоскірьова

- c. Жовчно-сольовий агар
- d. Середовище Бучіна
- e. Мясо-пептонний агар

170. Доярка у розпал епідемії грипу звернулась до лікаря зі скаргами на високу температуру, загальну слабкість, відсутність апетиту, біль в суглобах. Протягом 10 діб вона лікувалась з діагнозом Грип. Але інфекціоніст запідозрив в неї бруцельоз. Якою реакцією можна поставити остаточний діагноз бруцельоз?

- a. Відаля
- b. Оухтерлоні
- c. Хедльсона
- d. Імунофлюорестенції
- e. Райта

171. У посіві гною з фурункулу знайдено кулястої форми мікроби, розташовані як "грено" винограду. Які мікроби виявлено?

- a. Мікрококи
- b. Диплококи
- c. Страфілококи
- d. Стрептококи
- e. Тетракоки

172. У дитячому садку здійснено обстеження дітей і персоналу з метою виявлення менінгококового носійства. Підберіть метод мікробіологічного дослідження:

- a. Бактеріологічний
- b. Бактеріоскопічний
- c. Серологічний
- d. Біологічний
- e. Алергічний

173. У студента після вживання м(яса, консервованного в домашніх умовах, з'явились симптоми харчового отруєння *Clostridium botulinum*: дипlopія, порушення мови та параліч дихання. Чим обумовлені такі симптоми ботулізму?

- a. Дією нейротоксину
- b. Секрецією ентеротоксина
- c. Активацією аденілатциклази
- d. Ендотоксичним шоком
- e. Інвазією *C. botulinum* в епітелій кишківника

174. З центрифугату порції сечі, одержаної від хворого з підозрою на туберкульоз нирок, приготували препарат для мікроскопії. Який метод фарбування препарату використовують для виявлення збудника?

- a. За Ожешко
- b. За Цілем-Нильсеном
- c. За Грамом
- d. За Бурі
- e. За Леффлером

175. В лабораторію особливо небезпечних інфекцій поступили випорожнення хворого з діагнозом "холера". Який метод мікробіологічної діагностики потрібно використати, щоб підтвердити або

відхилити діагноз?

- a. Алергічний
- b. Біологічний
- c. Вірусологічний
- d. Бактеріологічний**
- e. Бактеріоскопічний

176. Збудник гепатиту Д (Дельта-агент) є дефектним вірусом, який може реплікуватись лише в клітинах, уже інфікованих одним з перерахованих вірусів:

- a. Вірусом гепатиту В**
- b. Вірусом гепатиту Е
- c. Вірусом імунодефіциту людини
- d. Вірусом Епстайна-Барр
- e. Вірусом гепатиту А

177. При перевірці крові донорів на станції переливання крові, в сироватці одного з них виявлені антитіла до віруса імунодефіциту людини. Який метод рекомендується для підтвердження діагнозу ВІЛ-інфекції?

- a. Радіоімунного аналізу
- b. Вестернблоту (імуноблотингу)**
- c. Імуноферментного аналізу
- d. Електронної мікроскопії
- e. Імунофлюоресценції

178. Хворого 55-ти років госпіталізовано у хірургічну клініку з підозрою на сепсис. Який матеріал для дослідження необхідно взяти від хворого і на яке середовище його слід засіяти?

- a. Кров, цукровий бульон**
- b. Сечу, мясо-пептонний бульон
- c. Пунктат лімфовузла, цистеїновий агар.
- d. Гній, жовточно-сольовий агар
- e. Ліквор, сироватковий агар

179. При забарвленні бакпрепаратів, виготовлених з мокротиння, методом Ціля-Нільсена виявлено наявність яскравочервоних паличок, які розміщувалися поодиноко або групами, не чутливі до дії кислот. На живильних середовищах перші ознаки росту з'являються на 10-15-ту добу. До якої родини відносяться бактерії?

- a. *Micobacterium tuberculosis***
- b. *Histoplasma dubrosii*
- c. *Coxiella burnetii*
- d. *Klebsiella rhinoscleromanis*
- e. *Versinia pseudotuberculosis*

180. В лабораторію направлено матеріал білеватого нашарування із слизових оболонок ротової порожнини. Висів матеріалу зроблено на середовище Сабуро, відмічено ріст сметаноподібних колоній, бактеріоскопія виявила короткі бруньковані нитки, до збудників якої інфекції відносять ізольовані мікроорганізми?

- a. Спірохетози
- b. Мікоплазмози
- c. Хламідіози
- d. Мікози**

е. Рікетсіози

181. Бактеріолог при дослідженні слизу з носоглотки, дотримувася певних заходів щодо збереження збудників у матеріалі. Під час бактереоскопічного дослідження встановлено наявність грамнегативних коків, які нагадують кавові зерна та розташовані парами або тетрадами. Назвіть збудника, який був ізольований бактеріологом:

a. *Acinetobacter calcoaceticus*

**b. *Neisseria meningitidis***

c. *Neisseria gonorrhoeae*

d. *Staphylococcus aureus*

e. *Moraxella lacunata*

182. При обстеженні хворого чоловіка, госпіталізованого на 5-й день хвороби з проявами жовтяниці, болі в м'язах, ознобом, носовими кровотечами. При проведенні лабораторної діагностики бактеріолог виконав темнопольну мікроскопію краплинни крові хворого. Назвіть збудників хвороби:

a. *Borrelia duttonii*

b. *Bartonella bacilloformis*

c. *Rickettsia mooseri*

**d. *Leptospira interrogans***

e. *Calymmatobacterium granulomatis*

183. ВІЛ-інфікований пацієнт періодично обстежується з метою виявлення ознак активізації процесу. Назвіть найбільш суттєву ознаку, що вказує на перехід ВІЛ-інфекції в СНІД:

a. Зниження кількості нейтрофілів

b. Кількість Т-хелперів нижче критичного рівня

c. Виявлення антитіл до gp 41

**d. Саркома Капоші, кількість Т-хелперів нижче 200 кл/мкл**

e. Зниження кількості Т-хелперів

184. В інфекційну лікарню поступив хворий з ознаками пневмонії, яка розвинулась на 6-й день захворювання грипом. Який метод найдостовірніше підтверджує грипозну етіологію пневмонії?

a. Виявлення антитіл проти гемаглютинінів вірусу грипу

**b. Виявлення антигенів віруса грипу в харкотинні методом ІФА**

c. Зараження курячих ембріонів

d. Дослідження парних сироваток

e. Імунолюмінісцентне дослідження мазків-відбитків з носових ходів

185. При бактеріологічному дослідженні фекалій жінки 38 років, яка 1,5 років тому перенесла черевний тиф, було виявлено *Salmonella typhi* у кількості 102/г. Як найбільш точно охарактеризувати стан обстеженої жінки?

a. Рецидив

**b. Бактеріносійство**

c. Реїнфекція

d. Дисбактеріоз

e. Суперінфекція

186. Після введення вакцини БЦЖ немовлятам імунітет до туберкульозу триває доти, доки в організмі є живі бактерії вакцинного штаму. Як найбільш правильно назвати такий вид імунітету?

a. Перехресний

**b. Нестерильний**

- c. Типоспецифічний
- d. Гуморальний
- e. Природжений

187. У чоловіка 36 років з підозрою на туберкульоз нирок було проведено дослідження осаду сечі. При мікроскопії знайдено кислотостійкі бактерії, але за методом Прайса корд-фактор не виявлений. Яке дослідження дозволить найбільш надійно підтвердити або спростувати попередній діагноз?

**a. Зараження лабораторних тварин**

- b. Фаготипування виділеної культури
- c. Шкірна алергічна проба
- d. Серологічна ідентифікація збудника
- e. Вивчення токсигенності

188. Оглядаючи дитину 6-ти років лікар помітив на глоткових мигдалинах сірувату плівку, при спробі видалення якої виникла помірна кровотеча. Бактеріоскопія мазків з мигдалин показала наявність грампозитивних бактерій булавоподібної форми. Які симптоми можуть виникнути у дитини у найближчі дні, якщо не буде проведене специфічне лікування?

- a. Хвильоподібна лихоманка

**b. Токсичні ураження серцевої м'язи, печінки, нирок**

- c. Дуже сильний нападоподібний кашель
- d. Набряк легенів
- e. Папульозні висипи на шкірі

189. У хлопчика 12 років після перенесеної ангіни розвинулось ревматичне ураження серця. Кожна наступна стрептококкова інфекція погіршує стан хворого. Який препарат доцільно використати для профілактики ускладнень?

- a. Аутовакцина

**b. Пеніцилін**

- c. Стрептококовий бактеріофаг
- d. Стрептококовий анатоксин
- e. Донорський гама-глобулін

190. У дитини 2-х років з катаральними явищами та висипом на шкірі лікар запідозрив скарлатину. Внутришкірно дитині було введено невелику кількість сироватки до еритрогенного токсину стрептокока, на місці інекції висип зник. Що означають результати реакції?

- a. У дитини підвищена чутливість до еритрогенного токсину

- b. Всю дозу сироватки можна вводити внутривенно

- c. Імунна система дитини дуже ослаблена

**d. Клінічний діагноз підтверджився**

- e. Захворювання викликає негемолітичний стрептокок

191. Для серологічної діагностики сифілісу в реакції Вассермана лікар-лаборант підготував такі реагенти: кардіоліпіновий антиген, спиртовий екстракт ліпоїдів із серцевого м'яза бика з холестерином, антиген з трепонем, зруйнованих ультразвуком, гемолітична система, фізіологічний розчин, досліджувані сироватки. Який ще компонент необхідний для постановки реакції?

**a. Комплмент**

- b. Еритроцити барана

- c. Антиглобулінова сироватка

- d. Діагностична преципітуюча сироватка

- e. Живі трепонеми

192. У зв'язку з тим, що наближається епідемія грипу, районний епідеміолог складає заявку на профілактичні препарати. Який з них сприятиме формуванню активного специфічного імунітету та є найменш реактогенним?

- a. Жива вакцина
- b. Донорський гама-глобулін
- c. Лейкоцитарний інтерферон
- d. Субодинична вакцина**
- e. Вбита вакцина

193. У хлопчика 6 років помірне підвищення температури, привушні залози збільшені. Зі слини хворого було виділено вірус, який розмножується у курячих ембріонах та тканинних культурах, має гемаглютинуючі властивості та викликає утворення симпластів у культурі клітин. Які ще органи найбільш імовірно можуть бути уражені в наслідок інфекції, викликаної цим вірусом?

- a. Легені
- b. Печінка
- c. Статеві залози**
- d. Глоткові мигдалини
- e. Головний мозок

194. У хвою дитини з явищами гнійного керато-конюнктивіту лікар-офтальмолог запідозрив бленорею (гонорейний конюнктивіт). Якими методами лабораторної діагностики слід скористатися для підтвердження діагнозу?

- a. Біологічним та методом фагодіагностики
- b. Серологічним та алергічним
- c. Мікроскопічним та бактеріологічним**
- d. Біологічним та алергічним
- e. Мікроскопічним та серологічним

195. Хворій назо-фарингітом дитині лікар поставив діагноз "менінгококовий назо-фарингіт". Який метод лабораторної діагностики найбільш раціональний для підтвердження діагнозу?

- a. Бактеріологічний**
- b. Серологічний
- c. Алергічний
- d. Мікроскопічний
- e. Біологічний

196. Від хвою дитини на церебро-спінальний менінгіт отримано спинномозкову рідину мутного характеру, яка вміщує велику кількість лейкоцитів. Якою із серологічних реакцій слід скористатися для експрес-діагностики захворювання?

- a. Реакцією аглютинації
- b. Реакцією гемаглютинації
- c. Реакцією нейтралізації
- d. Реакцією преципітації**
- e. Реакцією звязування коїплменту

197. Із рото-глотки хлопчика, який хворіє на хронічний тонзиліт виділили культуру кокових бактерій. У мазках вони розташувалися у вигляді ланцюжків. Які це можуть бути бактерії?

- a. Страфілококи
- b. Клострідії
- c. Вібріони

d. Стрептококи

e. Ешерихії

198. Від хворого з діагнозом дизентерія було виділено шигелу зі здатністю продукувати екзотоксин.

Про який вид шигел йде мова?

a. Шигела Нью-Кастла

b. Шигела дизентерії

c. Шигела Флекснера

d. Шигела Зоне

e. Шигела Бойда

199. У мазках, які були виготовлені з харкотиння хворого на туберкульоз легень мікобактерій не виявлено. Яким методом можна підвищити імовірність виявлення мікобактерій в харкотинні?

a. Прайса і Школьнікової

b. Мікроскопія препаратів, пофарбованих за Циль-Нільсеном

c. Мікроскопія нативних мікропрепартів

d. Гомогенізації і флотації

e. Темнопільна мікроскопія

200. З випорожнень хворої дитини 6-місячного віку, яка знаходилась на штучному годуванні, виділена культура кишкової палички з антигенною структурою O-111. Який діагноз можна поставити?

a. Гастро-ентерит

b. Харчове отруєння

c. Дизентерієподібне захворювання

d. Колі-ентерит

e. Холероподібне захворювання

201. Хворому 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?

a. Метод Буррі-Гінса

b. Метод Грама

c. Метод Ціля-Нільсена

d. Метод Романовського-Гімза

e. Метод Нейссера

202. Хворому з великими опіками зробили пересадку донорської шкіри. На 8-му добу трансплантації набряк, змінився його колір; на 11 добу почав відторгатися. Які клітини приймають у цьому участь?

a. Еритроцити

b. Еозінофіли

c. В-лімфоцити

d. Т-лімфоцити

e. Базофіли

203. Держсанінспекцією вилучена на базарі партія ковбаси з назвою свиняча домашня в зв'язку з підозрою щодо її фальсифікації. За допомогою якої серологічної реакції імунітету можна ідентифікувати харчовий продукт?

a. Аглютинації

b. РЗК

**c. Преципітації**

- d. Імунофлюорестенції
- e. РНГА

204. При дослідженні гнійних виділень з шийки матки бактеріоскопічно виявлено присутність грамнегативних бобовидних диплококків, які знаходилися як в середині, так і поза лейкоцитами. Назвіть чинника гнійного запалення шийки матки?

**a. Neisseria gonorrhoeae**

- b. Haemophilus vaginalis
- c. Calymmatobacterium granulomatis
- d. Trichomonas vaginalis
- e. Chlamidia trachomatis

205. До інфекційного відділення госпіталізовано хворого зі скаргами на багаторазовий пронос та блювоту, біль у мязах ніг, слабкість, запаморочення. Після огляду лікар виставив попередній діагноз "холера". Як необхідно досліджувати матеріал від хворого для експрес діагнозу?

a. РА

- b. Серологічним методом
- c. Біологчним методом

**d. Пряма і непряма РІФ**

- e. Бактеріологічним методом

206. Хворий тривалий час лікується з приводу хронічної пневмонії. При мікроскопічному дослідженні мокротиння в мазках, зафарбованих за методом Ціля - Нільсена, виявлено червоні палички розмірами 0,25x4 мкм, розташован поодиноко, іноді невеликими скupченнями. Яке захворювання у пацієнта?

a. Грипозна пневмонія

b. Кандідоз легень

c. Пневмококова пневмонія

d. Актиномікоз легень

**e. Туберкульоз легень**

207. Через декілька хвилин після введення препарату хворому правцем з'явилася задишка, частий пульс, впав артеріальний тиск. Який препарат міг бути найбільш імовірною причиною виниклого ускладнення?

a. Анатоксин

b. Донорський гама-глобулін

c. Сульфаниламід

d. Антибіотик

**e. Антитоксична сироватка**

208. В інфекційне відділення поступив хворий з підозрою на дизентерію. Який основний із наведених методів лабораторної діагностики необхідно назначити?

a. Мікроскопічний.

**b. Бактеріологічний**

c. Алергічний

d. Серологічний

e. Біологчний

209. До лабораторії доставлена кров хворого на черевний тиф для виявлення антитіл. Яку із

перелічених серологічних реакцій слід для цього застосувати?

a. Реакцію гальмування гемаглутиниції

b. Реакцію аглютинації

c. Реакцію звязування комплементу

d. Реакцію преципітації

e. Реакцію гемаглутиниції

210. У хворого з підозрою на дифтерію під час бактеріоскопічного дослідження мазка з зіву виявлені паличикоподібні бактерії з зернами волютину. Який етіотропний препарат є препаратом вибору в даному випадку?

a. Бактерофаг

b. Еубіотик

c. Інтерферон

d. Протидифтерійна антитоксична сироватка

e. Дифтерійний анатоксин

211. У хворого з типовою клінічною картиною дизентерії, внаслідок раннього застосування антибіотиків під час бактеріологічного дослідження випорожнення шигелли не виявлені. Тітр антишигельльозних антитіл в РПГА у парних сироватках у даного хворого виріс в 4 рази. Про що це свідчить?

a. Вакцинальнареакція.

b. Підтверджує діагноз дизентерії

c. Переніс дизентерію раніше

d. Виключає діагноз дизентерії

e. Неспецифічна реакція

212. У померлого від гострого інфекційного захворювання, яке супроводжувалось гарячкою, жовтяницею, геморагічною висипкою на шкірі і слизових оболонках, а також гострою нирковою недостатністю, при гістологічному дослідженні тканини нирки (забарвлення за Романовськом-Гімзою) виявлені звивисті бактерії, які мають вигляд букв С та S. Які бактерії були виявлені?

a. Трепонеми

b. Боррелії

c. Кампілобактерії

d. Лептоспіри

e. Спіролли

213. При бактеріологічному дослідженні сечі хворого пієлонефритом виділені мікроорганізми, що утворюють на мясо-пептонному агарі жовто-зелений пігмент і характерний запах. Як вони називаються?

a. Клебсієли

b. Азотобактерії

c. Ешеріхії

d. Протеї

e. Псевдомонади

214. В бактеріологічну лабораторію з вогнища харчового отруєння доставлена вялена риба, при дослідженні якої на середовищі Кітта-Тароці бактеріолог виявив мікроорганізми подібні до "тенісної ракетки". Збудником якої хвороби вони могли бути?

a. Ботулізму

- б. Дизентерії
- с. Черевного тифу
- д. Стафілококової токсикоінфекції
- е. Сальмонельозу

215. До ПТУ вступив юнак 16 років з сільської місцевості. При плановому проведенні реакції Манту виявилося, що у цього юнака вона негативна. Яка найбільш раціональна тактика лікаря?

- а. Провести серодіагностику туберкульозу
- б. Повторити реакцію через 1 місяць

**с. Зробити щеплення БЦЖ**

- д. Терміново ізолятувати юнака з навчального колективу
- е. Провести прискорену діагностику туберкульозу методом Прайса

216. Бактеріологічне дослідження гнійних виділень з уретри з'ясувало присутність бактерій, які за Грамом фарбуваалися негативно, нагадували кавові зернини. Розташовувалися в лейкоцитах. До збудників якої хвороби їх віднести?

**а. Гонорея**

- б. Венеричний лімфогранулематоз
- с. Трихомонадоз
- д. Мякий шанкр
- е. Сифіліс

217. При бактеріологічному дослідженні взірців сметані ізольовані культури *S. aureus*. Як довести етіологічне значення ізольованої культури *S. aureus* збудником харчового отруєння, яке виникло серед групи споживачів сметани?

- а. Визначення гемотоксинів
- б. Визначення плазмокоагулазної активності
- с. Виявлення ентеротоксіну**
- д. Визначення цукролітичних властивостей
- е. Визначення лецитіназної активності

218. При мікроскопії зіскрібка з язика, пофарбованого по Граму, виявлено овальні, круглі, подовжені ланцюжки брунькуючихся клітин темно-фіолетового кольору. Про збудника якого захворювання може йти мова?

- а. Стафілококової інфекції
- б. Дифтерії
- с. Актиномікозу
- д. Стрептококової інфекції
- е. Кандидозу**

219. Після лабораторного обстеження хворого з часто рецидивуючими вірусними, бактеріальними та грибковими оппортуністичними інфекціями поставлений діагноз "ВІЧ-інфекція". Результати якого дослідження дозволили поставити такий діагноз?

- а. Реакція преципітації в гелі
- б. Реакція зв'язування комплементу
- с. Імуноферментний аналіз**
- д. Реакція гальмування гемаглютинації
- е. Реакція пасивної гемаглютинації

220. У дитини з підозрою на дифтерію із горла виділена чиста культура мікроорганізмів і вивчені їх

морфологічні, тинкторіальні, культуральні і біохімічні властивості, що виявилися типовими для збудників дифтерії. Яке дослідження необхідно ще провести для видачі висновку про те, що виділено патогенну дифтерійну паличку?

- a. Визначення цістіназної активності
- b. Визначення здатності розщеплювати крохмаль
- c. Визначення протеолітичних властивостей
- d. Визначення уреазної активності

**e. Визначення токсигенних властивостей**

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

- a. Сальмонеллы - возбудители паратифа А
- b. Сальмонеллы - возбудители брюшного тифа
- c. Сальмонеллы - возбудители острого гастроэнтерита**
- d. Эшерихии - возбудители пищевой токсицинфекции
- e. Протеи - возбудители пищевой токсицинфекции

222. Із калу та блівотних мас від хворого з підозрою на холеру були виділені культури вібронів. Проведення якої реакції дозволить визначити вид мікроба, що викликав це захворювання?

- a. Преципітації
- b. Аглютинації з сироватками, що містять О-антитіла**
- c. Пасивної гемаглютинації з еритроцитарним антигенним діагностикумом
- d. Аглютинації з сироватками, що містять Н-антитіла
- e. Аглютинації Відаля

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

- a. Пенициллин
- b. Линкомицин
- c. Оксациллин
- d. Ампициллин
- e. Гентамицин**

224. У дитини на слизовій оболонці щік та на язиці виявлені білуваті плями, які нагадують молоко, що скипілося. У виготовлених препаратах-мазках знайдені Грам+ овальні дріжджоподібні клітини. Які це збудники?

- a. Дифтерійна паличка
- b. Страфілококки
- c. Гриби роду Кандіда**
- d. Актиноміцети
- e. Фузобактерії

225. В лабораторії була визначена чутливість стафілока до антибіотиків і отримані наступні результати дослідження - діаметр зон затримки росту дорівнює: пеніцилін - 8 мм, оксацилін - 8 мм, ампіцилін - 25 мм, гентаміцин - 22 мм. Який метод дослідження був використаний?

- a. Бактеріоскопічний
- b. Біометричний
- c. Метод серійних розведень
- d. Біохімічний
- e. Метод паперових дисків

226. При мікроскопії харкотиння хворого з попереднім діагнозом гостра пневмонія виявлено хаотично розташовані мікроорганізми овоїдної форми довжиною до 2 мкм, інтенсивніше забарвлени на полюсах. Який найбільш імовірний діагноз можна встановити на підставі отриманих даних?

- a. Дифтерія
- b. Легенева форма чуми
- c. Страфілококова пневмонія
- d. Пневмококова пневмонія
- e. Клебсієльозна пневмонія

227. У приймальному відділенні лікарні відбирають матеріал для бактеріологічного дослідження. З якою метою слід взяти матеріал у хворого з гнійним ураженням глибоких тканин нижньої кінцівки?

- a. Для підтвердження анаеробної інфекції
- b. Для виявлення токсичності збудника
- c. Для виявлення патогенного стафілокока і визначення антибіотикограми
- d. Для виявлення збудника, щоб попередити внутрішньолікарняне інфікування
- e. Для встановлення етіології гнійного процесу і визначення чутливості до антибіотиків

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

- a. Сарцины
- b. Стрептококки
- c. Страфілококки
- d. Мікрококки
- e. Тетракокки

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

- a. Клостириди
- b. Паличка чуми
- c. Збудник туляремії
- d. Страфілокок
- e. Збудник сибірки

230. Для оцінки придатності води для пиття проведено бактеріологічне дослідження. Який показник характеризує кількість бактерій групи кишкових паличок, що знаходяться в 1 л води?

- a. Мікробне число
- b. Колі-індекс
- c. Титр колі-фага

d. Колі-титр

e. Перфрінгенс-титр

231. При вірусоскопії клітинного моношару, зараженого інфекційним матеріалом, лікар-лаборант поставив діагноз - респіраторно-синцитіальна вірусна інфекція. Які зміни викликає цей вірус у культурі клітин?

a. Утворення багатоядерних клітин

b. Тотальна деструкція клітинного моношару

c. Відшарування моношару

d. Наявність тілець Бабеша-Негрі

e. Круглоклітинна дегенерація

232. У хворого 25 років з численних шкірних пустул висівається золотистий стафілокок в асоціації з епідермальним стафілококом, в аналізі харкотиння виявлена пневмоциста карінії, у випорожненнях - криптоспоридії, вульгарний протей та гриби роду кандіда. При якому захворюванні зустрічається таке множинне інфікування умовно-патогенними мікроорганізмами?

a. Дисбактеріоз

b. Медикаментозний агранулоцитоз

c. Цукровий діабет

d. Сепсис

e. СНІД

233. У хворого на виразкову хворобу шлунка при проведенні фіброгастроскопії взятий біоптат слизової оболонки в області виразки. З біоптату виготовлений мазок-відбиток, пофарбований за методом Грама; з рештою біоптату проведена проба на уреазну активність. Під час мікроскопії мазка-відбитка виявлені Грам-негативні спіралеподібні мікро-організми, тест на уреазну активність - позитивний. Які бактерії були виявлені?

a. *Campylobacter jejuni*

b. *Helycobacter pylori*

c. *Shigella flexneri*

d. *Spirilla minor*

e. *Treponema pallidum*

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

a. Шигели

b. Ешерихії

c. Стафілококи

d. Сальмонели

e. Стрептококки

235. Хворому 50 років з метою лікування черевного тифу призначений левоміцетин, але на наступний день стан хворого погіршився, температура підвищилася до 39,6 С. Чим пояснити погіршення стану хворого?

a. Алергічною реакцією

b. Приєднанням вторинної інфекції

c. Реінфекцією

d. Дією ендотоксинів збудника

e. Нечутливістю збудника до левоміцетину

236. У дитини, що одужує після кору, розвинулася пневмонія, викликана умовно-патогенними бактеріями. Яка найбільш імовірна форма цієї інфекції?

- a. Персистуюча інфекція
- b. Госпітальна інфекція
- c. Реінфекція
- d. Суперінфекція
- e. Вторинна інфекція**

237. До лікаря-інфекціоніста на прийом прийшов хворий зі скаргами на пропасницю, яка триває три дні, загальну слабість, безсоння, погіршення апетиту. Лікар запідозрив черевний тиф. Який метод лабораторної діагностики найдоцільніше призначити для підтвердження діагнозу?

- a. Виділення гемокультури**
- b. Виділення уринокультури
- c. Виділення мієлокультури
- d. Виділення білікультури
- e. Виділення копрокультури

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

- a. *Salmonella enteritidis*
- b. *Shigella sonnei*
- c. НАГ-вібріон
- d. Ентеротоксигенна *Escherichia coli***
- e. *Yersinia enterocolitica*

239. Територію старого худобомогильника, який не використовувався більше 50 років, планується відвести під житлове будівництво. Однак дослідження ґрунта показало наявність життєздатних спор збудника особливо небезпечного захворювання. Який із вказаних мікроорганізмів найбільш імовірно міг зберігатися у ґрунті протягом такого тривалого часу?

- a. *Francisella tularensis*
- b. *Yersinia pestis*
- c. *Mycobacterium bovis*
- d. *Bacillus anthracis***
- e. *Brucella abortus*

240. У лікарні вирішено проводити контроль якості стерилізації інструменту в автоклаві за допомогою біологічного методу. Які мікроорганізми найбільш доцільно використати як тест - культури?

- a. Патогенні
- b. Термофільні
- c. Капсульні
- d. Кислотоупорні
- e. Спорові**

241. З носоглотки дитини 5 років виділено мікроорганізм, який за морфологічними та біохімічними ознаками ідентичний *Corynebacterium diphtheriae*, але не утворює екзотоксин. У результаті якого процесу цей мікроорганізм може стати токсигенним?

- a. Фагова конверсія**
- b. Пасаж через організм чутливих тварин

- c. Хромосомна мутація
- d. Вирощування у присутності антитоксичної сироватки
- e. Культивування на телурітовому середовищі

242. Для серологічної діагностики черевнотифозного бактеріоносійства було використано діагностикум, що являє собою оброблені таніном еритроцити барана, на яких адсорбований Vi-антіген *Salmonella typhi*. В якій реакції буде застосовано цей діагностикум?

- a. РГА
- b. РГГА
- c. РПГА
- d. РП
- e. РЗК

243. У хворої з клінічними ознаками імунодефіциту, з незміненою кількістю та 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?

- a. Макрофаги, моноцити
- b. NK-клітини
- c. О-лімфоцити
- d. Фібробласти, Т-лімфоцити, В-лімфоцити
- e. Т-лімфоцити, В-лімфоцити

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

- a. Ig D, IgG
- b. Ig A, IgG
- c. Ig M, IgG
- d. Ig E, IgG
- e. Ig M, Ig A

245. В лікарню поступив хворий з рваною раною гомілки, внаслідок укусу хворої на сказ тварини. Яку вакцину необхідно ввести для попередження сказу?

- a. Антирабічну вакцину
- b. АДП
- c. TABte
- d. БЦЖ
- e. АКДП

246. При бактеріологічному дослідженні промивних вод хворого 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. *Esherichia*
- b. *Citrobacter*
- c. *Shigella*
- d. *Iersinia*
- e. *Salmonella*

247. Мисливець звернувся за медичною допомогою з приводу укусів рук пораненою лисицею. Яку допомогу слід надати йому з метою специфічної профілактики сказу?

- a. Промивання рані мильним розчином
- b. Обробка рані спиртовим розчином йоду
- c. Хірургічна обробка рані
- d. Введення антибіотиків
- e. Введення антирабічної вакцини**

248. В інфекційну клініку поступила дівчинка 7 років з високою температурою, скаргами на біль у горлі, загальну слабість. Лікар запідозрив дифтерію і дав вказівку взяти матеріал із зіву і виділити чисту культуру збудника. Виберіть, що із перерахованого є вирішальним для підтвердження діагнозу дифтерія після виділення чистої культури збудника?

- a. Проба на цистиназу
- b. Виявлення у збудника волютинових зерен
- c. Проба на токсигенність**
- d. Гемолітична здатність збудника
- e. Фаголізабельність

249. У місті епідемія грипу. Який препарат із перерахованих нижче можна порекомендувати людям для неспецифічної профілактики захворювання?

- a. Протигрипозну вакцину
- b. Протигрипозний імуноглобулін
- c. Протигрипозну сироватку
- d. Лейкоцитарний інтерферон**
- e. Пеніцилін

250. У пацієнта після тривалого вживання антибіотиків розвинувся дизбактеріоз кишечника. Які препарати слід призначити для відновлення нормальної мікрофлори?

- a. Протигрибкові препарати
- b. Нітрофурани.
- c. Сульфаніламіди
- d. Інтерферон
- e. Еубіотики (пробіотики)**

251. У інфекційну лікарню потрапив пацієнт з вірусним гепатитом А. Які антитіла будуть синтезуватися першими у відповідь на збудника?

- a. IgA
- b. IgG
- c. IgM**
- d. IgD
- e. IgE

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

- a. Реакцію опсонізації.
- b. Реакцію преципітації в гелі**
- c. Реакцію аглютинації

- d. Реакцію Кумбса
- e. Реакцію кільцепреципітації

253. Ліквідатору наслідків аварії на Чорнобильській АЕС, що отримав велику дозу опромінення проведено трансплантацію кісткового мозку. Через деякий час після проведення операції у пацієнта діагностовано розвиток реакції трансплантації проти хазяїна. Які антигени послужили пусковим механізмом виникнення цієї реакції?

- a. Антигени HBs, HBc, HBe
- b. Антигени системи Rh еритроцитів ліквідатора
- c. Антигени системи HLA клітин організму ліквідатора
- d. Антигенами системи АВО еритроцитів ліквідатора
- e. Антигени системи HLA клітин організму донора

254. Серологічна діагностика інфекційних захворювань заснована на специфічній взаємодії антитіл з антигенами. Як називається серологічна реакція, яка полягає в склеюванні мікроорганізмів при дії на них специфічних антитіл при наявності електроліту?

- a. Реакція преципітації
- b. Реакція гемадсорбції
- c. Реакція нейтралізації
- d. Реакція аглютинації
- e. Реакція звязування комплементу

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

- a. Реакція звязування комплементу
- b. Реакція преципітації
- c. Реакція непрямої (пасивної) гемаглютинації
- d. Реакція гемадсорбції
- e. Реакція нейтралізації

256. У мазку з нальоту на мигдалинах хворого з підозрою на дифтерію виявлено палички синього кольору з потовщеннями на полюсах. Який метод фарбування мазків було використано?

- a. Леффлера
- b. Гінса
- c. Нейссера
- d. Грама
- e. Буррі

257. 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?

- a. Радіоімунологічний метод
- b. Реакція звязування комплементу
- c. Реакція імобілізації
- d. Імуноферментний аналіз
- e. Реакція імунофлюоресценції

258. У дитячому дошкільному закладі напередодні Новорічних свят був зареєстрований спалах

кишкової інфекції При бактеріологічному дослідженні випорожнень хворих, патогенних бактерій не було виділено. При електронній мікроскопії виявлено утворення округлої форми з чітким обідком і товстою втулкою, які нагадують колесо. Вкажіть найбільш імовірний збудник даної інфекції

- a. E.coli
- b. P.vulgaris
- c. Adenovirus
- d. Coxsacki-virus
- e. Rotavirus**

259. У хворого діагностовано ГРВІ. У сироватці крові знайдено имуноглобуліни класу M. Який період інфекційного процесу в даному випадку

- a. Гострий період**
- b. Інкубаційний період
- c. Мікроносійство
- d. Реконвалесценція
- e. Продромальний період

260. До лікарні поступила дитина з діагнозом “стафілококовий сепсис”. На яке живильне середовище потрібно посіяти кров хворого з метою виділення збудника?

- a. Жовчно-сольовий агар
- b. Цукрово-пептонний бульйон**
- c. Середовище Плоскірьова
- d. М'ясо-пептонний агар
- e. Середовище Бучіна

261. Доярка у розпал епідемії грипу звернулась до лікаря зі скаргами на високу температуру, загальну слабкість, відсутність апетиту, біль в суглобах. Протягом 10 діб вона лікувалась з діагнозом “Грип”. Але інфекціоніст запідозрив в неї бруцельоз. Якою реакцією можна поставити остаточний діагноз бруцельозу?

- a. Оухтерлоні
- b. Райта**
- c. Імунофлюорестенції
- d. Хедльсона
- e. Відаля

262. У дитячому садку здійснено обстеження дітей і персоналу з метою виявлення менінгококового носійства. Підберіть метод мікробіологічного дослідження:

- a. Біологічний
- b. Серологічний
- c. Алергічний
- d. Бактеріоскопічний
- e. Бактеріологічний**

263. В лабораторію особливо небезпечних інфекцій поступили випорожнення хворого з діагнозом “холера”. Який метод мікробіологічної діагностики потрібно використати, щоб підтвердити або відхилити діагноз?

- a. Бактеріоскопічний
- b. Алергічний
- c. Бактеріологічний**
- d. Біологічний

е. Вірусологічний

264. 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. Вестернблоту (імуноблотингу)

б. Імуноферментного аналізу

с. Радіоімунного аналізу

д. Імунофлюоресценції

е. Електронної мікроскопії

265. В інфекційну лікарню поступив хворий з ознаками пневмонії, яка розвинулась на 6-й день захворювання грипом. Який метод найдостовірніше підтверджує грипозну етіологію пневмонії?

а. Імунолюмінісцентне дослідження мазків-відбитків з носових ходів

б. Виявлення антитіл проти гемаглютинінів вірусу грипу

с. Дослідження парних сироваток

д. Зараження курячих ембріонів

е. Виявлення антигенів віруса грипу в харкотинні методом ІФА

266. У звязку з важким перебігом гепатиту В, пацієнту призначено обстеження з метою виявлення можливого агента-супутника, що ускладнює перебіг основного захворювання. Вкажіть цей агент

а. Вірус гепатиту Е

б. HBs- антиген.

с. Вірус гепатиту С

д. Вірус гепатиту G

е. Дельта-вірус

267. Врач-бактериолог выделил у больного ребенка возбудителя дизентерии Флекснера –тип 2, Зонне – тип I и энтеропатогенную кишечную палочку – 055/B5. Как называется такой тип инфекции у данного ребенка?

а. Суперинфекция

б. Реинфекция

с. Вторичная инфекция

д. Носительство патогенных бактерий

е. Смешанная инфекция

268. При бактеріологічному дослідженні матеріалу від хворого з підозрою на хронічну гонорею, росту мікроорганізмів на спеціальних поживних середовищах не виявлено. Які методи діагностики слід застосувати щоб підтвердити або спростувати діагноз хронічної гонореї?

а. Поставити РЗК, алергічну шкіру пробу з гонококовим алергеном

б. Біологічний метод

с. Повторити посів досліджуваного матеріалу на диференційно-діагностичні середовища

д. Імунну електронну мікроскопію

е. Визначити титр антитіл в сироватці крові хворого, використовуючи РПГА

269. У лікарню поступила дитина з діагнозом дифтерія. Якими препаратами для специфічної терапії Ви скористаєтесь?

а. Дифтерійним бактеріофагом

б. Протидифтерійною антитоксической сироваткою, антибіотиками

с. Вакциною "Кодівак", сульфаниламідами

- d. Дифтерійним анатоксином, антибіотиками
- e. Дифтерійними вакцинами: АКДС, АДС, АД

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

- a. Возбудителя дизентерии
- b. Возбудителя псевдотуберкулеза
- c. Возбудителя чумы
- d. Возбудителя туберкулеза
- e. Возбудителя холеры**

271. В мазке приготовленном из мокроты больного туберкулезом микобактерии (БК) не обнаружены. Можно ли повысить вероятность бактериоскопического обнаружения возбудителя в мокроте? Если да, то какими методами

- a. Биологическим методом
- b. Методом иммуноферментного анализа
- c. Серологическими методами
- d. Методами обогащения исследуемого материала (центрифугированием флотацией)**
- e. Посевом материала в среды обогащения

272. У міську інфекційну лікарню поступив пацієнт з симптомами, що дозволили лікарю поставити попередній діагноз: туляремія. Який з нижче перерахованих методів є найбільш раннім методом діагностики і найбільш часто застосовується в звичайних клінічних умовах?

- a. Бактеріологічний
- b. Алергологічний**
- c. Серологічний
- d. Біологічний
- e. РІФ (експрес-метод)

273. Після дослідження біоптату, взятого у хворого при езофагогастродуоденоскопії, був поставлений бактеріологічний діагноз: хелікобактеріоз. Яка з особливостей бактерій, виділених у даного хворого, була обов'язково врахована при культивуванні?

- a. Відсутність спор и капсул
- b. Наявність шести полярних джгутиків
- c. Наявність ферменту уреази
- d. Колонізація клітин гастрального типу
- e. Мікроаерофільність**

274. При бактеріологічному дослідженні фекалій жінки 38 років, яка 1,5 років тому перенесла черевний тиф, було виявлено *Salmonella typhi* у кількості 102/г. Як найбільш точно охарактеризувати стан обстеженої жінки?

- a. Суперінфекція
- b. Рецидив
- c. Дисбактеріоз
- d. Реінфекція
- e. Бактерионосійство**

275. При бактеріоскопічному дослідженні носоглоткового слизу дитини 2,5 років, хворої на назофарінгіт, виявлені Гр- диплококи, схожі за формою на кавові зерна. Які органи дитини найбільш

імовірно будуть уражені, якщо ці мікроорганізми проникнуть у кров?

- a. Статево-сечові шляхи
- b. Лімфатичні вузли
- c. Серцеві клапани
- d. Ниркові гломерули

**e. Оболонки мозку**

276. У чоловіка 40 років ушкоджені міжпальцеві проміжки на ногах: шкіра мокне, відшаровується, зявилися тріщини. При посіві зішкрябу шкіри на середовище Сабуро виросли пухнасті колонії, білі зверху та зеленувато-жовті внизу. У мазках з верхньої частини колоній видно конідії у вигляді дубинок з 1-5 клітинами. Які ще органи найбільш імовірно може уразити цей збудник?

- a. Волосся
  - b. Лімфатичні судини
  - c. Слизова статевих шляхів
- d. Нігти**
- e. Підшкірна клітковина

277. У зв'язку з тим, що наближається епідемія грипу, районний епідеміолог складає заявку на профілактичні препарати. Який з них сприятиме формуванню активного специфічного імунітету та є найменш реактогенним?

- a. Вбита вакцина
- b. Жива вакцина

  - c. Субодинична вакцина**

- d. Донорський гама- глобулін
- e. Лейкоцитарний інтерферон

278. У хлопчика 6 років помірне підвищення температури, привушні залози збільшені. Зі сlinи хворого було виділено вірус, який розмножується у курячих ембріонах та тканинних культурах, має гемаглютинуючі властивості та викликає утворення симпластів у культурі клітин. Які ще органи найбільш імовірно можуть бути уражені внаслідок інфекції, викликаної цим вірусом?

- a. Глоткові мигдалини
  - b. Головний мозок
  - c. Печінка
  - d. Легені
- e. Статеві залози**

279. Хворій назо-фарингітом дитині лікар поставив діагноз "менінгококовий назо-фарингіт". Який метод лабораторної діагностики найбільш раціональний для підтвердження діагнозу?

- a. Серологічний
- b. Біологічний

  - c. Бактеріологічний**

- d. Мікроскопічний
- e. Алергічний

280. Від хворої дитини на церебро-спінальний менінгіт отримано спинномозкову рідину мутного характеру, яка вміщує велику кількість лейкоцитів. Якою із серологічних реакцій слід скористатися для експрес-діагностики захворювання?

- a. Реакцією гемаглютинації
- b. Реакцією нейтралізації
- c. Реакцією аглютинації

d. Реакцією звязування коінплементу

e. Реакцією преципітації

281. Від хворого з діагнозом дизентерія було виділено шигелу зі здатністю продукувати екзотоксин.

Про який вид шигел йде мова?

a. Шигела Нью-Кастла

b. Шигела дизентерії

c. Шигела Флекснера

d. Шигела Зоне

e. Шигела Бойда

282. У мазках, які були виготовлені з харкотиння хворого на туберкульоз легень мікобактерій не виявлено. Яким методом можна підвищити імовірність виявлення мікобактерій в харкотинні?

a. Темнопільна мікроскопія

b. Прайса і Школьнікової

c. Гомогенізації і флотації

d. Мікроскопія препаратів, пофарбованих за Циль-Нільсеном

e. Мікроскопія нативних мікропрепартів

283. При мікроскопічному дослідженні нативного препарату з випорожнень хворого, які мають кровяно-слизистий характер виявлені мікроорганізми округлої форми, в цитоплазмі яких містяться еритроцити, а також цисти дрібних розмірів з 4 ядрами. Про який збудник йде мова?

a. Leishmania donovani

b. Entamoeba histolytica

c. Lamblia intestinalis

d. Entamoeba coli

e. Trichomonas intestinalis

284. З випорожнень хворої дитини 6-місячного віку, яка знаходилась на штучному годуванні, виділена культура кишкової палички з антигенною структурою O-111. Який діагноз можна поставити?

a. Колі-ентерит

b. Холероподібне захворювання

c. Дизентеріоподібне захворювання

d. Харчове отруєння

e. Гастро-ентерит

285. Хворому на туберкульоз, в акнамнезі якого була відкрита легенева форма захворювання, проведено мікроскопічне дослідження мокротиння, з метою виявлення збудника. Який метод забарвлення доцільно використати при цьому?

a. Метод Буррі-Гінса

b. Метод Грама

c. Метод Ціля-Нільсена

d. Метод Романовського-Гімза

e. Метод Нейссера

286. У дитини 4 років спостерігаються клінічні ознаки коклюшу. З метою серологічної діагностики була поставлена розгорнута реакція з коклюшним та паракоклюшним діагностикумами. На дні пробірок, до яких було внесено діагностикум з *Bordetella parapertussis*, утворився зернистий осад. Які антитіла виявила ця реакція?

- a. Преципітини
- b. Бактеріолізини
- c. Антитоксини
- d. Аглютиніни**
- e. Опсоніни

287. До інфекційного відділення госпіталізовано хворого зі скаргами на багаторазовий пронос та блювоту, біль у мязах ніг, слабкість, запаморочення. Після огляду лікар виставив попередній діагноз "холера". Як необхідно досліджувати матеріал від хворого для експрес діагнозу?

- a. Пряма і непряма РІФ**

- b. Бактеріологічним методом
- c. Біологчним методом
- d. Серологічним методом
- e. РА

288. Під час хірургічної операції пацієнту проведено переливання крові. На антигени якого збудника необхідно перевірити цю кров ?

- a. Вірус гепатиту Е
- b. Віруса гепатиту А
- c. Віруса гепатиту В**
- d. Ентеровірусів
- e. Аденовірусів.

289. Через декілька хвилин після введення препарату хворому правцем з'явилася задишка, частий пульс, впав артеріальний тиск. Який препарат міг бути найбільш імовірною причиною даного ускладнення?

- a. Антибіотик
- b. Сульфаниламид
- c. Антитоксична сироватка**
- d. Анатоксин
- e. Донорський гама- глобулін

290. Хворому після вживання інфікованого продукту необхідно провести екстрену профілактику (ботулізму). Вкажіть, який з перелічених препаратів слід використати?

- a. Анатоксин
- b. Плацентарний гама-глобулін
- c. Інтерферон
- d. Моновалентна антитоксична сироватка
- e. Полівалентна антитоксична сироватка**

291. У дитячому садку після вживання в їжу сиру у дітей виникло захворювання, що характеризується гострим початком, нудотою, блювотою, проносом. При мікроскопії мазків, виготовлених з сиру і блювотних мас виявлені грампозитивні мікроорганізми, що розташовуються в мазках у вигляді скучень, нагадують грона винограду. Якими будуть Ваші подальші дії щодо встановлення етіології цього спалаху харчової інтоксикації?

- a. Додатково визначити фаготип стафілокока
- b. Додатково провести бактеріологічний метод дослідження**
- c. Додатково поставити алергічну пробу
- d. Зробити висновок про те, що причиною захворювань став стафілокок
- e. Додатково визначити антитіла в сироватці крові

292. На спеціальному живильному середовищі, після посіву виділень гною з уретри ,виросли ніжні голубоваті колонії. При мікроскопії препаратів з них виявлені грамнегативні бобовидні диплококи. Збудником якої хвороби вони являються?

- a. Хламідіозу
- b. Туляремії
- c. Меліоїдозу
- d. Гонореї**
- e. Сифілісу

293. До інфекційної лікарні поступила дитина з підозрою на коліентерит. З випорожнень виділено кишкову паличку. Як встановити належність палички до патогенних варіантів?

- a. Шляхом фаготипування
- b. На підставі біохімічних властивостей
- c. У реакції аглютинації з O сироватками**
- d. Мікроскопію забарвлених мазків
- e. За характером росту на середовищі Ендо

294. Хворий з підозрою на черевний тиф поступив в інфекційну лікарню на 3-й день захворювання. Який метод мікробіологічної діагностики слід використати ?

- a. Виділення копрокультури
- b. Виділення збудника з ліквора
- c. Виділення білікультури.
- d. Виділення гемокультури**
- e. Виділення урінокультури

295. У вагітної жінки діагностований бактеріальний дісбактеріоз пихви. Який препарат є препаратом вибору в даному випадку?

- a. Еубіотик**
- b. Інтерферон
- c. Полівітаміни.
- d. Бактерофаг
- e. Антибіотик

296. При микроскопии мазка, приготовленного из исследуемого материала от больного ребенка с подозрением на дифтерию и окрашенного по Нейссеру, обнаружены палочки светло-коричневого цвета с темно-синими включениями на концах. Какой структурный элемент микробной клетки выявлен в этом случае?

- a. Зерна волютина**
- b. Капсула
- c. Ядерная субстанция.
- d. Жгутики
- e. Споры

297. При бактеріологічному дослідженні гною з післяопераційної рані виділені мікроорганізми, які 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?

- a. Бактероїди**
- b. Фузобактерії
- c. Кишкова паличка

d. Вейлонелли

e. Клостридії

298. Обследуя больного ребенка, у которого отмечалось повышене температуры до 380С, боли в горле при глотании, одутловатость лица, адинамия, грязно-белые пленки на миндалинах, врач заподозрил дифтерию. Какими микробиологическими методами можно подтвердить предполагаемый диагноз?

a. Микроскопическим + аллергологическим

b. Аллергологическим + серологическим

c. Биологическим + серологическим.

**d. Микроскопическим + бактериологическим**

e. Микроскопическим + серологическим

299. У студента медичного університету, госпіталізованого в інфекційне відділення, на 2-у добу захворювання підозрюють інфекційний мононуклеоз. Який результат лабораторного обстеження може підтвердити діагноз у даного студента в день госпіталізації?

**a. Виявлення Ig M-антитіл до вірусу Епштейна-Барра**

b. Виявлення 4-х кратного наростиання антитіл до вірусу Епштейна-Барра

c. Виявлення антитіл до цитомегаловірусу

d. Ізоляція (виділення) вірусу герпесу

e. Виявлення Ig M-антитіл до вірусу простого герпеса

300. Хворому запропонували пройти бактеріологічний аналіз для встановлення етіології виразки шлунку. Які мікроорганізми мають намір виявити?

a. Лістерії

b. Сальмонелу

c. Шигелу

**d. Гелікобактер**

e. Лептоспіри

301. У хворого на протязі 10 днів має місце підвищена температура, приступи характерного кашлю. Лікар назначив посів слизу з носоглотки на середовище КУА. Який мікроорганізм передбачається виявити?

a. Страфілокок

b. Клебсієлу

c. Палочку інфлюенції

d. Лістерію

**e. Палочку коклюшу**

302. В дитячому садку проведені планові щеплення вакциною проти кору. Яким методом можна перевірити формування післявакцинального імунітету?

a. Алергічним

**b. Серологічним**

c. Бактеріологічним

d. Вірусологічним

e. Бактеріоскопічним

303. При ідентифікації збудника харчової токсикоінфекції з'ясувалося, що за своїми біохімічними властивостями він відноситься до роду *Salmonella*. Яка ознака збудника дозволить найбільш точно встановити його видову приналежність?

- a. Патогенність для лабораторних тварин
- b. Морфо-тінктуральні властивості
- c. Фаготип
- d. Культуральні властивості

**e. Антигенна структура**

304. Студенту заборонено бути донором, бо у нього виявлено маркер, що вказує на інфікованість одним із вірусів гепатиту. Який маркер був виявлений?

- a. ВHs-АТ
- b. HBc-АТ
- c. HBe - АГ

**d. HBs-АГ**

- e. HBc - АГ

305. У патогенезі холери значну роль відіграють екзо- і ендотоксини, ферменти агресії. Основним синдромом цієї хвороби є дегідратація. Виберіть, які з перерахованих патогенетичних впливів є основною причиною зневоднення

- a. Деструкція гіалуронової кислоти
- b. Відщеплення нейрамінової кислоти

**c. Активація аденилатциклази**

- d. Дефект фосфоліпідів мембрани
- e. Деструкція муцину

306. У мазку слизу з мигдалин у хворого на ангіну знайдено кулястої форми мікро-організми, розташовані короткими ланцюжками. Який з перелічених мікроорганізмів знайдено в мазках з мигдалин?

- a. Тетракоки
- b. Стрептококи**
- c. Мікрококи
- d. Стафілококи
- e. Диплококи

307. При проведенні медичного обстеження учнів була поставлена проба Манту. Наявністю яких із перелічених специфічних чинників зумовлена позитивна реакція?

- a. Лейкоцити
- b. Т-лімфоцити**
- c. Антитіла
- d. В-лімфоцити
- e. Еритроцити

308. Вкажіть збудника інфекції, який може вражати слизові, викликати запалення внутрішніх органів, сепсис, утворення синьо-зеленого гною, як правило, стійкого до більшості антибіотиків:

- a. Proteus vulgaris
- b. Streptococcus mutants
- c. Escherichia coli

**d. Pseudomonas aeruginosa**

- e. Staphylococcus aureus

309. После лабораторного обследования больного с часто рецидивирующими вирусными, бактериальными и грибковыми оппортунистическими инфекциями поставлен диагноз

"ВИЧ-инфекция". Результаты какого исследования позволили поставить такой диагноз?

a. Имуноферментный анализ

- b. Реакция преципитации в геле
- c. Реакция пассивной гемагглютинации.
- d. Реакция торможения гемагглютинации
- e. Реакция связывания комплемента

310. При бактериологичному дослідженні блювотних мас хворих виділені грам-негативні палички середніх розмірів із закругленими кінцями, рухливі, аглютинуючі з сальмонельозною О-сироваткою групи В. Ідентичні мікроорганізми виявлені в мясному салаті, який напередодні вживали всі хворі.

Про збудниках якого захворювання можна думати в даному випадку?

- a. Ешерихії - збудники харчової токсикоінфекції

- b. Протеї - збудники харчової токсикоінфекції

- c. Сальмонели - збудники черевного тифу

- d. Сальмонели - збудники паратифу А

e. Сальмонели - збудники гострого гастроenterиту

311. З калу і блювотних мас від хворого з підозрою на холеру були виділені культури вібріонів.

Проведення якої реакції дозволить визначити вид мікроба, що викликав це захворювання?

- a. Аглютинації з сироватками, що містять Н-антитіла

- b. Аглютинації Відаля

- c. Преципітації

d. Аглютинації з сироватками, що містять О-антитіла

- e. Пасивної гемагглютинації з еритроцитарним антигенними діагностикумами

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

- a. Линкомицин

b. Гентамицин

- c. Ампициллин

- d. Оксациллин

- e. Пенициллин

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

a. Метод паперових дисків

- b. Біохімічний

- c. Біометричний

- d. Бактеріоскопічний

- e. Метод серійних розведень

314. При мікроскопії харкотиння хворого з попереднім діагнозом "гостра пневмонія" виявлено хаотично розташовані мікроорганізми овоїдної форми довжиною до 2 мкм, інтенсивніше забарвлені на полюсах. Який найбільш імовірний діагноз можна встановити на підставі отриманих даних?

a. Легенева форма чуми

- b. Страфілококова пневмонія

- c. Дифтерія

- d. Клебсієльозна пневмонія
- e. Пневмококова пневмонія

315. У приймальному відділенні лікарні відбирають матеріал для бактеріологічного дослідження. З якою метою слід взяти матеріал у хворого з гнійним ураженням глибоких тканин нижньої кінцівки?

- a. Для встановлення етіології гнійного процесу і визначення чутливості до антибіотиків
- b. Для виявлення збудника, щоб попередити внутрішньолікарняне інфікування
- c. Для виявлення токсичності збудника
- d. Для підтвердження анаеробної інфекції
- e. Для виявлення патогенного стафілокока і визначення антибіотикограми

316. Для оцінки придатності води для пиття проведено бактеріологічне дослідження. Який показник характеризує кількість бактерій групи кишкових паличок, що знаходяться в 1 л води?

- a. Колі-індекс
- b. Титр колі-фага
- c. Мікробне число
- d. Перфрінганс-титр
- e. Колі-титр

317. При вірусоскопії клітинного моношару, зараженого інфекційним матеріалом, лікар-лаборант поставив діагноз - респіраторно-синцитіальна вірусна інфекція. Які зміни викликає цей вірус у культурі клітин?

- a. Наявність тілець Бабеша-Негрі
- b. Відшарування моношару
- c. Круглоклітинна дегенерація
- d. Тотальна деструкція клітинного моношару
- e. Утворення багатоядерних клітин

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

- a. Стрептококи
- b. Шигели
- c. Сальмонели
- d. Стафілококи
- e. Ешерихії

319. У дитини, що одужує після кору, розвинулася пневмонія, викликана умовно-патогенними бактеріями. Яка найбільш імовірна форма цієї інфекції?

- a. Реінфекція
- b. Перsistуюча інфекція
- c. Госпітальна інфекція
- d. Вторинна інфекція
- e. Суперінфекція

320. До лікаря-інфекціоніста на прийом прийшов хворий зі скаргами на пропасницю, яка триває три дні, загальну слабість, безсоння, погіршення апетиту. Лікар запідозрив черевний тиф. Який метод лабораторної діагностики найдоцільніше призначити для підтвердження діагнозу?

- a. Виділення білікультури
- b. Виділення мієлокультури

c. Виділення копрокультури

d. Виділення уринокультури

**e. Виділення гемокультури**

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

a. *Shigella sonnei*

b. НАГ-вібріон

c. *Salmonella enteritidis*

d. *Yersinia enterocolitica*

**e. Ентеротоксигенна *Escherichia coli***

322. У лікарні вирішено проводити контроль якості стерилізації інструменту в автоклаві за допомогою біологічного методу. Які мікроорганізми найбільш доцільно використати як тест - культури?

a. Капсульні

b. Патогенні

c. Термофільні

**d. Спорові**

e. Кислотоупорні

323. З носоглотки дитини 5 років виділено мікроорганізм, який за морфологічними та біохімічними ознаками ідентичний *Corynebacterium diphtheriae*, але не утворює екзотоксин. У результаті якого процесу цей мікроорганізм може стати токсигенним?

a. Пасаж через організм чутливих тварин

b. Культивування на телурітовому середовищі

**c. Фагова конверсія**

d. Вирощування у присутності антитоксичної сироватки

e. Хромосомна мутація

324. Для серологічної діагностики черевнотифозного бактеріоносійства було використано діагностикум, що являє собою оброблені таніном еритроцити барана, на яких адсорбований Vi-антigen *Salmonella typhi*. В якій реакції буде застосовано цей діагностикум?

a. РП

b. РЗК

c. РГГА

d. РГА

**e. РПГА**

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

a. Про відсутність антитіл до туберкульозних бактерій

b. Про наявність клітинного імунітету до туберкульозу

**c. Про відсутність клітинного імунітету до туберкульозу**

d. Про відсутність антитоксичного імунитету до туберкульозу

e. Про наявність антитіл до туберкульозних бактерій

326. При обстеженні донора, що тривало не здавав кров, методом ІФА виявлені анти-HBs антитіла. Про що свідчить в даному випадку позитивний результат ІФА?

a. Гострий гепатит С

b. Гострий гепатит В

c. Перенесений гепатит В

d. Хронічний гепатит В

e. Хронічний гепатит С

327. При мікроскопії волосини взятої від хворого з уражених ділянок виявлені обривки міцелію гриба, спори, бульбашки повітря і крапельки жиру. Для збудників якого грибкового захворювання характерна така мікроскопічна картина волосини?

a. Споротрихозу

b. Фавуса

c. Трихофитії

d. Мікоспорії

e. Епідермофіті

328. Для визначення рівня протидифтерійного імунітету у дитини вирішено було поставити реакцію пасивної гемаглютинації. Чим необхідно сенсибілізувати еритроцити, щоб вирішити поставлене завдання?

a. Протидифтерійною сироваткою

b. Гемолітичною сироваткою

c. Дифтерійним антитоксином

d. Антигенами дифтерійної палички

e. Дифтерійним анатоксином

329. При вивчені мокроти, взятої у хворого з підозрою на туберкульоз, приготували препарат і пофарбували його за Цілем-Нільсеном. Яка мікроскопічна картина при підтвердженні передбачуваного діагнозу?

a. Коккоподібні мікроорганізми червоного кольору

b. Тонкі бактерії червоного кольору

c. Червоного кольору овоїдні бактерії біполлярно пофарбовані

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

e. Палочковидні мікроби у вигляді ланцюжків, фіолетового кольору

330. При підозрі на туберкульоз хворій дитині зробили пробу Манту. Через 24 години в місці введення алергену зявилася припухлість, гіперемія і болючість. Які основні компоненти визначають цю реакцію організму?

a. Макрофаги, В-лімфоцити и моноцити

b. Мононуклеари, Т-лімфоцити і лімфокіни

c. Плазматичні клітини, Т-лімфоцити і лімфокіни

d. Гранулоцити, Т- лімфоцити и Ig G

e. В-лімфоцити, Ig M

331. У харкотинні хворого з підозрою на пневмонію виявлено грам позитивні диплококи, трохи подовжені з дещо загостреними протилежними кінцями. Які мікроорганізми виявлені у харкотинні?

a. Klebsiella pneumoniae

b. Staphylococcus aureus

c. Streptococcus pneumoniae

d. Neisseria meningitidis

e. Neisseria gonorrhoeae

332. З випорожнень хворого на гострий гастроenterит виділена чиста культура рухливих дрібних, дещо зігнутих грам негативних паличок, які впродовж 6 годин дають ріст на лужній 1% пептонній воді у вигляді ніжної голубуватої плівки. Яким мікроорганізмам притаманні такі властивості?

- a. Спірілам
- b. Вібріонам**
- c. Клостридіям
- d. Спірохетам
- e. Бацилам

333. При плановому обстеженні доярок поставлено шкірно-алергічну пробу Бюрне. Вказана проба використовується для виявлення гіперчутливості до

- a. Альттуберкуліну
- b. Туберкульну
- c. Бруцеліну**
- d. Тулярину
- e. Антраксину

334. У дитячому садку через кілька годин після вживання сирної маси майже у всіх дітей раптово зявилися симптоми гастроenterиту. При бактеріологічному дослідженні блювотних мас та залишків сирної маси було виділено золотистий стафілокок. Як доцільно продовжити дослідження для уточнення джерела інфекції?

- a. Вивчити наявність антитіл у хворих дітей
- b. Поставити алергічну пробу
- c. Визначити здатність штамів до токсиноутворення
- d. Провести дослідження обладнання харчоблоку
- e. Провести фаготипування виділених штамів**

335. При мікроскопії харкотиння хворого на крупозну пневмонію виявлена значна кількість грампозитивних ланцетоподібних диплококів, оточених капсулою. Виявлення якого збудника слід очікувати?

- a. Klebsiella pneumoniae
- b. Staphylococcus aureus
- c. Escherichia coli
- d. Streptococcus pneumoniae**
- e. Chlamidia pneumoniae

336. У бактеріологічній лабораторії підготували до стерилізації м'ясо-пептонний бульйон. Який із способів стерилізації слід застосувати?

- a. Кип'ятінням 1 год
- b. Сухим жаром 160°C 2 год
- c. Автоклавування при 121°C 30 хв**
- d. Фільтрування
- e. -

337. Хворий Н. поступив у лікарню зі скаргами на блювоту, запаморочення, двоїння в очах, важкість при ковтанні. Лікар запідозрив ботулізм. Які методи діагностики доцільно використати для підтвердження діагнозу?

- a. Біологічна проба, бактеріологічний**
- b. Бактеріологічний, мікологічний
- c. -

- d. Протозоологічний, мікроскопічний
- e. Алергічна проба, серологічний

338. В інфекційне відділення лікарні госпіталізовано хворого 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?

- a. Мікологічний
- b. Серологічний
- c. Бактеріологічний
- d. Мікроскопічний
- e. Протозоологічний

339. У клініку доставлено хворого з важким загальним станом, високою температурою, затрудненим диханням. Бактеріоскопічне дослідження матеріалу із зіву та дихальних шляхів дозволило попередньо діагностувати дифтерійний круп. Який метод фарбування при цьому був застосований?

- a. Нейссера
- b. Гнса-Буррі
- c. Ожешки
- d. Пешкова
- e. Циль-Нільсена

340. Хворий поступив в інфекційну лікарню на 8-й день зі скаргами на головний біль, недомагання, слабкість. Для серологічного дослідження взято кров. При проведенні реакція аглютинації Відаля встановлено, що вона позитивна в розведенні 1:200 з О-діагностикумом черевного тифу. Який діагноз можна встановити на підставі цього дослідження?

- a. Дизентерія
- b. Лептоспіroz
- c. Туберкульоз
- d. Черевний тиф
- e. Холера

341. В селищі К. у декількох господарствах було виявлено масову загибель щурів. Виникла підозра, що причиною може бути чума. Які постмортальні дослідження тварин слід провести з метою екстренного встановлення збудника інфекції?

- a. Реакція аглютинації
- b. Реакція звязування комплементу
- c. Реакція нейтралізації
- d. Реакція кільцепреципітації
- e. Реакція пасивної аглютинації

342. З метою перевірки крові дононів на наявність антигенів гепатиту В необхідно застосувати високочутливі методи. Яку з названих реакцій слід застосувати з вказаною метою?

- a. Твердофазний імуноферментний аналіз
- b. Непрямої гемаглютинації
- c. Непрямої імунофлуоресценції
- d. Звязування комплементу
- e. Імуноелектрофорез

343. Пацієнт звернувся до лікаря на другому тижні хвороби, яка за клініко-епідеміологічними даними нагадувала тифо-паратифозне захворювання. Лікар вирішив підтвердити діагноз шляхом виявлення специфічних антитіл. Які препарати слід використовувати для цієї мети?

- a. Діагностичні сироватки
- b. Моноклональні антитіла
- c. Адсорбовані монорецепторні сироватки
- d. Діагностикуми**
- e. Мічені сироватки

344. У лабораторію поступив матеріал /витяжка тваринницької сировини/ з району, де відмічені випадки на сибірку серед тварин. Яку серологічну реакцію необхідно застосувати для виявлення антигенів збудника в досліджуваному матеріалі?

- a. Радіоімунний аналіз
- b. Реакцію преципітації в агарі
- c. Реакцію звязування комплементу
- d. Реакцію непрямої гемаглутинзації
- e. Реакцію термопреципітації**

345. Реакція імунофлюоресценції широко використовується для експрес-діагностики багатьох бактеріальних та вірусних інфекцій. Виберіть умову, без дотримання якої неможливо визначити результат реакції

- a. Наявності імерсійного мікроскопа
- b. Наявність електронного мікроскопа
- c. Наявність люмінесцентного мікроскопа**
- d. Виділеної чистої культури збудника
- e. Сироватки хворого

346. Під час спалаху гострої респіраторної інфекції з метою встановлення діагнозу грип проводиться експрес-діагностика, яка ґрунтуються на виявленні специфічного вірусного антигену в досліджуваному матеріалі (змив носоглотки). Яку серологічну реакцію використовують для цього?

- a. Реакція звязування комплементу
- b. Реакція преципітації
- c. Реакція опсонізації
- d. Реакція імунофлюоресценції**
- e. Реакція аглютинації

347. Серологічна діагностика грипу передбачає виявлення наростання титру антитіл до збудника в сироватці крові хворого. В скільки разів повинен зрости титр антитіл з парною сироваткою, щоб результат вважався достовірним?

- a. В один раз
- b. В 2 рази
- c. В 4 рази і більше**
- d. В 3 рази
- e. В пів-титру

348. Вірус грипу містить внутрішні антигени - нуклеопротеїдні (NP), полімеразні (P1, P2, P3), матриксний білок (M) та зовнішні антигени - гемаглутинін (H) і нейрамініазу (N). Яким з них належить основна роль у створенні імунітету до грипозної інфекції?

- a. Полімеразні білки
- b. Нейрамініаза**

c. Нуклеопротеїдні антигени

d. Матриксний білок

**e. Гемаглютинін та нейрамінідаза**

349. У пацієнтки 20 років встановлено діагноз - СНІД. Які популяції клітин найбільш чутливі до вірусу імунодефіциту людини?

a. В-лімфоцити

**b. Т-хелпери**

c. Ендотеліоцити

d. Гепатоцити

e. Епітеліоцити

350. Відомо, що вірус імунодефіциту людини належить до родини Ретровірусів. Вкажіть основну ознаку, що характеризує дану родину

a. Містять мінус-РНК

b. Нуклеїнова кислота не інтегрує в геном хазяїна

c. Реакція імуноферментного аналізу для виявлення антигенів

**d. Наявність ферменту зворотньої транскриптази**

e. Прості віруси, що вражають тільки людину

351. У зв'язку з підозрою на внутрішньолікарняну інфекцію, проведено обстеження у відділенні новонароджених пологового будинку. У кількох дітей, а також на деяких предметах догляду виявлено золотистий стафілокок. Які властивості виділених культур дають можливість встановити їхнє походження з одного джерела?

**a. Фаготип**

b. Антигенна структура

c. Антибіотикограма

d. Біохімічна активність

e. Пігментоутворення

352. В закритому колективі виникла необхідність перевірити стан імунітету проти дифтерії, щоб обґрунтувати необхідність вакцинації. Які дослідження слід провести з такою метою?

a. Встановити рівень антитіл проти дифтерійної палички

b. Перевірити членів колективу на носійство палички дифтерії

**c. Встановити титр антитоксинів в РНГА**

d. Перевірити медичну документацію щодо вакцинації

e. Перевірити стан імунітету щодо дифтерійної палички

353. Хлопчик 1,5 років, який не отримував планові щеплення, контактував з хворим на кір. З метою екстреної специфічної профілактики дитині було введено донорський гамаглобулін. Який вид імунітету було створено при цьому?

a. Поствакцинальний

b. Місцевий

c. Природний

d. Антитоксичний

**e. Пасивний**

354. Лікар-педіатр, проводячи з батьками бесіду про профілактику кору, зауважив, що певна категорія дітей має природний пасивний імунітет до цього захворювання. Яких саме дітей мав на увазі лікар?

- a. Старші 14 років
- b. Ті, що отримали планові щеплення
- c. Ті, чиї батьки не хворіли на кір

**d. Новонароджені**

- e. Ті, що перенесли кір на першому році життя

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

- a. Обогащения
- b. Дифференциально- диагностическим**
- c. Специальным
- d. Элективным
- e. Избирательным

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

- a. Холеры**
- b. Брюшного тифа
- c. Дизентерии
- d. Паратифа А
- e. Чумы

357. У мазку з матеріалу взятого від хворого з підозрою на дифтерію виявлені жовті палички з синіми зернами на кінцях. Який спосіб забарвлення використаний в даному випадку?

- a. Леффлера
- b. Козловського
- c. Романовського
- d. Нейссера**
- e. Ціль- Нільсена

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

- a. суперинфекции
- b. Вторичной инфекции
- c. Микст-инфекции
- d. Рецидиве
- e. Реинфекци**

359. Достоверность бактериологического исследования при диагностике чумы повышается при применении реакции иммунофлуоресценции. Опишите полученную при этом микроскопическую картину

- a. Мелкие кокковидные бактерии розового цвета
- b. Мелкие палочки с закругленными концами розового цвета
- c. Слегка изогнутые красные палочки, расположенные под углом
- d. Мелкие овоидные палочки с ярко-зеленым свечением**
- e. Крупные палочки с обрубленными концами фиолетового цвета

360. При исследовании мокроты больного методом Прайса в мазках обнаружены красного цвета

палочковидные бактерии, образующие извитые тяжи. Какое вещество обуславливает склеивание данных бактерий и их рост в виде жгутов?

a. РРД

**b. Корд-фактор**

c. Фтионовая кислота (фосфатид)

d. Альттуберкулин

e. Туберкулостеариновая кислота

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

a. Отек Квинке

**b. Сывороточная болезнь**

c. Анафилактический шок

d. Крапивница

e. Дисбактериоз

362. Вам запропоновані для роботи такі препарати: 1.Бруцельозна нашкірна вакцина. 2.Лептоспірозна вакцина. 3.Вакцина БЦЖ. 4.Адсорбована коклюшно-дифтерійно-правцева вакцина АКДП. 5.Адсорбований правцевий анатоксин. Який імунітет створюють ці препарати

a. Антитоксичний

**b. Штучний активний**

c. Антибактеріальний

d. Нестерильний (інфекційний)

e. Штучний пасивний

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

a. Жгутики

**b. Зерна волютина**

c. Капсула

d. Плазмиды

e. Споры

364. Больной был доставлен в больницу с жалобами на головную боль, повышенную температуру, частый стул, боли в животе с тенезмами. Врач поставил клинический диагноз “дизентерия?” и направил исследуемый материал /испражнения/ в баклабораторию. Каким методом диагностики врач-бактериолог должен был подтвердить или опровергнуть клинический диагноз?

a. Аллергическим

**b. Бактериологическим**

c. Бактериоскопическим

d. Биологическим

e. Серологическим

365. З метою діагностики тифо-паратифозного захворювання проведено реакцію аглютинації Відаля. Вона виявилася позитивною з черевнотифозним О-антігеном у розведенні 1:1600, з

черевнотифозним Н-антігеном – у розведенні 1:200. Про що це свідчить?

- a. Відсутність тифо-паратифозного захворювання
- b. Інкубаційний період черевного тифу
- c. Перенесений черевний тиф в анамнезі.

**d. Про захворювання на черевний тиф**

- e. Черевнотифозне бактеріоносійство

366. Дитині віком 6 років, у якої запідозрено активний туберкульозний процес, проведено діагностичну реакцію Манту. Який імунобіологічний препарат при цьому було введено?

- a. Вакцину АДП.

**b. Туберкулін**

- c. Вакцину АКДП
- d. Вакцину БЦЖ
- e. Тулярін

367. У хворого після вживання в їжі консервованих грибів з'явилися симптоми бульбарного паралічу: ptоз, двоїння в очах, афонія, порушення ковтання. Попередній діагноз: ботулізм. За допомогою якої реакції можна визначити тип токсину?

**a. Реакція нейтралізації**

- b. Реакція преципітації
- c. Реакція імунно-флюорестенції
- d. Реакція зв'язування комплементу
- e. Реакція аглютинації

368. Хворому з великими опіками зробили пересадку донорської шкіри. Через 4-5 днів шкірний трансплантат прижився. Але на 8-му добу трансплантат набряк, змінився його колір і на 11 добу почав відторгатися. Які клітини приймають у цьому участь?

**a. Т-лімфоцити**

- b. Базофіли
- c. В-лімфоцити
- d. Еозинофіли
- e. Еритроцити

369. У хворого з симптомами - головний біль, висока температура, озноб, кашель, з мокротиння виділили палички овоїдної форми з біполлярної забарвленням, Грам-негативні, в мазку з бульйонною культурою розташовуються ланцюжками, на агарі утворюють колонії R-форми. Це характерно для збудника

- a. Стрептококової ангіни
- b. Менінгококового назофарингіту
- c. Туберкульозу
- d. Дифтерії

**e. Чуми**

370. Хворий 34 роки звернувся з приводу карбункулу на обличчі. Під час огляду : нещільний, без болю набряк підшкірної клітковини, у центрі карбункулу чорний струп, по периферії везикулярні висипання навколо карбункулу. Мікробіологічне дослідження з'ясувало наявність нерухомих стрептобацил, які здатні утворювати капсули. Які мікроорганізми є збудниками даної хвороби

- a. *Bacillus anthracoides*
- b. *Staphylococcus aureus*
- c. *Bacillus antracis*

- d. *Bacillus subtilis*
- e. *Bacillus megaterium*

371. У хворого з жовтяницею одержано такі дані лабораторного обстеження: HbsAg-, HBsAg+, анти HBsM-, HCAg+. Який діагноз підтверджується на основі цих даних?

- a. Рецидив гепатиту В
- b. Повторне зараження гепатитом В.
- c. Гепатит С
- d. Хронічний гепатит В з низькою реплікативною активністю
- e. Гепатит С, в анамнезі - гепатит В**

372. Новонароджений, 20 днів, помер від правцю. Де з найбільшою імовірністю може бути знайдений збудник?

- a. М'язи
- b. Пупкова ранка**
- c. Кров
- d. Спинний мозок
- e. Шлунково-кишковий тракт

373. Учитывая жалобы больного, данные объективного исследования и эпидситуацию, врач выставил предварительный клинический диагноз "Брюшной тиф" и направил исследуемый материал в бактериологическую лабораторию. Больной болеет 2 дня. Каким методом микробиологической диагностики можно подтвердить диагноз у данного больного?

- a. Биологическим
- b. Аллергологическим.
- c. Микроскопическим
- d. Серологическим
- e. Бактериологическим**

374. У дитячому садку зробили пробу Манту. Який препарат був для цього використаний?

- a. Бруцелін
- b. Антраксин
- c. Токсоплазмін
- d. Туберкулін**
- e. Тулярин

375. Для серологічної діагностики черевного тифу використовують реакцію Відалю. Який механізм взаємодії антигенів та антитіл лежить в її основі?

- a. Гемоліз
- b. Імобілізація бактерій
- c. Преципітація
- d. Бактеріоліз
- e. Аглютинація**

376. Від хвої дитини з підозрою на дифтерію виділено коринебактерію дифтерії. Яке дослідження необхідно провести, щоб переконатись, що даний мікроорганізм є збудником дифтерії у цієї дитини?

- a. Провести реакцію аглютинації
- b. Перевірити токсигенність мікроорганізма**
- c. Виконати посів на кровяний агар

d. Провести фарбування за методом Буррі - Гінса

e. Заразити кролика

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

a. Зробити антибіотикограму

b. За допомогою реакції звязування комплементу

c. Поставити реакцію нейтралізації

**d. Провести фаготипування виділеної чистої культури**

e. Поставити реакцію преципітації

378. В бактеріологічну лабораторію направлено харкотиння хворого на туберкульоз. Для бактеріоскопічного дослідження препаратів – мазків і виявлення туберкульозної палички потрібно використати один із вказаних методів фарбування:

a. Романовського

**b. Ціля - Нільсена**

c. Здрадовського

d. Буррі - Гінса

e. Грама

379. Для серодіагностики черевного тифу ставлять реакцію, при якій до різних розведень сироватки хворого добавляють діагностикуми трьох видів мікроорганізмів і результат якої оцінюють по наявності осаду із склєєних бактерій. Ця реакція відома під назвою:

**a. Відаля**

b. Вассермана

c. Асколі

d. Райта

e. Борде - Жангу

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

**a. Страфілококи**

b. Стрептококи

c. Ентерококи

d. Клебсієли

e. Кишкову паличку

381. Лікар - педіатр при огляді трьохмісячні дитини відмітив, що слизова оболонка порожнини рота, а також язик вкриті щільним білим нальотом. В матеріалі, взятому з місця ураження, бактеріолог виявив наявність грибів дріжжеподібної форми, в зв'язку з цим запідозрили мікоз:

**a. Кандідоз**

b. Епідермофітія

c. Трихофітія

d. Актиномікоз

e. Фавус

382. После употребления мясных консервов у больного Н. Появилось двоение в глазах, сильная головная боль, нарушение глотания, затрудненное дыхание, мышечная слабость. Поставлен диагноз ботулизм. С каким фактором патогенности связаны клинические проявления этого

заболевания?

- a. Плазмокоагулаза
- b. Фибринолизин.
- c. Гемолизин
- d. Эндотоксин
- e. Экзотоксин

383. Бактеріологічне дослідження гнійних виділень з уретри з'ясувало присутність бактерій, які за Грамом фарбуваалися негативно, нагадували кавові зернини. Розташовувалися в лейкоцитах. До збудників якої хвороби їх віднести?

- a. Венеричний лімфогранулематоз
- b. Сифіліс
- c. Гонорея
- d. Мякий шанкр
- e. Трихомонадоз

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

- a. Реакція преципітації
- b. Реакція гемадсорбції
- c. Реакція нейтралізації
- d. Реакція непрямої (пасивної) гемаглутинізації
- e. Реакція звязування комплементу

385. У мазку з нальоту на мигдалинах хворого з підозрою на дифтерію виявлено палички синього кольору з потовщеннями на полюсах. Який метод фарбування мазків було використано?

- a. Нейссера.
- b. Леффлера
- c. Гінса
- d. Буррі
- e. Грама

386. На дослідження в бактеріологічну лабораторію було відправлено випорожнення хворої дитини грудного віку, з яких виділена культура ентеропатогенних кишкових паличник O55K59. На основі яких критеріїв виділена культура віднесена до ЕПКП O55

- a. Визначення фаговару
- b. Антигенніх властивостей
- c. Культуральних ознак
- d. Морфологічних ознак
- e. Біохімічних властивостей

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

- a. Наявність зерен волютину
- b. Капсулоутворення
- c. Кислотоскість
- d. Спороутворення
- e. Лугостійкість

388. Який стан може розвинутися через 15-30 хвилин після повторного введення антигену, внаслідок підвищеного рівня антитіл, переважно IgE, які адсорбуються на поверхні клітин-мішеній – тканинних базофілів (тучних клітин) та базофілів крові?

- a. Антитіло-залежна цитотоксичність
- b. Імунно-комплексна гиперчутливість
- c. Сироваткова хвороба
- d. Анафілаксія**
- e. Гиперчутливість уповільненого типу

389. 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:

- a. Ку-гарячка, висипний тиф
- b. Інфекційний мононуклеоз, СНІД**
- c. Поліоміеліт, гепатит А
- d. Туберкульоз, мікобактеріоз
- e. Дизентерія, холера

390. У мікропрепараті виготовленому з пунктату регіонарного лімfovузла хворого, зафарбованому за Романовським-Гімза лікар виявив тонкі мікроорганізми з 12-14 рівномірними завитками з гострими кінцями довжиною 10-13 мкм блідо-рожевого кольору. Про збудника якої інфекційної хвороби може йти мова в даному випадку?

- a. Лейшманіозу
- b. Сифілісу**
- c. Лептоспірозу
- d. Трипаносомозу
- e. Поворотного тифу

391. При санітарно-бактеріологічному дослідження води методом мембраних фільтрів виявлено дві червоні колонії на мембраних фільтрі (середовище Ендо), через який пропустили 500 мл досліджуваної води. Розрахуйте колі-індекс та колі-титр досліджуваної води:

- a. 4 та 250**
- b. 250 та 4
- c. 250 та 2
- d. 500 та 2
- e. 2 та 500

392. Хворому з підозрою на черевний тиф лікар-інфекціоніст призначив бактеріологічне дослідження крові. Доцільність цього призначення пояснюється тим, що на першому тижні захворювання тифо-паратифами в хворого спостерігається:

- a. Септицемія
- b. Токсинемія
- c. Бактеремія**
- d. Септикопіємія
- e. Вірусемія

393. Лікар отоларинголог при огляді хворого відмітив гіперемію, значний набряк мигдаликів з сірим нальотом на них. При мікроскопії нальоту було виявлено грампозитивні палички розташовані під кутом одна до одної. Про яке захворювання слід думати?

- a. Епідемічний паротит

**b. Дифтерія**

c. Скарлатина

d. Ангіна

e. Менінгоазофарингіт

394. Людина, яка проживала в ендемічному вогнищі перехворіла 3-денною малярією. Після переїзду в іншу місцевість, через 1,5 року після переїзду захворла малярією знову. Яка найбільш вірогідна форма цього захворювання?

a. Реінфекція

b. Персистуюча інфекція

c. Вторинна інфекція

**d. Рецидив**

e. Суперінфекція

395. Бактеріологічне дослідження гнійних виділень з уретри з'ясувало присутність бактерій, які за Грамом фарбуваалися негативно, нагадували кавові зернини, розкладали глюкозу і малтозу до кислоти. Розташовувалися в лейкоцитах. До збудників якої хвороби їх віднести?

a. Сифілісу

b. Мякого шанку

c. Меліоїдозу

**d. Гонореї**

e. Венеричного лімфогранулематозу

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

a. Меліоїдозу

**b. Гонореї**

c. Сифілісу

d. Хламідіозу

e. Туляремії

397. Під час експертизи шкір тварин була використана реакція преципітації по Асколі. При аналізі результатів через декілька хвилин після поєдання імунної сироватки та екстракту шкіри було відмічено утворення білуватого кільця. Про що свідчить даний результат?

a. Поверхневого антигену ешеріхій

b. Вірулентного антигену сальмонел

c. Наявність токсину анаеробної інфекції

d. Наявність збудника бруцельозу

**e. Наявність антигенів сибірки**

398. В бактеріологічній лабораторії досліджувалась в'ялена риба домашнього виготовлення, яка стала причиною важкого харчового отруєння. При мікроскопії виділеної на середовищі Кітта-Тароці культури виявлені мікроорганізми схожі на тенісну ракетку. Який діагноз встановить лікар?

a. Холера

b. Сальмонельоз

**c. Ботулізм**

d. Дизентерія

e. Черевний тиф

399. Для прискорення заживлення рані слизової оболонки в ротовій порожнині хворому призначено препарат, який являє собою термостабільний білок, що міститься у людини в слюзах, спині, грудному молоці матері, а також його можна виявити в свіжознесеному курячому яйці.

Відомо, що він являє собою фактор природної резистентності організму і має назву:

- a. Лізоцим
- b. Інтерферон
- c. Іманін
- d. Інтерлейкін
- e. Комплемент

400. Хворого 55-ти років госпіталізовано у хірургічну клініку з підозрою на сепсис. Який матеріал для дослідження необхідно взяти від хворого і на яке середовище його слід засіяти?

- a. Сечу, мясо-пептонний бульон
- b. Ліквор, сироватковий агар
- c. Кров, цукровий бульон
- d. Гній, жовточно-сольовий агар
- e. Пунктат лімфовузла, цистеїновий агар

401. При забарвленні бакпрепаратів, виготовлених з мокротиння, методом Ціля-Нільсена виявлено наявність яскравочервоних паличок, які розміщувалися поодиноко або групами, не чутливі до дії кислот. На живильних середовищах перші ознаки росту з'являються на 10-15-ту добу. До якої родини відносяться бактерії?

- a. *Histoplasma dubrosii*
- b. *Versinia pseudotuberculosis*
- c. *Micobacterium tuberculosis*
- d. *Klebsiella rhinoscleromanis*
- e. *Coxiella burnetii*

402. Бактеріолог при дослідженні слизу з носоглотки, дотримувався певних заходів щодо збереження збудників у матеріалі. Під час бактереоскопічного дослідження встановлено наявність грамнегативних коків, які нагадують кавові зерна та розташовані парами або тетрадами. Назвіть збудника, який був ізольований бактеріологом:

- a. *Staphylococcus aureus*
- b. *Moraxella lacunata*
- c. *Acinetobacter calcoaceticus*
- d. *Neisseria meningitidis*
- e. *Neisseria gonorrhoeae*

403. При обстеженні хворого чоловіка, госпіталізованого на 5-й день хвороби з проявами жовтяниці, болі в м'язах, ознобом, носовими кровотечами. При проведенні лабораторної діагностики бактеріолог виконав темнопольну мікроскопію краплинни крові хворого. Назвіть збудників хвороби:

- a. *Rickettsia mooseri*
- b. *Leptospira interrogans*
- c. *Calymmatobacterium granulomatis*
- d. *Borrelia duttonii*
- e. *Bartonella bacilloformis*

404. ВІЛ-інфікований пацієнт періодично обстежується з метою виявлення ознак активізації процесу. Назвіть найбільшу суттєву ознаку, що вказує на перехід ВІЛ-інфекції в СНІД:

- a. Саркома Капоші, кількість Т-хелперів нижче 200 кл/мкл

- b. Зниження кількості Т-хелперів
- c. Виявлення антитіл до gp 41
- d. Кількість Т-хелперів нижче критичного рівня
- e. Зниження кількості нейтрофілів

405. Оглядаючи дитину 6-ти років лікар помітив на глоткових мигдалинах сірувату плівку, при спробі видалення якої виникла помірна кровотеча. Бактеріоскопія мазків з мигдалин показала наявність грампозитивних бактерій булавоподібної форми. Які симптоми можуть виникнути у дитини у найближчі дні, якщо не буде проведене специфічне лікування?

- a. Дуже сильний нападоподібний кашель
- b. Набряк легенів
- c. Токсичні ураження серцевої м'язи, печінки, нирок**
- d. Папульозні висипи на шкірі
- e. Хвильоподібна лихоманка

406. Для серологічної діагностики сифілісу в реакції Вассермана лікар-лаборант підготував такі реактиви: кардіоліпіновий антиген, спиртовий екстракт ліпоїдів із серцевої м'яза бика з холестерином, антиген з трепонем, зруйнованих ультразвуком, гемолітична система, фізіологічний розчин, досліджувані сироватки. Який ще компонент необхідний для постановки реакції?

- a. Комплмент**
- b. Еритроцити барана
- c. Антиглобулінова сироватка
- d. Діагностична преципітуюча сироватка
- e. Живі трепонеми

407. Хворому з великими опіками зробили пересадку доноурської шкіри. На 8-му добу трансплантації набряк, змінився його колір; на 11 добу почав відторгатися. Які клітини приймають у цьому участь?

- a. Еозінофіли
- b. В-лімфоцити
- c. Ерітоцити
- d. Базофіли
- e. Т-лімфоцити**

408. Держсанінспекцією вилучена на базарі партія ковбаси з назвою "свиняча домашня" в звязку з підозрою щодо її фальсифікації. За допомогою якої серологічної реакції імунітету можна ідентифікувати харчовий продукт?

- a. Преципітації**
- b. Аглютинації
- c. РНГА
- d. Імунофлюоресценції
- e. РЗК

409. До лабораторії доставлена кров хворого на черевний тиф для виявлення антитіл. Яку із перелічених серологічних реакцій слід для цього застосувати?

- a. Реакцію гемаглютинації
- b. Реакцію гальмування гемаглютинації
- c. Реакцію преципітації
- d. Реакцію звязування комплементу
- e. Реакцію аглютинації**

410. У хворого з підозрою на дифтерію під час бактеріоскопічного дослідження мазка з зіву виявлені паличикоподібні бактерії з зернами волютину. Який етіотропний препарат є препаратом вибору в даному випадку?

- a. Протидифтерійна антитоксична сироватка
- b. Дифтерійний анатоксин
- c. Інтерферон
- d. Еубіотик
- e. Бактеріофаг

411. У хворого з типовою клінічною картиною дизентерії, внаслідок раннього застосування антибіотиків під час бактеріологічного дослідження випорожнення шигелли не виявлені. Тітр антишигельльозних антитіл в РПГА у парних сироватках у даного хворого виріс в 4 рази. Про що це свідчить?

- a. Переніс дизентерію раніше
- b. Виключає діагноз дизентерії
- c. Підтверджує діагноз дизентерії
- d. Неспецифічна реакція
- e. Вакцинальнареакція

412. До ПТУ вступив юнак 16 років з сільської місцевості. При плановому проведенні реакції Манту виявилося, що у цього юнака вона негативна. Яка найбільш раціональна тактика лікаря?

- a. Терміново ізолювати юнака з навчального колективу
- b. Провести прискорену діагностику туберкульозу методом Прайса
- c. Повторити реакцію через 1 місяць
- d. Провести серодіагностику туберкульозу
- e. Зробити щеплення БЦЖ

413. У дитини на слизовій оболонці щік та на язиці виявлені білуваті плями, які нагадують молоко, що закипіло. У виготовлених препаратах-мазках знайдені Грам+ овальні дріжджоподібні клітини. Які це збудники?

- a. Фузобактерії
- b. Гриби роду Кандіда
- c. Дифтерійна паличка
- d. Стафілококи
- e. Актиноміцети

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

- a. Паличка чуми
- b. Збудник туляремії
- c. Клостридії
- d. Збудник сибірки
- e. Стафілокок

415. У хворого 25 років з численних шкірних пустул висівається золотистий стафілокок в асоціації з епідермальним стафілококом, в аналізі харкотиння виявлена пневмоциста карінії, у випорожненнях - криптоспоридії, вульгарний протей та гриби роду кандіда. При якому захворюванні зустрічається

таке множинне інфікування умовно-патогенними мікроорганізмами?

a. Медикаментозний агранулоцитоз

b. СНІД

c. Сепсис

d. Цукровий діабет

e. Дисбактеріоз

416. У хворого на виразкову хворобу шлунка при проведенні фіброгастроскопії взятий біоптат слизової оболонки в області виразки. З біоптату виготовлений мазок-відбиток, пофарбований за методом Грама; з рештою біоптату проведена проба на уреазну активність. Під час мікроскопії мазка-відбитка виявлені Грам-негативні спіралеподібні мікро-організми, тест на уреазну активність - позитивний. Які бактерії були виявлені?

a. Spirilla minor

b. Treponema pallidum

c. Campylobacter jejuni

d. *Helycobacter pylori*

e. Shigella flexneri

417. Територію старого худобомогильника, який не використовувався більше 50 років, планується відвести під житлове будівництво. Однак дослідження ґрунта показало наявність життєздатних спор збудника особливо небезпечного захворювання. Який із вказаних мікроорганізмів найбільш імовірно міг зберігатися у ґрунті протягом такого тривалого часу?

a. *Bacillus anthracis*

b. *Brucella abortus*

c. *Mycobacterium bovis*

d. *Yersinia pestis*

e. *Francisella tularensis*

418. У хворої з клінічними ознаками імунодефіциту, з незміненою кількістю та 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?

a. О-лімфоцити

b. Макрофаги, моноцити

c. NK-клітини

d. Т-лімфоцити, В-лімфоцити

e. Фібробласти, Т-лімфоцити, В-лімфоцити

419. При бактеріологічному дослідженні промивних вод хворого 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. *Yersinia*

c. *Citrobacter*

d. *Esherichia*

e. *Shigella*

420. Мисливець звернувся за медичною допомогою з приводу укусів рук пораненою лисицею. Яку допомогу слід надати йому з метою специфічної профілактики сказу?

a. Введення антирабічної вакцини

- b. Введення антибіотиків
- c. Обробка рани спиртовим розчином йоду
- d. Промивання рани мильним розчином
- e. Хірургічна обробка рани

421. У місті епідемія грипу. Який препарат із перерахованих нижче можна порекомендувати людям для неспецифічної профілактики захворювання?

- a. Лейкоцитарний інтерферон

- b. Пеніцилін
- c. Протигрипозну сироватку
- d. Протигрипозний імуноглобулін
- e. Протигрипозну вакцину

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

- a. Реакцію преципітації в гелі

- b. Реакцію аглютинації
- c. Реакцію опсонізації
- d. Реакцію кільцепреципітації
- e. Реакцію Кумбса

423. В інфекційну лікарню поступив пацієнт з клінічними ознаками енцефаліту. В анамнезі - укус кліща. В реакції затримки гемаглютинації виявлено антитіла проти збудника кліщового енцефаліту в розведенні 1: 20, що не є діагностичним. Вкажіть наступні дії лікаря після одержання вказаного результату:

- a. Повторити дослідження з іншим діагностикумом
- b. Відхилити діагноз кліщового енцефаліту
- c. Дослідити цю ж сироватку повторно
- d. Використати чутливішу реакцію
- e. Повторити дослідження із сироваткою, взятою через 10 днів

424. Жінка Д., 54 років звернулася до лікаря зі скаргами на непереносимість курячих яєць, що з'явилася нещодавно. Антигістамінні препарати, що їх призначив лікар приводили до деякого покращення стану хворої. Які антитіла могли сприяти розвитку цієї реакції?

- a. Ig G
- b. Ig M
- c. Ig A
- d. Ig D
- e. Ig E

425. У дитячому відділенні інфекційної клініки хлопчику поставлено діагноз "дифтерія". Який препарат потрібно ввести хворому в першу чергу ?

- a. АКДП
- b. Дифтерійний анатоксин
- c. Протидифтерійну антитоксичну сироватку
- d. АДП
- e. TABte

426. В першому класі було проведено медичне обстеження учнів з метою відбору дітей для ревакцинації проти туберкульозу. Яку з наведених нижче проб при цьому використали?

- a. Нашкірна проба з тулярином
- b. Проба Шика
- c. Проба Манту**
- d. Проба Бюрне
- e. Проба з антраксином

427. В дитячому садку планується проведення вакцинації проти коклюшу. Який з наведених нижче препаратів необхідно використати з цією метою?

- a. Вакцина БЦЖ
- b. Нормальний гама-глобулін
- c. АДП анатоксин
- d. Вакцина АКДП**
- e. Типоспецифічна сироватка

428. Хворій жінці поставили клінічний діагноз гонорея. Яке із перерахованих нижче досліджень можна застосувати для підтвердження діагнозу?

- a. Мікроскопія патологічного матеріалу**
- b. Проба з бактеріофагом
- c. Реакція іммобілізації
- d. Реакція гемаглутинізації
- e. Зараження лабораторних тварин

429. У хворого з періодичними нападами ядухи, які виникають при вдиханні різних ароматичних речовин, діагностована атопічна бронхіальна астма. Діагностовано збільшення IgE. Для якого типу реакцій це характерно:

- a. Імунокомплексні реакції
- b. Цитотоксичні реакції
- c. Анафілактичні реакції**
- d. ГСТ
- e. Автоімунні реакції

430. У хворого з клінічними ознаками первинного імунодефіциту виявлено порушення функції антигенпрезентації імунокомпетентним клітинам. Дефект структур яких клітин є можливим?

- a. Фібробласти
- b. О-лімфоцити
- c. Т-лімфоцити
- d. В-лімфоцити
- e. Макрофаги, моноцити**

431. У бактеріологічній лабораторії проводиться дослідження мясних консервів на вміст ботулінічного токсіну. Для цього дослідній групі мишей ввели екстракт із досліджуваного матеріалу та антитоксичну протиботулінічну сироватку типів A,B,E; контрольній групі мишей ввели екстракт без протиботулінічної сироватки. Яку серологічну реакцію було використано?

- a. Звязування комплементу
- b. Преципітації
- c. Нейтралізації**
- d. Опсоно-фагоцитарна
- e. Подвійної імунної дифузії

432. Пацієнт одужав після перенесеної дизентерії Зонне і повторно заразився цим же збудником. Як називається така форма інфекції?

- a. Суперінфекція
- b. Рецидив
- c. Реінфекція**
- d. Перsistуюча інфекція
- e. Хронічна інфекція

433. У дитини 10-ти років поставлено пробу Манту (з туберкуліном). Через 48 годин на місці введення туберкуліну зявилася папула розміром до 8 мм у диаметрі. Який тип реакції гіперчутливості розвинувся після введення туберкуліну?

- a. Реакція гіперчутливості IV типу**
- b. Реакція типу сироваткової хвороби
- c. Реакція гіперчутливості II типу
- d. Атопічна реакція
- e. Реакція типу феномен Артюса

434. Вірус імунодефіциту людини, маючи на своїй поверхні антигени gp 41 і gp 120, взаємодіє з клітинами-мішенями організму. Виберіть серед перерахованих антигени лімфоцитів людини, з якими комплементарно зв'язується gp 120 вірусу

- a. CD 19
- b. CD 28
- c. CD 3
- d. CD 8
- e. CD 4**

435. У хворого з клінічними ознаками імунодефіциту проведено імунологічні дослідження. Виявлено значне зниження кількості клітин, що утворюють розетки з еритроцитами барана. Який висновок слід зробити на основі даних аналізу?

- a. Недостатність клітин-ефекторів гуморального імунітету
- b. Зниження рівня Т-лімфоцитів**
- c. Зниження рівня натуральних кілерів (NK-клітин)
- d. Зниження рівня В-лімфоцитів
- e. Зниження рівня системи комлєменту

436. При дослідженні сироватки крові у пацієнта з ознаками імунодефіциту виявлено антитіла до білків gP 120 і gP41. Яку інфекцію у хворого підтверджує цей результат?

- a. ECHO-інфекція
- b. ВІЛ-інфекція**
- c. TORCH- інфекція
- d. HTLV-1- інфекція
- e. HBV - інфекція

437. У приймальне відділення інфекційної лікарні звернувся чоловік, який, за його словами, одержав поштою конверт з підозрілим порошком. Чоловіка госпіталізували в ізолятор, а порошок з конверта відправили в лабораторію з метою дослідити на наявність спор збудника сибірки. Який метод дослідження дає можливість як найшвидше виявити можливого збудника?

- a. Імунолюмінесцентний метод**
- b. Реакція преципітації в гелі
- c. Біопроба на мишиах

- d. Виділення чистої культури
- e. Реакція звязування комплементу

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

- a. Для виявлення антитіл в реакції непрямої гемаглютинації

b. Для виявлення антитіл в реакції Відаля

c. Для серологічної ідентифікації збудника черевного тифу

d. Для виявлення антитіл в реакції затримки гемаглютинації

e. Для виявлення антитіл в реакції звязування комплементу

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

- a. РНГА

b. РЗК

c. РІФ

d. ІФА

e. Реакція Відаля

440. При бактеріологічному дослідженні випорожнень хворого на кишкову інфекцію була виділена *Shigella sonnei*. Яку з перерахованих серологічних реакцій було застосовано для ідентифікації виділеної чистої культури?

a. Реакція звязування комплементу

b. Реакція преципітації

- c. Реакція аглютинації

d. Реакція нейтралізації

e. Реакція лізису

441. В сім'ї з двома дітьми, у дитини до року, на фоні підвищеної температури, виник напад спастичного кашлю. Подібна картина спостерігалася в старшої дитини дошкільного віку місяць тому. Лікар запідозрив кашлюкову інфекцію. Яким методом можна провести ретроспективну діагностику цього захворювання?

a. Бактеріологічним

b. Мікроскопічним

c. Молекулярно-біологічним

- d. Серологічним

e. Біологічним

442. У хворого 37 років в результаті тривалої антибіотико терапії розвинувся дисбактеріоз кишечника. Який вид препаратів необхідно використати для нормалізації кишкової мікрофлори?

a. Сульфаніламіди

b. Аутовакцини

c. Вітаміни

- d. Еубіотики

e. Бактеріофаги

443. У дитини з гострою кишковою інфекцією швидко розвинулися ознаки зневоднення, зявилась кров у випорожненнях. Педіатром було запідозрено коліентерит. Яким методом необхідно скористатись для діагностики ентерального ешерихіозу?

a. Серологічним

- b. Алергічним
- c. Мікроскопічним
- d. Бактеріологічним**
- e. Біологічним

444. У хворого по ходу міжреберних нервів з'явилася пухирцева висипка у вигляді обруча, з більовим синдромом. Яке дослідження найбільш ефективне для експрес-діагностики оперізуючого лишаю?

- a. РЗК
- b. РІФ з моноклональними антитілами**
- c. РН
- d. Виділення вірусу в культурі клітин
- e. ІФА

445. Пацієнт через 15 діб після повернення з багатомісячного плавання в районах Середземномор'я та Західної Африки відчув слабкість, головний біль, періодичні підвищення температури. Лікар запідозрив у хворого малярію. Який із перерахованих методів є найбільш адекватним в діагностиці даного захворювання?

- a. Мікроскопічний**
- b. Алергічний
- c. Серологічний
- d. Мікробіологічний
- e. Біологічний

446. У вагітної жінки взяли кров для підтвердження клінічного діагнозу „токсоплазмоз”. Який із перерахованих серологічних реакцій має діагностичне значення в підтвердженні діагнозу?

- a. Реакція нейтралізації
- b. Реакція аглютинації
- c. Реакція гальмування гемаглютинації
- d. Реакція зв'язування комплементу**
- e. Реакція гемадсорбції

447. Чоловік 40 років страждає на хронічну інфекцію нирок. При дослідженні осаду сечі хворого було виявлено кислотостійкі бактерії, які мають вигляд тонких, злегка зігнутих паличок, на картопляно-гліцериновому середовищі через кілька тижнів дають сухі зморшкуваті колонії з жовтувато-рожевим пігментом. До якої групи мікроорганізмів, найбільш вірогідно, відноситься виділений збудник?

- a. Мікоплазми
- b. Трихомонади
- c. Гарднерели
- d. Мікобактерії**
- e. Хламідії

448. У дітей молодшої групи дитбудинку зареєстрований спалах кишкової інфекції з ознаками коліентериту. Які дослідження слід провести для остаточної ідентифікації виділеного збудника?

- a. Визначити чутливість до антибіотиків
- b. Вивчити біохімічні властивості збудника
- c. Вивчити вірулентність збудника
- d. Вивчити антигенні властивості збудника**
- e. Вивчити чутливість до бактеріофагів

449. Офтальмологом у новонародженої дитини виявлено гнійні виділення з коньюктиви ока. При мікроскопії мазка з коньюктиви ока знайдено велику кількість лейкоцитів та грамнегативні бобовидні диплококи, що знаходилися в середині лейкоцитів. Який збудник є причиною цього захворювання?

- a. *Neisseria catarrhalis*
- b. *Neisseria gonorrhoeae***
- c. *Staphylococcus epidermidis*
- d. *Staphylococcus aureus*
- e. *Streptococcus pyogenes*

450. У хворого, що повернувся з однієї країн Півдня виявлено клінічні симптоми паразитарного ураження товстої кишки. При мікроскопічному дослідженні фекалій виявлено округлої форми утворення розміром коло 10 мкм з 4 ядрами, ідентифіковані як цисти збудника. Який діагноз можна поставити на основі даних лабораторного обстеження?

- a. Теніоз
- b. Амебна дизентерія**
- c. Ентеробіоз
- d. Балантідіаз
- e. Ентероколіт

451. У хворого, госпіталізованого з приводу важкої пневмонії, з мокротиння, засіяного на МПА, вирости шорсткі колонії з нерівними краями. Мікроскопічно виявлено великі грам позитивні палички, які розташовувались у вигляді ланцюжка і містили спори. Якому з наведених збудників притаманні такі властивості?

- a. *Bordetella pertussis*
- b. *Bacillus anthracis***
- c. *Klebsiella pneumoniae*
- d. *Streptococcus pneumoniae*
- e. *Mycobacterium tuberculosis*

452. У хворого з гострим циститом при дослідженні сечі виявили лейкоцити і багато грамнегативних паличок. При посіві вирости колонії слизового характеру, які утворювали зелений, розчинний пігмент. Який мікроорганізм, ймовірно, є причиною захворювання?

- a. *Klebsiella pneumoniae*
- b. *Escherichia coli*
- c. *Pseudomonas aeruginosa***
- d. *Proteus mirabilis*
- e. *Salmonella enteritidis*

453. До лабораторії надійшов матеріал із рані хворого. Попередній діагноз - газова гангрена. Яким мікробіологічним методом можна встановити видову належність збудника?

- a. РІА
- b. Бактеріологічним**
- c. Бактеріоскопічним
- d. Алергологічним
- e. Серологічним

454. В вірусологічну лабораторію доставлено патологічний матеріал (виділення слизової оболонки носових ходів), який взяли від хворого з попереднім діагнозом грип. Який експрес-метод дасть змогу виявити специфічний вірусний антиген в досліджуваному матеріалі?

- a. РЗНГА

b. РІА

c. Прямий і непрямий ІФА

d. РГГА

e. Пряма і непряма РІФ

455. На практичному занятті з мікробіології студентам запропоновано пофарбувати готові зафіковані мазки із мокротиння хворого на туберкульоз. Який метод фарбування треба використати у данному випадку?

a. Буррі

b. Гінса

c. Грама

d. Циля-Нільсена

e. Романовського -Гімза

456. У бактеріологічну лабораторію районної СЕС доставили воду із ставка, яка використовується у господарських цілях. При бакпосіві води виділено чисту культуру холерного вібріону. Яке поживне середовище було використано при цьому дослідженні?

a. Лужний агар

b. МПА

c. Агар Ресселя

d. Агар Ендо

e. МПБ

457. При обстеженні на бактеріносійство працівників дитячих закладів у виховательки одного з дитсадків виділена *C.diphtheriae*. Було проведено дослідження на токсигенність збудника, яке показало, що цей штамм *C.diphtheriae* не продукує екзотоксин. Яка реакція проводиться при дослідженні на токсигенність дифтерійних бактерій?

a. Реакція зв'язування комплемента

b. Реакція імунофлуоресценсії

c. Реакція кільцепреципітації

d. Реакція агглютинації

e. Реакція преципітації в агаровому гелі

458. В хірургічному відділенні лікарні виник спалах госпітальної інфекції, що проявлялась в частому нагноєнні післяопераційних ран. При бактеріологічному дослідженні гною був виділений золотистий стафілокок. Яке дослідження треба використати для виявлення джерела цього збудника серед персоналу відділення

a. Серологічна ідентифікація

b. Мікроскопічний

c. Фаготипування

d. Визначення чутливості до антибіотиків

e. Біохімічна ідентифікація

459. Зі слизових оболонок і харcotиння хворого, який тривалий час приймав імунодепресанти, були виділені грампозитивні великі овальні клітини з брунькуванням, що розташовані хаотично та подовжені клітини, розташовані ланцюжками. Який збудник виділений?

a. Канді

b. Актиноміцети

c. Ієрсінії

d. Стрептококи

е. Стрептобактерії

460. У дитини 7-ми років, яка неодноразово хворіла на стрептококову ангіну, лікар запідозрив розвиток ревматизму і призначив серологічне дослідження. Наявність антитіл до якого з стрептококових антигенів найбільш вірогідно підтвердить передбачуваний діагноз?

- a. С-углевод
- b. Еритрогенний токсин
- c. Капсультний полісахарід
- d. О-стрептолізін**
- e. М-білок

461. У хворого впродовж 10 днів має місце підвищена температура, напади характерного кашлю. Лікар призначив посів слизу з носоглотки на середовище КУА. Який мікроорганізм передбачається виявити?

- a. Паличку інфлюенції
- b. Клебсіелу
- c. Стафілокок
- d. Паличку коклюшу**
- e. Лістерію

462. У хворого виявлено виразка шлунка. При бактеріологічному дослідженні біоптату, взятого із ушкодженої ділянки шлунку, на 5-й день на шоколадному агарі виросли дрібні колонії грам-негативних оксидоредуктазопозитивних звивистих бактерій. Який із перерахованих мікроорганізмів є найбільш вірогідним збудником в даному випадку?

- a. Helicobacter pylori**
- b. Campilobacter fetus
- c. Chlamydia trachomatis
- d. Mycoplasma hominis
- e. Campilobacter jejuni

463. У фекаліях трирічної дитини із сильновираженою діареєю, яка хворіє протягом 3-ох днів, за методом імунної електронної мікроскопії виявлено віруси, із двошаровим капсидом і псевдооболонкою, які нагадують дрібні коліщатка із спицями. Які це можуть бути віруси?

- a. Коронавіруси
- b. Реовіруси
- c. Коксакі-віруси
- d. ECHO-віруси
- e. Ротавіруси**

464. У хвої після трансплантації печінки через 1,5 місяці погіршився стан внаслідок початку реакції відторгнення трансплантувату. Який фактор імунної системи відіграє вирішальну роль в цій реакції?

- a. Т-кілери**
- b. Природні кілери
- c. Т-хелпери
- d. В-лімфоцити
- e. Інтерлейкін-1

465. При мікроскопії мікробної культури виявлено спороутворюючі мікроорганізми, які мають форму веретена і за Грамом фарбуються в синьо-фіолетовий колір. Що це за мікроорганізми?

- a. Спірохети
- b. Стрептококи
- c. Клостридії
- d. Актиноміцети
- e. Диплококи

466. В препараті, зафарбованому за методом Ожешки видно паличковидні мікроорганізми, зафарбовані в синій колір, в яких термінально розміщені компоненти круглої форми, зафарбовані в червоний колір. Як називаються ці компоненти?

- a. Капсули
- b. Мезосоми
- c. Війки
- d. Джгутики
- e. Спори

467. При поточному контролі санітарно-епідемічного стану аптеки проведено бактеріологічне дослідження повітря. Встановлено наявність у ньому бацил, дріжджоподібних грибів, гемолітичних стрептококів, мікрококів. Які з виявлених мікроорганізмів свідчать про пряму епідемічну небезпеку?

- a. Бацили
- b. Мікрококи
- c. Гемолітичні стрептококи
- d. Дріжджоподібні гриби
- e. -

468. В бактеріологічну лабораторію направлено харкотиння хворого на туберкульоз. Для бактеріоскопічного дослідження препаратів - мазків і виявлення туберкульозної палички потрібно використати один із методів збагачення, який передбачає обробку харкотиння лише розчином йодного натру. Як називається такий метод?

- a. Фільтрація
- b. Знешкодження
- c. Інактивація
- d. Флотація
- e. Гомогенізація

469. Матеріал від хворого з попереднім діагнозом Грип направлено до лабораторії. При проведенні вірусологічного дослідження було застосовано реакцію гемадсорбції. Для виявлення яких вірусів може бути використана ця реакція?

- a. Всіх складних вірусів
- b. Всіх простих вірусів
- c. Вірусів, що мають гемаглютиніни
- d. ДНК-геномних вірусів
- e. Будь-яких вірусів

470. При посіві матеріалу із зіва від хворого ангіною на кров'яно-телуритовий агар виросли колонії діаметром 4-5 мм, сірого кольору, радіально покреслені (у вигляді розеток). Під мікроскопом грампозитивні палички із булавовидними потовщеннями на кінцях, розміщені у вигляді розчепірених пальців. Які це мікроорганізми?

- a. Клостридії ботулізму
- b. Стрептококи
- c. Стрептобацили

d. Коринебактерії дифтерії

e. Дифтероїди

471. При обстеженні пацієнта стоматолог виявив на багатьох зубах "білі плями" - зони демінералізації емалі. Вкажіть, які мікророганізми беруть участь у розвитку цього процесу?

a. Streptococcus mutans

b. Streptococcus pyogenes

c. Staphylococcus epidermidis

d. Veilonella parvula

e. Streptococcus salivarius

472. Значну роль у профілактиці туберкульозу відіграє планова масова вакцинація проти туберкульозу новонароджених дітей віком 5-7 днів життя. При цьому застосовують вакцину:

a. АД

b. АКС

c. АКДС

d. АДС

e. БЦЖ

473. При огляді дитини 4 років зі скаргами на загальну слабкість, біль у горлі та утруднене ковтання лікар запідозрив дифтерію та направив матеріал до бактеріологічної лабораторії. На яке диференціально-діагностичне поживне середовище слід засіяти матеріал для виділення збудника дифтерії?

a. Кровяно-телуритовий агар

b. Середовище Плоскирева

c. Середовище Левенштейна-Йенсена

d. Середовище Сабуро

e. Середовище Ендо

474. У хворого з клінічними ознаками імунодефіциту проведено імунологічні дослідження. Виявлено значне зниження кількості клітин, що утворюють розетки з еритроцитами барана. На основі даних аналізу можна зробити висновок, що у хворого має місце зниження кількості:

a. Компонентів системи комплементу

b. Клітин-ефекторів гуморального імунітету

c. В-лімфоцитів

d. Натуральних кілерів (NK-клітин)

e. Т-лімфоцитів

475. У клітинах мозку лисиці, спійманої у межах міста, виявлені включення у вигляді тілець Бабеша-Негрі. Джерелом якого захворювання була тварина?

a. Кліщовий енцефаліт

b. Вітряна віспа

c. Інфекційний мононуклеоз

d. Грип

e. Сказ

476. До хірургічного відділення ЦРЛ надійшов хворий з колотою раною стопи, яку він отримав під час косовиці. Який специфічний препарат необхідно застосувати з метою екстреної пасивної імунопрофілактики правця?

a. Антибіотики

б. Вакцина АКДП

с. Протиправцева вакцина

**d. Антитоксична сироватка**

е. Анатоксин

477. Бактеріологічний метод діагностики був використаний для підтвердження діагнозу: газова гангрена у хворого. Які живильні середовища необхідно використовувати для культивування збудника в цьому випадку?

а. Ендо, Левіна, Плоскірєва

б. Лужний агар

с. МПА, МПБ

д. ЖСА, кров'яний агар

**е. Вільсона-Блера, Кітта-Тароцці**

478. При обстеженні лікарем хвоюї людини на основі клінічних даних був поставлений діагноз парагрип. Яким із перелічених способів може передаватись це захворювання?

а. Фекально-оральний

б. Парентеральний

с. Трансмісивний

д. Через укус тварин

**е. Повітряно-крапельний**

479. Чоловік 43-х років доставлений у лікарню з ознаками черевного тифу. Хворий нещодавно був у місцевості, епідемічній за даним захворюванням, де пив некип'ячену воду з колодязя. З моменту появи перших симптомів пройшло 3 дні. У цей період збудник може бути виявлений у:

а. Жовчному міхурі

б. Лімфоїдній тканині кишківника

**с. Крові**

д. Шлунку

е. Тонкій кишці

480. У хворого з підозрою на ботулізм необхідно визначити тип екзотоксіну, що циркулює в крові.

Яка реакція може бути використана з цією метою?

а. Реакція зв'язування комплементу

б. Реакція пасивної гемаглютинації

с. Реакція гальмування гемаглютинації

**д. Реакція нейтралізації**

е. Реакція преципітації

481. На 8-й день після введення протиправцевої сироватки у пацієнта піднялась температура, він став скаржитися на біль у суглобах та свербіж шкіри. Який механізм цього ускладнення?

а. Анафілаксія

б. Клітинна цитотоксичність

с. Антитілозалежна цитотоксичність

д. Гіперчутливість уповільненого типу

**е. Імунокомплексна гіперчутливість**

482. З метою профілактики гепатиту В групі стоматологів ввели вакцину, яка являє собою генно-інженерний HBs-антиген. Від якого ще інфекційного агента захищає таке щеплення?

а. Вірус Коксакі, група В

- b. Вірус гепатиту С
- c. Вірус імунодефіциту людини
- d. Вірус грипу, тип В
- e. Вірус дельта**

483. Для лікування захворювань, збудники яких виділяють екзотоксин, застосовують антитоксичні сироватки. Для лікування якого з перерахованих захворювань антитоксичну сироватку застосувати НЕМОЖЛИВО? Мікробіологія 18

- a. Туберкульоз**
- b. Ботулізм
- c. Газова гангрена
- d. Правець
- e. Дифтерія

484. Для підтвердження діагнозу: гострий атрофічний кандидоз проведено мікроскопію мазків, виготовлених із шкрібку нальоту на слизовій оболонці щоки, який взятий від хворої жінки. Виявлено овальної форми мікроорганізми, що брунькуються. Який метод забарвлення використав бактеріолог для фарбування мазків із досліджуваного матеріалу?

- a. Морозова
- b. Грама**
- c. Романовського-Гімзе
- d. Нейсера
- e. Ожешка