

1. Лаборантові необхідно дати оцінку санітарного стану дитячого садка за зовнішніми ознаками. Який метод обстеження він застосує?

A. Санітарного обстеження

B. Гігієнічного експерименту

C. Епідеміологічний

D. Інструментально-лабораторний

E. Санітарно-статистичний

2. Транспортування проб крові та інших біоматеріалів з лікувальних закладів до лабораторій, які розташовані за межами цих закладів здійснюють:

A. У контейнерах (біксах, пеналах)

B. У картонних коробках

C. У дерев'яних ящиках

D. У поліетиленових пакетах

E. У паперових коробках

3. Вкажіть, що першочергово потрібно зробити у випадку проливу концентрованої сірчаної кислоти на підлогу:

A. Засипати місце проливу піском

B. Сповістити керівника

C. Евакуювати співробітників

D. Засипати місце проливу содою

E. Змити кислоту водою

4. Щоб уникнути зараження патогенними мікроорганізмами, який оптимальний метод стерилізації необхідно обрати для знезараження перев'язувального матеріалу?

A. Автоклавування

B. Пастеризація

C. Тиндалізація

D. Фільтрація

E. Кип'ятіння

5. У хворого на вірусний гепатит В, який лікується в інфекційному стаціонарі, раптово збільшилась інтенсивність жовтяниці, з'явився біль в ділянці печінки, печінковий запах з рота, розпочалися розлади свідомості. Яке ускладнення можна запідозрити?

A. Печінкову кому

B. Кишкову кровотечу

C. Анафілактичний шок

D. Дискінезію жовчних шляхів

E. Панкреатит

6. У населеному пункті протягом трьох останніх років відмічається зростання захворюваності на кашлюк, реєструються випадки у ДДЗ, домашні осередки. Який з перерахованих заходів може ефективно вплинути на епідемічний процес кашлюку, зменшити захворюваність дітей?

A. Імунізація згідно з календарем щеплень

B. Виявлення і рання діагностика захворюлих на кашлюк

C. Дезінфекційні заходи в осередках

D. Екстрена профілактика імуноглобуліном

E. Госпіталізація хворих

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

A. Імунофлюоресценції

B. Аглютинації

C. Преципітації

D. Зв'язування комплементу

E. Нейтралізації

8. Ботулізм - це дуже небезпечне, в більшості випадків смертельне захворювання, пов'язане з вживанням в їжу продуктів, що містять ботулотоксин. За яких умов збудник ботулізму утворює ботулотоксин?

A. Анаеробне середовище

B. Аеробне середовище

C. Висока температура

D. Низька температура

E. Підвищена вологість

9. В лікарню поступив хворий 62-х років, з тоніко-клонічними судомами, порушенням ковтання та дихання, гіпертермією. З анамнезу з'ясувалося, що 10 днів назад під час сільськогосподарських робіт він отримав поранення гомілки. Діагноз лікаря правець. Вкажіть специфічне лікування при захворюванні на правець:

A. Протиправцева сироватка

B. Антибіотики

C. Барбітурати

D. Гормональні препарати

E. Курареподібні препарати

10. Вкажіть, вміст яких страв необхідно зменшити, якщо при аналізі менюрозкладки виявлено перевищення кількості вуглеводів в раціоні:

A. Круп'яних гарнірів

B. М'ясних страв

C. Страв з сиру

D. Рибні страви

E. Молочних страв

11. Оцініть мікроклімат приміщення: температура повітря посередині кімнати 14оС, на висоті 1,5 м від підлоги - 18оС, біля зовнішньої стіни - 15оС, швидкість руху повітря - 0,15 м/с, відносна вологість повітря - 50%:

A. Несприятливий

B. Допустимий

C. Комфортний

D. Сприятливий

E. Оптимальний

12. Шахтар-прохідник звернувся зі скаргами на підвищену чутливість до холоду, безсоння, раптові побіління пальців, біль у кінцівках. Яке професійне захворювання можна припустити?

A. Вібраційна хвороба

B. Кесонна хвороба

- С. Бронхіальна астма
- D. Променева хвороба
- Е. Шумова хвороба

13. За планом поточного санітарного нагляду відібрано пробу води з криниці, що розташована на території тваринницького комплексу. Результати аналізу такі: прозорість - 30 см, колірність - 200, запах і смак - 2 бали, вміст нітратів - 40 мг/дм<sup>3</sup>, колііндекс - 100. Який з показників води НЕ ВІДПОВІДАЄ санітарним вимогам?

**A. Колі-індекс**

- B. Прозорість
- С. Колірність
- D. Запах і смак
- Е. Вміст нітратів

14. В селищі захворіло 7 немовлят. Симптоми: ціаноз слизової оболонки очей, губ, шкіри, слабкий прискорений пульс. Відомо, що немовлят вигодовують сумішами, які готують на воді з місцевих колодязів. При дослідженні води виявлено: загальна твердість - 7 мг-екв/л, сульфати - 160 мг/л, хлориди - 90 мг/л, нітрати 95 мг/л, залізо - 0,15 мг/л, фтор - 0,9 мг/л, сухий залишок - 570 мг/л. Про яке захворювання йде мова?

**A. Водно-нітратна метгемоглобінемія**

- B. Флюороз
- С. Ендемічний зоб
- D. Ураження внаслідок недостатньої кількості солей
- Е. Отруєння неякісними молочними сумішами

15. При проведенні дослідження до 5 мл молока додали 3 краплі розчину Люголя. З'явилося синє забарвлення. Про що свідчить зміна кольору молока?

**A. Фальсифікація молока крохмалем**

- B. Фальсифікація молока содою
- С. Фальсифікація молока аміаком
- D. Фальсифікація молока цукром
- Е. Молоко доброякісне

16. На промисловому підприємстві для очистки повітря від пилу застосовують електростатичний метод. Який відсоток пилу затримується на електрофільтрі?

**A. 95%**

- B. 25%
- С. 60-70%
- D. 50%
- Е. 30%

17. При дослідженні молока встановлено: кислотність - 12оТ, жирність - 6%, густина - 1,032 г/см<sup>3</sup>, проба з розоловою кислотою - позитивна, з розчином Люголя - негативна. Який метод фальсифікації молока було використано у цьому випадку?

**A. Додавання соди**

- B. Розведення водою
- С. Додавання крохмалю
- D. Зняття вершків
- Е. Додавання перекису водню

18. При оцінці параметрів виробничого шуму лаборант встановив, що упродовж робочої зміни рівень звуку безперервно змінюється. Яка часова характеристика шуму?

**A. Коливний у часі**

B. Постійний

C. Нестабільний

D. Імпульсний

E. Переривчастий

19. Лаборант проводить визначення вмісту вуглекислого газу в навчальній аудиторії за методом Лунге-Цеккендорфа. Які реактиви він використовує?

**A. Вуглекислий натрій та фенолфталеїн**

B. Їдкий барит та щавлеву кислоту

C. Гіпосульфід натрію та крохмаль

D. Перманганат калію та щавлеву кислоту

E. Реактив Нesslerа та калію йодид

20. Яким приладом вимірюється рівень освітленості в житлових приміщеннях?

**A. Люксметр**

B. Шумомір

C. Батометр

D. Вольтметр

E. Термометр

21. Який із результатів дослідження мікроклімату житлового приміщення відповідає гігієнічним нормативам?

**A. Температура - 20°C, відносна вологість 55%, швидкість руху повітря - 0,25 м/с**

B. Температура - 16°C, відносна вологість 65%, швидкість руху повітря - 0,3 м/с

C. Температура - 25°C, відносна вологість - 35%, швидкість руху повітря - 0,10 м/с

D. Температура - 18°C, відносна вологість 78%, швидкість руху повітря - 0,16 м/с

E. Температура - 16°C, відносна вологість 50%, швидкість руху повітря - 0,05 м/с

22. Лаборанту харчової лабораторії необхідно визначити енергетичну цінність I-ї страви. Які речовини він повинен визначити в страві, щоб розрахувати калорійність?

**A. Білки, жири, вуглеводи**

B. Білки, жири, вітаміни

C. Білки, вуглеводи, мікроелементи

D. Білки, жири, макроелементи

E. Білки, мікроелементи, макроелементи

23. Вкажіть, які захворювання можуть виникати в зв'язку з нестачею або збільшенням кількості мікроелементів у ґрунті і воді:

**A. Ендемічні**

B. Інфекційні

C. Професійні

D. Алергічні

E. Спорадичні

24. У населеному пункті проводився комплексний медичний огляд мешканців, в результаті якого стоматологом було зафіксоване тотальне ураження зубів карієсом у всіх дорослих та

більшості дітей. Ендемічний карієс обумовлений низьким вмістом у воді:

**A. Фтору**

B. Кадмію

C. Селену

D. Йоду

E. Нітратів

25. На гістологічному препараті представлено кровотворний орган, основною структурною одиницею якого є часточка. Мозкова речовина часточки має світліше забарвлення і містить епітеліальні тільця. Якому органу належать дані морфологічні ознаки?

**A. Тимус**

B. Лімфатичний вузол

C. Червоний кістковий мозок

D. Селезінка

E. Печінка

26. За допомогою мікроскопічного методу дослідження вивчають форму бактерій, їх будову, розташування, спороутворення, рухливість, наявність капсули. Як називаються ці властивості мікроорганізмів?

**A. Морфологічні**

B. Тинкторіальні

C. Антигенні

D. Культуральні

E. Біохімічні

27. Від хворого з діагнозом дизентерія, було виділено шигелу зі здатністю продукувати екзотоксин. Про який вид шигел йде мова?

**A. Шига**

B. Зоне

C. Флекснера

D. Бойда

E. Нью-Кастла

28. Травмованого із стафілококовим абсцесом, переломом нижньої щелепи, крововтратою і струсом мозку доставлено в клініку хірургічної стоматології, де йому було проведено операцію і надано відповідне консервативне лікування. Однак через 5 днів після госпіталізації в пацієнта розвилася важка форма кокової пневмонії. Як називається така форма інфекції?

**A. Вторинна інфекція**

B. Аутоінфекція

C. Суперінфекція

D. Реінфекція

E. Дрімаюча інфекція

29. В населеному пункті виник спалах висипного тифу. До якої групи мікроорганізмів відноситься збудник захворювання?

**A. Рикетсії**

B. Віруси

C. Хламідії

D. Гриби

Е. Бактерії

30. Для виготовлення вакцин проводять вирощування мікробних культур на штучних поживних середовищах. Які з перелічених мікроорганізмів на штучних поживних середовищах НЕ РОСТУТЬ?

**A. Віруси**

В. Гриби

С. Актиноміцети

Д. Найпростіші

Е. Мікоплазми

31. В лабораторію доставлено гній з фурункула з підозрою на наявність *S. aureus*. Необхідно зробити посів на щільне середовище ЖСА (жовтково-сольовий агар). Який інструмент треба використати для посіву гною на сектори?

**A. Мікробіологічна петля**

В. Пастерівська піпетка

С. Градуйована піпетка

Д. Шпатель Дригальського

Е. Пінцет

32. Середовища, які сприяють росту одних видів мікроорганізмів і пригнічують ріст інших відносяться до:

**A. Селективних**

В. Спеціальних

С. Диференційно-діагностичних

Д. Основних

Е. Консервуючих

33. Для культивування менінгококів застосовують сироватковий агар. Які колонії утворить менінгокок на даному середовищі?

**A. Гладенькі, прозорі з блакитним відтінком, рівним краєм**

В. Дрібні, ніжні, напівпрозорі

С. Білі або лимонні з зоною лецитинази

Д. В'язкі, дрібні, нагадують краплину

Е. Навколо колонії зона гемолізу

34. Яку серологічну реакцію повинен провести лаборант, щоб підтвердити, що виділена культура дифтерійної палички є токсигенною?

**A. Преципітації в гелі**

В. Кільцепреципітації

С. Мікропреципітації

Д. Лізису

Е. Гемолізу

35. До лікарні надійшов пацієнт зі скаргами на блювання, запаморочення, двоїння в очах, утруднене ковтання. Попередній діагноз: ботулізм. Які методи мікробіологічної діагностики необхідно застосувати для підтвердження діагнозу?

**A. Біологічний, бактеріологічний**

В. Алергологічний, серологічний

- C. Серологічний, бактеріологічний
- D. Бактеріологічний, мікологічний
- E. Протозоологічний, мікроскопічний

36. При дослідженні фекалій пацієнта були виявлені цисти найпростіших кулястої форми з чотирма ядрами. Для якого найпростішого характерні такі цисти?

**A. Дизентерійна амеба**

- B. Кишкова амеба
- C. Балантидій
- D. Трихомонада
- E. Лямблії

37. Лікар запідозрив у пацієнта розвиток цирозу печінки. Яке дослідження крові показане для уточнення цього діагнозу?

**A. Біохімічне**

- B. Загальний аналіз крові
- C. Цитологічне
- D. Бактеріологічне

38. До інфекційної лікарні потрапив пацієнт з діагнозом черевний тиф. Для діагностики захворювання лаборант у нього взяв кров на гемокультуру. Кров повинна забиратися у:

**A. Флакон із жовчним бульйоном**

- B. Чисту пробірку
- C. Чашку Петрі
- D. Стерильну пробірку
- E. Флакон з м'ясо-пептонним бульйоном

39. Під час забору крові на аналіз у ВІЛінфікованого пацієнта лаборант вкололася голкою. Як класифікується зазначений випадок з точки зору охорони праці?

**A. Аварія**

- B. Нещасний випадок
- C. Катастрофа
- D. Надзвичайна подія
- E. Шкідливий чинник

40. У хворого спостерігається стійка тахікардія, екзофтальм, підвищена збудливість, основний обмін підвищений. Яке із порушень може спричинити такий синдром?

**A. Гіперфункція щитоподібної залози**

- B. Гіпофункція паращитоподібних залоз
- C. Гіпофункція щитоподібної залози
- D. Гіперфункція паращитоподібних залоз
- E. Гіпофункція наднирникових залоз

41. Після в/м введення антибіотику жінка відчула себе погано, з'явилося по-чуття задухи, потім вона втратила свідомість. Яке ускладнення виникло у пацієнтки?

**A. Анафілактичний шок**

- B. Токсико-інфекційний шок
- C. Кардіогенний шок
- D. Непритомність

42. Хворого вжалила за губу бджола. Скаржиться на ядуху, нудоту, гавкаючий кашель. При огляді: обличчя набрякле, шкіра блідо-ціанотична, ди-хання утруднене, осиплість голосу, АТ в нормі. Розвиток якого стану можна запідозрити у хворого?

**A. Набряк Квінке**

- В. Кропивницю
- С. Напад бронхіальної астми
- D. Гострий алергічний риніт
- Е. Анафілактичний шок

43. Хворий скаржиться на виражені бо-лі в суглобах кисті, вранішню скутість в них, зміну форми суглобів. Для яко-го захворювання характерні ці скарги?

**A. Ревматоїдний артрит**

- В. Ревматична хвороба
- С. Системний червоний вовчак
- D. Деформуючий остеохондроз
- Е. Подагра

44. До інфекційної лікарні надійшов па-цієнт з попереднім діагнозом "тифо-паратифозне захворювання". Який ранній специфічний метод лаборатор-ної діагностики необхідно застосувати для уточнення діагнозу?

**A. Гемокультура**

- В. Імуноблотинг
- С. Імунофлюоресценція
- D. Метод парних сироваток
- Е. Імуноферментний

45. Пацієнт поступив з попереднім діагнозом "вірусний гепатит А". Який лабораторний показник у період на-ростання жовтяниці буде найбільш характерним для цього діагнозу?

**A. Високий рівень прямого білірубіну в сироватці крові**

- В. Зміна показників тимолової проби
- С. Збільшення фібриногену у сироватці крові
- D. Зміна показників проби Вельтмана
- Е. Виявлення збудника в калі

46. У лабораторію особливо небезпечних інфекцій доставлено на дослі-дження кров. Для виявлення специфічного антигену лаборант провів реакцію термопреципітації Асколі. Яке захворювання діагностується?

**A. Сибірська виразка**

- В. Чума
- С. Черевний тиф
- D. Сказ
- Е. Туляремія

47. Пацієнт звернувся до лікаря зі скар-гами на високу температуру тіла, силь-ний біль у горлі. Попередньо встановлений діагноз: ангіна. Яка кількість лейкоцитів в ЗАК може спостерігатися у даному випадку?

**A. 14 Г/л**



- В. 4 Г/л
- С. 6 Г/л
- Д. 9 Г/л
- Е. 8 Г/л

48. При проведенні ЗАК лаборантом визначено, що кількість лейкоцитів у пацієнта - 2,8 Г/л. Оцініть даний показник:

**А. Лейкопенія**

- В. Лейкоцитоз
- С. Лімфоцитоз
- Д. Лімфоцитопенія
- Е. Норма

49. У пацієнтки підтверджено діагноз анемія. Яка кількість еритроцитів і гемоглобіну спостерігається в даному випадку?

**А. 2,4 Т/л; 80 г/л**

- В. 3,9 Т/л; 120 г/л
- С. 4,6 Т/л; 135 г/л
- Д. 5,2 Т/л; 150 г/л
- Е. 3,75 Т/л; 128 г/л

50. При підрахунку лейкоцитарної формули отримано результат дослідження: п. - 1%, с. - 54%, е. - 9%, б. - 0%, лімф. - 31%, мон. - 5%. Який з показників лейкоформули не відповідає нормальним величинам і як це явище називається?

**А. Еозинофілія**

- В. Лімфоцитоз
- С. Нейтрофіліоз
- Д. Нейтропенія
- Е. Моноцитоз

51. В ході підрахунку лейкоформули пацієнта лаборант виявив великі клітини з ексцентрично розташованим круглим ядром та широкою базофільною цитоплазмою. В одних клітинах цитоплазма заповнена вакуолями, а в інших - набуває червоного відтінку. Для якого захворювання це характерно?

**А. Плазмоцитома**

- В. Справжня поліцитемія
- С. Лімфогранулематоз
- Д. Хронічна мієлолейкемія
- Е. Хронічна лімфолейкемія

52. На ЗАК скеровано пацієнта з попереднім діагнозом "хронічний лімфо-лейкоз". Що виявить лаборант під час підрахунку лейкоформули, окрім значного лімфоцитозу?

**А. Тіні Боткіна-Гумпрехта**

- В. Гіперсегментовані нейтрофіли
- С. Вакуолізацію цитоплазми
- Д. Хроматиноліз
- Е. Токсичну зернистість нейтрофілів

53. Працівникові АЕС призначено ЗАК. Результат дослідження: показники еритроцитів і

гемоглобіну - нижня межа норми, незначна лейко- та тром-боцитопенія, в лейкоформулі - нейтро-пенія з дегенеративними змінами. Для якої форми хронічної променевої хво-роби це характерно?

**A. Легкої тяжкості**

B. Середньої тяжкості

C. Тяжкої

D. Виражених клінічних проявів

E. Латентної

54. Пацієнта скеровано на ЗАК з підозрою на гостру лейкемію. Які зміни в лейкоформулі виявить лаборант, що підтвердять даний діагноз?

**A. Бластні клітини**

B. Регенеративний нейтрофільний зсув вліво

C. Дегенеративний нейтрофільний зсув вліво

D. Нейтрофільний зсув вправо

E. Еозинофільно-базофільну асоціацію

55. В лабораторію доставлено сечу для дослідження за Нечипоренком. В ході підрахунку отримано результат: лейкоцитів - 3200/мл, еритроцитів - 500/мл, циліндрів - 500/мл. Для якого захворювання це характерно?

**A. Хронічний пієлонефрит**

B. Хронічний гломерулонефрит

C. Гострий гломерулонефрит

D. Сечокам'яна хвороба

E. Нефротичний синдром

56. В лабораторію доставлено сечу на ЗАС. В ході мікроскопії осаду лаборант виявив велику кількість лейкоци-тів, поодинокі еритроцити, епітелій се-човипускного каналу, циліндроїди. Для якого захворювання це характерно?

**A. Уретрит**

B. Цистит

C. Пієлонефрит

D. Гломерулонефрит

E. Сечокам'яна хвороба

57. При проведенні хімічного дослі-дження шлункового вмісту виявлено відсутність в ньому хлоридної кислоти та пепсину. В даному випадку можна говорити про:

**A. Ахілію**

B. Гіпоацидний стан

C. Гіперацидний стан

D. Норму

58. Під час мікроскопії нативного препарату із секрету передміхурової за-лози виявлені утворення жовтуватого кольору, круглої форми, з характерною пошаровою будовою та дрібнозернистою центральною частиною. Які це елементи?

**A. Амілоїдні тільця**

B. Кристали Беттхера

C. Епітелій передміхурової залози

D. Ліпоїдні зерна

Е. Лейкоцити

59. Організм людини складається з білків, вуглеводів та ліпідів, які отримує з їжі. До яких мономерів розщеплюються полімери білків в травному каналі?

**A. Амінокислот**

- В. Глюкози
- С. Моносахаридів
- Д. Гліцерину
- Е. Вищих жирних кислот

60. Під час визначення креатиніну в сироватці крові відбулася денатурація. Для яких субстратів вона характерна?

**A. Білків**

- В. Ліпідів
- С. Вуглеводів
- Д. Вітамінів
- Е. Стероїдних гормонів

61. У пацієнта біль у суглобах ніг і кистей рук, обмеження рухів. В сироватці крові та сечі збільшений вміст сечової кислоти. Для якого захворювання характерні такі ознаки?

**A. Подагри**

- В. Пієлонефриту
- С. Остеопорозу
- Д. Склеродермії
- Е. Ревматоїдного артриту

62. У пацієнтки виявили значне зниження активності  $\alpha$ -амілази. При якому захворюванні це спостерігається?

**A. Рак підшлункової залози**

- В. Цироз печінки
- С. Паротит
- Д. Перитоніт
- Е. Непрохідність кишечника

63. Вагітній з кількома мимовільними абортами в анамнезі призначено терапію вітамінними препаратами. Який вітамін сприяє виношуванню плода?

**A. E**

- В. B1
- С. B6
- Д. D
- Е. A

64. Окуліст виявив у пацієнтки міопію, астигматизм, що спостерігається при гіповітамінозі A. В яких продуктах міститься найбільша концентрація даного вітаміну?

**A. Морква**

- В. Молоко
- С. Житній хліб
- Д. Риб'ячий жир
- Е. Чорна смородина

65. У пацієнта з ендокринною патологією спостерігаються тахікардія, підвищена температура тіла, дратівливість, схуднення, посилення споживання кисню, від'ємний азотистий баланс. Який гормон необхідно визначити у даному випадку?

**A. Тироксин**

B. Вазопресин

C. Соматотропін

D. Інсулін

E. Глюкагон

66. До лікарні надійшов пацієнт зі скаргами на блювання, запаморочення, двоїння в очах, утруднене ковтання. Попередній діагноз: ботулізм. Які методи мікробіологічної діагностики необхідно застосувати для підтвердження діагнозу?

**A. Біологічна проба, бактеріологічний**

B. Алергічна проба, серологічний

C. Серологічний, бактеріологічний

D. Бактеріологічний, мікологічний

E. Протозоологічний, мікроскопічний

67. У пацієнта скарги на нудоту, рідкі випорожнення зі слизом і прожилками крові, підвищення температури, слабкість. Підозра на дизентерію. За допомогою якого методу підтверджується діагноз?

**A. Бактеріологічний**

B. Мікологічний

C. Мікроскопічний

D. Серологічний

E. Алергічний

68. У вірусологічну лабораторію поступив матеріал, що містить мінімальну концентрацію вірусних частинок. Які сучасні методи служать для виявлення вірусних антигенів?

**A. Полімеразна ланцюгова реакція**

B. Використання моноклональних антитіл

C. Імунний електрофорез

D. Реакція латекс-аглютинації

E. Реакція преципітації

69. Лаборантові необхідно виявити специфічні антитіла в сироватці крові пацієнта до певного збудника захворювання. Як називається застосований метод?

**A. Серологічний**

B. Мікроскопічний

C. Біологічний

D. Бактеріологічний

E. Алергічний

70. В інфекційну лікарню доставили пацієнта з високою температурою, болем у горлі, загальною слабкістю. Попередній діагноз: дифтерія. Яку пробу проведе лаборант для підтвердження діагнозу?

**A. Проба на токсигенність**

B. Проба з фагом

C. Виявлення ентеротоксину

D. Гемолітична здатність збудника

E. Лецитиназна активність

71. Для збудника газової гангрені характерною є лецитиназна активність. Яке середовище для посіву виділеної культури використає лаборант?

A. Жовтково-сольовий агар

B. Кров'яний агар

C. Кітта-Тароцці

D. Молочно-сольовий агар

E. Ендо

72. При бактеріологічному дослідженні виділень з рани пацієнта з ймовірною анаеробною інфекцією лаборант виявив грампозитивні спороносні мікроорганізми, які нагадували барабанні палички. Який збудник виявлено?

A. Правцю

B. Дифтерії

C. Газової гангрені

D. Ботулізму

E. Туберкульозу

73. Під час мікроскопії препарату, виготовленого з осаду сечі і зафарбованого за Романовським-Гімзою, лаборант виявив звивисті мікроорганізми, що нагадують туго скручений канат і мають С- і S-подібну форму, блідо-рожевого кольору. Яке захворювання викликають дані збудники?

A. Лептоспіроз

B. Сифіліс

C. Поворотний тиф

D. Висипний тиф

E. Черевний тиф

74. Під час мікроскопування мазка виділень з пупкової ранки лаборант виявив грампозитивні палички з термінальним розміщенням спор, які мають вигляд барабанних паличок. Для яких збудників це характерно?

A. *Clostridium tetani*

B. *Clostridium botulinum*

C. *Clostridium perfringens*

D. *Bacillus anthracis*

E. *Clostridium septicum*

75. Лаборант відбирає пробу води з відкритої водойми для визначення в ній розчиненого кисню. Що впливає на насиченість води киснем?

A. Атмосферний тиск і температура води

B. Розмір водойми, її глибина

C. Температура повітря біля берегів

D. Швидкість і напрям руху повітря

E. Швидкість течії води у водоймі

76. При хімічному дослідженні питної води лаборант зробив висновок про невідповідність її стандарту за показником жорсткості. Вкажіть, вміст яких сполук у питній воді зумовлює її

жорсткість:

A. Солей кальцію і магнію

B. Заліза і хлоридів

C. Сульфатів і міді

D. Летких жирних кислот

E. Аміно-аміачного азоту

77. Метод якісного визначення аміаку у воді базується на колориметричному визначенні забарвлення, яке утворює-ться під час взаємодії аміаку з реактивом Неслера. Яке забарвлення розчи-ну при цьому виявляють?

A. Жовто-буре

B. Рожеве

C. Малинове

D. Сіро-чорне

E. Зеленовато-синє

78. Лаборант радіологічної лаборато-рії має різні вимірювальні прилади. Який прилад він повинен використа-ти для визначення радіоактивності?

A. Лічильник Гейгера

B. Лічильник Ебера

C. Прилад Міщука

D. Апарат Кротова

E. Прилад Мігунова

79. Під час виготовлення постійного гістологічного препарату лаборант за-нунив шматочок об'єкта у спеціальний розчин, що призвело до закріплення структур і макромолекул у тому стані, в якому вони були у живому організмі. Який етап виготовлення постійного гі-стологічного препарату виконав лаборант?

A. Фіксацію матеріалу

B. Зневоднення

C. Просвітлення

D. Ущільнення

E. Контрастування

80. Клітину якої тканини представлено на мікрофотографії, якщо вона має ве-ретеніоподібну форму, паличкоподібне ядро, у цитоплазмі спостерігається велика кількість міофіламентів?

A. М'язової

B. Нервової

C. Епітеліальної

D. Сполучної

E. Хрящової

81. Який орган нервової системи має сіру і білу речовину, сіра речовина роз-ташована по периферії, нейрони в ній утворюють три шари: молекулярний, гангліонарний, зернистий?

A. Мозочок

B. Спинний мозок

C. Спинномозковий вузол

D. Кора великих півкуль

E. Довгастий мозок

82. На гістологічному препараті представлено кровотворний орган, основною структурною одиницею якого є часточка. Мозкова речовина часточки має світліше забарвлення і містить епі-теліальні тільця. Якому органу належать дані морфологічні ознаки?

**A. Тимус**

B. Лімфатичний вузол

C. Червоний кістковий мозок

D. Селезінка

E. Печінка

83. При дослідженні фекалій пацієнта були виявлені цисти найпростіших кулястої форми з чотирма ядрами. Для якого найпростішого характерні такі цисти?

**A. Дизентерійна амеба**

B. Кишкова амеба

C. Балантидій

D. Трихомонада

E. Лямблій

84. При мікроскопії дуоденального вмісту виявлені паразити грушоподібної форми з 4 джгутиками та 2 ядрами. Для якого паразита характерні вказані ознаки?

**A. Лямблій**

B. Кокцидій

C. Лейшманій

D. Токсоплазм

E. Балантидій

85. У хворого на малярію напади лихоманки повторюються ритмічно через 48 годин. Визначте збудника захворювання:

**A. Збудник 3-денної малярії**

B. Збудник 4-денної малярії

C. Токсоплазма

D. Трипаносома

E. Збудник тропічної малярії

86. При мікроскопії скрібка з преа-нальних складок виявлені безколірні яйця, несиметричні, овальні, розміром 50x23 мкм. Збудником якого захворювання є даний гельмінт?

**A. Ентеробіоз**

B. Гіменолепідоз

C. Трихоцефальоз

D. Аскаридоз

E. Опісторхоз

87. До лікаря звернувся юнак зі скар-гами на свербіж між пальцями рук і на животі, що підсилювався вночі. При огляді на шкірі виявлені тонкі смужки сірого кольору і дрібна висипка. Який членистоногий паразит міг бути причиною даного захворювання?

**A. Коростяний свербун**

B. Залозник вугровий

C. Селищний кліщ

D. Тайговий кліщ

88. До виробничих травм відносяться нещасні випадки, які сталися з працівником медичної установи:

**A. При виконанні службових обов'язків**

B. По дорозі на роботу

C. При виконанні громадських доручень

D. По дорозі з роботи

E. Під час спортивних змагань

89. Які клітини сполучної тканини беруть участь в процесі зміни кольору шкіри людини під впливом ультрафіолету?

**A. Меланоцити**

B. Плазмоцити

C. Адіпоцити

D. Тканинні базофіли

E. Адвентиційні клітини

90. Сальні залози шкіри характеризуються тим, що після накопичення секрету, клітини кінцевого секреторного відділу повністю руйнуються, і їх залишки входять до складу секрету. До залоз якого типу секреції належать сальні залози шкіри?

**A. Голокринові**

B. Мерокринові

C. Апокринові

D. Альвеолярні

E. Трубчасті

91. При якому протозойному захворюванні можливо народження дитини з уродженими вадами розвитку?

**A. Токсоплазмоз**

B. Амебіаз

C. Трипаносомоз

D. Лейшманіоз

E. Балантидіаз

92. Яйця якої нематоди мають наступні морфологічні ознаки: овальна форма, горбкувата оболонка, бурий колір, в середині яйця знаходяться жовточні клітини?

**A. Аскарида**

B. Анкілостома

C. Волосоголовець

D. Гострик

E. Некатор

93. При повторному введенні у організм людини препаратів крові може виникнути реакція гіперчутливості не-гайного типу. З циркуляцією яких клітин чи речовин пов'язаний розвиток цих реакцій?

**A. Імуноглобулінів класу E**

B. Сенсibilізованих Т-лімфоцитів

C. Імуноглобулінів класу A

D. Гладких (опасистих) клітин

E. Еозинофілів



94. Яке харчове отруєння відноситься до бактеріальних токсикозів?

A. Ботулізм

B. Сальмонельоз

C. Отруєння грибами

D. Отруєння пестицидами

E. Отруєння солями важких металів

95. Оцініть мікроклімат приміщення: температура повітря посередині кім-нати - 14oC , на висоті 1,5 м від підлоги - 18oC , біля зовнішньої стіни - 15oC , швидкість руху повітря - 0,15 м/с, від-носна вологість повітря - 50%:

A. Несприятливий

B. Допустимий

C. Комфортний

D. Сприятливий

E. Оптимальний

96. Після тривалого вживання питної води населення стало скаржитися на стан зубів і кісткового скелету, у деяких почав розвиватися карієс зубів. Нестача якого мікроелементу діє на стан зубів і кісткового скелету?

A. Фтору

B. Нітратів

C. Йоду

D. Хлоридів

E. Заліза

97. За планом поточного санітарного нагляду відібрано пробу води з крини-ці, що розташована на території тва-ринницького комплексу. Результати аналізу такі: прозорість - 30 см, колір-ність - 200, запах і смак - 2 бали, вміст нітратів - 40 мг/дм3, колі-індекс - 100. Який з показників води НЕ ВІДПОВІ-ДАЄ санітарним вимогам?

A. Колі-індекс

B. Прозорість

C. Колірність

D. Запах і смак

E. Вміст нітратів

98. Які сполуки у питній воді понад 350 мг/дм3 додають їй солоного смаку?

A. Хлориди

B. Сульфати

C. Нітрати

D. Солі кальцію

E. Солі заліза

99. У сироватці крові пацієнта підвищена активність гіалуронідази. Який біохімічний показник сироватки крові підтверджує патологію сполучної тканини?

A. Сіалові кислоти

B. Галактоза

C. Білірубін

D. Сечова кислота

E. Глюкоза

100. Хворий 58-ми років госпіталізований з попереднім діагнозом "Інфаркт міокарда". Які біохімічні показники потрібно визначити для уточнення діагнозу?

**A. Ізоферменти ЛДГ, КФК, АсАТ**

- B.  $\alpha$ -амілазу
- C. Альдолазу
- D. Холінестеразу
- E. Лужну фосфатазу

101. Як називається ступінь очищення крові від якої-небудь речовини, що проходить через нирки за одиницю часу?

**A. Кліренс**

- B. Концентрація
- C. Геморенальна проба
- D. Реабсорбція
- E. Фільтрація

102. Який фермент є інформативним для захворювання підшлункової залози?

**A.  $\alpha$ -амілаза**

- B. ЛДТ
- C. АсАТ
- D. АлАТ
- E. Пепсин

103. В ході дослідження сироватки крові виявили такі біохімічні показники: тимолова проба - 0,4 SH од., сіалові кислоти - 220 ммоль/л, сечовина крові - 32,7 ммоль/л, креатинін - 828 ммоль/л. Для якого захворювання це характерно?

**A. Гостра ниркова недостатність**

- B. Цукровий діабет
- C. Цироз печінки
- D. Гастрит
- E. Панкреатит

104. Лаборант розрахував вміст гемо-глобіну в одному еритроциті і встановив, що це є норма. Яке кількісне значення вмісту гемоглобіну в еритроциті у даному випадку?

**A. 32 пг**

- B. 25 пг
- C. 45 пг
- D. 12 пг
- E. 65 пг

105. При проведенні клінічного обстеження у пацієнта виявили зменшення кількості тромбоцитів. Вкажіть кількість тромбоцитів у пацієнта:

**A.  $140 \cdot 10^9$ /л**

- B.  $180 \cdot 10^9$ /л
- C.  $240 \cdot 10^9$ /л
- D.  $300 \cdot 10^9$ /л
- E.  $380 \cdot 10^9$ /л

106. Пацієнту поставлений діагноз - залізодефіцитна анемія. Вкажіть кількісне значення КП

крові в даному випадку:

A. 0,65

B. 0,9

C. 1,0

D. 1,5

E. 1,05

107. В діагностиці якої анемії має значення визначення осмотичної резистентності еритроцитів?

A. Гемолітична

B. Апластична

C. Залізодефіцитна

D. B12-фолієводефіцитна

E. Гостра постгеморагічна

108. Які зміни у мазку крові слід очікувати при гострому лейкозі?

A. Наявність лейкемоїдного провалу

B. Строкатоклітинну картину крові

C. Тіні Боткіна-Гумпрехта

D. Відсутність бластних клітин

E. Підвищення кількості еозинофілів

109. При проведенні проби Зимницького лаборант виявив переважання нічного діурезу над денним. Як називається таке явище?

A. Ніктурія

B. Анурія

C. Поліурія

D. Олігурія

E. Дизурія

110. При нашаруванні сечі на реактив Ларіонової відразу утворилось нитко-подібне кільце. У скільки разів треба розвести сечу при визначенні кількості білка в ній за методом Брандберга-Робертса-Стольнікова?

A. У 2 рази

B. В 4 рази

C. У 8 разів

D. У 10 разів

111. В селищі захворіло 7 немовлят. Симптоми: ціаноз слизової оболонки очей, губ, шкіри, слабкий прискорений пульс. Відомо, що немовлят вигодовують сумішами, які готують на воді з місцевих колодязів. При дослідженні води виявлено: загальна твердість - 7 мг-екв/л, сульфати - 160 мг/л, хлориди - 90 мг/л, нітрати - 95 мг/л, залізо - 0,15 мг/л, фтор - 0,9 мг/л, сухий залишок - 570 мг/л. Про яке захворювання йдеться?

A. Водонітратна метгемоглобінемія

B. Флюороз

C. Ендемічний зоб

D. Ураження внаслідок недостатньої кількості солей

E. Отруєння неякісними молочними сумішами

112. Чоловік 30-ти років звернувся в лі-карню зі скаргами на загальну слаб-кість, швидку втомлюваність, часті за-студні захворювання, кровоточивість ясен. Об'єктивно: блідість шкірних по-кривів, петехіальні крововиливи, кро-воточивість ясен. В загальному аналізі крові гіпохромна анемія. В харчуван-ні відсутні свіжі овочі та фрукти. Про який стан йдеться?

**A. Гіповітаміноз С, або скорбут**

B. Хвороба бері-бері

C. Пелагра

D. В12-фолієводефіцитна анемія

E. Арибофлавіноз

113. До лікаря поліклініки звернувся чо-ловік 37-ми років зі скаргами на біль, відчуття заніміння та поколювання в пальцях кистей, які виникають рапто-во і супроводжуються зблідненням і похолоданням кистей, а також на слаб-кість, головний біль та швидку стом-люваність. Відомо, що хворий працює токарем-верстатником. Об'єктивно: порушення чутливості шкіри верхніх кінцівок, зниження м'язової сили ки-стей, деформація пальців. Про яке за-хворювання іде мова?

**A. Вібраційна хвороба**

B. Шумова хвороба

C. Перевтома

D. Радикуліт

E. Поліартрит

114. До лікаря здоровпункту звернувся чоловік 43-х років зі скаргами на слаб-кість, підвищену втомлюваність, ра-птово виникаючий переймоподібний біль у животі, який супроводжується закрепом. Відомо, що хворий пра-цює в акумуляторному цеху. Об'єктив-но: шкіра сірого кольору, на яснах сірувато-лілова смуга, живіт м'який, болючий в правому підребер'ї та нав-коло пупка. В аналізі крові анемія, еритроцити з базофільною зернисті-стю. Про який стан йдеться?

**A. Отруєння аерозолем свинцю**

B. Отруєння парою ртуті

C. Отруєння оксидом азоту

D. Отруєння аміаком

E. Отруєння бензолом

115. Органолептичними якостями хар-чових продуктів є:

**A. Зовнішній вигляд, консистенція, смак, колір, запах**

B. Смак, вміст білків, жирів, вуглеводів

C. Кислотність, колір, запах

D. Вміст отруйних речовин, вміст вітамінів, смак, запах

E. Наявність патогенних організмів, вміст вологи, цукру, консистенція

116. У хворого 30-ти років, який звер-нувся по медичну допомогу, медичний працівник запідозрив малярію. Який метод діагностики використовують для підтвердження діагнозу?

**A. Мазки і товста крапля крові**

B. Загальний аналіз крові

C. Кров на білірубін, АлАТ

D. Гемокультура

E. Імунологічний метод

117. Хворий звернувся на 4-й день хвороби зі скаргами на нездужання, біль в горлі, утруднене носове дихання, підвищення температури тіла до 38-39°C. При огляді: блідість шкірних покривів, одутлість обличчя, набряк повік, значно збільшені задньошийні лімфатичні вузли, в меншій мірі підщелепні, пахові, пахвинні. Слизова ротоглотки гіперемована, мигдалики гіпертрофовані, вкриті суцільним нальотом, який легко знімається. Збільшені печінка та селезінка. В аналізі крові: лімфоцитоз, моноцитоз, атипові мононуклеари. Ваш попередній діагноз:

**A. Інфекційний мононуклеоз**

- B. Лімфогранулематоз
- C. Аденовірусна інфекція
- D. Туляремія
- E. Дифтерія мигдаликів

118. Чоловік 65-ти років скаржиться на сильний біль в серці, відчуття страху смерті, біль триває близько 1 год. При прийомі нітрогліцерину біль не зняв. Про яке захворювання необхідно думати?

**A. Інфаркт міокарда**

- B. Стенокардія
- C. Набряк легень
- D. Бронхіальна астма
- E. Вада серця

119. З метою ідентифікування культури, виділеної від хворого з діагнозом чуми, ставиться біологічна проба. Яких тварин використовують для її постановки?

**A. Щурі**

- B. Морські свинки
- C. Кролики
- D. Ховрахи
- E. Білі миші

120. Яку реакцію слід використовувати для діагностики гонореї при негативних результатах бактеріологічного дослідження?

**A. Борде-Жангу**

- B. Вассермана
- C. Відаля
- D. Асколі
- E. Провачека

121. При обстеженні персоналу школи з носового слизу у співробітниці виділені мікроорганізми, які дають на середовищі Тинсдаля чорні колонії, позитивну пробу на цистиназу і токсигенність. Носієм яких збудників вона є?

**A. Коринібактерій дифтерії**

- B. Мікобактерій туберкульозу
- C. Бордетел коклюшу
- D. Клострідій ботулізму
- E. Менінгококів

122. У місті захворіла група людей, які їли свіжоприготоване м'ясо та сало вбитого на полюванні кабана. При мікроскопічному дослідженні м'яса кабана виявлені личинки різної

ступені зрілості: спірально закручені без спо-лучнотканинної капсули, лимоноподібні інкапсульовані, звапняковані ка-псули. Який діагноз був поставлений на підставі мікроскопічних даних?

**A. Трихінельоз**

B. Опісторхоз

C. Фасціольоз

D. Некатороз

E. Ентеробіоз

123. Лабораторні дослідження сироватки крові хворого (67-ми років) виявили такі значення: холестерин - 9,2 ммоль/л;  $\beta$ -ліпопротеїди - 8,0 ммоль/л. Причиною такого стану є:

**A. Атеросклероз**

B. Цироз печінки

C. Цукровий діабет

D. Гастрит

E. Панкреатит

124. При мікроскопії матеріалу з діагнозом - сибірка були виділені бактерії. Які з перелічених ознак відповідають характеристиці збудників сибірки?

**A. Грампозитивні великі палички, розташовані ланцюжками**

B. Овоїдні палички, нерівномірно забарвлені по полюсах

C. Дрібні грамнегативні кокобактерії

D. Тонкі, злегка зігнуті палички

E. Грамнегативні великі стрептобацили

125. В лабораторію доставлена кров для дослідження на СНІД. Яким методом її досліджують?

**A. Проводять реакцію ІФА з метою виявлення антитіл**

B. Заражують курячий ембріон з метою виявлення збудника

C. Проводять реакцію аглютинації з метою виявлення антитіл або антигенів

D. Заражують лабораторних тварин з метою моделювання інфекції

E. Проводять реакцію імунофлюоресценції

126. Яким епітелієм вистилаються стінки стравоходу?

**A. Багатошаровим плоским незроговілим**

B. Багатошаровим плоским зроговілим

C. Багаторядним миготливим

D. Перехідним

E. Однорядним кубічним

127. У доставлених пробах води необхідно визначити хлориди. Вкажіть, яким методом будете користуватися:

**A. Аргентометрія**

B. Комплексонометрія

C. Окисно-відновний

D. Нейтралізація

E. Йодометрія

128. У пацієнта, який був у відрядженні у Туркменістані, на обличчі з'явилась багряна папула, яка через тиждень перетворилася на виразку. При дослідженні умісту виразки були виявлені

овальні, дрібні (до 3-5 мкм) тільця, у центрі яких міститься ядро, поряд з яким лежить кінетопласт. Яке захворювання слід діагностувати?

**A. Шкірний лейшманіоз**

- B. Коросту
- C. Трипаносомоз
- D. Міаз
- E. Демодекоз

129. З ознаками опромінення пацієнт був доставлений в стаціонар. У хворого відмічається слабкість, сонливість, відсутність апетиту. У ЗАК було визначено: Hb- 30 г/л, еритроцити -  $1,0 \cdot 10^{12}$  г/л, КП- 0,9, ретикулоцити не виявлені, анізоцитоз, пойкилоцитоз, лейкоцити -  $1,0 \cdot 10^9$  г/л, тромбоцити -  $150 \cdot 10^9$  г/л, ШОЕ- 50 мм/г. Для якої анемії характерна така картина крові?

**A. Апластична**

- B. Постгеморагічна
- C. В12-фолієводефіцитна анемія
- D. Таласемія
- E. Гемолітична

130. Хворий звернувся до лікаря зі скаргами на високу температуру тіла та болями у попереку, слабкість. При проведенні ЗАС лаборантом визначено: густина сечі - 1,020 г/мл, pH- 5,5, білок - 0,066 г/л, поодинокі плоский епітелій, лейкоцити у всьому полі зору, поодинокі еритроцити. Для якого захворювання характерна така картина?

**A. Пієлонефрит**

- B. Цистит
- C. Гострий гломерулонефрит
- D. Нефропатія
- E. Уретрит

131. У дитини в анамнезі відмічається розумова та фізична недорозвиненість, неправильна форма голови (ба-шенна), неправильний прикус, ніс сі-длоподібної форми. При проведенні ЗАК виявлено гіпсохромні еритроцити, шизоцити, овалоцити, еритроцити з базофільною пунктацією, Hb- 90 г/л, еритроцити -  $1,8 \cdot 10^{12}$  г/л, КП- 0,7, ретикулоцити - 5%. Для якої анемії характерна така картина крові?

**A. Таласемія**

- B. Гемолітична анемія
- C. Апластична анемія
- D. Постгеморагічна анемія

132. Під час дослідження калу лаборант визначив: кал сірувато-білого кольору, має тверду консистенцію, pH- 5,0, реакція на стеркобілін негативна. Мікроскопічно виявлено значну кількість неперетравленої клітковини та м'язових волокон, багато жирних кислот. Для якого захворювання це характерно?

**A. Механічна жовтяниця**

- B. Гнилісна диспепсія
- C. Норма
- D. Гастрит з ахілією
- E. Панкреатит

133. Хвора доставлена в лікарню після швидкої масивної втрати крові внаслідок поранення

судин. Об'єктивно: шкі-ра вкрита холодним липким потом, температура її знижена. Дихання по-верхнєве, часте. Пульс частий, малого наповнення та напруження. Артері-альний тиск (систоличний та діастолічний) - знижений. Аускультативно вислуховується значна тахікардія, тони серця - гучні. В крові, в перші години після втрати крові, відносно рівномірне зниження кількості еритроцитів та гемоглобіну, колірний показник в нормі. Для якого захворювання характерні вищеперераховані симптоми?

**A. Гостра постгеморагічна анемія**

B. Хронічна постгеморагічна анемія

C. Гемолітична анемія

D. Залізодефіцитна анемія

E. Фолієводефіцитна анемія

134. У хворого з'явилися болі в епіга-стрії, що виникають після прийому їжі, голодні, нічні болі, нудота. Блювання приносить полегшення. Для якого за-хворювання характерна така клінічна картина?

**A. Виразкова хвороба шлунка**

B. Виразкова хвороба 12-палої кишки

C. Хронічний гастрит

D. Рак шлунка

E. Рак кишечника

135. За несприятливих умов зовнішньо-го середовища деякі бактерії утворю-ють спеціальний елемент, для виявлення якого використовують фарбування за Ожешко. Назвіть цей елемент клітини:

**A. Спора**

B. Капсула

C. Джгутики

D. Зерна волютину

E. Війки

136. У змиві рук кухаря дитячого садка виявлено патогенні та умовно пато-генні мікроорганізми. Наявність яких мікробів свідчить про фекальне забруднення рук?

**A. Кишкова паличка**

B. Лептоспіри

C. Актиноміцети

D. Шигели

E. Сальмонели

137. Останнім часом глобальною проблемою людства є забруднення дов-кілля, в тому числі і бактеріальне. Який розділ мікробіології займається спостереженням за циркуляцією па-тогенних мікроорганізмів у навколи-шньому середовищі?

**A. Санітарна мікробіологія**

B. Бактеріологія

C. Мікологія

D. Протозоологія

E. Вірусологія

138. У хворого з гною уретри вигото-вили мазок і забарвили метиленовим синім. У препараті виявили грамнега-тивні диплококи, які розміщувались у лейкоцитах та позаклітинно. Для якого



мікроорганізму характерна така форма клітини та розташування у препараті?

**A. Гонокок**

- B. Стрептокок
- C. Стафілокок
- D. Тетракок
- E. Пневмокок

139. При мікроскопії мазка з випоро-жнень хворого виявлено зігнуті палички, що нагадають кому, без спор і капсул, грамнегативні, розміщені у вигляді зграйки риб. Така мікроскопічна картина відповідає:

**A. Холерним вібріонам**

- B. Протею
- C. Сальмонелам
- D. Шигелам
- E. Кишковій паличці

140. Людина перехворіла на інфекційну хворобу. Яку назву мають імуногло-буліни, що утворюються в її сироватці крові?

**A. Антитіла**

- B. Екзотоксини
- C. Антигени
- D. Ендотоксини
- E. Гаптени

141. У хворого з підозрою на лептоспі-роз проведено бактеріологічне дослі-дження сечі, яку висіяли на безсирова-ткове середовище Ферворта-Вольєра. Скільки часу проводиться культивування?

**A. 5-6 діб**

- B. 18-24 години
- C. 1-2 доби
- D. 3-4 доби
- E. 8-12 годин

142. У хворого, госпіталізованого в інфекційну лікарню з температу-рою - 39,5оС , нудотою, блюванням, збільшенням селезінки, гарячковим ознобом, в товстій краплині і маз-ках крові виявлені спіралеподібні мікроорганізми, забарвлені за методом Романовського-Гімзи в фіолетовий ко-лір. Який збудник виявлено бактеріоскопічним методом?

**A. Борелії**

- B. Трепонеми
- C. Лептоспіри
- D. Рикетсії
- E. Хламідії

143. Лаборант при дослідженні гісто-логічного препарату кровоносної су-дини встановив, що її внутрішня оболонка утворює клапани. Яку судину досліджує лаборант?

**A. Вену**

- B. Артерію
- C. Капіляр
- D. Артеріолу

Е. Шунт

144. У пацієнта діагностовано захворювання бері-бері, що проявляється атрофією м'язів, паралічами, судомами, кахексією, розладом вищої нервової діяльності. З нестачею якого вітаміну пов'язана ця патологія?

**А. Тіамін**

В. Рибофлавін

С. Біотин

Д. Каротин

Е. Піридоксин

145. При дослідженні молока встановлено: кислотність - 12оТ, жирність - 6%, густина - 1,032 г/см<sup>3</sup>, проба з розовою кислотою - позитивна, з розчином Люголя - негативна. Який метод фальсифікації молока було використано у цьому випадку?

**А. Додавання соди**

В. Розведення водою

С. Додавання крохмалю

Д. Зняття вершків

Е. Додавання перекисю водню

146. В лікарню госпіталізовано трьох членів сім'ї з діагнозом дифілоботріоз. Причиною даного захворювання є вживання в їжу недостатньо термічно оброблених продуктів. Яких?

**А. Риба**

В. Свинина

С. Яйця птиці

Д. Яловичина

Е. М'ясо птиці

147. Пацієнт скаржиться на часті носові кровотечі, болі в правому підребер'ї, втрату апетиту. При огляді: іктеричність склер та слизових, судинні "зірочки", на передній черевній стінці - "голова медузи". Про яку патологію можна подумати?

**А. Цироз печінки**

В. Виразкова хвороба

С. Холецистит

Д. Вірусний гепатит

Е. Коліт

148. При підрахунку лейкоцитарної формули виявлено клітини розміром 12-20 мкм. Ядро - бобоподібне, підковоподібне, рихлої структури, з нерівномірним розміщенням хроматину. Цитоплазма - сіро-фіолетова, димчата. Які це клітини?

**А. Моноцити**

В. Плазмоцити

С. Лімфоцити

Д. Паличкаядерні

Е. Сегментоядерні

149. Каретою швидкої допомоги у інфекційне відділення госпіталізовано пацієнтку з ознаками ботулізму. Який харчовий продукт став причиною хвороби?

**А. Рибні консерви**

- В. Домашній борщ
- С. Сирний кекс
- Д. Грецький салат
- Е. Тефтелі

150. У хворого на вірусний гепатит В, який лікується в інфекційному стаціонарі, раптово збільшилась інтенсивність жовтяниці, з'явився біль в ділянці печінки, печінковий запах з рота. Яке ускладнення можна запідозрити?

**А. Печінкову кому**

- В. Кишкову кровотечу
- С. Анафілактичний шок
- Д. Дискинезію жовчних шляхів
- Е. Панкреатит

151. У лабораторію скеровано біологічний матеріал з підозрою на дизентерію. Яку серологічну реакцію поставить лаборант для підтвердження діагнозу?

**А. Реакція преципітації**

- В. Реакція аглютинації
- С. Реакція лізису
- Д. Реакція гемаглютинації
- Е. Реакція імунодифузії

152. Як здійснюється транспортування проб крові та інших біологічних матеріалів із закладу охорони здоров'я в лабораторію?

**А. У контейнерах (біксах, пеналах)**

- В. У картонних коробках
- С. У дерев'яних ящиках
- Д. У поліетиленових пакетах
- Е. У паперових коробках

153. В лабораторію доставлена сеча для дослідження за Нечипоренком. При підрахунку отримано результат: лейкоцитів -  $2,5 \cdot 10^6/\text{л}$ , еритроцитів -  $3,7 \cdot 10^6/\text{л}$ , циліндрів -  $1 \cdot 10^6/\text{л}$ . Для яко-го захворювання це характерно?

**А. Гломерулонефрит**

- В. Цистит
- С. Уретрит
- Д. Пієлонефрит
- Е. Нефротичний синдром

154. У хворого сухість шкіри, збільшення часу адаптації ока до темряви. Нестача якого вітаміну може бути причиною такого стану?

**А. А**

- В. С
- С. К
- Д. Е
- Е. D

155. При проведенні розслідування харчового отруєння виявлено, що потерпілий вживав пюре, яке було виготовлене з позеленілої та пророслої картоплі. Яка токсична речовина викликала

отруєння?

**A. Соланін**

B. Фазин

C. Фагін

D. Синильна кислота

E. Біогенні аміни

156. Лаборант проводив дослідження проб повітря робочої зони на вміст пи-лу, які були відібрані на робочих місцях шліфувальників. В пробах виявлено перевищення ГДК шкідливих речовин. Яка з вказаних хімічних речовин може привести до розвитку найбільш агре-сивного виду пневмоконіозу?

**A. Вільний діоксид кремнію**

B. Діоксид кремнію в зв'язаному стані

C. Залізо

D. Алюміній

E. Оксид мангану

157. Хворий 35-ти років зі скаргами на багаторазове блювання, випорожнен-ня у вигляді "рисового відвару", звер-нувся до лікарні. Захворів 2 дні тому. При об'єктивному дослідженні: тем-пература тіла - 36,0оС , риси обличчя загострені, очі глибоко запали, шкі-ра легко збирається в складки, голос дуже тихий. Яке захворювання у хворого?

**A. Холера**

B. Дизентерія

C. Черевний тиф

D. Сальмонельоз

E. Харчове отруєння

158. У населеному пункті протягом трьох останніх років відмічається зр-остання захворюваності на кашлюк, реєструються випадки у ДДЗ, домашні осередки. Який з перерахованих захо-дів може ефективно вплинути на епі-демічний процес кашлюку, зменшити захворюваність дітей?

**A. Імунізація згідно з календарем щеплень**

B. Виявлення і рання діагностика захворюлих на кашлюк

C. Дезінфекційні заходи в осередках

D. Екстрена профілактика імуноглобуліном

E. Госпіталізація хворих

159. Який біохімічний тест використо-вується з метою прогнозу і моніторингу лікування цукрового діабету?

**A. Глікозильований гемоглобін**

B. Проба на білок Бенс-Джонса

C. Активність креатинфосфокінази

D. Білкові фракції

E. Активність  $\alpha$ -амілази

160. Лаборанту необхідно провести до-слідження м'яса на аміак. Яку пробу він повинен використати?

**A. Проба Ебера**

B. Проба Гербера

- С. Проба з бензидином
- D. Проба з ацетатом свинцю
- Е. Проба з розоловою кислотою

161. Що є структурною одиницею нирки?

- A. Нефрон**
- В. Аксон
- С. Міоцит
- D. Крипта
- Е. Часточка

162. Хвора 50-ти років, скаржиться на болі в епігастрії оперізуючого характеру, проноси, схуднення. Стан погіршується після вживання жирної їжі. При копрологічному дослідженні виявлені креаторея, стеаторея. Про яке захворювання слід подумати?

- A. Панкреатит**
- В. Холецистит
- С. Гепатит
- D. Цироз печінки
- Е. Гастрит

163. Від хворого з підозрою на сепсис, доставили кров в бактеріологічну лабораторію. На яке середовище лаборант зробить первинний посів?

- A. Цукровий бульйон**
- В. Жовтково-сольовий агар
- С. Кров'яний агар
- D. Ендо
- Е. КВА

164. Як називається культура бактерій, виділена з конкретного джерела?

- A. Штам**
- В. Клон
- С. Вид
- D. Підвид
- Е. Біовар

165. Що лаборант буде спостерігати, коли робитиме облік реакції аглютинації?

- A. Склеювання і випадання в осад мікроорганізмів або інших клітин**
- В. Розчинення мікроорганізму під дією антитіл
- С. Утворення зон гемолізу навколо колонії
- D. Процес активного поглинання мікроорганізмів
- Е. Зміна кольору середовища під дією ферментів

166. Згідно з наказом МОЗ України від 05.11.2013 р. № 955 при пораненні лаборанта скарифікатором, забрудненим кров'ю потенційно інфікованого ВІЛ, які з дій НЕ ДОПУСКАЮТЬСЯ?

- A. Видавити кров з рани, обробити розчином етилового спирту, йоду, перекису водню**
- В. Місце контакту промити водою з милом
- С. Поранену поверхню тримати під струменем проточної води кілька хвилин
- D. При відсутності проточної води ушкоджене місце обробляється дезінфікуючим гелем або

167. Які ефективні заходи профілактики отруєнь ртуттю застосовуються у ході виробничого процесу?

A. Демеркурізація

B. Дезінфекція

C. Дезінсекція

D. Дератизація

E. Дегазація

168. У деяких бактерій, наприклад сальмонел черевного тифу, стійкість до фагоцитозу і вірулентність пов'язані з наявністю поверхневого антигена, який є різновидністю антигена патогенності. Як він називається?

A. Vi-антиген

B. H-антиген

C. O-антиген

D. A-антиген

E. M-антиген

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

A. Т-хелпери

B. Гепатоцити

C. Ендотеліоцити

D. Т-супресори

E. В-лімфоцити

170. Травмованого із стафілококовим абсцесом, переломом нижньої щелепи, крововтратою і струсом мозку доставлено в клініку хірургічної стоматології, де йому було проведено операцію і надано відповідне консервативне лікування. Однак через 5 днів після госпіталізації в пацієнта розвилася важка форма кокової пневмонії. Як називається така форма інфекції?

A. Вторинна інфекція

B. Аутоінфекція

C. Суперінфекція

D. Реінфекція

E. Дрімаюча інфекція

171. Для виготовлення вакцин проводять вирощування мікробних культур на штучних поживних середовищах. Які з перелічених мікроорганізмів на штучних поживних середовищах не ростуть?

A. Віруси

B. Гриби

C. Актиноміцети

D. Найпростіші

E. Мікоплазми

172. У пацієнта цироз печінки супроводжується набряком рук і ніг. Результати біохімічних досліджень: гіпоальбумінемія, гіпергаммаглобулінемія. Що є найімовірнішою причиною набряків?

**A. Зниження онкотичного тиску**

- B. Підвищення онкотичного тиску
- C. Порушення кислотно-лужного стану
- D. Порушення антитоксичної функції печінки
- E. Зміна буферної ємності крові

173. При дослідженні дуоденального вмісту лаборант визначив фізичні властивості порцій A, B, C. Яка із порцій має в'язку консистенцію?

**A. Порція B**

- B. Порція A
- C. Порція C
- D. Всі три порції
- E. Жодна з порцій

174. Для дослідження стимульованої секреції шлунка застосовують ентеральні та парентеральні подразники. Який із подразників є найбільш фізіологічним?

**A. Капустяний сік**

- B. Алкогольний сніданок
- C. Гістамін
- D. Інсулін
- E. Пентагастрин

175. Тест толерантності до глюкози є показником диференціальної діагностики:

**A. Прихованих форм цукрового діабету**

- B. Захворювань органів дихання
- C. Захворювань опорно-рухового апарату
- D. Подагри
- E. Атеросклерозу

176. В бактеріологічній лабораторії сталося займання через несправність електропроводки електроплити. Якими вогнегасниками можна гасити речовини, що перебувають під дією електричної напруги?

**A. Вуглекислотними**

- B. Рідинними
- C. Пінними
- D. Будь-якими

177. Розщеплення тромбу відбувається внаслідок:

**A. Фібринолізу**

- B. Гідролізу
- C. Денатурації
- D. Деполімеризації
- E. Ретракції

178. Назвіть продукти, що бувають причиною сальмонельозної токсикоінфекції:

**A. Яйця**

- B. Хліб
- C. Овочі
- D. Фрукти

Е. Макарони

179. При проведенні фізичного дослідження цереброспінальної рідини лаборант звернув увагу на її сірувато-рожеве забарвлення. Як називається таке явище?

**A. Еритрохромія**

В. Ксантохромія

С. Гіпохромія

Д. Гемоцитоз

Е. Норма

180. Збільшення кількості лейкоцитів в еякуляті називається:

**A. Піоспермія**

В. Гемоспермія

С. Олігурія

Д. Гемоглобінурія

Е. Поліурія

181. Більша частина учасників навко-лосвітньої подорожі Магеллана загинула від авітамінозу, що виявлявся загальною слабкістю, підшкірними крововиливами, випадінням зубів, крово-течею з ясен. Назвіть цей авітаміноз:

**A. Цинга**

В. Пелагра

С. Рахіт

Д. Поліневрит (бері-бері)

Е. Анемія

182. Для якої з анемій характерні макроцити, мегалоцити, еритроцити з тільцями Жоллі?

**A. В12-дефіцитна**

В. Гостра постгеморагічна

С. Залізодефіцитна

Д. Гемолітична

Е. Апластична

183. Який структурний компонент захищає клітину від бактеріофагів, фагоцитів, антибіотиків та антитіл, а також є фактором патогенності?

**A. Капсула**

В. Джгутики

С. Клітинна стінка

Д. Мікрівійки

Е. Спора

184. Яке забарвлення в нормі має цереброспінальна рідина?

**A. Безбарвна**

В. Жовте

С. Зелене

Д. Сірувате

Е. Ксантохромне

185. При мікроскопічному дослідженні рідин із серозних порожнин встановлено, що основну



масу клітин складають нейтрофіли. Який вид ексудату?

**A. Гнійний**

B. Геморагічний

C. Серозний

D. Хільозний

E. Псевдохільозний

186. У виділеннях з піхви виявлено клітини грушоподібної, веретеноподібної неправильної форми з ексцентричним сплющеним ядром і вакуолізованою цитоплазмою. Який це елемент?

**A. Трихомонади**

B. Плоский епітелій

C. Гонококи

D. Спори грибка

E. Палички Дедерлейна

187. При діагностиці сибірки серологічним методом виявлено антиген сибірки в хутрі тварин. Яку реакцію при цьому застосовують?

**A. Асколі**

B. РЗК

C. РПГА

D. ОРА

E. Преципітації в агарі

188. Під час дослідження кров пацієнта попала в очі лаборанту, бо він забув надіти захисні окуляри. Яка невідкладна допомога при цьому необхідна?

**A. Ретельно промити очі проточною водою, закрapati 20% сульфацилом натрію**

B. Промити очі розчином перманганату калію

C. Відразу закрapati очі 10% протарголом

D. Промити очі теплою водою

E. Негайно звернутися до окуліста

189. Пацієнт страждає на виразкову хворобу 12-палої кишки. Який метод дослідження підтвердить наявність кровотечі з виразки?

**A. Виявлення прихованої крові в калі**

B. Загальний аналіз крові

C. Фракційне дослідження шлункового вмісту

D. Збільшення ретикулоцитів в периферійній крові

190. У хворого з'явилися болі в епігастрії, що виникають через 1,5-2 години після прийому їжі, голодні нічні болі, нудота. Болі зникають після прийому їжі. Для якого захворювання характерна така клінічна картина?

**A. Виразкова хвороба дванадцятипалої кишки**

B. Рак шлунка

C. Рак кишківника

D. Виразкова хвороба шлунка

E. Хронічний гастрит

191. Пацієнту з попереднім діагнозом "пухлина товстої кишки" проведено ЗАК: еритроцити -  $3,2 \cdot 10^{12}/\text{л}$ , гемоглобін - 70 г/л, колірний показник - 0,65. У мазку крові: анізоцитоз,

пойкілоцитоз, гіпо-хромія. Який різновид анемії у хворого?

**A. Хронічна постгеморагічна**

- B. Апластична
- C. B12-дефіцитна
- D. Спадкова гемолітична
- E. Набута гемолітична

192. Чоловік, що поранив ногу під час ро-боти на будівництві, через 10 днів відчув тягучий біль, печію в ділянці рани, фі-брилярні посмикування прилеглих м'язів. Які симптоми розвинуться далі?

**A. Тризм, сардонічна посмішка, опістотонус**

- B. Гідрофобія, диплопія, тризм
- C. Агресія, дисфагія, опістотонус
- D. Сардонічна посмішка, депресія, афонія
- E. Опістотонус, дисфагія, диплопія

193. До інфекційної лікарні надійшов па-цієнт з попереднім діагнозом "тифо-паратифозне захворювання". Який ран-ній специфічний метод лабораторної діа-гностики необхідно застосувати для уто-чнення діагнозу?

**A. Гемокультура**

- B. Імуноблотинг
- C. Імунофлюоресценція
- D. Метод парних сироваток
- E. Імуноферментний

194. До лабораторії особливо небезпечних інфекцій доставлено на дослідження кров. Для виявлення специфічного антигену лаборант провів реакцію термо-преципітації Асколі. Яке захворювання діагностується?

**A. Сибірка**

- B. Чума
- C. Черевний тиф
- D. Сказ
- E. Туляремія

195. Пацієнт з підозрою на холеру поступив в інфекційний стаціонар. Після спіл-кування було з'ясовано, що він вживав рибу, яку сам ловив і купався у ставку. Які симптоми у пацієнта матимуть зна-чення у підтвердженні діагнозу?

**A. Гіпотермія, пронос, блювання, спрага, судоми**

- B. Жовтяниця, гарячка, ахолія калу
- C. Гарячка, порушення свідомості, ригідність потиличних м'язів
- D. Збільшення лімфовузлів, кашель, гарячка, кон'юнктивіт
- E. Гарячка, метеоризм, розеоли, гепатоспленомегалія

196. При проведенні загального аналізу крові у пацієнтки лаборант визначив, що показник концентрації гемоглобіну в крові - 90 г/л. Яка його норма у жінок?

**A. 120-140 г/л**

- B. 160-180 г/л
- C. 60-80 г/л
- D. 200-220 г/л

Е. 40-50 г/л

197. Лаборантом підраховано лейкоци-тарну формулу. Результат дослідження: п - 1%, с - 50%, е - 4%, б - 0%, лімф. - 30%, мон. - 15%. Яка кількісна зміна виду лейкоцитів спостерігається в даному випадку?

**A. Моноцитоз**

В. Лімфоцитоз

С. Моноцитопенія

Д. Нейтропенія

Е. Лімфопенія

198. При підрахунку лейкоцитарної фор-мули чотирирічної дівчинки отримано результат: п - 1%, с - 44%, е - 2%, б - 0%, лімф. - 47%, мон. - 6%. Про що свідчать дані показники?

**A. Другий перехрест лейкоцитів**

В. Перший перехрест лейкоцитів

С. Відносний моноцитоз

Д. Відносний нейтрофіліоз

Е. Нейтропенія

199. При обстеженні пацієнта звертає на себе увагу його вишнево-червоний ко-лір шкіри обличчя та кінчика носа, гіперемія кон'юнктив. У ЗАК: збільшен-ня кількості еритроцитів, Hb, незначний лейкоцитоз, гіпертромбоцитоз, ШОЕ не осідає. Для якого захворювання це характерно?

**A. Справжньої поліцитемії**

В. Плазмоклітинної мієломи

С. Гострої лейкемії

Д. Хронічної мієлолейкемії

Е. Ідіопатичного мієлофіброзу

200. В ході підрахунку лейкоформули па-цієнта лаборант виявив великі клітини з ексцентрично розташованим круглим ядром та широкою базофільною цито-плазмою. В одних клітинах цитоплазма заповнена вакуолями, а в інших - набуває червоного відтінку. Для якого захворювання це характерно?

**A. Плазмоцитома**

В. Справжня поліцитемія

С. Лімфогранулематоз

Д. Хронічна мієлолейкемія

Е. Хронічна лімфолейкемія

201. На ЗАК скеровано пацієнта з попере-днім діагнозом "хронічний лімфолейкоз". Що виявить лаборант під час підрахунку лейкоформули, окрім значного лімфоцитозу?

**A. Тіні Боткіна-Гумпрехта**

В. Гіперсегментовані нейтрофіли

С. Вакуолізацію цитоплазми

Д. Хроматиноліз

Е. Токсичну зернистість нейтрофілів

202. В ході проведення проби за Зимни-цьким встановлено, що густина сечі в усіх 8-ми порціях коливається в межах 1,007-1,014 г/см<sup>3</sup>. Як називається дане явище?

**A. Гіпостенурія**

B. Гіперстенурія

C. Норма

D. Ізостенурія

E. Гіпоізостенурія

203. При проведенні проби за Зимни-цьким встановлено, що густина сечі впродовж доби коливається в межах 1,015-1,028 г/см<sup>3</sup>, але є переважання нічного діурезу над денним. Як називається таке явище?

**A. Ніктурія**

B. Поліурія

C. Олігурія

D. Дизурія

E. Ізостенурія

204. Після проведення центрифугування сечі на дні пробірки утворився рожевого кольору аморфний щільний осад, який розчиняється при нагріванні. Які солі виявить лаборант при мікроскопії?

**A. Аморфні урати**

B. Аморфні фосфати

C. Трипельфосфати

D. Оксалати

E. Кислий сечокислий амоній

205. В ході проведення мікроскопічного дослідження осаду сечі виявлено великі полігональні клітини з невеликим центральним розміщеним ядром та світлою, прозорою цитоплазмою з незначною зернистістю. Який це епітелій?

**A. Плаский**

B. Сечового міхура

C. Передміхурової залози

D. Ниркових мисок

E. Нирковий

206. В лабораторію доставлено сечу для дослідження за Нечипоренком. В ході підрахунку отримано результат: лейкоцитів - 3200/мл, еритроцитів - 500/мл, циліндрів - 500/мл. Для якого захворювання це характерно?

**A. Хронічний пієлонефрит**

B. Хронічний гломерулонефрит

C. Гострий гломерулонефрит

D. Сечокам'яна хвороба

E. Нефротичний синдром

207. В лабораторію доставлено сечу на ЗАС. В ході мікроскопії осаду лаборант виявив велику кількість лейкоцитів, поодинокі еритроцити, епітелій сечовипускного каналу, циліндроїди. Для якого захворювання це характерно?

**A. Уретрит**

B. Цистит

C. Пієлонефрит

D. Гломерулонефрит

208. Під час проведення фізичного дослідження спинномозкової рідини лаборант звернув увагу на її прозорість та жовтувате забарвлення. Як називається таке явище?

**A. Ксантохромія**

В. Плеоцитоз

С. Еритрохромія

Д. Протеїнорахія

Е. Норма

209. При дослідженні спинномозкової рідини звертає на себе увагу наявність характерного зеленувато-жовтого забарвлення та мутності. Кількість білка - 2,7 г/л. Значний плеоцитоз. Для якого захворювання це характерно?

**A. Гнійного менінгіту**

В. Серозного менінгіту

С. Туберкульозного менінгіту

Д. Менінгококового менінгіту

Е. Пухлини ЦНС

210. Під час проведення мікроскопічного дослідження еякуляту лаборантом встановлено, що у пацієнта спостерігається велика кількість лейкоцитів, поодинокі нерухомі сперматозоїди. Як називається таке явище?

**A. Піоспермія**

В. Олігоспермія

С. Гемоспермія

Д. Астеноспермія

Е. Некроспермія

211. Підрахувавши кількість сперматозоїдів в одиниці об'єму еякуляту, лаборантом отримано показник 30 млн. Оцініть даний результат дослідження:

**A. Олігоспермія**

В. Азооспермія

С. Гіперспермія

Д. Аспермія

Е. Астеноспермія

212. Під час мікроскопії нативного препарату із секрету передміхурової залози виявлені утворення жовтуватого кольору, круглої форми, з характерною пошаровою будовою та дрібнозернистою центральною частиною. Які це елементи?

**A. Амілоїдні тільця**

В. Кристали Беттхера

С. Епітелій передміхурової залози

Д. Ліпоїдні зерна

Е. Лейкоцити

213. При проведенні мікроскопічного дослідження секрету передміхурової залози встановлено, що показники відповідають нормі. Які з елементів повинен виявити лаборант у великій кількості в препараті в даному випадку?

**A. Ліпоїдні зерна**

- В. Амілоїдні тільця
- С. Кристали Беттхера
- Д. Слиз
- Е. Епітелій передміхурової залози

214. У пацієнтки ревматоїдний артрит в активній фазі. Визначення якого з лабораторних показників сироватки крові має діагностичне значення при цій патології?

**А. С-реактивного протеїну**

- В. Кальцію
- С. Калію
- Д. Сечової кислоти
- Е. Сечовини

215. У жінки на 20-му тижні вагітності підвищився артеріальний тиск, з'явилися набряки. В сечі - білок. Що є найбільш ймовірною причиною появи набряків у цієї жінки?

**А. Гіпоальбумінемія**

- В. Зниження реабсорбції натрію
- С. Гіперурикемія
- Д. Активація протеолізу
- Е. Гіперглікемія

216. У пацієнта біль у суглобах ніг і кистей рук, обмеження рухів. В сироватці крові та сечі збільшений вміст сечової кислоти. Для якого захворювання характерні такі ознаки?

**А. Подагри**

- В. Пієлонефриту
- С. Остеопорозу
- Д. Склеродермії
- Е. Ревматоїдного артриту

217. Під час вагітності, лактації, росту дитини переважають процеси синтезу сполук з використанням енергії, що є причиною утворення складних біополімерів. Як називається цей процес?

**А. Анаболізм**

- В. Катаболізм
- С. Метаболізм
- Д. Дисиміляція
- Е. Протеоліз

218. У хлопчика часті рани, які тривалий час не загоюються, знижений ріст волосся та всього організму. Недостатністю якого мікроелементу це зумовлено?

**А. Цинк**

- В. Калій
- С. Кальцій
- Д. Магній
- Е. Йод

219. У пацієнтки, що страждає на тромбоз поверхневих та глибоких вен нижніх кінцівок, виявлено спадкову тромбофілію, яка проявилася після вагітності та пололів. Який фермент відіграє головну роль у розщепленні тромбу?

A. Плазмін

B. Гепарин

C. Урокіназа

D. Стрептокіназа

220. У хворого попередній діагноз "інфекційний гепатит". Активність якого ферменту в сироватці крові потрібно визначити для підтвердження діагнозу?

A. Аланінамінотрансферази

B. Креатинфосфокінази

C. Ліпази

D. Кислої фосфатази

E. Лужної фосфатази

221. У пацієнта на ендокринну патологію спостерігаються тахікардія, підвищена t<sub>о</sub> тіла, дратівливість, схуднення, посилення споживання кисню, від'ємний азотистий баланс. Який гормон необхідно визначити у даному випадку?

A. Тироксин

B. Вазопресин

C. Соматотропін

D. Інсулін

E. Глюкагон

222. При герпес-інфекції у пацієнтів на шкірі, слизових губ, носа з'являються везикули. За допомогою якого експресметоду можна виявити вірус герпесу?

A. Імунофлюоресценції

B. Гальмування гемаглютинації

C. Зв'язування комплементу

D. Преципітації

E. Нейтралізації

223. Протягом 4-х днів пацієнт скаржиться на підвищення температури тіла, загальну слабкість, біль голови, у литкових м'язах, які з'явилися після купання у ставку. Який біологічний матеріал необхідно взяти у пацієнта для підтвердження діагнозу "лептоспіроз"?

A. Цитратну кров

B. Осад сечі

C. Ліквор

D. Фекалії

E. Блювотні маси

224. У препараті, пофарбованому за методом Грама, виявлено грампозитивні бактерії кулястої форми, розміщені скупченнями, що нагадують "грона винограду". Для яких мікроорганізмів характерна така мікроскопічна картина?

A. Стафілококів

B. Тетракоків

C. Диплококів

D. Паличок

E. Спірил

225. З досліджуваного матеріалу виділена поліморфна, грамнегативна, тонка, рухлива

паличка. Спор та капсул не утворює. На МПА дає "повзучий ріст". Який мікроорганізм виділено?

**A. *Proteus vulgaris***

B. *Escherichia coli*

C. *Klebsiella pneumoniae*

D. *Pseudomonas aeruginosa*

E. *Salmonella enteritidis*

226. При бактеріоскопії осаду спинномозкової рідини пацієнта з підозрою на менінгіт були виявлені грамнегативні диплококи. На яке середовище необхідно посіяти ліквор для підтвердження діагнозу?

**A. Сироватковий агар**

B. МПА з ристоміцином

C. Середовище Ендо

D. Середовище КВА

E. Лужний агар

227. Краплю фекалій дитини, яка хворіє на ентерит, посіли на жовтково-сольовий агар. Який фермент патогенності виявить лаборант на даному середовищі?

**A. Лецитиназу**

B. Стрептокіназу

C. Гемолізину

D. Гіалуронідазу

E. Коліцини

228. У пацієнта з підозрою на чуму для лабораторного дослідження взяли пунктат з лімфатичних вузлів. Який метод прискореної діагностики дозволить підтвердити попередній діагноз "чума"?

**A. РІФ**

B. Алергійний

C. Посів на середовище з протичумним бактеріофагом

D. Посів у МПБ

E. Біологічна проба

229. В інфекційну лікарню доставили пацієнта з високою температурою, болем у горлі, загальною слабкістю. Попередній діагноз: дифтерія. Яку пробу проведе лаборант для підтвердження діагнозу?

**A. Проба на токсигенність**

B. Проба з фагом

C. Виявлення ентеротоксину

D. Гемолітична здатність збудника

E. Лецитиназна активність

230. При підозрі на харчову токсикоінфекцію лаборант дослідив в'ялену рибу. При мікроскопії чистої культури виявлено грампозитивні мікроорганізми, подібні до "тенісної ракетки". Для якого збудника характерні такі морфологічні властивості?

**A. Клострідій ботулізму**

B. *Salmonella* черевного тифу

C. Шігел дизентерії

D. Клострідій правцю



231. При бактеріологічному дослідженні виділень з рани пацієнта з імовірною анаеробною інфекцією лаборант виявив грампозитивні спороносні мікроорганізми, які нагадували барабанні палички. Який збудник виявлено?

**A. Правцю**

- В. Дифтерії
- С. Газової гангрени
- Д. Ботулізму
- Е. Туберкульозу

232. На поживному середовищі Туманського вирости колонії з ущільненим центром та мереживними краями. Під час мікроскопії виявлено біполярні овоїдні грамнегативні палички. Для збудника якого захворювання характерні такі властивості?

**A. Чуми**

- В. Бруцельозу
- С. Туляремії
- Д. Сибірки
- Е. Туберкульозу

233. При мікроскопії волосся пацієнта виявлено міцелій гриба, спори, пухирці по-вітря та крапельки жиру. Для збудників якого грибкового захворювання характерна така мікроскопічна картина?

**A. Парші**

- В. Епідермофітії
- С. Мікроспорії
- Д. Трихофітії
- Е. Кандидозу

234. Після тривалого лікування антибіотиками у пацієнта розвинулися симптоми стоматиту. У препаратах, виготовлених зі слизової рота виявлені овальні поліморфні грампозитивні мікроорганізми, розташовані скупченнями. Які мікроорганізми можуть бути причиною таких проявів?

**A. *C. Albicans perfringens***

- В. *S. aureus*
- С. *S. pyogenes pylori*

235. Під час мікроскопії препарату, виготовленого з осаду сечі і зафарбованого за Романовським-Гімзою, лаборант виявив звивисті мікроорганізми, що нагадують туго скручений канат і мають С- і S-подібну форму, блідо-рожевого кольору. Яке захворювання викликають дані збудники?

**A. Лептоспіроз**

- В. Сифіліс
- С. Поворотний тиф
- Д. Висипний тиф
- Е. Черевний тиф

236. Студент захворів на ангіну. Під час мікроскопії мазку з ротової частини глотки лаборант виявив грампозитивні палички, розміщені попарно під гострим кутом, іноді у вигляді літер V і

Х. Яке захворювання викликають дані збудники?

**A. Дифтерію**

В. Скарлатину

С. Кашлюк

Д. Паракоклюш

Е. Кір

237. При санітарно-бактеріологічному дослідженні водопровідної води лаборант отримав наступні результати: загальна кількість бактерій в 1 л - 80, коли-індекс - 3. Як оцінити результат дослідження?

**A. Вода придатна для споживання**

В. Вода не придатна для споживання

С. Вода має дуже сумнівну придатність для споживання

Д. Вода є забрудненою

Е. Вода є дуже забрудненою

238. Під час мікроскопування мазка виділень з пупкової ранки лаборант виявив грампозитивні палички з термінальним розміщенням спор, які мають вигляд ба-рабанних паличок. Для яких збудників це характерно?

**A. Clostridium tetani**

В. Clostridium botulinum

С. Clostridium perfringens

Д. Bacillus anthracis

Е. Clostridium septicum

239. Для оцінки часового температурного режиму приміщень необхідна реєстрація змін температури повітря протягом 3-х діб. Оберіть прилад, який дозволить най-більш точно зареєструвати ці зміни:

**A. Термограф**

В. Спиртовий термометр

С. Ртутний термометр

Д. Гігрограф

Е. Психрометр Ассмана

240. У квартирі виміряні показники мікроклімату: температура повітря - 20°C, відносна вологість - 45%, швидкість руху повітря - 0,15 м/с. Дайте характеристику мікроклімату житлового приміщення:

**A. Оптимальний**

В. Охолоджуючий

С. Інтермітуючий

Д. Нагріваючий

Е. Подразнюючий

241. Лаборант отримав завдання визначити ступінь запиленості атмосферного повітря вздовж дороги у одному з населених пунктів. Який метод дослідження необхідно застосувати?

**A. Гравіметричний**

В. Седиментаційний

С. Аспіраційний

Д. Іонометричний

242. При проектуванні багатоповерхово-го житлового будинку вирішується питання правильної орієнтації вікон житлових приміщень відповідно до вимог інсоляції житла. Які вимоги ставляться до інсоляційного режиму приміщень?

**A. Не менше 2,5 годин на день**

В. Не більше 2,5 годин на день

С. Максимальною тільки в обідній час

Д. Максимальною у ранкові години

Е. Достатньою у допоміжних приміщеннях

243. У будинку немовляти зареєстровано анемію дітей зі збільшеним рівнем метгемоглобіну. Обстеженням встановлено, що дитячі харчові суміші розчиняли у питній воді. Надлишок якої хімічної речовини у питній воді міг спричинити цей стан?

**A. Нітрати**

В. Ртуть

С. Хлориди

Д. Сульфати

Е. Свинець

244. У промисловому районі міста серед населення почастишали захворювання хронічним бронхітом з астматичним компонентом і бронхіальною астмою. Яке постійне забруднення повітря буде виявлено в ході лабораторного дослідження?

**A. Діоксид сірки**

В. Свинець

С. Йодид калію

Д. Оксид азоту

Е. Оксид вуглецю

245. Лаборанту необхідно пофарбувати ліпідні включення, локалізовані у клітинах кіркової речовини наднирника. Яку методику доцільно використати у цьому випадку?

**A. Забарвлення суданом III**

В. Гематоксилін-еозиновий метод

С. Імпрегнацію сріблом

Д. Метод Браше

Е. Метод Беста

246. Одна з трьох оболонок органа серцево-судинної системи побудована з клітин, з'єднаних між собою вставними дисками, формуючи волокно. Який орган досліджується?

**A. Серце**

В. Вена м'язового типу

С. Артерія м'язового типу

Д. Артерія еластичного типу

Е. Артеріола

247. На гістологічному препараті представлено кровотворний орган, основною структурною одиницею якого є часточка. Мозкова речовина часточки має світліше забарвлення і містить епітеліальні тільця. Якому органу належать дані морфологічні ознаки?

**A. Тимусу**

- В. Лімфатичному вузлу
- С. Червоному кістковому мозку
- Д. Селезінці
- Е. Печінці

248. Під час гістологічного дослідження кровотворного органа встановлено, що він має бобоподібну форму, містить кіркову та мозкову речовину. Кіркова речовина представлена окремими кулястими вузликами діаметром 0,5-1 мм, а мозкова - мозковими тяжами. З якого органа ви-готовлено гістологічний препарат?

**А. Лімфатичний вузол**

- В. Нирка
- С. Тимус
- Д. Наднирник
- Е. Селезінка

249. Породіллі перелили кров донора, який прибув із Анголи. Через два тижні у реципієнтки підвищилась температура до 40°C, збільшились лімфатичні вузли. Яке лабораторне дослідження необхідно використати для підтвердження діагнозу малярії?

**А. Дослідження товстої краплі крові для виявлення еритроцитарних стадій збудника**

- В. Підрахунок лейкоцитарної формули
- С. Посів крові на поживне середовище
- Д. Серологічні дослідження
- Е. Дослідження пунктату лімфатичних вузлів

250. Після дегельмінтизації у фекаліях па-цієнта виявлено яйця гельмінта овальної або округлої форми, прозорі, з двошаро-вою оболонкою, діаметром до 30-40 мкм. У центрі яйця розташована безбарвна онкосфера з двома жмутками ниткопо-дібних філаментів на полюсах. Яке захворювання викликає даний збудник?

**А. Гіменолепідоз**

- В. Теніоз
- С. Цистицеркоз
- Д. Фасціольоз
- Е. Дифілоботріоз

251. Під час лабораторного дослідження фекалій виявлені членики з такою характеристикою: довгі, вузькі, з розміщеним поздовжньо каналом матки, яка має 17-35 бічних відгалужень з кожного боку. Який вид гельмінтів паразитує у кишечнику жінки?

**А. Ціп'як неозброєний**

- В. Ехінокок
- С. Карликовий ціп'як
- Д. Озброєний ціп'як
- Е. Широкий стьожак

252. В клініко-діагностичній лабораторії лаборант обпекла ногу хлоридною кислотою. Зі всім персоналом лабораторії для попередження подібного випадку проводиться інструктаж з охорони праці. Як називається даний інструктаж?

**А. Позачерговий**

- В. Спеціальний
- С. Повторний

- D. Цільовий
- E. Первинний на робочому місці

253. Під час забору крові на аналіз у ВІЛ-інфікованого пацієнта лаборант вкололася голкою. Як класифікується зазначений випадок з точки зору охорони праці?

- A. Аварія
- B. Нещасний випадок
- C. Катастрофа
- D. Надзвичайна подія
- E. Шкідливий чинник

254. У фекаліях виявлено 2-4-ядерні цисти розміром 10-14 мкм овальної форми. Оболонка цисти відмежовується в окремих місцях. Які найпростіші паразитують у хворого?

- A. Лямблії
- B. Амеби кишкові
- C. Трихомонади кишкові
- D. Балантидії
- E. Амеби дизентерійні

255. Дитина народжується з імуноглобулінами до тих антигенів, з якими доводилося стикатися її матері. Який вид імуноглобулінів сироватки крові проходить через плаценту і забезпечує цей захист?

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

256. До інфекційного відділення лікарні надійшла дитина з діагнозом "менінго-кокцемія". Який матеріал слід взяти на дослідження?

- A. Кров
- B. Спинномозкову рідину
- C. Кал
- D. Мазок з носу
- E. Мазок із зіву і носу

257. Спортсмени готувалися до змагань. Вони почали часто хворіти, знизилася працездатність, розвинулася швидка стомлюваність, погіршилося самопочуття. Часто при цьому з'являлася кров на зубних щітках під час чищення зубів у зв'язку з розпушуванням ясен. Якого вітаміну не вистачає в раціоні спортсменів?

- A. Вітаміну C
- B. Вітаміну D
- C. Вітаміну A
- D. Вітамінів групи B
- E. Вітаміну E

258. За планом поточного санітарного нагляду відібрано пробу води з криниці, що розташована на території тваринницького комплексу. Результати аналізу такі: прозорість - 30 см, колірність - 200, запах

А. і смак - 2 бали, вміст нітратів - 40 мг/дм<sup>3</sup>, колі-індекс - 100. Який з показників води НЕ ВІДПОВІДАЄ санітарним вимогам?

**В. Колі-індекс**

- С. Прозорість
- Д. Колірність
- Е. Запах і смак
- Ф. Вміст нітратів

259. У радіологічному відділенні для вну-трішньопорожнинної терапії використо-вується гамма-установка типа "Агат", джерелом ізотоп кобальту, який знахо-диться в сталій ампулі. Який із перера-хованих способів захисту персоналу від впливу іонізуючого випромінювання не-обхідно використовувати в першу чергу із врахуванням типу джерела?

**А. Екранування джерела та робочого місця**

- В. Герметизація установки
- С. Заходи планувального характеру (зонування приміщення)
- Д. Устаткування приміщень ефективною вентиляцією
- Е. Використання засобів індивідуального захисту та санітарна обробка персоналу

260. Встановлено, що робітник, який працює у нічну зміну, має бути забезпечений 4-разовим харчуванням. Яку частину добової енергетичної цінності повинен складати сніданок?

**А. 25%**

- В. 30%
- С. 35%
- Д. 40%
- Е. 45%

261. Для якого захворювання характерно зниження концентрації кальцію, неорга-нічного фосфору, збільшення коефіцієнту  $V$ , активності лужної фосфатази?

**А. Рахіт**

- В. Остеопороз
- С. Остеома
- Д. Гіперпаратиреоз
- Е. Гіпервітаміноз А

262. В ході дослідження сироватки крові виявили такі біохімічні показники: тимо-лова проба - 0,4 ШН од., сіалові кисло-ти - 220 ммоль/л, сечовина крові - 32,7 ммоль/л, креатинін - 828 мкмоль/л. Для якого захворювання це характерно?

**А. Гостра ниркова недостатність**

- В. Цукровий діабет
- С. Цироз печінки
- Д. Гастрит
- Е. Панкреатит

263. При проведенні ЗАК отримали пока-зники: ерит. -  $4,2 \cdot 10^{12}$ /л; Нб- 140 г/л; КП-1,0; лейкоц. -  $16,0 \cdot 10^9$ /л; П- 25%; С- 54%; е - 4%; в - 0%; лімф. - 12%; мон. - 5%. Оцініть результат дослідження:

**А. Лейкоцитоз з нейтрофільним зсувом вліво**

- В. Лейкоцитоз з нейтрофільним зсувом вправо
- С. Інфекційний мононуклеоз

D. Інфекційний лімфоцитоз

E. Норма

264. При визначенні групи крові за допомогою моноклональних тест-реагентів анти-А та анти-В реакція аглютинації відбулася з тест реагентом анти-В. Яка група крові у пацієнта?

A. B(III)

B. A(II)

C. O(I)

D. AB(IV)

265. Пацієнт перебуває на лікуванні в гематологічному відділенні з діагнозом: В12-фолієводефіцитна анемія. Зміна якого лабораторного показника крові буде свідчити про позитивну динаміку в лікуванні пацієнта?

A. Збільшення кількості ретикулоцитів

B. Зменшення ШОЕ

C. Збільшення кількості лейкоцитів

D. Збільшення ШОЕ

E. Стабільні цифри еритроцитів і гемоглобіну

266. При нашаруванні сечі на реактив Ларіонової відразу утворилось ниткоподібне кільце. У скільки разів треба розвести сечу при визначенні кількості білка в ній за методом Брандберга-Робертса-Стольнікова?

A. У 2 рази

B. В 4 рази

C. У 8 разів

D. У 10 разів

267. В селищі захворіло 7 немовлят. Симптоми: ціаноз слизової оболонки очей, губ, шкіри, слабкий прискорений пульс. Відомо, що немовлят вигодовують сумішами, які готують на воді з місцевих колодязів. При дослідженні води виявлено: загальна твердість - 7 мг-екв/л, сульфати - 160 мг/л, хлориди - 90 мг/л, нітрати - 95 мг/л, залізо - 0,15 мг/л, фтор - 0,9 мг/л, сухий залишок - 570 мг/л. Про яке захворювання йде мова?

A. Водонітратна метгемоглобінемія

B. Флюороз

C. Ендемічний зоб

D. Ураження внаслідок недостатньої кількості солей

E. Отруєння неякісними молочними сумішами

268. Чоловік 30-ти років звернувся в лікарню зі скаргами на загальну слабкість, швидку втомлюваність, часті простудні захворювання, кровоточивість ясен. Об'єктивно: блідість шкірних покривів, петехіальні крововиливи, кровоточивість ясен. В загальному аналізі крові гіпохромна анемія. В харчуванні відсутні свіжі овочі та фрукти. Про який стан йде мова?

A. Гіповітаміноз С, або скорбут

B. Хвороба бері-бері

C. Пелагра

D. В12-фолієводефіцитна анемія

E. Арибофлавіноз

269. До лікаря поліклініки звернувся чоловік 40-а років зі скаргами на сухий кашель задишку,

періодичне почервоніння очей. Відомо що хворий працював 10-ть років екскаваторником у піщаному кар'єрі. Об'єктивно: ознаки дихальної недостатності, на рентгенівському знімку - вузликовий склероз легеневої тканини. При дослідженні повітря виявлено пил, що містить вільний діоксид кремнію у концентрації - 15 мг/м<sup>3</sup>. Про яке захворювання іде мова?

**A. Силікоз**

- B. Хронічний бронхіт
- C. Бронхіальна астма
- D. Антракоз
- E. Силікатоз

270. До лікаря здоров'я звернувся чоловік 43-х років зі скаргами на слабкість, підвищену втомлюваність, раптово виникаючий переймоподібний біль у животі, який супроводжується закрепом. Відомо, що хворий працює в акумуляторному цеху. Об'єктивно: шкіра сірого кольору, на яснах сірувато-лілова смуга, живіт м'який, болючий в правому підпечер'ї та навколо пупка. В аналізі крові анемія, еритроцити з базофільною зернистістю. Про який стан іде мова:

**A. Отруєння аерозолем свинцю**

- B. Отруєння паром ртуті
- C. Отруєння оксидом азоту
- D. Отруєння аміаком
- E. Отруєння бензолом

271. В інфекційному відділенні після обстеження хворому на холеру встановили зневоднення III ступеня. Визначити, яка втрата маси тіла повинна бути у пацієнта:

**A. До 9%**

- B. До 3%
- C. До 12%
- D. До 6%
- E. До 15%

272. Хвора 30-ти років, звернулася за медичною допомогою із скаргами на гарячку, загальну слабкість, біль у правій нозі. На правій гомілці яскрава еритема з нерівними краями у вигляді язиків і валиком на периферії. Уражена ділянка набрякла, напружена, гаряча на дотик, при пальпації болючість збільшується від центру до периферії. Назвіть попередній діагноз:

**A. Еритематозна бешіха**

- B. Бульозна бешіха
- C. Геморагічна бешіха
- D. Гангрена гомілки
- E. Флегмона гомілки

273. Жінка 58-ми років скаржиться на напади стискаючого болю за грудиною під час швидкої ходьби, з іррадіацією в ліву руку. Біль минає через 3-4 хв., в стані спокою. Як надати невідкладну допомогу?

**A. Дати нітрогліцерин під язик**

- B. Ввести децинон
- C. Ввести дибазол
- D. Дати рекомендації по дієті
- E. Дати краплі фармадіпіну



274. В лабораторію поступила вода з від-критого водоймища для дослідження на наявність холерного вібріона. Які по-живні середовища необхідно виготовити лаборанту для первинного посіву матері-алу, який необхідно дослідити?

A. 1% пептонна вода та лужний агар МПА та МПБ

B. МПБ та кров'яний агар

C. Цукровий бульйон та середовище Ендо

D. Сироватковий агар

275. При виділенні патогенного стафіло-кока лаборант повинен дослідити його ріст на поживних середовищах. Який ви-гляд мають колонії патогенного стафі-локока на жовтково-сольовому агарі?

A. Круглі, злегка опуклі, жовтуваті колонії з райдужним віночком

B. Блакитні, прозорі колонії

C. Дрібні, перламутрові гладкі колонії

D. Плоскі, шорсткі, дрібні колонії

E. Великі опуклі колонії темно-сірого кольору

276. У хворого в ротовій порожнині утво-рилася виразка, яка, як можна передба-чити - сифілітичного походження. При мікроскопії в темному полі матеріалу з виразки виявлені тонкі рівномірно за-кручені спірохети, які під час руху зги-наються під кутом. Що це за мікроорганізми?

A. Трепонеми

B. Борелії

C. Лептоспіри

D. Мікобактерії

E. Спірили

277. У чоловіка 79-ти років, який знаходиться на лікуванні перелому стегнової кістки несподівано підвищилась температура тіла до 39,6°C, з'явився кашель з виділенням мокротиння з прожилками крові. Пацієнт скаржиться на біль в грудині. Проведено забір мокротиння на мікроскопічне дослідження. Який мікро-організм є вірогідним збудником?

A. Пневмокок

B. Легіонела

C. Клебсіела

D. Аденовірус

E. Мікоплазма

278. При обстеженні персоналу школи з носового слизу у співробітниці виділені мікроорганізми, які дають на середовищі Тинсдаля чорні колонії, позитивну пробу на цистиназу і токсигенність. Носієм яких збудників вона є?

A. Коринебактерій дифтерії

B. Мікобактерій туберкульозу

C. Бордетел коклюшу

D. Клостридій ботулізму

E. Менінгококів

279. У місті захворіла група людей, які їли свіжоприготоване м'ясо та сало вбитого на полюванні кабана. При мікроско-пічному дослідженні м'яса кабана виявлені личинки різної ступені зрілості: спіральні закручені без сполучнотканинної капсули, лимоноподібні

інкапсульовані, звапняковані капсули. Який діагноз був поставлений на підставі мікроскопічних даних?

A. Трихінельоз

B. Опісторхоз

C. Фасціольоз

D. Некатороз

E. Ентеробіоз

280. У вірусологічній лабораторії при дослідженні мозку в померлої людини мікроскопічним методом виявили тільця Бабеша-Негрі. При якому захворюванні вони утворюються?

A. Сказ

B. Віспа

C. Епідемічний паротит

D. Грип

E. Кір

281. Під час гістологічного дослідження ендокринної залози встановлено, що вона побудована із фолікулів, густооплечених кровоносними капілярами. В порожнинах фолікулів міститься колоїд, стінки фолікулів утворені одношаровим кубічним епітелієм. Вкажіть цю залозу:

A. Щитовидна

B. Наднирник

C. Гіпофіз

D. Епіфіз

E. Ендокринна частина підшлункової залози

282. Після ремонту в школі одну з класних кімнат було відведено для першокласників. Вкажіть на якій відстані від підлоги потрібно закріпити дошку враховуючи вік дітей?

A. 85 см

B. 70 см

C. 95 см

D. 100 см

E. 120 см

283. У пацієнта, який був у відрядженні у Туркменістані, на обличчі з'явилась багряна папула, яка через тиждень перетворилася на виразку. При дослідженні умісту виразки були виявлені овальні, дрібні (до 3-5 мкм) тільця, у центрі яких міститься ядро, поряд з яким лежить кінетопласт. Яке захворювання слід діагностувати?

A. Шкірний лейшманіоз

B. Коросту

C. Трипаносомоз

D. Міаз

E. Демодекоз

284. У мазку рідких фекалій пацієнта виявлено організми до 200 мкм у довжину, які мають війки, у травних вакуолях яких містяться зерна крохмалю, гриби, бактерії, еритроцити. Відомо, що хворий - мешканець сільської місцевості і працює на свинофермі. Яке протозойне захворювання можна припустити?

A. Балантидіаз

B. Амебіаз

- C. Лямбліоз
- D. Трипаносомоз
- E. Трихомоноз

285. У нативному мазку фекалій пацієнта, який скаржиться на біль та тяжкість у животі, виявлені овальні яйця завдовжки 38-45 мкм, з кришечкою на звуженому полюсі, темно-коричневого кольору із зародком з двома круглими клітинами. Яке захворювання можна припустити?

- A. Дикроцеліоз
- B. Фасціольоз
- C. Опісторхоз
- D. Клонорхоз
- E. Парагоніmoz

286. В лабораторію доставили аналіз харкотиння з пульмонологічного відділення. Характер мокроти слизисто-гнійний з домішками крові, макроскопічно наявні лінзи Коха. Мікроскопічно виявлені елементи тетради Ерліха, еластичні волокна, кристали гематоїдину. Про наявність якого захворювання це може свідчити?

- A. Туберкульоз легенів
- B. Крупозна пневмонія
- C. Гострий бронхіт
- D. Рак легенів
- E. Абсцес легенів

287. Під час дослідження аналізу калу лаборантом було виявлено в матеріалі слиз, домішки крові, гній. Під мікроскопом виявлена значна кількість лейкоцитів, еритроцитів, тяжі слизу; реакція Трибуле-Вишнякова була позитивною. Про яку хворобу це може свідчити?

- A. Дизентерія
- B. Виразка шлунка
- C. Закріп
- D. Бродильна диспепсія
- E. Гастрит

288. Під час дослідження аналізу калу лаборантом було виявлено велику кількість неперетравленої клітковини, не-змінені м'язові волокна, крохмаль, не-значна кількість йодофільної флори та мила. Для якої хвороби характерна така картина?

- A. Гастрит з ахілією
- B. Бродильна диспепсія
- C. Пронос
- D. Дизентерія

289. Стічні води з птахоферми, на якій були виявлені птахи хворі на сальмонеллез, потрапили у ставок. Через який термін часу можна дозволити купання у ставку після відведення стічних вод?

- A. Через 4 місяці
- B. Через 3 місяці
- C. Через 2 місяці
- D. Через 1 місяць
- E. Через тиждень

290. Хвора доставлена в лікарню після швидкої масивної втрати крові внаслідок поранення судин. Об'єктивно: шкіра вкрита холодним липким потом, температура її знижена. Дихання поверхневе, часте. Пульс частий, малого наповнення та напруження. Артеріальний тиск (сistolічний та діастолічний) - знижений. Аускультативно вислуховується значна тахікардія, тони серця - гучні. В крові, в перші години після втрати крові, відносно рівномірне зниження кількості еритроцитів та гемоглобіну, колірний показник в нормі. Для якого захворювання характерні вищеперераховані симптоми?

**A. Гостра постгеморагічна анемія**

B. Хронічна постгеморагічна анемія

C. Гемолітична анемія

D. Залізодефіцитна анемія

E. Фолієводефіцитна анемія

291. Для запобігання потрапляння мікроорганізмів з навколишнього середовища в живильні середовища необхідно дотримуватися стерильності. Який вид стерилізації бактеріологічної петлі необхідно використовувати?

**A. Фламбування**

B. Сухо жаровий метод

C. Тиндалізацію

D. Пастеризацію

E. Гласпергенову стерилізацію

292. Лаборант проводить стандартну фіксацію гістологічного матеріалу, занурюючи його у розчин формаліну. Через який час процес фіксації можна вважати завершеним?

**A. 24-48 годин**

B. 5-10 годин

C. 1-2 години

D. 5-10 хвилин

E. 1-2 хвилини

293. Лаборант при дослідженні гістологічного препарату кровоносної судини встановив, що її внутрішня оболонка утворює клапани. Яку судину досліджує лаборант?

**A. Вену**

B. Артерію

C. Капіляр

D. Артеріолу

E. Шунт

294. Який з біохімічних показників потрібно визначити при зневодненні організму, блюванні, проносі, значних травмах, абсцесах, післяопераційних втручаннях?

**A. Хлориди**

B. Кальцій

C. Ферум

D. Магній

E. Свинець

295. Для діагностики патологій печінки використовують визначення вмісту білірубину та його фракцій в сироватці крові. Яким методом визначають даний біохімічний показник?

**A. Ільке**

- В. Біуретовим
- С. Фоліна
- Д. Вельтмана
- Е. Полуменевої фотометрії

296. У пацієнта діагностовано захворювання бері-бері, що проявляється атрофією м'язів, паралічами, судомами, кахексією, розладом вищої нервової діяльності. З нестачою якого вітаміну пов'язана ця патологія?

- А. Тіаміну**
- В. Рибофлавіну
- С. Біотину
- Д. Каротину
- Е. Піридоксину

297. Для оцінки часового режиму вологості приміщень необхідна реєстрація змін вологості повітря протягом 6 діб. Виберіть прилад, який зареєструє дані зміни:

- А. Гігрограф**
- В. Термограф
- С. Спиртовий термометр
- Д. Ртутний термометр
- Е. Психрометр Ассмана

298. У хворого на вірусний гепатит В, який лікується в інфекційному стаціонарі, раптово збільшилась інтенсивність жовтяниці, з'явився біль в ділянці печінки, печінковий запах з рота. Яке ускладнення можна запідозрити?

- А. Печінкову кому**
- В. Кишкову кровотечу
- С. Анафілактичний шок
- Д. Дискинезію жовчних шляхів
- Е. Панкреатит

299. В лабораторію доставлена сеча для дослідження за Нечипоренком. При підрахунку отримано результат: лейкоцитів -  $2,5 \cdot 10^6/\text{л}$ , еритроцитів -  $3,7 \cdot 10^6/\text{л}$ , циліндрів -  $1 \cdot 10^6/\text{л}$ . Для якого захворювання це характерно?

- А. Гломерулонефриту**
- В. Циститу
- С. Уретриту
- Д. Пієлонефриту
- Е. Нефротичного синдрому

300. Лаборант проводив дослідження проб повітря робочої зони на вміст пи-лу, які були відібрані на робочих місцях шліфувальників. В пробах виявлено перевищення ГДК шкідливих речовин. Яка з вказаних хімічних речовин може привести до розвитку найбільш агресивного виду пневмоконіозу?

- А. Вільний діоксид кремнію**
- В. Діоксид кремнію в зв'язаному стані
- С. Залізо
- Д. Алюміній
- Е. Оксид мангану

301. Який саме біологічний матеріал не використовують для діагностики стронгілоїдозу?

**A. Ліквор**

B. Сеча

C. Харкотиння

D. Дуоденальний вміст

E. Випорожнення

302. Який біохімічний тест використовується з метою прогнозу і моніторингу лікування цукрового діабету?

**A. Глікозильований гемоглобін**

B. Проба на білок Бенс-Джонса

C. Активність креатинфосфокінази

D. Білкові фракції

E. Активність  $\alpha$ -амілази

303. Лаборант гістологічної лабораторії бере участь у заборі матеріалу для гісто-логічного дослідження. Яку рідину необхідно використовувати для попередження висихання взятого матеріалу?

**A. Ізотонічний розчин хлориду натрія**

B. Дистильовану воду

C. Гліцерин

D. 70% етиловий спирт

E. Формалін

304. Лаборант гістологічної лабораторії проводить фіксацію матеріалу. Який об'єм фіксатора по відношенню до об'єму матеріалу необхідно взяти?

**A. У 20 разів більше**

B. У 5 разів більше

C. У 10 разів більше

D. У співвідношенні 1

E. У 3 рази менше

305. У селищі, яке перебуває на території природного осередку чуми, лікар запідозрив це захворювання в одного мешканця-мисливця. Які із перерахованих комах здатні передавати збудника чуми від джерела інфекції здоровій людині?

**A. Блокована блоха**

B. Воша

C. Кліщ

D. Муха

E. Москіт

306. У пацієнта 19-ти років, після вживання великої кількості шоколаду на шкірі виникла висипка пухирцевого характеру, яка при огляді нагадує "географічну карту" та супроводжується свербіжем. Для якого захворювання характерні дані симптоми?

**A. Кропив'янка**

B. Анафілактичний шок

C. Сінна лихоманка

D. набряк Квінке

E. Сироваткова хвороба

307. Хвора 50-ти років, скаржиться на бо-лі в епігастрії оперізуючого характеру, проноси, схуднення. Стан погіршується після вживання жирної їжі. При копрологічному дослідженні виявлені креато-рея, стеаторея. Про яке захворювання слід подумати?

**A. Панкреатит**

B. Холецистит

C. Гепатит

D. Цироз печінки

E. Гастрит

308. Які дії необхідно виконати при по-трапленні потенційно інфікованої ВІЛ крові в очі лаборанта відповідно до наказу МОЗ України від 05.11.2015 р. № 955?

**A. Промити очі водою або фізіологічним розчином**

B. Промити очі милом

C. Промити очі дезінфікувальним розчином

D. Зняти лінзи під час промивання очей

309. При мікроскопічному дослідженні харкотиння виявлено кристали золотисто-жовтого кольору у вигляді ромбів та голок, що зібрані у пучки. Які це кристали?

**A. Кристали гематоїдину**

B. Кристали Шарко-Лейдена

C. Кристали холестеролу

D. Кристали жирних кислот

310. У деяких бактерій, наприклад саль-монел черевного тифу, стійкість до фаго-цитозу і вірулентність пов'язані з наявністю поверхневого антигена, який є рідновидністю антигена-патогенності. Як він називається?

**A. Vi-антиген**

B. H-антиген

C. O-антиген

D. A-антиген

E. M-антиген

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

**A. Т-хелпери**

B. Гепатоцити

C. Ендотеліоцити

D. Т-супресори

E. В-лімфоцити

312. Для виготовлення вакцин проводять вирощування мікробних культур на штучних поживних середовищах. Які з перелічених мікроорганізмів на штучних поживних середовищах не ростуть?

**A. Віруси**

B. Гриби

C. Актиноміцети

D. Найпростіші

E. Мікоплазми

313. За планом лабораторії проводиться обстеження відкритого водоймища на Ф-30 (холерні вібріони). Яке необхідно під-готувати середовище накопичення мате-ріалу для первинного посіву води?

**A. 1% пептонну воду**

- В. Середовище Тумановського
- С. Середовище Мюллера
- Д. Жовчний бульйон
- Е. Цукровий бульйон

314. При дослідженні вмісту креатиніну в сироватці крові за методом Яффе одним із етапів дослідження є депротейнування білків. Який реактив для цього використовується?

**A. Трихлороцтова кислота**

- В. Сульфосаліцилова кислота
- С. Нітратна кислота
- Д. Хлоридна кислота
- Е. Пікринова кислота

315. У хворого, що проходить курс лікувального голодування, нормальний рівень глюкози в крові підтримується головним чином за рахунок глюконеогенезу. З якої амінокислоти в печінці людини найбільш активно синтезується глюкоза?

**A. Аланін**

- В. Триптофан
- С. Валін
- Д. Глутамінова кислота
- Е. Гліцин

316. У пацієнта цироз печінки супрово-джується набряком рук і ніг. Результати біохімічних досліджень: гіпоальбуміне-мія, гіпергаммаглобулінемія. Що є найімовірнішою причиною набряків?

**A. Зниження онкотичного тиску**

- В. Підвищення онкотичного тиску
- С. Порушення кислотно-лужного стану
- Д. Порушення антитоксичної функції печінки
- Е. Зміна буферної ємності крові

317. Середня школа працює по 5-ти денному робочому тижню. Розклад занять складено на цілий навчальний рік. По-легшеним в розкладі учбових занять для школярів старших класів повинен бути:

**A. Четвер**

- В. Понеділок
- С. Вівторок
- Д. Середа
- Е. П'ятниця

318. При дослідженні дуоденального вмі-сту лаборант визначив фізичні властивості порцій А, В, С. Яка із порцій має в'язку консистенцію?

**A. Порція В**

- В. Порція А
- С. Порція С



- D. Всі три порції
- E. Жодна з порцій

319. У пацієнта з підозрою на шлункову кровотечу лаборант проводив копрологічне дослідження. Який колір калу може свідчити про кровотечу у верхніх відділах травного каналу?

- A. Чорний, "дьюгтеподібний"
- B. Сірий
- C. Сірувато-білий, ахолічний
- D. Світло-жовтий
- E. Коричневий

320. В інфекційну лікарню направлено хворого з підозрою на холеру. При бактеріологічному дослідженні було виділено чисту культуру, яка має морфологічні, культуральні та біохімічні ознаки холерного вібриону. Остаточну ідентифікацію збудника провели за допомогою РА. Виявлення якого антигену дозволило підтвердити діагноз?

- A. O1-антиген
- B. O157-антиген
- C. H-антиген
- D. K-антиген
- E. Vi-антиген

321. До лабораторії ОНІ був направлений пунктат лімфовузла, взятий у чоловіка з підозрою на бубону форму чуми. Для підтвердження діагнозу був проведений бактеріологічний метод дослідження. Яка температура необхідна для культивування *Y. Pestis*?

- A. 28°C
- B. 22°C
- C. 37°C
- D. 42°C
- E. 35°C

322. Для дослідження стимульованої секреції шлунка застосовують ентеральні та парентеральні подразники. Який із подразників є найбільш фізіологічним?

- A. Капустяний сік
- B. Алкогольний сніданок
- C. Гістамін
- D. Інсулін
- E. Пентагастрин

323. В бактеріологічній лабораторії сталося займання через несправність електропроводки електроплити. Якими вогнегасниками можна гасити речовини, що перебувають під дією електричної напруги?

- A. Вуглекислотними
- B. Рідинними
- C. Пінними
- D. Будь-якими

324. Під час проведення досліджень у санітарно-гігієнічній лабораторії використовуються легкозаймисті легкі речовини (ефіри, спирти), а також отруйні газоподібні реактиви (хлор,

хлороводень). Виконуючи дослідження з такими речовинами лаборанту слід працювати:

**A. У витяжній шафі**

B. Застосовуючи наскрізне провітрювання

C. Застосовуючи бічне провітрювання

D. У захисній масці

E. У звичайних умовах

325. Яка з перелічених клітин відповідає таким морфологічним особливостям: діаметр - 8-12 мкм, цитоплазма рожевого кольору, містить синю або темно-фіолетову специфічну зернистість, різної величини, що розміщується як в цитоплазмі, так і на ядрі, і тому контури ядра видно нечітко?

**A. Базофіл**

B. Еозинофіл

C. Нейтрофіл

D. Моноцит

E. Лімфоцит

326. Для якого захворювання характерні такі показники сечі: поліурія, блідо за-барвлена, гіпостенурія, реакція кисла, каламутна з гнійним осадом, білок до 1 г/л, піурія, бактеріурія, мікрогематурія?

**A. Гострий пієлонефрит**

B. Гострий гломерулонефрит

C. Цукровий діабет

D. Нефротичний синдром

E. Уретрит

327. У хворого висока температура, інтоксикація і важкий стан, на шиї виразка з чорним вмістом. Лікар поставив діагноз - сибірка. Яку назву має збудник сибірки?

**A. *Bacillus anthracis***

B. *Bordetella pertussis*

C. *Francisella tularensis*

D. *Vibrio cholerae*

E. *Yersinia pestis*

328. У хворого виявлено підвищення активності ЛДГ1, ЛДГ2, аспартатамі-нотрансферази, креатинфосфокінази. В якому органі імовірний розвиток патологічного процесу?

**A. Серцевому м'язі (початкова стадія інфаркту міокарда)**

B. Скелетних м'язях (дистрофія, атрофія)

C. Нирках та надниркових залозах

D. Сполучній тканині

E. Печінці та нирках

329. Дефіцит якого ферменту найчастіше є причиною неповного перетравлення жирів у травному каналі та збільшення кількості нейтрального жиру в калі?

**A. Панкреатичної ліпази**

B. Шлункової ліпази

C. Кишкової ліпази

D. Фосфоліпази

E. Ентерокинази

330. При зараженні збудником чуми він проникає у лімфатичні вузли, де розмножується. Відбувається запалення та збільшення лімфатичних вузлів. Яка це форма чуми?

**A. Бубонна**

- B. Шкірна
- C. Легенева
- D. Септична
- E. Кишкова

331. В урологічне відділення поступив хворий з скаргами на раптову пекучу біль в поперековій ділянці, що іррадіює в низ по сечоводу у сечовий міхур, статеві органи. Приступи болі хвилеподібні. Який діагноз можна запідозрити у хворого?

**A. Гострий приступ сечокам'яної хвороби**

- B. Гострий пієлонефрит
- C. Гострий гломерулонефрит
- D. Гострий цистит
- E. Ниркова недостатність

332. У хворого хронічна недостатність кровообігу II-Б стадії. В ході визначення водного балансу виявили, що протягом доби хворому введено 1,5 л рідини. Добовий діурез становить 800 мл. Як називається це явище?

**A. Від'ємний діурез**

- B. Позитивний діурез
- C. Анурія
- D. Поліурія
- E. Дизурія

333. Пацієнт перебуває на лікуванні в пульмонологічному відділенні. Його турбує біль у грудній клітці, який посилюється під час кашлю, сухий кашель та підвищення температури тіла до 39,0. Протягом 3-х діб спостерігалися невеликі (не більше 1,0°C) добові коливання температури. Яка лихоманка характерна для пацієнта?

**A. Постійна**

- B. Гектична
- C. Хвилеподібна
- D. Послаблююча
- E. Повторна

334. У хворого з'явилися болі в епігастрії, що виникають через 1,5-2 години після прийому їжі, голодні нічні болі, нудота. Болі зникають після прийому їжі. Для якого захворювання характерна така клінічна картина?

**A. Виразкова хвороба дванадцятипалої кишки**

- B. Рак шлунка
- C. Рак кишківника
- D. Виразкова хвороба шлунка
- E. Хронічний гастрит

335. Хворий скаржиться на слабкість, пітливість вночі, сухий кашель, субфебрильну температуру тіла. Хворіє протягом тижня. В анамнезі контакт з хворим на туберкульоз легенів. Яке дослідження буде найінформативнішим на даному етапі?

**A. Туберкулінова проба Манту**

- В. Загальний аналіз крові
- С. Загальний аналіз сечі
- Д. Визначення життєвої ємності легенів

336. Пацієнту з попереднім діагнозом "пу-хлина товстої кишки" проведено ЗАК: еритроцити -  $3,2 \cdot 10^{12}/\text{л}$ , гемоглобін -  $70 \text{ г}/\text{л}$ , колірний показник - 0,65. У мазку крові: анізоцитоз, пойкилоцитоз, гіпохромія. Який різновид анемії у хворого?

**А. Хронічна постгеморагічна**

- В. Апластична
- С. В12-дефіцитна
- Д. Спадкова гемолітична
- Е. Набута гемолітична

337. На шостому місяці вагітності в жінки розвинулася залізодефіцитна анемія. Які клітини периферійної крові свідчать про дефіцит гемоглобіну в еритроцитах?

**А. Гіпохромні**

- В. Гіперхромні
- С. Нормохромні
- Д. Анізоцити
- Е. Пойкілоцити

338. У пацієнтки 17-ти років через 10 днів після перенесеної ангіни з'явилися скарги на "леткий" біль у колінних суглобах, потім - у ліктьових та плечових, біль в ділянці серця, серцебиття. Яке лабораторне дослідження підтвердить ревматичну хворобу?

**А. Біохімічне**

- В. Цитологічне
- С. Загальний аналіз крові
- Д. Загальний аналіз сечі

339. У жительки Закарпаття з'явилися слабкість, сонливість, апатія, погіршення пам'яті, набряки. Після обстеження встановлено діагноз "ендемичний зоб". Брак якої речовини може призвести до цієї хвороби?

**А. Йод**

- В. Фтор
- С. Залізо
- Д. Цинк
- Е. Магній

340. Пацієнт тривало працює на виробництві в умовах потрапляння до легенів виробничого пилу. У нього розвинувся кашель, колючі болі в грудній клітці, задишка. Як називається професійне захворювання, яке розвинулося у пацієнта?

**А. Пневмоконіоз**

- В. Бериліоз
- С. Обструктивний бронхіт
- Д. Вібраційна хвороба

341. Пацієнтку 10-ти років привезли до лікарні на 3-й день хвороби зі скаргами на біль у горлі під час ковтання, загальну слабкість, лихоманку. В ході огляду: температура -  $37,5^{\circ}\text{C}$ , неяскрава гіперемія ротоглотки, мигдалики набрякли з сірувато-білим нальотом, який погано

знімається шпателем, після зняття нальоту з мигдаликів тече кров. Яке лабораторне дослідження буде найбільш інформативним?

A. Мікроскопія мазка із зіву

B. Біохімічне дослідження крові

C. Загальний аналіз крові

D. Кров на гемокультуру

342. До інфекційної лікарні надійшов пацієнт з попереднім діагнозом "тифо-паратифозне захворювання". Який ранній специфічний метод лабораторної діагностики необхідно застосувати для уточнення діагнозу?

A. Гемокультура

B. Імуноблотинг

C. Імунофлюоресценція

D. Метод парних сироваток

E. Імуноферментний

343. Через місяць після повернення з літнього табору в інфекційне відділення госпіталізовано дитину зі скаргами, на підставі яких поставлено діагноз "вірусний гепатит А". Який найбільш імовірний механізм зараження вірусним гепатитом А у дитини?

A. Фекально-оральний

B. Контактний

C. Повітряно-пиловий

D. Трансмісивний

E. Парентеральний

344. У фермера на шкірі тильної поверхні лівої руки з'явилась виразка, вкритая чорним струпом. На тильній поверхні правої кисті поширений, неболючий набряк синювато-червоного кольору, в центрі набряку - чорний струп. Що можна припустити у пацієнта?

A. Сибірка

B. Бешиха

C. Туляремія

D. Правець

E. Дифтерія

345. Після вживання в їжу сирих курячих яєць пацієнт надійшов до інфекційної лікарні зі скаргами на високу температуру, біль у надчревіній ділянці і біля пупка, слабкість, блювання, водянисті, пінисті випорожнення до 10 разів, з домішками слизу і крові. Яке захворювання можна припустити?

A. Сальмонельоз

B. Лептоспіроз

C. Туляремія

D. Ботулізм

E. Бруцельоз

346. До лабораторії особливо небезпечних інфекцій доставлено на дослідження кров. Для виявлення специфічного антигену лаборант провів реакцію термопреципітації Асколі. Яке захворювання діагностується?

A. Сибірка

B. Чума

- С. Черевний тиф
- D. Сказ
- Е. Туляремія

347. У дитини виявлено: лихоманка до 39оС, гострий тонзиліт, поліаденіт, гепа-тоспленомегалія. У ЗАК: лімфо-, моно-цитоз, атипові мононуклеари. Для якого захворювання це характерно?

**A. Інфекційний мононуклеоз**

- В. Гострий лейкоз
- С. Ангіна Симановського
- D. Ієрсиніоз
- Е. Вірусний гепатит

348. Пацієнтка протягом 3-х місяців скаржиться на загальну слабкість, підвищення температури тіла до 37,5-38оС, множинне збільшення лімфатичних вузлів, значну втрату маси тіла, тривалий пронос. Який метод лабораторного дослідження є найбільш інформативним?

**A. Аналіз крові на антитіла до ВІЛ**

- В. Імунологічне дослідження
- С. Загальний аналіз крові
- D. Посів крові на гемокультуру

349. У робітника, що прокладав доро-ги на африканському континенті, під-тверджено діагноз "триденна малярія". Протягом якого часу триватиме меди-чне спостереження за осередком інфекції?

**A. 21 день**

- В. 3 дні
- С. 5 днів
- D. 7 днів
- Е. 10 днів

350. В ході підрахунку лейкоцитарної формули виявлено клітини неправиль-ної форми, розміром 10-20 мкм з экс-центрично розміщеним круглим ядром з колесоподібною структурою хроматину. Цитоплазма - широка, базофільна, вакуолізована, з зоною просвітлен-ня навколо ядра. Яка це клітина?

**A. Плазмоцит**

- В. Моноцит
- С. Лімфоцит
- D. Базофіл
- Е. Еозинофіл

351. Підраховуючи лейкоформулу, лаборант виявив 5% клітин круглої форми, розміром 8-12 мкм, форма ядра чітко не проглядається крізь темно-фіолетову зернистість різної величини, яка розташована як в цитоплазмі, так і на ядрі. Які це клітини?

**A. Базофіли**

- В. Еозинофіли
- С. Метамієлоцити
- D. Паличкаядерні
- Е. Сегментоядерні

352. В ході підрахунку лейкоцитарної формули отримано результат дослідження: п.- 1%, с.- 54%, е.- 9%, б.- 0%, лімф.- 31%, мон.- 5%. Який з показників лейкоформули не відповідає нормі, і як таке явище називається?

**A. Еозинофілія**

- B. Лімфоцитоз
- C. Нейтрофіліоз
- D. Нейтропенія
- E. Моноцитоз

353. Лаборант повинен зафарбувати мазки крові для підрахунку лейкоформули, щоб в них було чітко видно морфологічні особливості клітин. Який з методів забарвлення він повинен використати?

**A. Романовського-Гімзи**

- B. Грама
- C. Ціля-Нільсена
- D. Барвник метиленовий синій
- E. Барвник брильянтовий синій

354. Під час амбулаторного обстеження пацієнта отримано показники ЗАК: еритро.- 4,8 Т/л; Hb- 150 г/л; КР- 0,93; лейко.- 8,7 Г/л; п.- 3%, с.- 55%, е.- 2%, б.- 0%, лімф.- 35%, мон.- 5%; ШОЕ- 9 мм/год. Оцініть результат дослідження:

**A. Норма**

- B. Лейкемоїдна реакція
- C. Лейкоцитоз
- D. Нейтрофільний зсув вліво
- E. Анемія

355. При мікроскопії мазка крові, забарвленого за методом Фоніо, виявлено без'ядерні клітини круглої форми, розміром 2,0-3,5 мкм, забарвлені у фіолетовий колір. Які це клітини?

**A. Тромбоцити**

- B. Лейкоцити
- C. Еритроцити
- D. Шизоцити
- E. Анулоцити

356. В ході суправітального забарвлення мазка крові брильянтовим крезиловим синім виявлено клітини розміром 9-11 мкм, зелено-жовтого кольору, містять гранули. Які це клітини?

**A. Ретикулоцити**

- B. Тромбоцити
- C. Лейкоцити
- D. Еритроцити
- E. Нейтрофіли

357. В ході проведення мікроскопічного дослідження забарвленого мазка крові всередині окремих еритроцитів виявлено включення розміром 1-2 мкм, круглої форми, червоно-фіолетового кольору. Які це включення?

**A. Тільця Жоллі**

- B. Тільця Гейнца-Ерліха
- C. Базофільна пунктація

- D. Кільця Кебота
- E. Зернистість Шюффнера

358. Підраховуючи лейкоцитарну форму-лу, лаборант звернув увагу на наявність в мазку еритроцитів круглої та овальної форми, розміром більше 8 мкм, які ма-ють рівномірне інтенсивне забарвлен-ня. Для якої анемії це характерно?

A. Мегалобластна

- B. Апластична
- C. Таласемія
- D. Залізодефіцитна
- E. Гемолітична

359. На ЗАК скеровано пацієнта з попереднім діагнозом "хронічний лімфолей-коз". Що виявить лаборант під час підрахунку лейкоформули, окрім значного лімфоцитозу?

A. Тіні Боткіна-Гумпрехта

- B. Гіперсегментовані нейтрофіли
- C. Вакуолізацію цитоплазми
- D. Хроматиноліз
- E. Токсичну зернистість нейтрофілів

360. В ході проведення проби Зимни-цького лаборантом визначено, що спів-відношення денного діурезу до нічного - у межах норми. Яке співвідношення відповідає нормі?

A. 3

- B. 5
- C. 2
- D. 3
- E. 1

361. В ході проведення проби за Зимницьким встановлено, що густина сечі в усіх 8-ми порціях коливається в межах 1,007-1,014 г/см<sup>3</sup>. Як називається дане явище?

A. Гіпостенурія

- B. Гіперстенурія
- C. Норма
- D. Ізостенурія
- E. Гіпоізостенурія

362. В лабораторію доставлено сечу. Пі-сля центрифугування лаборант заува-жив на дні пробірки кристалічний білий осад. Мікроскопічно виявлені без-барвні шестигранні призми, які сильно заломлюють світло, деякі з них нагадують "віко труни", "сани", "ножиці". Які це кристали?

A. Трипельфосфати

- B. Сечова кислота
- C. Нейтральні фосфати
- D. Оксалати
- E. Карбонат кальцію

363. З урологічного відділення доставили сечу на дослідження. В ході її мікроско-пії лаборант виявив безбарвні таблички різного розміру, що сильно залом-люють світло, мають форму поштових конвертів. Які це кристали?



**A. Оксалати**

- B. Трипельфосфати
- C. Сечова кислота
- D. Нейтральні фосфати
- E. Аморфні фосфати

364. В лабораторію доставлено сечу на ЗАС. В ході мікроскопії осаду лаборант виявив велику кількість лейкоцитів, по-одинокі еритроцити, епітелій сечовипускного каналу, циліндроїди. Для якого захворювання це характерно?

**A. Уретрит**

- B. Цистит
- C. Пієлонефрит
- D. Гломерулонефрит
- E. Сечокам'яна хвороба

365. В ході мікроскопії осаду сечі лаборант виявив: лейкоцитів - 6-10 в п/з; незмінених еритроцитів - 20-40 в п/з; перехідний епітелій - 2-6 в п/з; кристали сечової кислоти у великій кількості друзами, зростками. Для якого захворювання це характерно?

**A. Сечокам'яна хвороба**

- B. Пієлонефрит
- C. Гломерулонефрит
- D. Цистит
- E. Уретрит

366. В ході мікроскопічного дослідження осаду сечі лаборант виявив циліндричні утворення різної довжини та ширини, бліді, майже прозорі, один кінець яких заокруглений, другий - обірваний. Які це циліндри?

**A. Гіалінові**

- B. Гіаліново-крапельні
- C. Воскоподібні
- D. Вакуолізовані
- E. Зернисті

367. Після проведення копрологічного дослідження встановлено наявність в калових масах нейтрального жиру в великій кількості. Як називається це явище?

**A. Стеаторея**

- B. Креаторея
- C. Лієнтерея
- D. Амілорея

368. Під час мікроскопічного дослідження харкотиння виявлено круглі та овальні клітини діаметром 10-25 мкм з пінистою базофільною цитоплазмою, в якій містяться фагоцитовані частки бактерій. Які це клітини?

**A. Альвеолярні макрофаги**

- B. Плаский епітелій
- C. Циліндричний епітелій
- D. Пухлинні клітини
- E. Нейтрофіли

369. Під час дослідження харкотиння на чашці Петрі на темному фоні, лаборант виявив непрозорі щільні утворення сироподібної консистенції, білуватого ко-льору, завбільшки з головку булавки. Який це елемент харкотиння?

**A. Рисоподібні тільця**

B. Пробки Дітріха

C. Спіралі Куршмана

D. Друзи актиноміцету

370. Під час проведення фізичного до-слідження спинномозкової рідини лаборант звернув увагу на її прозорість та жовтувате забарвлення. Як називається таке явище?

**A. Ксантохромія**

B. Плеоцитоз

C. Еритрохромія

D. Протеїнорахія

E. Норма

371. На дослідження принесли безбарв-ну, з легкою опалесценцією, спинномоз-кову рідину, в результаті відстоювання якої утворилася фібринозна плівка, що містила грамнегативні палички, виявле-ні в результаті забарвлення препарату за Цілем-Нільсеном. Для якого захво-рювання це характерно?

**A. Туберкульозний менінгіт**

B. Гнійний менінгіт

C. Серозний менінгіт

D. Черепно-мозкова травма

E. Пухлина ЦНС

372. В ході мікроскопічного дослідження цереброспінальної рідини лаборантом встановлено збільшення кількості клітинних елементів в одиниці об'єму ліквору. Як називається це явище?

**A. Плеоцитоз**

B. Цитоз

C. Протеїнорахія

D. Ксантохромія

E. Еритрохромія

373. В ході дослідження випітної рідини встановлено: колір - червоний, прозорість - каламутна, густина - 1,018 г\см<sup>3</sup>, проба Рівальта - позитивна, білок - 28 г\л. Мікроскопічне дослідження: основну масу клітин складають еритроцити. Який це вид ексудату?

**A. Геморагічний**

B. Псевдохільозний

C. Гнійний

D. Серозний

E. Хільозний

374. В результаті дослідження випітної рідини лаборантом було встановлено, що це - транссудат. Яка кількість білка може бути в даному випадку?

**A. 14 г\л**

B. 50 г\л

C. 35 г\л

D. 48 г\л

Е. 40 г/л

375. В ході мікроскопії препарату, виготовленого з виділень із сечовипускного каналу, виявлено грамнегативні коки бобоподібної форми, розміщені попарно внутрішньо- та позаклітинно. Які це коки?

**А. Гонококи**

- В. Стрептококи
- С. Стафілококи
- Д. Пневмококи
- Е. Менінгококи

376. У пацієнтки спостерігаються виділення з піхви, жовтуватого кольору, рідкі. В ході мікроскопічного дослідження мазка з виділень виявлено: поодинокі палички Додерлейна, в помірній кількості лейкоцити, плоский епітелій та супутня флора. Який це ступінь чистоти піхви?

**А. Третій**

- В. Другий
- С. Перший
- Д. Четвертий
- Е. Нульовий

377. Під час проведення мікроскопічного дослідження еякуляту лаборантом встановлено, що у пацієнта спостерігається велика кількість лейкоцитів, поодинокі нерухомі сперматозоїди. Як називається таке явище?

**А. Піоспермія**

- В. Олігоспермія
- С. Гемоспермія
- Д. Астеноспермія
- Е. Некроспермія

378. В ході дослідження еякуляту, а саме - кінезисграми, лаборантом підраховано, що кількість активнорухливих форм сперматозоїдів - в нормі. Який це кількісний показник?

**А. 80-90%**

- В. 10-12%
- С. 60-85%
- Д. 75-100%
- Е. 80-100%

379. Під час мікроскопії нативного препарату із секрету передміхурової залози виявлені утворення жовтуватого кольору, круглої форми, з характерною пошаровою будовою та дрібнозернистою центральною частиною. Які це елементи?

**А. Амілоїдні тільця**

- В. Кристали Беттхера
- С. Епітелій передміхурової залози
- Д. Ліпоїдні зерна
- Е. Лейкоцити

380. Тканинні гормони або біологічно активні речовини (γ-аміномасляна кислота, гістамін, серотонін, дофамін, таурин тощо) утворюються в результаті процесу:

**A. Декарбоксилювання**

- B. Переамінування
- C. Дезамінування
- D. Глікозилювання
- E. Фосфорилування

381. У людей похилого віку поширено порушення проміжного обміну нуклео-протеїдів, при якому нагромаджується сечова кислота. Де найактивніше відбувається процес синтезу сечової кислоти?

**A. Печінка**

- B. Легені
- C. Нирки
- D. Серце
- E. М'язи

382. У пацієнта, що страждає на жовчнокам'яну хворобу, розвинулася жовтяниця. Сеча набула темно-жовтого кольору, а кал - ахолічний. У сироватці крові - підвищений вміст кон'югованого (прямого) білірубину. Для якого виду жовтяниці характерні такі зміни?

**A. Обтураційна**

- B. Надпечінкова
- C. Гемолітична
- D. Кон'югована

383. Пацієнт скаржиться на втрату здатності розрізняти предмети у сутінках. Під час огляду спостерігається лущення шкіри, посилене її зроговіння, кон'юнктивіт і ксерофтальмія. Який гіповітаміноз спричинив такий стан?

**A. A**

- B. C
- C. K
- D. E
- E. D

384. Жінка скаржиться на погіршення пам'яті, безсоння, депресію, зниження сексуальної активності, постійну нерво-зність, стомленість, погане самопочуття, розлади травлення. Рівень якого вітаміну необхідно дослідити в сироватці крові?

**A. B1**

- B. E
- C. B6
- D. D
- E. A

385. Всім організмам для росту та функціонування необхідна енергія. Рослини та деякі бактерії одержують її від сонця у процесі фотосинтезу. Що є головним джерелом енергії для людини?

**A. Глюкоза**

- B. Тваринні жири
- C. Рослинні білки
- D. Тваринні білки
- E. Ліпіди

386. Пацієнт скаржиться на поліурію, спрагу. Біохімічні показники: вміст глюкози в крові - 5,1 ммоль/л; в сечі глюкоза та кетонів тіла відсутні. У пацієнта діагностовано латентний цукровий діабет. Яке з досліджень має найбільшу цінність для підтвердження діагнозу "цукровий діабет"?

**A. Тест толерантності до глюкози**

- B. Добовий глікемічний профіль
- C. Визначення фруктозаміну
- D. Визначення інсуліну
- E. Визначення С-пептиду

387. У крові дитини виявлено значне підвищення вмісту галактози, концентрація глюкози практично не змінилася. Спостерігаються катаракта кришталика та розумова відсталість. Яке це захворювання?

**A. Галактоземія**

- B. Глікогеноз
- C. Лактоземія
- D. Фенілкетонурія
- E. Цукровий діабет

388. Під час вагітності, лактації, росту дитини переважають процеси синтезу сполук з використанням енергії, що є причиною утворення складних біополімерів. Як називається цей процес?

**A. Анаболізм**

- B. Катаболізм
- C. Метаболізм
- D. Дисиміляція
- E. Протеоліз

389. Енергія, акумульована в організмі у вигляді макроорганічних речовин, легко вивільняється під час дихання, засвоюється клітинами організму і використовується у більшості фізіологічних і біохімічних процесів. Яка основна макроергічна сполука в організмі людини?

**A. АТФ**

- B. Піровиноградна кислота
- C. Креатинфосфат
- D. Фосфоенолпіруват
- E. АМФ

390. В ендокринологічному відділенні перебуває хлопчик 9-ти років, у якого вже кілька разів були переломи кінцівок через крихкість кісток. Функція якого ендокринного органу порушена?

**A. Прищитоподібних залоз**

- B. Щитоподібної залози
- C. Епіфіза
- D. Надниркових залоз
- E. Тимуса

391. Після тривалого блювання і проносу у пацієнта розвинулися тахікардія, сухість шкіри, м'язова гіпотонія, апатія. Що може бути причиною такого стану?

**A. Гіпокалемія**

- B. Гіперкалемія

- C. Гіпокупремія
- D. Гіпокальцемія
- E. Гіперкупремія

392. У хлопчика, хворого на гемофілію А, при найменших порізах і травмах виникають кровотечі. За відсутності якого фактору згортання крові спостерігається така форма гемофілії?

A. VIII

- B. I
- C. II
- D. IV
- E. XII

393. У пацієнтки, що страждає на тромбоз поверхневих та глибоких вен нижніх кінцівок, виявлено спадкову тромбофілію, яка проявилася після вагітності та пологів. Який фермент відіграє головну роль у розщепленні тромбу?

A. Плазмін

- B. Гепарин
- C. Урокіназа
- D. Стрептокіназа

394. Пацієнту встановлено діагноз "гострий пієлонефрит", підтверджений лабораторним дослідженням сироватки крові. Який показник концентрації сечовини є нормою?

A. 1,7-8,3 ммоль/л

- B. 0,1-1,3 ммоль/л
- C. 9-12 ммоль/л
- D. 15-20 ммоль/л

395. У хворого попередній діагноз "інфекційний гепатит". Активність якого ферменту в сироватці крові потрібно визначити для підтвердження діагнозу?

A. Аланінамінотрансферази

- B. Креатинфосфокінази
- C. Ліпази
- D. Кислої фосфатази
- E. Лужної фосфатази

396. Діагностика носійства збудників кишкових інфекцій ґрунтується на виявленні антитіл до певних антигенів бактерій в реакції непрямой гемаглютинації. Який стандартний препарат застосує лаборант для цієї реакції?

A. Еритроцитарні діагностикуми

- B. Антитіла проти імуноглобулінів
- C. Моноклональні антитіла
- D. Монорецепторні діагностичні сироватки
- E. Еритроцити барана й гемолітичну сироватку

397. В лабораторію судово-медичної експертизи доставлено одяг, на якому виявлено плями бурого кольору. Експерт запідозрив, що це - кров. За допомогою якої серологічної реакції лаборант може встановити, що це плями крові?

A. Кільце преципітації

- B. Зв'язування комплементу

- С. Флокуляція
- D. Імуноферментний аналіз
- Е. Аглютинація

398. Під час мікроскопії мазка гнійних виділень з уретри пацієнта виявлено ма-су лейкоцитів, в цитоплазмі яких була велика кількість грамнегативних бобо-подібної форми диплококів. Яке явище спостерігається в препараті?

- A. Фагоцитоз**
- В. Капсулоутворення
- С. Спороутворення
- D. Малігнізація
- Е. Метаболізм

399. Для мікроскопічного дослідження харкотиння пацієнта з попереднім діагнозом "туберкульоз легень" лаборант використав метод Ціля-Нільсена. Яку фарбу він застосував на першому етапі фарбування?

- A. Карболовий фуксин**
- В. Метиленовий синій
- С. Карболовий генціанвіолет
- D. Нейтральний червоний
- Е. Фуксин Пфейффера

400. У хірургічному відділенні виникла підозра на наявність внутрішньолікарняної стафілокової інфекції, джерелом якої є медичний персонал. На яке середовище виконують посів біоматеріалу для виявлення носіїв патогенних стафілококів?

- A. Жовтково-сольовий агар**
- В. Середовище Ендо
- С. М'ясо-пептонний бульйон
- D. М'ясо-пептонний агар
- Е. Кров'яно-телуритовий агар

401. З носоглотки пацієнта виділено грампозитивні коки ланцетоподібної форми, розташовані парами та коро-ткими ланцюжками, мають капсулу. Припущено носійство збудника стрептокової пневмонії. Який метод фарбування необхідно використати для виявлення капсули?

- A. Буррі-Гінса**
- В. Леффлера
- С. Грама
- D. Ожешко
- Е. Нейссера

402. У трьох новонароджених дітей та на предметах догляду виявлено золотистий стафілокок. Яке дослідження дозволяє встановити джерело інфекції?

- A. Фаготипування**
- В. Пігментоутворення
- С. Антибіотикограми
- D. Біохімічної активності
- Е. Антигенної структури

403. В ході бактеріологічного дослідження гнійних виділень з уретри було виділено грамнегативні бактерії, які нагадували кавові зерна, розміщені в лейкоцитах, які розщеплюють глюкозу і мальтозу до кислоти. До збудників якої хвороби їх можна віднести?

**A. Гонорея**

B. Сифіліс

C. Венеричний лімфогранулематоз

D. М'який шанкр

E. Меліоїдоз

404. У випорожненнях дитини з явищами діареї під час мікроскопії виявлено пря-мі, рухомі, грамнегативні палички, які на середовищі Ендо утворюють мали-нові колонії. Які мікроорганізми мають такі морфологічні та культуральні властивості?

**A. Ешерихії**

B. Холерні вібріони

C. Сальмонели

D. Стрептококи

E. Шигели

405. В ході бактеріологічного дослідження випорожнень на середовищі Плоскірєва вирости безколірні гладенькі пра-вильної форми колонії. На яке поживне середовище лаборант пересіє характерні колонії для виділення чистої культури шигел та її первинної ідентифікації?

**A. Олькеніцького**

B. Левіна

C. Плоскірєва

D. Ендо

E. Кров'яний агар

406. У препараті, зафарбованому за Цілем-Нільсеном, виявлені червоні па-лички, розташовані групами у формі "кіс". Спор і капсул не виявлено. До якої родини належать виявлені бактерії?

**A. Mycobacteriaceae**

B. Enterobacteriaceae

C. Bacillaceae

D. Bacteroidaceae

E. Rickettsiaceae

407. Солдат отримав поранення стегна. Через два дні спостерігається поява на шкірі пухирців, заповнених рідиною, шкіра напружена бронзового кольору, стан зростаючої інтоксикації. Які мікроорганізми викликали таку клінічну картину?

**A. Клостридії**

B. Дріжджеподібні гриби

C. Кишкова паличка

D. Фузобактерії

E. Синьогнійна паличка

408. До інфекційної лікарні надійшла дитина з попереднім діагнозом "кашлюк". Призначено бактеріологічне дослідження. Яке поживне середовище вико-ристовують для первинного посіву сли-зу з носоглотки?

**A. Казеїново-вугільний агар**

B. Ендо



- C. МПА
- D. Сабуро
- E. 1% лужний пептонний агар

409. Із гнійного вмісту виразки на шкірі пацієнта лаборант виготовив препарат, в якому були виявлені актиноміцети. До якої групи за морфологічними ознаками належать дані мікроорганізми?

**A. Ниткоподібні**

- B. Палички
- C. Коки
- D. Звивисті
- E. Круглі

410. У пацієнта попередній діагноз "газова гангрена". В ході мікроскопії мазка з гнійних виділень виявлено грампозитивні мікроорганізми паличкоподібної форми. На яке поживне середовище лаборант посіє гній для бактеріологічного дослідження?

**A. Кітта-Тароцці**

- B. Ендо
- C. Левіна
- D. Молочно-сольовий агар
- E. М'ясо-пептонний агар

411. До інфекційної лікарні надійшов ветеринарний лікар з попереднім діагнозом "бруцельоз". На підставі якої серологічної реакції лаборант може підтвердити клінічний діагноз?

**A. Аглютинація Райта**

- B. Аглютинація Відаля
- C. Преципітація Асколі
- D. Аглютинація Вейгля
- E. Зв'язування комплементу (реакція Вассермана)

412. В мазках з виразки на статевому члені пацієнта виявлено мікроорганізми з 8-12 рівномірними завитками, які за Романовським-Гімзою зафарбовані в блідо-рожевий колір. Який мікроорганізм виявив лаборант?

**A. Трепонема**

- B. Борелія
- C. Лептоспіра
- D. Сальмонела
- E. Кишкова паличка

413. У мазку з випорожнень пацієнта з попереднім діагнозом "холера" виявлено грамнегативні бактерії у вигляді ком, виготовлено препарат "роздавлена та зависла краплі". Яку властивість мікроорганізмів виявить лаборант під час мікроскопії таких препаратів?

**A. Рухливість**

- B. Капсулоутворення
- C. Кислотостійкість
- D. Внутрішньоклітинні включення
- E. Споруутворення

414. Для виявлення рикетсій у досліджуваному матеріалі, курячому ембріоні або в тілі вошей,

лаборант використовує мікроскопічний метод. За яким методом він фарбує мазки?

**A. Здродовського**

- B. Ожешко
- C. Буррі
- D. Буррі-Гінса
- E. Нейссера

415. До санітарно-бактеріологічної лабораторії направлено перев'язувальний матеріал для дослідження на стерильність. При якій температурі лаборант буде інкубувати посіви на середовищі Сабуро?

**A. 20-22oC**

- B. 10oC
- C. 43oC
- D. 45oC
- E. 50oC

416. У вірусологічній лабораторії під час дослідження препаратів з нервової тканини виявлено тільця Бабеша-Негрі. При якому захворюванні вони утворюються?

**A. Сказ**

- B. Поліомієліт
- C. Віспа
- D. Епідемічний паротит
- E. Грип

417. На поживному середовищі Туманського вирости колонії з ущільненим центром та мереживними краями. Під час мікроскопії виявлено біполярні овоїдні грамнегативні палички. Для збудника якого захворювання характерні такі властивості?

**A. Чуми**

- B. Бруцельозу
- C. Туляремії
- D. Сибірки
- E. Туберкульозу

418. Під час мікроскопії препарату, виготовленого з осаду сечі і зафарбованого за Романовським-Гімзою, лаборант виявив звивисті мікроорганізми, що нагадують туго скручений канат і мають C- і S-подібну форму, блідо-рожевого кольору. Яке захворювання викликають дані збудники?

**A. Лептоспіроз**

- B. Сифіліс
- C. Поворотний тиф
- D. Висипний тиф
- E. Черевний тиф

419. Який метод стерилізації повинен обрати лаборант для знешкодження пробірок з поживними середовищами і патогенними мікроорганізмами?

**A. Автоклавування**

- B. Текуча пара
- C. Пастеризація
- D. Дезінфекція

420. Під час обстеження ротоглотки ви-явлено почервоніння слизової оболонки та білий наліт. Лаборант виконав посів на середовище Сабуро та виявив великі грампозитивні мікроорганізми овальної форми. Які мікроорганізми виявлено?

A. Гриби роду *Candida*

B. Цитомегаловірус

C. Вірус простого герпесу 1 типу

D. Стафілокок

E. Актиноміцети

421. Лаборант, визначаючи відносну вологість, встановив, що вона задовольняє гігієнічні вимоги. Вкажіть оптимальне значення відносної вологості повітря приміщень:

A. 30-60%

B. 30-80%

C. 20-50%

D. 20-80%

E. 30-75%

422. Школа одного з районів міста побудована поблизу автомагістралі. Вміст монооксиду вуглецю в повітрі перевищує ГДК у 3 рази. Що потрібно визначити у крові школяра з метою виявлення шкідливого впливу повітря на його організм?

A. Карбоксигемоглобін

B. Гемоглобін

C. Редукований гемоглобін

D. Карбгемоглобін

E. Метгемоглобін

423. Під час санітарно-гігієнічного обстеження лікарняної палати встановлені такі показники мікроклімату: температура повітря - 18°C, радіаційна температура стін - 16°C, відносна вологість - 45%, швидкість руху повітря - 0,1 м/с. Який шлях тепловіддачі переважатиме за даних умов?

A. Випромінювання

B. Випаровування

C. Конвекція

D. Кондукція

E. Проведення

424. Для визначення впливу мікроклімату на функціональний стан дітей досліджувалися зміни систем організму, які беруть участь у теплообмінних процесах. Який показник об'єктивно відображає напруження функції терморегуляції організму?

A. Температура тіла

B. Пульс і артеріальний тиск

C. Кількість виділеного поту за 1 хвилину

D. Частота дихальних рухів

E. Швидкість зорової реакції

425. З метою гігієнічної оцінки освітлення приміщень лаборанту необхідно визначити рівень штучного освітлення. Яким приладом повинен скористатися лаборант?

A. Люксометром

B. Термографом

C. Аспіратором

D. Кататермометром

E. Психрометром

426. З метою оцінки природної освітленості приміщення лаборант визначає світловий коефіцієнт. Який світловий коефіцієнт є нормою для житлових кімнат?

A. 1

B. 1

C. 1

D. 1

E. 1

427. Для дослідження просторового температурного режиму приміщення лаборант вимірював температуру повітря у кількох місцях. У скількох місцях проводяться, як правило, вимірювання температури повітря у приміщенні?

A. 9

B. 7

C. 5

D. 3

E. 2

428. У будинку немовляти зареєстровано анемію дітей зі збільшеним рівнем метгемоглобіну. Обстеженням встановлено, що дитячі харчові суміші розчиняли у питній воді. Надлишок якої хімічної речовини у питній воді міг спричинити цей стан?

A. Нітрати

B. Ртуть

C. Хлориди

D. Сульфати

E. Свинець

429. Для гігієнічної оцінки виду ґрунту необхідно визначити розмір його зерен. Яке обладнання повинен використати лаборант для проведення даного дослідження?

A. Набір сит Кноппа

B. Електроаспіратор

C. Бутирометр

D. Прилад Журавльова

E. Батометр

430. Серед дітей одного з районів міста спостерігався нерівномірний колір зубів, на різцях білі плями, поперечні коричневі смуги. Медики припустили, що причиною їх появи є питна вода. Який з складників води є причиною цих змін?

A. Фтор

B. Кальцій

C. Хлориди

D. Йод

E. Магній

431. У промисловому районі міста серед населення почастишали захворювання хронічним бронхітом з астматичним компонентом і бронхіальною астмою. Яке постійне забруднення повітря буде виявлено в ході лабораторного дослідження?

**A. Діоксид сірки**

B. Свинець

C. Йодид калію

D. Оксид озоту

E. Оксид вуглецю

432. Метод якісного визначення аміаку у воді базується на колориметричному визначенні забарвлення, яке утворюється під час взаємодії аміаку з реактивом Несслера. Яким буде колір розчину?

**A. Жовто-бурий**

B. Рожевий

C. Малиновий

D. Сіро-чорний

E. Зеленовато-синій

433. Лаборант встановив органолептичні показники якості питної води: запах і смак - 2 бали, колірність - 400, кала-мутність - 1,5 НОМ, прозорість - 30 см. Який з показників НЕ ВІДПОВІДАЄ нормі?

**A. Колірність**

B. Каламутність

C. Смак

D. Запах

E. Прозорість

434. Лаборант проводить експертизу проекту будинку, де передбачено центральне опалення. Який з різновидів центрального опалення є найбільш поширеним та гігієнічно виправданим в таких будинках?

**A. Водяне опалення**

B. Парове опалення

C. Повітряне опалення

D. Панельно-променеве опалення

E. Кондиціонування

435. З метою профілактики захворювання на аскаридоз серед дітей лаборанту необхідно провести дослідження ґрунту дитячого майданчика на наявність яєць гельмінтів. З якої глибини (см) лаборант повинен взяти пробу ґрунту для даного дослідження?

**A. 5**

B. 15

C. 20

D. 25

E. 50

436. На основі огляду та лабораторних досліджень партії харчових продуктів дається санітарно-гігієнічний висновок про їх якість і придатність до вживання в їжу. Які заходи вживаються у разі встановлення недоброякості харчового продукту?

**A. Технічна утилізація**

- В. Механічна утилізація
- С. Термінова реалізація
- Д. Термічна обробка
- Е. Механічна обробка

437. В результаті лабораторного дослідження харчових продуктів лаборант повинен оформити "Протокол лабораторного дослідження харчових продуктів". Яка обліково-звітна форма медичної документації відповідає вказаному документу?

**A. Ф. 343\0**

- В. Ф. 342\0
- С. Ф. 344\0
- Д. Ф. 345\0
- Е. Ф. 378\0

438. У спеціалізованій середній школі з поглибленим вивченням низки предметів іноземною мовою заплановано проведення комплексної контрольної роботи з німецької мови та літератури. Який день тижня є оптимальним для проведення цього заходу?

**A. Середа**

- В. Понеділок
- С. Четвер
- Д. П'ятниця
- Е. Субота

439. У ході виконання будь-якої фізичної роботи рано чи пізно розвивається втома, яка призводить до зниження працездатності. Тривале підтримання високого рівня працездатності можна досягнути шляхом:

**A. Раціонального режиму праці та відпочинку**

- В. Занять спортом у вільний час
- С. Вживання комплексу вітамінів
- Д. Вживання тонізуювальних речовин
- Е. Раціонального харчування

440. Під час фарбування препаратів застосовуються різноманітні кислоти та основні барвники. За походженням їх поділяють на рослинні, тваринні та синтетичні. Визначте, який з наведених барвників за походженням є тваринним:

**A. Кармін**

- В. Азур
- С. Фуксин
- Д. Гематоксилін
- Е. Метиленовий синій

441. На гістологічному препараті представлено тканину, основною структурною одиницею якої є волокно, яке складається з симпласта і сателітоцитів, вкритих спільною базальною мембраною. Для якої тканини характерна дана структура?

**A. Скелетної поперечно-посмугованої м'язової**

- В. Гладенької м'язової
- С. Серцевої м'язової
- Д. Пухкої сполучної
- Е. Ретикулярної

442. Під час гістологічного дослідження кровотворного органа встановлено, що він має бобоподібну форму, містить кіркову та мозкову речовину. Кіркова речовина представлена окремими кулястими вузликами діаметром 0,5-1 мм, а мозкова - мозковими тяжами. З якого органа виготовлено гістологічний препарат?

**A. Лімфатичний вузол**

- B. Нирка
- C. Тимус
- D. Наднирник
- E. Селезінка

443. У недоношених дітей розвивається синдром дихальної недостатності. Ви-значте, недостатність якого компонента аерогематичного бар'єру лежить в основі цієї патології:

**A. Сурфактанту**

- B. Базальної мембрани ендотелію
- C. Ендотелію капілярів
- D. Базальної мембрани альвеолоцитів
- E. Альвеолоцитів

444. Паренхіматозний орган має нечітко відмежовані часточки шестигранної форми. В центрі часточки проходить вена, а в міжчасточковій сполучній тканині проходять артерія, вена і вивідна протока. Який орган представлено на препараті?

**A. Печінка**

- B. Підшлункова залоза
- C. Тимус
- D. Селезінка
- E. Лімфатичний вузол

445. Лаборант для дослідження використав патологічний матеріал, що зберігався у розчині консерванту. Під мікроскопом препарат мав блакитне забарвлення. Який консервант було використано?

**A. Сафаралієва**

- B. Барбагалло
- C. Турдієва
- D. Метиленовий синій
- E. Формалін

446. Працівник свиноферми скаржиться на нападоподібні болі в животі, рідкі ви-порожнення зі слизом і домішками крові, головний біль, слабкість, лихоманку. Під час протозооскопії у фекаліях ви-явлені тільця з двома ядрами овальної форми, з війками і відшарованою цитоплазмою. Визначте видову принале-жність паразита:

**A. Балантидій кишковий**

- B. Амеба дизентерійна
- C. Токсоплазма
- D. Лямблія
- E. Трихомонада

447. У хворого з симптомами запален-ня дванадцятипалої кишки, жовчного міхура та жовчних протоків у фекаліях виявлено 2-4-ядерні цисти розміром 10-14 мкм, овальної форми, з відшаро-ваною півмісяцем оболонкою. Які най-простіші паразитують в організмі хворого?

**A. Лямблії**

- B. Дизентерійні амеби
- C. Балантидії
- D. Трипаносоми
- E. Лейшманії

448. Хворий скаржиться на біль у ділянці печінки. Під час дослідження дуоденального вмісту виявлені жовтуваті яй-ця овальної форми, звужені до полюсів, на одному з полюсів розташована кришечка. Розміри цих яєць є найменшими серед яєць усіх гельмінтів. Визначити видову приналежність:

**A. Котячий сисун**

- B. Стъожак широкий
- C. Печінковий сисун
- D. Ціп'як неозброєний
- E. Ланцетовидний сисун

449. В ході дослідження крові пацієнта виявлено еозинофілію. Під час трикра-тного дослідження фекалій знайдено овальні яйця жовтого кольору, розмі-ром 140x80 мкм, з кришечкою на одно-му полюсі. Яке захворювання викликає даний паразит?

**A. Фасціольоз**

- B. Опісторхоз
- C. Дикроцеліоз
- D. Теніоз
- E. Дифілоботріоз

450. Після дегельмінтизації у фекалі-ях пацієнта виявлено яйця гельмінта овальної або округлої форми, прозорі, з двошаровою оболонкою, діаметром до 30-40 мкм. У центрі яйця розташована безбарвна онкосфера з двома жмутками ниткоподібних філаментів на полюсах. Яке захворювання викликає даний збудник?

**A. Гіменолепідоз**

- B. Теніоз
- C. Цистицеркоз
- D. Фасціольоз
- E. Дифілоботріоз

451. Під час лабораторного дослідження фекалій виявлені членики з такою характеристикою: довгі, вузькі, з розмі-щенням поздовжньо каналом матки, яка має 17-35 бічних відгалужень з кожного боку. Який вид гельмінтів паразитує у кишечнику жінки?

**A. Ціп'як неозброєний**

- B. Ехінокок
- C. Карликовий ціп'як
- D. Озброєний ціп'як
- E. Широкий стъожак

452. Дівчину 15-ти років доставлено до лікарні з апендицитом. Аналіз крові по-казав ознаки анемії. У фекаліях виявле-но яйця гельмінта, які мають лимонопо-дібну форму (50x30 мкм), з безбарвними "корками" на полюсах. Який вид гельмінту паразитує в організмі хворої?

**A. Волосоголовець**

- B. Ехінокок



- С. Анкілостома
- D. Гострик
- Е. Карликовий ціп'як

453. Відповідно до "Положення про на-вчання та перевірку знань з охорони праці" при прийомі на роботу кожний лаборант повинен пройти інструктаж з охорони праці. Цей інструктаж проводить:

- A. Інженер з охорони праці**
- В. Головний лікар
- С. Завідувач лабораторії
- D. Заступник головного лікаря з АГР

454. Лаборантка влаштувалася на роботу до мікробіологічної лабораторії обласної клінічної лікарні. Тижнева тривалість її робочого часу згідно з трудовим законодавством повинна бути:

- A. 36 годин**
- В. 40 годин
- С. 38 годин
- D. 30 годин
- Е. 24 години

455. В клініко-діагностичній лаборато-рії лаборант отримав забій правого коліна. Відповідно до "Положення про облік і розслідування нещасних випадків" створюється комісія для розслідування виробничої травми. До складу комісії входять:

- A. Інженер з охорони праці, завідувач лабораторії, член профкому**
- В. Головний лікар, заступник головного лікаря з АГР, член профкому
- С. Головна медсестра, інженер з охорони праці, член профкому
- D. Головний лікар, інженер з охорони праці, член профкому
- Е. Головний лікар, завідувач лабораторії, член профкому

456. Досліджується препарат, забарвлений методом імпрегнації солями срібла, в якому добре видно пірамідальні клі-тини різних розмірів. Від їхніх верхівок і бокових поверхонь відходять короткі відростки, а від основ - один довгий. На-звіть досліджуваний препарат:

- A. Кора головного мозку**
- В. Спіральний орган внутрішнього вуха
- С. Сітківка ока
- D. Кора мозочку
- Е. Спинномозковий вузол

457. В результаті екстреної біопсії до лабораторії доставлено шматочок слизової оболонки шлунку. Який фіксатор необхідно взяти для фіксації матеріалу?

- A. 10% розчин формаліну**
- В. Рідину Мюллера
- С. Рідину Ценкера
- D. Рідину Карнуа
- Е. Рідину Максимова

458. Відомо, що деякі віруси здатні ура-жати плід і викликати порушення його розвитку. Яка інфекція є найбільш небезпечною для вагітної жінки з точки зору порушення ембріогенезу?

- A. Герпес**

- B. Поліомієліт
- C. Енцефаліт
- D. Коксакі
- E. ЕСНО

459. Дитина народжується з імуноглобулінами до тих антигенів, з якими до-водилося стикатися її матері. Який вид імуноглобулінів сироватки крові проходить через плаценту і забезпечує цей захист?

A. G

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

460. До лікаря звернулася жінка зі скаргами на болі у м'язах, суглобах, підвищену температуру. Жінка працює ветеринаром у тваринницькому господарстві, де останнім часом спостерігалися аборти у корів. Лікар припускає бруцельоз. Які серологічні реакції використовують для діагностики бруцельозу?

A. Райта

- B. Відаля
- C. Провачека
- D. Вассермана
- E. Асколі

461. В ході бактеріологічного дослідження випорожнень хворого на діарею було виділено чисту культуру паличковидних, дещо зігнутих мікроорганізмів, які у мікропрепараті нагадували зграйки риб. В результаті культивування на лужній пептонній воді через шість годин вони утворили плівку з блакитним відтінком. Для якого збудника характерні такі культуральні властивості?

A. Холерний вібріон

- B. Кишкова паличка
- C. Сальмонела
- D. Спірохета
- E. Мікобактерія

462. В ході бактеріологічного дослідження матеріалу з опікової рани було виділено грамнегативні палички, які на МПА утворювали пласкі колонії зеленуватого кольору зі специфічним запахом. Який з перерахованих мікроорганізмів має дані культуральні властивості?

A. P. Aeruginosa

- B. Coli
- C. P. Mirabilis
- D. K. Pneumonia
- E. V. Cholerae

463. До інфекційного відділення лікарні надійшла дитина з діагнозом "менінгококцемія". Який матеріал слід взяти на дослідження?

A. Кров

- B. Спинномозкову рідину

- C. Кал
- D. Мазок з носу
- E. Мазок із зіву і носу

464. Шахтар-прохідник звернувся зі скаргами на підвищену чутливість до холоду, безсоння, раптові побіління пальців, біль у кінцівках. Яке професій-не захворювання можна припустити?

A. Вібраційну хворобу

- B. Кесонну хворобу
- C. Бронхіальну астму
- D. Променеву хворобу
- E. Шумову хворобу

465. Спортсмени готувалися до змагань. Вони почали часто хворіти, знизила-ся працездатність, розвинулася швид-ка стомлюваність, погіршилося самопочуття. Часто при цьому з'являлася кров на зубних щітках під час чищення зубів у зв'язку з розпушуванням ясен. Якого вітаміну не вистачає в раціоні спортсменів?

A. Вітаміну C

- B. Вітаміну D
- C. Вітаміну A
- D. Вітамінів групи B
- E. Вітаміну E

466. За планом поточного санітарного нагляду відібрано пробу води з криниці, що розташована на території тваринницького комплексу. Результати аналізу такі: прозорість - 30 см, колірність - 200, запах і смак - 2 бали, вміст нітратів - 40 мг/дм<sup>3</sup>, колі-індекс - 100. Який з пока-зників води НЕ ВІДПОВІДАЄ санітарним вимогам?

A. Колі-індекс

- B. Прозорість
- C. Колірність
- D. Запах і смак
- E. Вміст нітратів

467. Картопля, проросла та позеленіла через неправильне зберігання, має гіркуватий присмак. Яка отруйна речовина, що міститься у такій картоплі, може спричинити харчове отруєння?

A. Соланін

- B. Фазин
- C. Мускарин
- D. Амігдалин
- E. Гальвелова кислота

468. Хворого госпіталізовано зі скаргами на болі в лівій половині грудної клітки, задишку. Пульс ниткоподібний, тони серця глухі. Втратив свідомість. На ЕКГ змін немає. Результати аналі-зів: КФК- 12 мкмоль/(хв·л); АсАТ- 1,8 ммоль/(г·л); ЛДГ- 15 мкмоль/(хв·мл); лейкоцити крові - 12500. Яким буде діагноз з урахуванням лабораторних досліджень?

A. Інфаркт міокарда

- B. Стенокардія
- C. Гепатит
- D. Туберкульоз
- E. Подагра

469. В сироватці крові виявили такі біохімічні показники: хондроїтин сульфати - 0,152 г/л (N до 100 г/л); сечова кислота - 0,62 ммоль/л. Про які відхилення свідчать дані показники?

**A. Подагричний артрит**

- B. Пієлонефрит
- C. Цироз печінки
- D. Панкреатит
- E. Холецистит

470. В ході дослідження сироватки крові виявили такі біохімічні показники: ти-молова проба - 0,4 SH од., сіалові кислоти - 220 ммоль/л, сечовина крові - 32,7 ммоль/л, креатинін - 828 мкмоль/л. Для якого захворювання це характерно?

**A. Гостра ниркова недостатність**

- B. Цукровий діабет
- C. Цироз печінки
- D. Гастрит
- E. Панкреатит

471. Хворого вкусила за губу бджола. Скаржиться на ядуху, нудоту, гавкаючий кашель. При огляді: обличчя набрякле, шкіра блідо-ціанотична, дихання утруднене, захриплість голосу, АТ в нормі. Розвиток якого стану можна припустити у хворого?

**A. Набряк Квінке**

- B. Кропивницю
- C. Напад бронхіальної астми
- D. Гострий алергічний риніт
- E. Анафілактичний шок

472. Під час забору крові для лабораторного дослідження пацієнт поскаржився на головний біль, запаморочення, "ми-готіння мушок" перед очима. Лаборант виміряв артеріальний тиск, який становив 180/100 мм рт.ст. Як називається такий стан?

**A. Артеріальна гіпертензія**

- B. Артеріальна гіпотензія
- C. Такіхардія
- D. Миготлива аритмія
- E. Брадикардія

473. Через деякий час після резекції пу-хлини тонкої кишки у хворого виявлено 12-і фолієводефіцитну анемію. Наявність яких клітин в периферійній крові є типовим для цієї патології?

**A. Мегалобласти**

- B. Анулоцити
- C. Мікроцити
- D. Нормобласти
- E. Овалоцити

474. Хворий скаржиться на слабкість, пі-тливість вночі, сухий кашель, субфе-брильну то тіла. Хворіє тиждень. В анамнезі контакт з хворим на тубер-кульоз легенів. Яке дослідження буде найінформативнішим на даному етапі?

**A. Туберкулінова проба Манту**

- B. Загальний аналіз крові

С. Загальний аналіз сечі

Д. Визначення життєвої ємності легенів

475. Хворий скаржиться на виражені бо-лі в суглобах кисті, вранішню скутість в них, зміну форми суглобів. Для якого захворювання характерні ці скарги?

**А. Ревматоїдний артрит**

В. Ревматична хвороба

С. Системний червоний вовчак

Д. Деформуючий остеохондроз

Е. Подагра

476. Хворий із діагнозом ІХС, стенокардія напруження, скаржиться на біль у ділянці серця. Який є найбільш типовий характер болю при нападі стенокардії?

**А. Інтенсивний стискаючий з ірадіацією у ліве плече**

В. Ниючий середньої інтенсивності

С. Колючий за грудиною

Д. Ниючий з ірадіацією у ліве плече

Е. Ниючий з ірадіацією у праве плече

477. У жительки Закарпаття з'явились слабкість, сонливість, апатія, знижен-ня пам'яті, набряки. Після обстеження встановлений діагноз "ендемичний зоб". Брак якої речовини може призвести до цієї хвороби?

**А. Йоду**

В. Фтору

С. Заліза

Д. Цинку

Е. Магнію

478. Пацієнт тривалий час працює на ви-робництві, в умовах, за яких є ризик по-трапляння в легені виробничого пилу. У нього розвинувся кашель, колючі болі в грудній клітці, задишка. Як називається професійне захворювання, яке розвинулося у пацієнта?

**А. Пневмоконіоз**

В. Бериліоз

С. Обструктивний бронхіт

Д. Вібраційна хвороба

479. У пацієнта, який працює водола-зом, можна припустити діагноз кесон-ної хвороби. Який основний чинник розвитку цієї хвороби?

**А. Повітряна емболія**

В. Обструкція бронхів

С. Ангіоспазм

Д. Тромбоз кровоносних судин

Е. Зменшення легеневої вентиляції

480. Пацієнтку 10 років привезли до лі-карні на 3 день хвороби зі скаргами на біль у горлі при ковтанні, загальну слаб-кість, гарячку. При огляді:  $t_{\text{о}} - 37,5$ , неяскрава гіперемія ротоглотки, мигда-лики набряклі, вкриті сірувато-білим нальотом, який погано знімається шпа-телем, та після зняття якого мигдалики кровоточать. Яке лабораторне дослідження найбільш інформативне?

**A. Мікроскопія мазка із зіву**

- B. Біохімічне дослідження крові
- C. Загальний аналіз крові
- D. Кров на гемокультуру

481. До інфекційної лікарні надійшов пацієнт з імовірним тифопаратифозним захворюванням. Який ранній специфічний метод лабораторної діагностики необхідно провести для уточнення діагнозу?

**A. Гемокультура**

- B. Імуноблотинг
- C. Імунофлюоресценції
- D. Метод парних сироваток
- E. Імуноферментний

482. Під час забору крові у пацієнта лаборант проколов собі палець. Який розчин спирту використовується для обробки рани?

**A. 70%**

- B. 96%
- C. 40%
- D. 20%

483. 32-річна пацієнтка надійшла до ін-фекційної лікарні на 3-й день хвороби зі скаргами на підвищення температури тіла до 38 С, рідкі випорожнення зі слизом та кров'ю, тенезми. Який біо-логічний матеріал необхідно взяти для бактеріологічного дослідження?

**A. Кал**

- B. Сеча
- C. Дуоденальний вміст
- D. Кров
- E. Шлунковий вміст

484. У хворого на шкірі тильної поверх-ні лівої руки з'явилася виразка, вкрита чорним струпом. На тильній поверхні правої кисті - поширений, неболючий набряк червоно-синюватого кольору, у середині - чорний струп. Яке захворю-вання можна припустити у фермера?

**A. Сибірка**

- B. Бешиха
- C. Туляремія
- D. Правець
- E. Дифтерія

485. Після вживання в їжу сирих курячих яєць пацієнт надійшов до інфекційної лікарні зі скаргами на високу температуру, біль у надчеревній ділянці та біля пупка, слабкість, блювання, водянисті, пінисті випорожнення до 10 разів, з домішками слизу і крові. Яке захворюван-ня можна припустити?

**A. Сальмонельоз**

- B. Лептоспіроз
- C. Туляремію
- D. Ботулізм
- E. Бруцельоз

486. У лабораторію особливо небезпечних інфекцій доставлено на дослідження кров. Для виявлення специфічного антигену лаборант провів реакцію термопрєципітації Асколі. Яке захворювання діагностується?

**A. Сибірська виразка**

B. Чума

C. Черевний тиф

D. Сказ

E. Туляремія

487. У дитини виявлені: гарячка до 39<sup>о</sup>, гострий тонзиліт, поліаденіт, гепато-спленомегалія. У ЗАК: лімфо-, моноцитоз, атипові мононуклеари. Для яко-го захворювання це характерно?

**A. Інфекційний мононуклеоз**

B. Гострий лейкоз

C. Ангін Симановського

D. Ієрсиніоз

E. Вірусний гепатит

488. У хворого на висипний тиф на 2-ий день хвороби на кон'юнктиві нижніх повік з'явилась висипка. Назвіть основний елемент висипки:

**A. Розеола**

B. Пустула

C. Папула

D. Везикула

E. Пляма

489. При підрахунку лейкоцитарної форми виявлено клітини неправильної форми, розміром 10-20 мкм з ексцентрично розміщеним круглим ядром з колесоподібною структурою хроматину. Цитоплазма - широка, базофільна, вакуолізована із зоною просвітлення навколо ядра. Яка це клітина?

**A. Плазмоцит**

B. Моноцит

C. Лімфоцит

D. Базофіл

E. Еозинофіл

490. Підраховуючи лейкоформулу, лаборант виявив 5% клітин круглої форми, розміром 8-12 мкм, форма ядра чітко не проглядається через темно-фіолетову зернистість різної величини, яка розміщується як в цитоплазмі, так і на ядрі. Які це клітини?

**A. Базофіли**

B. Еозинофіли

C. Метамієлоцити

D. Паличкоядерні

E. Сегментоядерні

491. При проведенні загального аналізу крові пацієнтки лаборант визначив, що показник концентрації гемоглобіну в крові становить 90 г/л. Яка його норма у жінок?

**A. 120-140 г/л**

B. 160-180 г/л

C. 60-80 г/л

D. 200-220 г/л

E. 40-50 г/л

492. Пацієнт звернувся до лікаря зі скар-гами на високу  $t_0$  тіла, сильний біль у горлі. Попередньо встановлений діагноз - ангіна. Яка кількість лейкоцитів в ЗАК може спостерігатися у даному випадку?

A. 14 Г/л

B. 4 Г/л

C. 6 Г/л

D. 9 Г/л

E. 8 Г/л

493. Визначивши показники червоної крові в ЗАК пацієнта, лаборантом встановлено, що КП - в межах норми. Яке його кількісне значення у даному випадку?

A. 0,95

B. 1,4

C. 0,4

D. 0,78

E. 3,6

494. При підрахунку лейкоцитарної фор-мули отримано результат дослідження: п. - 1%, с. - 54%, е. - 9%, б. - 0%, лімф. - 31%, мон. - 5%. Який з показників лейкоформули не відповідає нормальним величинам і як це явище називається?

A. Еозинофілія

B. Лімфоцитоз

C. Нейтрофіліоз

D. Нейтропенія

E. Моноцитоз

495. Для підрахунку лейкоформули лаборант повинен зафарбувати мазки крові, в яких чітко будуть проглядатися морфологічні особливості клітин. Який з методів забарвлення він повинен використати?

A. Романовського-Гімзи

B. Грама

C. Ціля-Нільсена

D. Барвник метиленовий синій

E. Барвник брильянтовий синій

496. У ЗАК при підрахунку лейкофор-мули в цитоплазмі більшості паличко-ядерних і сегментоядерних лейкоцитів лаборантом виявлені грубі, темні гранули різного розміру. Які це дегенеративні зміни?

A. Токсична зернистість нейтрофілів

B. Тільця Князькова-Деле

C. Вакуолізація цитоплазми

D. Зерна Амато

E. Аномалія Пельгера

497. У дитини віком 10 років попередньо встановлено діагноз ангіна. При під-рахунку лейкоформули виявлено: п. - 1%, с. - 24%, е. - 2%, б. - 0%, лімф. - 45%, мон. - 16%, атипіві



мононуклеари - 12%. Для якого стану це характерно?

**A. Інфекційний мононуклеоз**

B. Інфекційний лімфоцитоз

C. Лімфопенія

D. Нейтрофіліоз

E. Нейтрофільний зсув вліво

498. При проведенні мікроскопічного дослідження забарвленого мазка крові всередині окремих еритроцитів виявлено включення розміром 1-2 мкм, круглої форми, червоно-фіолетового забарвлення. Які це включення?

**A. Тільця Жоллі**

B. Тільця Гейнца-Ерліха

C. Базофільна пунктація

D. Кільця Кебота

E. Шюфнерівська зернистість

499. При проведенні ЗАК отримано такі показники червоної крові: еритроц. - 3,2 г/л; Hb - 80 г/л; КР - 0,75. Який вид анемії за колірним показником у пацієнта?

**A. Гіпохромна**

B. Гіперхромна

C. Нормохромна

D. Гіперрегенераторна

E. Гіпорегенераторна

500. У пацієнта при проведенні ЗАК виявлено збільшення кількості еритроцитів, гемоглобіну, лейкоцитів та тромбоцитів. Як називається дане явище?

**A. Панцитоз**

B. Панцитопенія

C. Лейкоцитоз

D. Анемія

E. Тромбоцитопатія

501. Під час забору крові у дівчинки віком 10 років, лаборант звернув увагу на блідість і сухість шкіри, ламкість нігтів. Дослідивши показники червоної крові виявлено: зниження кількості еритроцитів і Hb, гіпохромію, мікроцитоз. Для якої анемії це характерно?

**A. Залізодефіцитна**

B. Мегалобластна

C. Апластична

D. Гемолітична

E. Постгеморагічна

502. При проведенні проби Зимницького лаборантом визначено, що співвідношення денного діурезу до нічного - у межах норми. Яке співвідношення відповідає нормі?

**A. 3**

B. 5

C. 2

D. 3

E. 1

503. В лабораторію доставлено сечу. Пі-сля центрифугування лаборант зауважив на дні пробірки кристалічний білий осад. Мікроскопічно виявлені безбарвні шестигранні призми, які сильно залом-люють світло, деякі з них нагадують "-гробові кришки", "сани", "ножиці". Які це кристали?

**A. Трипельфосфати**

- B. Сечова кислота
- C. Нейтральні фосфати
- D. Оксалати
- E. Карбонат кальцію

504. В лабораторію з нефрологічного відділення доставлено сечу на ЗАС. Лаборант звернув увагу на її червоно-буре забарвлення, поява якого підтверджує-ться мікроскопічно зміненими та незміненими еритроцитами. Для якої хвороби це характерно?

**A. Гострий гломерулонефрит**

- B. Нефротичний синдром
- C. Хронічний пієлонефрит
- D. Хронічний гломерулонефрит
- E. Гострий пієлонефрит

505. При проведенні мікроскопічного дослідження осаду сечі виявлено великі полігональні клітини з невеликим центральним розміщеним ядром та світлою, прозорою цитоплазмою з незначною зернистістю. Який це епітелій?

**A. Плескатий**

- B. Сечового міхура
- C. Передміхурової залози
- D. Ниркових мисок
- E. Нирковий

506. При мікроскопії осаду сечі лаборант виявив: лейкоцитів 6-10 в п/з; незміне-них еритроцитів 20-40 в п/з; перехідний епітелій 2-6 в п/з; кристали сечової ки-слоти у великій кількості друзами, зрос-тками. Для якого захворювання це характерно?

**A. Сечокам'яна хвороба**

- B. Пієлонефрит
- C. Гломерулонефрит
- D. Цистит
- E. Уретрит

507. При мікроскопічному дослідженні осаду сечі лаборант виявив циліндричні утворення різної довжини та ширини, бліді, майже прозорі, один кінець яких заокруглений, другий - обірваний. Які це циліндри?

**A. Гіалінові**

- B. Гіаліново-крапельні
- C. Воскоподібні
- D. Вакуолізовані
- E. Зернисті

508. При проведенні хімічного дослі-дження шлункового вмісту виявлено відсутність в ньому хлоридної кислоти та пепсину. В даному випадку можна го-ворити про:

**A. Ахілію**

- В. Гіпоацидний стан
- С. Гіперацидний стан
- Д. Норму

509. Виконавши хімічне дослідження шлункового вмісту, лаборант встановив відсутність у ньому хлоридної кислоти. Що він повинен визначити після цього?

**А. Молочну кислоту**

- В. Загальну кислотність
- С. Уропепсин
- Д. Дебіт HCl
- Е. Кислотний залишок

510. При мікроскопічному дослідженні дуоденального вмісту виявлено темні округлі та багатогранні утворення, деякі - з концентричною посмугованістю. Які це елементи?

**А. Мікроліти**

- В. Кристали холестерину
- С. Голки жирних кислот
- Д. Епітелій дванадцятипалої кишки
- Е. Білірубінат кальцію

511. При дослідженні дуоденального вмісту пацієнта встановлено, що густина міхурової жовчі відповідає нормі. Яка величина показнику спостерігається?

**А. 1,025 г/л**

- В. 1,007 г/л
- С. 1,014 г/л
- Д. 1,012 г/л
- Е. 1,040 г/л

512. При мікроскопії порції А дуоденального вмісту лаборант виявив велику кількість клітин круглої форми з дрібною зернистістю, що розміщуються в тяжках слизу разом з призматичним епітелієм. Що це за клітини?

**А. Лейкоцити**

- В. Еритроцити
- С. Лейкоцитотіди
- Д. Мікроліти
- Е. Лямблії

513. Під час дослідження дуоденального вмісту в порції С ніяких змін немає. В порції В спостерігається значна кількість осаду на дні пробірки, при мікроскопічному дослідженні якого виявлено велику кількість кальцію білірубінату, мікролітів, кристалів холестерину. Для якого захворювання це характерно?

**А. Жовчнокам'яна хвороба**

- В. Холецистит
- С. Лямбліоз
- Д. Дуоденіт
- Е. Дискінезія жовчного міхура

514. На дослідження доставлено кал, на поверхні якого лаборант макроскопічно спостерігає тяжі крові. Для ураження якого органу це характерно?

**A. Товстого кишківника**

B. Тонкого кишківника

C. Печінки

D. Підшлункової залози

E. Шлунка

515. В нативному препараті калу лаборант виявив утворення циліндричної форми жовтого кольору з поздов-жньою посмугованістю. Це:

**A. М'язові волокна незмінені**

B. Неперетравлена клітковина

C. Перетравлена клітковина

D. М'язові волокна змінені

516. Після проведення копрологічного дослідження встановлено наявність в калових масах нейтрального жиру в великій кількості. Як називається це явище?

**A. Стеаторея**

B. Креаторея

C. Ліенторея

D. Амілорея

517. В препараті, забарвленому розчином Люголя, було виявлено коки та палички різної довжини та ширини темно-синього аж до чорного кольору. Який це елемент?

**A. Йодофільна флора**

B. Дріжджові гриби

C. Перетравлена клітковина

D. Нейтральний жир

E. М'язові волокна

518. При мікроскопічному дослідженні харкотиння виявлено круглі та овальні клітини діаметром 10-25 мкм з пінистою базофільною цитоплазмою, в якій містяться фагоцитовані частинки бактерій. Які це клітини?

**A. Альвеолярні макрофаги**

B. Плоский епітелій

C. Циліндричний епітелій

D. Пухлинні клітини

E. Нейтрофіли

519. Пацієнту поставлено попередній діагноз бронхоектатичної хвороби. Які особливості збирання харкотиння для аналізу?

**A. За добу**

B. Одне відхаркування

C. Ранішня порція

D. За 12 годин

520. При мікроскопічному дослідженні харкотиння лаборант виявив еозинофі-ли, кристали Шарко-Лейдена та спіралі Куршмана. Для якого захворювання це характерно?

**A. Бронхіальна астма**

B. Гострий бронхіт

C. Бронхоектатична хвороба

- D. Абсцес легенів
- E. Туберкульоз легенів

521. При дослідженні еякуляту, а саме - кінезисграми, лаборантом підраховано, що кількість активнорухливих форм сперматозоїдів - в нормі. Цей кількісний показник становить:

- A. 80-90%**
- B. 10-12%
- C. 60-85%
- D. 75-100%
- E. 80-100%

522. Організм людини складається з білків, вуглеводів та ліпідів, які отримуються з їжі. До яких мономерів розщеплюються полімери білків у травному каналі?

- A. Амінокислот**
- B. Глюкози
- C. Моносахаридів
- D. Гліцерину
- E. Вищих жирних кислот

523. У пацієнтки ревматоїдний артрит в активній фазі. Визначення якого з лабораторних показників сироватки крові має діагностичне значення при цій патології?

- A. С-реактивного протеїну**
- B. Кальцію
- C. Калію
- D. Сечової кислоти
- E. Сечовини

524. У жінки на 20-му тижні вагітності підвищився артеріальний тиск, з'явилися набряки. В сечі - білок. Що є най-більш імовірною причиною появи набряків у цієї жінки?

- A. Гіпоальбумінемія**
- B. Зниження реабсорбції натрію
- C. Гіперурикемія
- D. Активація протеолізу
- E. Гіперглікемія

525. У пацієнта спостерігається біль у суглобах ніг і кистей рук, обмеження рухів. В сироватці крові та сечі збільшений вміст сечової кислоти. Для якого захворювання характерні такі ознаки?

- A. Подагра**
- B. Пієлонефрит
- C. Остеопороз
- D. Склеродермія
- E. Ревматоїдний артрит

526. У пацієнта, що страждає на жовчнокам'яну хворобу, розвинулась жовтяниця. При цьому сеча набула темно-жовтого кольору, а кал - ахолічний. У сироватці крові - підвищений вміст кон'югованого (прямого) білірубіну. Для якого виду жовтяниці характерні такі зміни?

- A. Обтураційна**
- B. Надпечінкова

- C. Гемолітична
- D. Кон'югована

527. Жінка скаржиться на зниження пам'яті, безсоння, депресію, зниження сексуальної активності, постійну нерво-зність, стомленість, погане самопочуття та травлення. Рівень якого вітаміну необхідно дослідити в сироватці крові?

A. B1

- B. E
- C. B6
- D. D
- E. A

528. Окуліст виявив у пацієнтки міопію, астигматизм, що спостерігається при гіповітамінізмі A. В яких продуктах міститься найбільша концентрація даного вітаміну?

A. Морква

- B. Молоко
- C. Житній хліб
- D. Риб'ячий жир
- E. Чорна смородина

529. До лікаря звернувся пацієнт, у якого після вживання молока спостерігається метеоризм, болі в животі, проноси. З недостатністю якого ферменту пов'язані ці симптоми?

A. Лактази

- B. Сахарози
- C. Амілази
- D. Гексокінази
- E. Мальтози

530. У пацієнта через 12 годин після гострого нападу за грудинного болю різко підвищилася активність аспартатаміно-трансферази в сироватці крові. Для якої патології характерні ці зміни?

A. Інфаркт міокарда

- B. Септичний ендокардит
- C. Стенокардія
- D. Ревматична хвороба
- E. Колагеноз

531. Пацієнтку доставлено каретою швидкої допомоги. Стан тяжкий, свідомість потьмарена, адинамія, тахікардія, запах ацетону з рота. Про наявність якої патології це свідчить?

A. Гіперглікемічна кома

- B. Гіпоглікемічна кома
- C. Алкогольна інтоксикація
- D. Лактацидемічна кома
- E. Ниркова колька

532. У крові дитини виявлено значне підвищення вмісту галактози, концентрація глюкози практично не змінилася. Спостерігається катаракта кришталика та розумова відсталість. Яке захворювання має місце?

A. Галактоземія

- В. Глікогеноз
- С. Лактоземія
- Д. Фенілкетонурія
- Е. Цукровий діабет

533. У пацієнта виявлено нецукровий діабет, спостерігається поліурія, полідипсія, рівень глюкози в крові в межах норми. Зниженням синтезу яких гормонів зумовлена ця патологія?

- А. Окситоцину, вазопресину**
- В. Інсуліну, глюкагону
- С. Глюкокортикоїдів
- Д. Мінералкортикоїдів
- Е. Адреналіну, норадреналіну

534. В ендокринологічному відділенні перебуває хлопчик віком 9 років, у якого вже кілька разів були переломи кінцівок, пов'язані з крихкістю кісток. Функція якого ендокринного органу порушена?

- А. Прищитоподібних залоз**
- В. Щитоподібної залози
- С. Епіфіза
- Д. Надниркових залоз
- Е. Тимуса

535. Пацієнтка скаржиться на болі в м'язах, часті гематоми, набряки, болі в ділянці серця, печінки. Зі зниженням вмісту якого макроелементу пов'язані ці симптоми?

- А. Калію**
- В. Магнію
- С. Марганцю
- Д. Натрію
- Е. Кальцію

536. У хлопчика, хворого на гемофілію А, при найменших порізах і травмах виникають кровотечі. При відсутності якого фактору згортання крові спостерігається така форма гемофілії?

- А. VIII**
- В. I
- С. II
- Д. IV
- Е. XII

537. У пацієнтки, що страждає на тромбоз поверхневих та глибоких вен нижніх кінцівок, виявлено спадкову тромбофілію, яка проявилася після вагітності та пологів. Який фермент відіграє головну роль у розщепленні тромбу?

- А. Плазмін**
- В. Гепарин
- С. Урокіназа
- Д. Стрептокіназа

538. Судово-медичний експерт під час розтину трупа встановив, що смерть настала внаслідок отруєння ціанідами. Порушення якого процесу стало причиною смерті?

A. Тканинного дихання

B. Синтезу гемоглобіну

C. Транспорту кисню гемоглобіном

D. Синтезу сечовини

539. У пацієнтки виявлено гіперфункцію щитоподібної залози, при якій спостерігається втрата маси тіла та підвищення  $t_0$  тіла. Які біохімічні процеси при цьому активуються?

A. Катаболізм

B. Анаболізм

C. Глюконеогенез

D. Ліпогенез

E. Стероїдогенез

540. У пацієнта з ендокринною патологією спостерігаються тахікардія, підвищена  $t_0$  тіла, дратівливість, схуднення, посилення споживання кисню, від'ємний азотистий баланс. Який гормон необхідно визначити у даному випадку?

A. Тироксин

B. Вазопресин

C. Соматотропін

D. Інсулін

E. Глюкагон

541. При герпес-інфекції у пацієнтів на шкірі, слизових оболонках губ та носа з'являються везикули. За допомогою якого експрес-методу можна виявити вірус герпесу?

A. Імунофлюоресценції

B. Гальмування гемаглютинації

C. Зв'язування комплементу

D. Преципітації

E. Нейтралізації

542. У лабораторію було надіслано хар-котиння пацієнта з імовірним захворюванням на туберкульоз. Який метод фарбування слід використати для виявлення збудника?

A. Ціля-Нільсена

B. Грама

C. Бурі-Гінса

D. Нейсера

E. Романовського-Гімзи

543. До лікарні надійшов пацієнт зі скаргами на блювоту, запаморочення, двоїння в очах, утруднене ковтання. По-передній діагноз: ботулізм. Які методи мікробіологічної діагностики необхідно застосувати для підтвердження діагнозу?

A. Біологічна проба, бактеріологічний

B. Алергічна проба, серологічний

C. Серологічний, бактеріологічний

D. Бактеріологічний, мікологічний

E. Протозоологічний, мікроскопічний

544. При мікроскопії мазка з гною виявлено грампозитивні, кулястої форми клітини, які розташовуються у вигляді "грон винограду". До якого виду належать виявлені мікроорганізми?



A. Стафілококи

B. Клостридії

C. Стрептококи

D. Мікоплазми

E. Гонококи

545. Хлопчик семи років скаржиться на головний біль, блювоту, гарячку. По-передній діагноз - цереброспінальний менінгіт. Який біологічний матеріал не-обхідно дослідити для підтвердження ді-агнозу?

A. Спинномозкова рідина

B. Сеча

C. Блювотні маси

D. Фекалії

E. Жовч

546. При бактеріологічному дослідженні гнійних виділень з уретри виявлено грамнегативні бактерії, які нагадують кавові зерна, розміщені в лейкоцитах, розщеплюють глюкозу і мальтозу до кислоти. До збудників якої хвороби їх можна віднести?

A. Гонорея

B. Сифіліс

C. Венеричний лімфогранулематоз

D. М'який шанкр

E. Меліоїдоз

547. При дослідженні сироватки крові в реакції Відаля отримано позитивний результат в титрі 1:400 з черевнотифозним О-діагностиком. Про яке захворювання свідчить результат дослідження?

A. Черевний тиф

B. Туберкульоз

C. Лептоспіроз

D. Холера

E. Дизентерія

548. Краплю фекалій дитини, яка хворіє на ентерит, посіяли на жовтково-сольовий агар. Який фермент патогенності виявить лаборант на даному середовищі?

A. Лецитиназа

B. Стрептокіназа

C. Гемолізину

D. Гіалуронідаза

E. Коліцини

549. У пацієнта, який перебуває в опіковому відділенні, виникло гнійне ускладнення. Гній має синьо-зелений відтінок, що вказує на наявність синьогнійної палички. Які морфологічні властивості характерні для збудника?

A. Грамнегативні палички, лофотрихи

B. Наявність спор

C. Розташування клітин парами

D. Утворення міцелію

E. Кокова форма

550. У випорожненнях дитини з явищами діареї при мікроскопії виявлені прямі, рухомі, грамнегативні палички, які на середовищі Ендо утворюють малинові колонії. Які мікроорганізми мають такі морфологічні та культуральні властивості?

**A. Ешерихії**

- B. Холерні вібріони
- C. Сальмонели
- D. Стрептококи
- E. Шигели

551. При бактеріологічному дослідженні випорожнень на середовищі Плоскірева вирости безколірні правильної форми колонії з гладенькою поверхнею. На яке поживне середовище лаборант пересіє характерні колонії для виділення чистої культури шигел та її первинної ідентифікації?

**A. Олькеницького**

- B. Левіна
- C. Плоскірева
- D. Ендо
- E. Кров'яний агар

552. При мікроскопії мазків із зіву, зафарбованих за методом Нейсера, лаборант виявив палички жовтого кольору з темно-синіми зернами на кінцях, розташовані під кутом. Які збудники мають такі морфотинкторіальні властивості?

**A. Коринебактерії дифтерії**

- B. Бордетели кашлюку
- C. Мікобактерії туберкульозу
- D. Палички інфлюенци
- E. Клостридії газової гангрени

553. Солдат отримав поранення стегна. Через два дні спостерігається поява на шкірі пухирців, наповнених рідиною, шкіра напружена, бронзового забарвлення, стан зростаючої інтоксикації. Які мікроорганізми викликали таку клінічну картину?

**A. Клостридії**

- B. Дріжджеподібні гриби
- C. Кишкова паличка
- D. Фузобактерії
- E. Синьогнійна паличка

554. При бактеріологічному дослідженні виділень з рани пацієнта з імовірною анаеробною інфекцією лаборант виявив грампозитивні спороносні мікроорганізми, які нагадували барабанні палички. Який збудник виявлено?

**A. Правцю**

- B. Дифтерії
- C. Газової гангрени
- D. Ботулізму
- E. Туберкульозу

555. В мазках з виразки на статевому члені пацієнта виявлено мікроорганізми з 8-12 рівномірними завитками, які за Романовським-Гімзою зафарбовані в блідо-рожевий колір. Який мікроорганізм виявив лаборант?

**A. Трепонема**

- B. Борелія
- C. Лептоспіра
- D. Сальмонела
- E. Кишкова паличка

556. У пацієнта попередній діагноз - лептоспіроз. Який матеріал необхідно лаборантові забрати для бактеріологічного дослідження?

**A. Сеча**

- B. Мазок із зіву
- C. Випорожнення
- D. Спинномозкова рідина
- E. Блювотні маси

557. Пацієнту з імовірним захворюванням на туляремію для підтвердження діагнозу ввели підшкірно тулярин. Який метод дослідження використано?

**A. Алергійний**

- B. Мікроскопічний
- C. Біологічний
- D. Бактеріологічний
- E. Серологічний

558. Лаборант, визначаючи відносну вологість, встановив, що вона відповідає гігієнічним вимогам. Вкажіть оптимальне значення відносної вологості повітря приміщень:

**A. 30-60%**

- B. 30-80%
- C. 20-50%
- D. 20-80%
- E. 30-75%

559. Школа одного з районів міста розташована поблизу автомагістралі, вміст монооксиду вуглецю в повітрі якої перевищує ГДК у 3 рази. Що потрібно визначити у крові школярів з метою виявлення шкідливого впливу повітря на їх організм?

**A. Карбоксигемоглобін**

- B. Гемоглобін
- C. Редукований гемоглобін
- D. Карбгемоглобін
- E. Метгемоглобін

560. Для визначення впливу мікроклімату на функціональний стан дітей досліджувались зміни систем організму, які беруть участь у теплообмінних процесах. Який показник об'єктивно відображає напруження функції терморегуляції організму?

**A. Температура тіла**

- B. Пульс і артеріальний тиск
- C. Кількість виділеного поту за 1 хв.
- D. Частота дихальних рухів
- E. Швидкість зорової реакції

561. З метою оцінки природної освітленості приміщення лаборант визначає світловий

коефіцієнт. Світловий коефіцієнт у житлових кімнатах становить в нормі:

A. 1

B. 1

C. 1

D. 1

E. 1

562. При проектуванні багатопверхового житлового будинку вирішується питання правильної орієнтації вікон житлових приміщень відповідно до вимог інсоляції житла. Які вимоги ставляться до інсоляційного режиму приміщень?

A. Не менше 2,5 годин на день

B. Не більше 2,5 годин на день

C. Максимальна лише в обідній час

D. Максимальна у ранкові години

E. Достатня у допоміжних приміщеннях

563. У будинку немовляти зареєстровано анемію дітей зі збільшеним рівнем метгемоглобіну. Обстеженням встановлено, що дитячі харчові суміші розводилися питною водою. Надлишком якої хімічної речовини у питній воді міг бути спричинений цей стан?

A. Нітратів

B. Ртуті

C. Хлоридів

D. Сульфатів

E. Свинцю

564. У промисловому районі міста серед населення почастишали захворювання на хронічний бронхіт з астматичним компонентом і бронхіальну астму. Який з постійних забруднювачів буде виявлено при лабораторному дослідженні повітря?

A. Діоксид сірки

B. Свинець

C. Йодид калію

D. Оксид азоту

E. Оксид вуглецю

565. Метод якісного визначення аміаку у воді базується на колориметричному визначенні забарвлення, яке утворюється під час взаємодії аміаку з реактивом Неслера. Яке забарвлення розчину при цьому виявляють?

A. Жовто-буре

B. Рожеве

C. Малинове

D. Сіро-чорне

E. Зеленовато-синє

566. Результати лабораторного дослідження оформляють протоколом затвердженої форми. Протокол складається з трьох частин. Що вказує лаборант в заключній частині протоколу?

A. Оцінку придатності продукту

B. Паспортні дані об'єкту

C. Мету лабораторного дослідження

D. Дату і годину відбору проби

Е. Дані лабораторного дослідження

567. Під час санітарної експертизи яловичої туші лаборант знайшов 2 фіни ціп'яка в м'язах діафрагми на площі 40 2 . Яка категорія якості цього харчового продукту?

**А. Умовно придатний до вживання**

В. Придатний до вживання без обмежень

С. Зниженої якості

Д. Неякісний

Е. Продукт-сурогат

568. Для вивчення харчування на-селення запропоновано ряд методів санітарно-гігієнічного контролю і оцінки стану харчування. Який основний метод контролю за харчуванням в організованих колективах?

**А. Статистичний за меню-розкладкою**

В. Опитувально-ваговий

С. Анкетний, статистичний

Д. Балансовий, ваговий

Е. Бюджетний, статистичний

569. При виробництві коксу концентрація пилу в повітрі робочої зони упродовж багатьох років перевищує ГДК в 4-8 разів. Назвіть захворювання, розвиток якого найбільш імовірний у робітників цього виробництва:

**А. Антракоз**

В. Силікоз

С. Пневмоконіоз

Д. Азбестоз

Е. Сидероз

570. При запальних захворюваннях шлунка пошкоджується покритий епітелій слизової оболонки. Який епітелій страждає при цьому?

**А. Одношаровий призматичний залозистий**

В. Одношаровий плескатий

С. Одношаровий кубічний

Д. Багатошаровий плескатий незроговілий

Е. Багатошаровий плескатий зроговілий

571. При дослідженні біопсійного матеріалу ендометрію жінки, що страждає на безпліддя, виявлені зміни в будові ендометрію, зумовлені дією гормону прогестерону. Де продукується цей гормон?

**А. В жовтому тілі яєчника**

В. В фолікулах яєчника

С. У передній частці гіпофізу

Д. У задній частці гіпофізу

Е. У гіпоталамусі

572. Під впливом шкідливих екологічних чинників пошкоджено епітелій проксимального відділу нефрона. Яка з функцій нирки буде уражена в першу чергу?

**А. Реабсорбція**

В. Фільтрація крові

- С. Підкислення сечі
- D. Секреція реніну
- Е. Секреція простагландинів

573. До жіночої консультації звернулася жінка, у якої в анамнезі два спонтан-них викидня. Лікар припускає, що у неї токсоплазмоз. Яке дослідження треба провести для уточнення діагнозу?

**A. Шкірно-алергічна проба з токсоплазміном**

- В. Мазки крові
- С. Пунктат лімфатичних вузлів
- D. Спинномозкова рідина
- Е. Фекалії

574. Чоловік 42 років звернувся до ліка-ря зі скаргами на слабкість м'язів, ви-снаженість, сонливість, зниження розу-мової діяльності. З'ясовано, що 5 років тому хворий перебував у Ефіопії у від-рядженні. Яке дослідження треба провести для встановлення діагнозу?

**A. Виявлення трипаносом у пунктатах лімфатичних вузлів і спинномозковій рідині**

- В. Виявлення цист найпростіших у фекаліях
- С. Виявлення трихомонад
- D. Мікроскопію мазків крові
- Е. Мікроскопію біопсії м'язів

575. До лікаря-дерматолога звернувся хворий у зв'язку з висипом на обличчі у вигляді дрібних поодиноких горбиків з блискучою поверхнею. У пофарбованому препараті рідини з горбиків виявлено овальні внутрішньоклітинні тільця 2-3 мкм з блакитною цитоплазмою та фіолетовим ядром, що займає  $1/3$  клі-тини. Яке захворювання викликається даним збудником?

**A. Шкірний лейшманіоз**

- В. Міаз
- С. Демодекоз
- D. Трипаносомоз
- Е. Коросту

576. Пацієнтка скаржиться на свербіж, відчуття печії у ділянці зовнішніх ста-тевих органів, гнійні пінисті виділення. При мікроскопії вагінальних виді-лень виявлені одноклітинні організми з пінистою цитоплазмою і сідловидним ядром, що розташоване ексцентрично. Визначте видову приналежність паразита:

**A. Трихомонада**

- В. Лямблія
- С. Амеба
- D. Токсоплазма
- Е. Малярійний плазмодій

577. У хворого на малярію напади лихоманки повторюються ритмічно через 48 годин. Визначте збудника захворюван-ня:

**A. Збудник 3-денної малярії**

- В. Збудник 4-денної малярії
- С. Токсоплазма
- D. Трипаносома
- Е. Збудник тропічної малярії

578. У чоловіка підвищилася температура, набрякло обличчя, з'явилася ригідність жувальних м'язів, захриплість голосу. При лабораторному дослідженні шматочків литкових м'язів було виявлено спірально закручені, вкриті капсулами личинки. Збудником якого захворювання є даний гельмінт?

- A. Трихінельоз
- B. Гіменолепідоз
- C. Ентеробіоз
- D. Трихоцефальоз
- E. Стронгілоїдоз

579. Відповідно до Положення про на-вчання та перевірку знань з охорони праці кожний лаборант при прийомі на роботу повинен пройти інструктаж з охорони праці. Цей інструктаж проводить:

- A. Інженер з охорони праці
- B. Головний лікар
- C. Завідувач лабораторії
- D. Заступник головного лікаря з АГР

580. Лаборантка В. влаштувалась на роботу в мікробіологічну лаборато-рію обласної клінічної лікарні. Тижнева тривалість її робочого часу згідно з трудовим законодавством повинна бути:

- A. 36 годин
- B. 40 годин
- C. 38 годин
- D. 30 годин
- E. 24 годин

581. Посада лаборанта бактеріологічної лабораторії належить до професій з шкідливими умовами праці. Лаборант повинен мати наступні пільги:

- A. Скорочений робочий час, доплату до зарплати, пільгову пенсію
- B. Додаткову перерву в роботі
- C. Скорочений робочий день
- D. Додатковий вихідний день

582. При розгляді під мікроскопом мікропрепарату "Шкіра пальця людини" бачимо тканину, що вкриває поверх-ню шкіри, утворюючи епідерміс. Ха-рактерною особливістю цієї тканини є наявність п'яти шарів: базального, шипуватого, зернистого, блискучого, зроговілого. Про яку тканину йдеться?

- A. Багатошаровий плесканий зроговілий епітелій
- B. Багатошаровий плесканий незроговілий епітелій
- C. Одношаровий багаторядний призматичний епітелій
- D. Перехідний епітелій
- E. Одношаровий кубічний епітелій

583. Сальні залози шкіри характеризуються тим, що після накопичення секрету, клітини кінцевого секреторного відділу повністю руйнуються, і їх зали-шки входять до складу секрету. До залоз якого типу секреції належать сальні залози шкіри?

- A. Голокринові
- B. Мерокринові
- C. Апокринові

- D. Альвеолярні
- E. Трубчасті

584. Досліджується препарат, забарвлений методом імпрегнації солями срібла, в якому добре видно клітини різних розмірів пірамідної форми. Від їхньої верхівки і бокових поверхонь відходять короткі відростки, а від основи - один довгий відросток. Назвіть препарат, що досліджується:

- A. Кора головного мозку
- B. Спіральний орган внутрішнього вуха
- C. Сітківка ока
- D. Кора мозочку
- E. Спинномозковий вузол

585. В лабораторію доставлено в результаті екстреної біопсії шматочок слизової оболонки шлунку. Який фіксатор необхідно взяти для фіксації матеріалу?

- A. 10% р-н формаліну
- B. Рідина Мюллера
- C. Рідина Ценкера
- D. Рідина Карнуа
- E. Рідина Максимова

586. Яка тканина розташовується у стінках судин і більшості порожнистих внутрішніх органів, має клітинну будову та скоротливий апарат у вигляді міофіламентів?

- A. Гладенька м'язова тканина
- B. Поперечносмугаста скелетна м'язова тканина
- C. Хрящова тканина
- D. Ретикулярна тканина
- E. Епітеліальна тканина

587. До лікарні звернувся пацієнт зі скаргами на сильний свербіж шкіри, особливо між пальцями рук, на ліктях, у ділянці пупка. При огляді шкіри виявлено попарно розташовані дрібні папули та пухирці. Для якого захворювання це характерно?

- A. Короста
- B. Факультативний міаз
- C. Педикульоз
- D. Шкірний лейшманіоз
- E. Демодекоз

588. При якому протозойному захворюванні можливо народження дитини з вродженими вадами розвитку?

- A. Токсоплазмоз
- B. Амебіаз
- C. Трипаносомоз
- D. Лейшманіоз
- E. Балантидіаз

589. У фекаліях виявлено 2-4-ядерні цисти розміром 10-14 мкм овальної форми. Оболонка цисти відмежовується в окремих місцях. Які найпростіші паразитують у хворого?

- A. Лямблії



- В. Амеби кишкові
- С. Трихомонади кишкові
- Д. Балантидії
- Е. Амеби дизентерійні

590. Відомо, що деякі віруси здатні вражати плід і викликати порушення його розвитку. Яка інфекція є найбільш небезпечною для вагітної жінки з точки зору порушення ембріогенезу?

**А. Герпес**

- В. Поліомієліт
- С. Енцефаліт
- Д. Коксакі
- Е. ЕСНО

591. Дитина народжується з імуноглобулінами до тих антигенів, з якими стикалася її мати. Який вид імуноглобулінів сироватки крові проходить через плаценту і забезпечує цей захист?

**А. G**

- В. А
- С. М
- Д. Д
- Е. Е

592. До лікаря звернулася жінка зі скаргами на болі у м'язах, суглобах, підвищену температуру. Жінка працює ветеринаром у тваринницькому господарстві, де останнім часом спостерігалися аборти у корів. Лікар припустив у хворої захворювання на бруцельоз. Які серологічні реакції використовують для діагностики бруцельозу?

**А. Райта**

- В. Відаля
- С. Провачека
- Д. Вассермана
- Е. Асколі

593. При бактеріологічному дослідженні випорожнень хворого з діареєю була виділена чиста культура паличко-видних, дещо зігнутих мікроорганізмів, які у мікропрепараті нагадували зграйки риб. При культивуванні на лужній пептонній воді через шість годин вони утворювали плівку з голубим відтінком. Для якого збудника характерні такі культуральні властивості?

**А. Холерний вібріон**

- В. Кишкова паличка
- С. Сальмонели
- Д. Спірохети
- Е. Мікобактерії

594. При повторному введенні у організм людини препаратів крові може виникнути реакція гіперчутливості негайного типу. З циркуляцією яких клітин чи речовин пов'язаний розвиток цих реакцій?

**А. Імуноглобулінів класу Е**

- В. Сенсibilізованих Т-лімфоцитів
- С. Імуноглобулінів класу А
- Д. Гладких (опасистих) клітин
- Е. Еозинофілів

595. В лабораторії була поставлена біо-проба на лабораторних мишах з патоло-гічним матеріалом від хворого з діагнозом: "газова гангрена". Які характерні зміни викликає *Cl. perfringens* при постановці біопробі:

**A. Некроз тканин**

- B. Студенисто-желеподібний набряк
- C. Серозно-кров'янистий набряк
- D. Розпавлення тканини
- E. Набряк тканини

596. У хворій дитини, яка перебуває у лікарні з діагнозом "кашлюк", взяли матеріал сухим тампоном. Які дії слід виконати?

**A. Зробити негайно посів на підігріті поживні середовища**

- B. Транспортувати тампон у теплих умовах до баклабораторії
- C. Зробити негайно посів на середовища кімнатної температури
- D. Транспортувати тампон до лабораторії при кімнатній температурі
- E. Транспортувати тампон у замороженому стані

597. В інфекційне відділення надійшов хворий з діагнозом "дифтерія шкіри". Який матеріал слід взяти на мікробіологічне дослідження?

**A. Зіскрібок зі шкіри і мазок з носа і зіву**

- B. Зіскрібок зі шкіри
- C. Зіскрібок зі шкіри і мазок з носа
- D. Зіскрібок зі шкіри і мазок із зіву
- E. Мазки з носа і зіву

598. В дитячому дошкільному закладі виник спалах харчової токсикоінфекції. Який матеріал слід відібрати з метою встановлення факторів передачі інфекції?

**A. Залишки їжі і випорожнення хворих дітей**

- B. Залишки їжі і питну воду
- C. Залишки їжі і змиви з рук персоналу
- D. Питну воду і змиви з посуду
- E. Випорожнення персоналу і питну воду

599. До бактеріологічної лабораторії було надіслано патологічний матеріал з імовірним зараженням збудником сибірки. Яким способом його можна знезаразити?

**A. Автоклавуванням при 132° протягом 60 хв.**

- B. Кип'ятінням протягом 30 хв.
- C. Автоклавуванням при 112° протягом 30 хв.
- D. Текучою парою протягом 60 хв.
- E. Сухим жаром при 150° протягом 30 хв.

600. В який період забирається кров для дослідження при епідемічному висипному тифі?

**A. В період гарячки**

- B. В період апірексії
- C. У будь-який період
- D. В продромальний
- E. В період висипу

601. До бактеріологічної лабораторії туберкульозного диспансеру було надіслано мокротиння

хворого з імовірним захворюванням на туберкульоз. Як провести його бактеріологічне дослідження?

**A. Перед посівом обробити 10% розчином N a3P O4**

B. негайно провести його посів на щільне поживне середовище

C. негайно провести його посів на рідке поживне середовище

D. Перед посівом обробити 4% розчином N aOH

E. Перед посівом витримати у 1%-му розчині хлорного вапна

602. При наявності внутрішньолікарняної інфекції стафілокової етіології був виявлений стафілокок серед медперсоналу. Як довести, що цей носій став джерелом інфекції?

**A. Визначити фаговаріант у культури стафілококу, виділеної у носія**

B. Виділити культуру стафілококу у носія і визначити її приналежність до *S. aureus*

C. Визначити здатність виробляти плазмокоагулазу у культури стафілококу, виділеної у носія

D. Визначити антигенну структуру у культури стафілококу, виділеної у носія

E. Визначити чутливість до антибактеріальних препаратів у культури стафілококу, виділеної у носія

603. Які культуральні ознаки характерні для мікобактерій туберкульозу на середовищі Левенштейна-Йенсена?

**A. Великі бугристі колонії жовтуватого кольору**

B. Великі темнісірі з радіально розрізаними краями

C. Прозорі безбарвні гомогенні з гладенькою поверхнею

D. Блакитні дрібні напівпрозорі

E. Колонії з мутним білим центром у вигляді "мережних хусточок"

604. Вкажіть норму житлової площі на одну людину, встановлену в Україні:

**A. 13,65 м<sup>2</sup>**

B. 14,22 м<sup>2</sup>

C. 15 м<sup>2</sup>

D. 16,11 м<sup>2</sup>

E. 14,65 м<sup>2</sup>

605. Вкажіть, вміст яких страв необхідно зменшити, якщо при аналізі меню-розкладки виявлено перевищення кількості вуглеводів в раціоні:

**A. Круп'яні гарніри**

B. М'ясні страви

C. Страви з сиру

D. Гарніри з бобових

E. Молочних страв

606. На занятті радіогуртка один з учнів випаював деталі із старої плати, раптово відчув слабкість, головну біль, нудоту і незабаром втратив свідомість. При огляді блідий. Отруєння яким газом можна припустити?

**A. Аерозолями свинцю**

B. Сірчистим газом

C. Хлороводнем

D. Вуглекислим газом

E. Аміаком

607. Після тривалого вживання питної води населення стало скаржитися на стан зубів і кісткового скелету, у деякого почав розвиватися карієс зубів. Не-стача якого мікроелементу впливає на стан зубів і кісткового скелету?

**A. Фтор**

B. Нітрати

C. Йод

D. Хлориди

E. Залізо

608. Спортсмени готувалися до змагань. Вони почали часто хворіти, знизилася працездатність, швидко стомлювалися, погіршилося самопочуття. Часто при цьому з'являлася кров на зубній щітці під час чищення зубів, спричинена розпушуванням ясен. Якого вітаміну недостатньо в раціоні спортсменів?

**A. Вітаміну C**

B. Вітаміну D

C. Вітаміну A

D. Вітаміну групи B

E. Вітаміну E

609. Згідно з планом поточного санітар-ного нагляду була відібрана проба води з криниці, що розташована на території тваринницького комплексу. Результати аналізу такі: прозорість - 30 см, колірність - 200, запах і присмак - 2 бали, вміст нітратів - 40 мг/л, коли-індекс - 100. Який із показників води не відповідає вимогам санітарних правил?

**A. Коли-індекс**

B. Прозорість

C. Колірність

D. Запах і присмак

E. Вміст нітратів

610. Встановлено, що робітник, який працює у нічну зміну, забезпечений 4-х разовим харчуванням. Яку частину добової енергетичної цінності повинен складати його сніданок?

**A. 25%**

B. 30%

C. 35%

D. 40%

E. 45%

611. Які харчові продукти можуть забезпечити добову дозу кальцію в раціоні людини?

**A. Молоко**

B. Соняшникова олія

C. Хліб

D. Картопля

E. М'ясо

612. Яке професійне захворювання може виникнути при тривалому вдиханні виробничого пилу?

**A. Пневмоконіоз**

B. Шумова хвороба

C. Вібраційна хвороба

- D. Судомна хвороба
- E. Кохлеарний неврит

613. У хворого виявлено глибоке шумне дихання (Кусмауля) , запах ацетону, артеріальний тиск 95/60 мм рт.ст., частота пульсу 112 ударів за хвилину, холодні кінцівки. Для якого захворювання характерна така клінічна картина?

A. Цукровий діабет

- B. Обтураційна жовтяниця
- C. Гемолітична анемія
- D. Перитоніт
- E. Пневмонія