**Крок Б. Лабораторна діагностика**

**Мікробіологія, вірусологія та імунологія з мікробіологічною діагностикою. Клінічна мікробіологія**

1. З виділень кон’юнктиви ока виготовлено мазок-препарат за методом Романовського-Гімзи. При мікроскопії препарата в цитоплазмі виявлено включення. Для яких з перерахованих мікроорганізмів характерні такі включення?

**A. Хламідій**

B. Вірусів

C. Мікоплазм

D. Рикетсій

E. Грибів

1. Серед працівників по виготовленню сироваткових препаратів виявлено носіїв патогенного стафілокока. На яке середовище слід посіяти патматеріал для виявлення носіїв?

**A. Жовтково-сольовий агар**

B. Середовище Ендо

C. М’ясо-пептонний бульйон

D. Середовище Ресселя

E. М’ясо-пептонний агар

1. У лікарню поступила дитина з діагнозом: стафілококовий сепсис. На яке живильне середовище необхідно посіяти кров для виділення збудника?

**A. Цукровий бульйон**

B. Плоскірєва

C. М'ясо-пептонний агар

D. Бучіна

E. Жовтково-сольовий агар

1. При бактеріологічному дослідженні блювотних мас та залишків сиркової маси було виділено золотистий стафілокок. Як встановити джерело інфекції?

**A. Провести фаготипування виділених штамів**

B. Провести біологічне дослідження

C. Визначити здатність штамів до токсиноутворення

D. Вивчити наявність антитіл у хворих дітей

E. Поставити алергійну пробу

1. Для підтвердження стрептококової природи сепсису у пацієнта взято 10 см3 крові та засіяно на сироватковий бульйон. На яке поживне середовище проводять пересів для отримання колоній?

**A. Сироватковий агар**

B. М'ясо-пептонний агар

C. М’ясна вода

D. Середовище Ендо

E. Середовище Левіна

1. У лікаря виникла підозра на стрептококову ангіну в дитини. На яке середовище слід здійснити посів слизу із зіву?

**A. Крoв’яний агар**

B. М’ясо-пептонний агар

C. Левенштейна-Йєнсена

D. Молочно-сольовий агар

E. Середовище Ресселя

1. У харкотинні пацієнта з підозрою на пневмонію виявлено грампозитивні диплококи у вигляді полум’я свічки, оточені капсулою. Які мікроорганізми виявлені?

**A. Streptococcus pneumoniaе**

B. Neisseria gonorrhoeae

C. Staphylococcus aureus

D. Klebsiella pneumoniaе

E*.* Neisseria meningitidіs

1. У лікворі пацієнта з вираженим болем голови, блювотою, порушеннями мовлення виявлені грамнегативні диплококи, розташовані, здебільшого, внутрішньоклітинно. Який мікроорганізм міг спричинити цей симптомокомплекс?

**A. Менінгокок**

B. Стафілокок

C. Стрептокок

D. Пневмокок

E. Гонокок

1. Від дитини з підозрою на цереброспінальний менінгіт отримано мутну спинномозкову рідину, яка містить велику кількість лейкоцитів. Яку серологічну реакцію використовують для експрес-діагностики?

**A. Імунофлюоресценції**

B. Зв'язування комплементу

C. Аглютинації

D. Гемаглютинації

E. Нейтралізації

1. Пацієнт поступив до лікарні зі скаргами на сильний біль голови, pигідність м'язів потилиці, лихоманку, блювоту. Підозра на менінгіт. На підставі якого патологічного матеріалу при бактеріологічному дослідженні можна підтвердити діагноз?

**A. Спинномозкової рідини**

B. Блювотних мас

C. Сечі

D. Калу

E. Слизу із зіву

1. Під час бактеріоскопії гнійних виділень із шийки матки виявлено грамнегативні бобоподібні диплококи, які розміщені у середині та поза лейкоцитами. Який чинник гнійного запалення шийки матки?

**A. Neissеria gonorrhoeae**

B. Chlamidia trachomatis

C. Haemophilus vaginalis

D. Trichomonas vaginalis

E*.* Calymmatobacterium granulomatis

1. У дитини з явищами гнійного кератокон'юнктивіту офтальмолог запідозрив бленорею. Які методи лабораторної діагностики використовуються для підтвердження діагнозу ?

**A. Мікроскопічний та бактеріологічний**

B. Мікроскопічний та серологічний

C. Серологічний та алергійний

D. Біологічний та фагодіагностика

E. Біологічний та алергійний

1. З випорожнення дитини грудного віку виділена культура ентеропатогенних кишкових паличок О55К59. На основі яких властивостей виділена культура віднесена до ЕПКП О55?

**A. Антигенних**

B. Морфологічних

C. Біохімічних

D. Культуральних

E. Протеолітичних

1. При виготовленні мазка із зішкрябу шкіри виявлено друзи у вигляді переплетених ниток. Центральна частина друзи забарвлена грамдодатно, а периферична грамвід’ємно. Для яких мікроорганізмів характерні такі ознаки?

**A. Актиноміцет**

B. Мікоплазм

C. Спірохет

D. Рикетсій

E.Хламідій

1. Від дитини, хворої на колі ентерит, на середовищі Ендо виросли червоні, круглі, випуклі колонії середніх розмірів з металевим полиском. Для якого мікроорганізму характерні такі культуральні властивості?

**A. Escheriсhia coli**

B. Shigella sonnei

C. Salmonella typhi

D. Salmonella cholerae

E*.* Staphylococcus aureus

1. На середовищі Ендо виділено культуру ентеропатогенних кишкових паличок. Яку аглютинуючу сироватку застосовують для відбору лактозопозитивних колоній для подальшої ідентифікації ?

**A. Полівалентну ОК-сироватку**

B. Сироватку Зонне

C. Сироватку рідких груп сальмонел

D. Полівалентну О-сироватку АВСDE груп

E. Моновалентну Н-сироватку

1. При виконанні реакції аглютинації Відаля встановлено, що вона позитивна в титрі сироватки 1:200 з О-діагностикумом *Salmonella typhi*. Для якого захворювання це характерно?

**A. Черевний тиф**

B. Паратиф А

C. Паратиф В

D. Шигельоз

E. Сальмонельоз

1. Під час бактеріологічного дослідження випорожнень працівника їдальні на вісмут-сульфіт агарі виросли дрібні чорні колонії з металевим полиском. Для яких мікроорганізмів характерний такий ріст?

**A. Сальмонели**

B. Шигели

C. Ешерихії

D. Стафілококи

E. Стрептококи

1. Від пацієнта з підозрою на черевний тиф виділено чисту культуру *Salmonella typhi*. Яке середовище використано для виділення чистої культури?

**A. Олькеніцького**

B. Ендо

C. Левiна

D. Плоскірєва

E. ВСА

1. Діагностика носіїв збудників кишкових інфекцій ґрунтується на виявленні антитіл до певних антигенів бактерій в реакції непрямої гемаглютинації. Який препарат застосовують для постановки РНГА?

**A. Еритроцитарний діагностикум**

B. Антитіла проти імуноглобулінів основних класів

C. Моноклональні антитіла

D. Гемолітичну сироватку

E. Еритроцити барана та гемолітичну сироватку

1. У пацієнта з підозрою на черевний тиф взято кров на гемокультуру. На яке середовище проводять посів для підтвердження діагнозу?

**A. Жовчний бульйон**

B. Цукровий бульйон

C.Середовище Кітта-Тароцці

D. Магнієве середовище

E. Сироватковий бульйон

1. Проведено обстеження працівників їдальні на виявлення носіїв черевнотифозних бактерій. Яка серологічна реакція використовується для виявлення носіїв черевного тифу?

**A. РНГА**

B. Реакцію Асколі

C. РЗК

D. Реакцію нейтралізації

E. РА

1. При бактеріологічному дослідженні випорожнень пацієнта на кишкову інфекцію була виділена культура *Shigella sonnei*. Яка з серологічних реакцій застосовується для ідентифікації виділеної чистої культури?

**A. Аглютинації**

B. Преципітації

C. Зв’язування комплементу

D. Нейтралізації

E. Лізису

1. При культивуванні патматеріалу з вагіни пацієнтки виросли гладкі, блискучі, сметаноподібної консистенції колонії на середовищі Сабуро. Які мікроорганізми дають такий ріст?

**A. Кандіда**

B. Стафілококи

C. Ешерихії

D. Рикетсії

E. Мікоплазми

1. Пацієнту поставлено діагноз сифіліс. Була виконана реакція зв’язування комплементу. Що вказує на позитивну реакцію?

**A. Відсутність гемоліз**

B. Аглютинація еритроцитів

C. Преципітація

D. Флокуляція

E. Гемоліз

1. На середовищі Олькеніцького виділено чисту культуру з повзучим ростом. До якого роду належить виділена чиста культура бактерій?

**A. Proteus**

B. Salmonella

C. Shigella

D. Yersinia

E*.* Klebsiella

1. У мазку з виділень з носа виявлено грам негативні товсті палички, що розміщуються поодиноко, попарно, оточені капсулою. На МПА - великі, жовті, випуклі, слизові колонії. Для якого збудника характерні такі властивості?

**A. Klebsiella ozaenae**

B. Pseudomonas aeruginosa

C. Staphylococcus aureus

D. Neisseria meningitides

E. Streptococcus pneumoniae

1. З гнійних ранових виділень пацієнта виділено грамнегативні рухливі палички, лактозонегативні, які на МПА утворюють пігмент синьо-зеленого кольору. Який мікроорганізм є причиною інфекції?

**A. Pseudomonas aeruginosa**

B. Salmonella typhimurium

C. Escherichia coli

D. Bacteroides melaninogenicus

E*.* Proteus vulgaris

1. У пацієнта спостерігається частий стілець, блювота, обезводнення організму, випорожнення нагадують “рисовий відвар”, не мають фекального запаху. Який збудник став причиною хвороби?

**A. Холерний вібріон**

B. Шигели дизентерії

C. Сальмонели черевного тифу

D. ЕПКП

E. Ентеровіруси

1. При посіві випорожнень пацієнта на лужну пептонну воду виявлено ріст у вигляді ніжної голубої плівки, а при мікроскопії - зігнуті грамнегативні рухливі палички. Для яких бактерій характерні такі властивості?

**A. Холерного вібріона**

B. Шигел

C. Ешерихій

D. Протею

E. Сальмонел

1. При дослідженні ураженого волосся виявлено ланцюжки спор, які розташовані безладно як “мішок з горіхами”. Для якого збудника характерні такі ознаки?

**A. Трихофітії**

B. Мікроспорії

C. Парші

D. Фавусу

E. Кандіда

1. У вірусологічній лабораторії при мікроскопії препарату з мозкової тканини виявлено тільця Бабеша-Негрі. При якому захворюванні характерна така мікроскопічна картина?

**A. Сказ**

B. Інфекційний мононуклеоз

C. Краснуха

D. Епідемічний паротит

E. Вітряна віспа

1. Із трупа ховраха виділено чисту культуру грамнегативних овоїдних біполярних паличок, які на МПА утворюють колонії з щільним, сіро-жовтим центром і нерівним краєм, що нагадують “хустинку з мереживом”. Для яких мікроорганізмів характерні такі властивості?

**A. Єрсиній чуми**

B. Вірусу сказу

C. Бацил сибірки

D. Франсісел туляремії

E. Бруцел

1. До лікаря звернувся працівник м’ясокомбінату зі скаргами на лихоманку, яка триває вже 9 діб, біль у м’язах, кістках, суглобах, пітливість. Підозра на бруцельоз. Яка серологічна реакція зможе підвердити діагноз “бруцельоз”?

**A. Райта**

B. Нейтралізації

C. Васермана

D. Відаля

E. Преципітації

1. У виділеннях з рани пацієнта виявлено великі рухливі грампозитивні палички, що утворюють круглі спори, які нагадують барабанні палички. Для якого збудника характерні такі морфологічні властивості?

**A. Правцю**

B. Газової гангрени

C. Ботулізму

D. Сибірської виразки

E. Чуми

1. У пацієнта на обличчі карбункул, у центрі якого чорний струп, по периферії - везикулярний висип. Під час мікроскопічного дослідження патматеріалу виявлено нерухомі, грам позитивні стрептобацили, оточені капсулою. Які мікроорганізми є збудниками цієї хвороби?

**A. Bacillus anthracis**

B. Bacillus anthracoides

C Bacillus subtilis

D. Bacillus megaterium

E*.* Staptylococcus aureus

1. У лабораторію скеровано витяжку тваринної сировини з району, де були випадки сибірської виразки. Яку серологічну реакцію необхідно застосувати для виявлення антигенів збудника в досліджуваному матеріалі?

**A. Кільцепреципітації**

B. Непрямої гемаглютинації

C. Радіоімунний аналіз

D. Преципітації в агарі

E. Зв’язування комплементу

1. У лабораторію скеровано конверт з підозрілим порошком, який необхідно дослідити на наявність спор збудника сибірки. Який метод дослідження дає можливість якнайшвидше виявити можливого збудника?

**A. Імунолюмінесцентний метод**

B. Реакція зв’язування комплементу

C. Виділення чистої культури

D. Біопроба на мишах

E. Реакція преципітації в гелі

1. При посіві виділень з рани на кров’яному агарі Цейслера на 4 день культивування в анаеростаті виросли ніжні сірі колонії з зоною гемолізу. Для яких мікроорганізмів характерні такі культуральні властивості?

**A. Клостридій ранової анаеробної інфекції**

B. Сальмонел черевного тифу

C. Шигел дизентерії

D. ЕПКП

E. Мікобактерій туберкульозу

1. Коринебактерії дифтерії, які мають фермент цистиназу, розщеплюють цистин і сірководень. На якому середовищі можна вивчити такі властивості коринебактерій?

**A. Пізу**

B. Ендо

C. Гіса

D. Сімонса

E. КВА

1. У лабораторії проводилися дослідження з діагностики правця. Яким методом стерилізації можна знищити виділені культури збудника правця?

**A. Автоклавуванням**

B. Сухим жаром

C. Кип'ятінням

D. Тиндалізацією

E. Пастеризацією

1. У iнфекцiйне вiддiлення госпіталізовано пацієнта з підозрою на ботулізм. Яку серологічну реакцію використовують для визначення типу ботулотоксину?

**A. Нейтралізації**

B. Аглютинації

C. Преципітації

D. Лізису

E. Гемолізу

1. На середовищі КВА (казеїно-вугільний агар) через 72 год культивування при температурі 37oС виросли дрібні, блискучі сірого кольору колонії, які нагадують крапельки ртуті. Для якого мікроорганізма характерні такі культуральні властивості?

**A. Bordetella pertussis**

B. Neisseria meningitidis

C. Haemophilus influencae

D. Staphylococcus aureus

E*.* Mycobacteria tuberculosіs

1. У дитячу поліклініку звернулася мати з дитиною з підозрою на кашлюк. Який біоматеріал беруть для бактеріологічного дослідження?

**A. Слиз із задньої стінки глотки**

B. Кров

C. Гній

D. Випорожнення

E. Сечу

1. Поживне середовище Борде-Жангу використовується для отримання культури збудника кашлюку. Який компонент обов’язково входить до його складу?

**A. Кров**

B. Солі жовчних кислот

C. Гліцерин

D. Картопляний крохмаль

E -

1. Від дитини з підозрою на дифтерію виготовлено мазки із зіву і зафарбовано за методом Нейсера. При мікроскопії виявлені жовті палички з темно-синіми потовщеннями на кінцях. Який структурний елемент мікробної клітини визначається у мікроорганізмів?

**A. Зерна волютину**

B. Плазміди

C. Капсули

D. Спори

E. Джгутики

1. Від пацієнта виділили чисту культуру коринебактерій дифтерії. Яку імунологічну реакцію використовують для виявлення токсигенності даних бактерій?

**A. Преципітації в агарі**

B. Аглютинації

C. Зв'язування комплементу

D. Гальмування гемаглютинації

E. Непрямої гемаглютинації

1. Для серологічної діагностики сифілісу було використано реакцію Васермана. Лаборант підготував такі інградієнти: специфічні та неспецифічні антигени, гемолітичну систему, ізотонічний розчин, досліджувану сироватку. Який ще компонент необхідний для постановки цієї реакції?

**A. Комплемент**

B. Живі трепонеми

C. Еритроцити барана

D. Діагностичну преципітуючу сироватку

E. Антиглобулінову сироватку

1. У пацієнта з підозрою на ендемічний поворотний тиф під час нападу гарячки взято кров з пальця і виготовлено препарат “товста крапля”. Яким методом зафарбувати препарат?

**A. Романовського-Гімзи**

B. Грама

C. Бурі

D. Ціля-Нільсена

E. Леффлера

1. Під час профілактичного огляду робітників тваринницької ферми в одного з них запідозрили лептоспіроз. Його кров скерували в баклабораторію. Яке поживне середовище використовують для виділення збудника?

**A. Сироватковий бульон**

B. Плоскірєва

C. Ендо

D. Кітта-Тароцці

E. Гіса

1. При огляді пацієнта з розеольозним висипом встановлено попередній діагноз висипний тиф. Яким методом можна підтвердити діагноз?

**A. Реакцію аглютинації з рикетсіозним діагностикумом**

B. Мікроскопією препарату, зафарбованого за Грамом

C. Бактеріологічним методом

D. Біологічною пробою

E. Алергійною пробою

1. В лабораторію на дослідження скеровано кров пацієнтки для виявлення антитіл до хламідій. Який метод дослідження слід застосовується для підтвердження діагнозу?

**A. Імуноферментний аналіз**

B. Реакцію преципітації

C. Реакцію Відаля

D. Реакцію аглютинації

E. Реакцію непрямої гемаглютинації

1. При мікроскопії мазка-препарата виявлено поліморфні, без клітинної стінки мікроорганізми, які оточені тришаровою ліпопротеїдною цитоплазматичною мембраною. Для яких мікрорганізмів характерні такі ознаки?

**A. Мікоплазм**

B. Рикетсій

C. Вірусів

D. Актиноміцет

E. Хламідій

1. Проведено посів біоматеріалу на середовище Сабуро та при мікроскопії колоній виявлено великі грампозитивні мікроорганізми овальної форми. Для яких мікроорганізмів характерні такі властивості?

**A. Грибів роду Candida**

B. Цитомегаловірусу

C. Вірусу простого герпесу 1 типу

D. Стрептокока

E. Актиноміцетів

1. У юнака 25 років спостерігається збільшення пахових лімфатичних вузлів, тривала субфебрильна температура та кандидоз ротової порожнини. Вкажіть найбільш достовірний метод лабораторного дослідження, який підтвердить факт зараження ВІЛ-інфекцією:

**A. Вестернблот**

B. Радіоімунний аналіз

C. Реакція аглютинації

D. РЗК

E. Реакція преципітації

1. Для проведення контролю якості стерилізації медичних інструментів в автоклаві застосовують біотести. Які мікроорганізми для цього використовують?

**A. Спорові**

B. Патогенні

C. Капсульні

D. Кислотостійкі

E. Термофільні

1. Анонімний пацієнт звернувся в лабораторію для обстеження на ВІЛ-інфекцію. Який біоматеріал від нього слід забрати для ІФА?

**A. Кров**

B. Сечу

C. Кал

D. Слиз із зіву

E. Ліквор

1. Лаборантові необхідно визначити титр БГКП води централізованого водопостачання. Який об’єм води необхідно посіяти на поживне середовище?

**A. 333 см3**

B. 100 см3

C. 10 см3

D. 1 см3

E. -

59. При дослідженні сироватки крові пацієнта виявлено НВs-антиген. При якому захворюванні виявляється даний антиген?

**A. Вірусний гепатит В**

B. Вірусний гепатит А

C. Хронічний гепатит

D. Цироз печінки

E. -

1. У пацієнта некротична флегмона нижньої кінцівки. Підозра на газову гангрену. При мікроскопії виявлено грампозитивні палички, що утворюють спори. Який мікроорганізм виявлено?

**A. Клостридії**

B. Кишкова паличка

C. Стрептококи

D. Ешерихії

E. Сальмонели

1. В баклабораторію скеровано пробу крові від пацієнта з попереднім клінічним діагнозом “Сепсис?”. Лаборант приступив до виконання дослідження. Яку дію він повинен виконати?

**A. Посів крові у флакон з цукровим бульоном**

B. Посів крові в чашку з кров’яним агаром

C. Посів крові в чашку з жовтково-сольовим агаром

D. Посів крові в пробірку з середовищем Кітта-Тароці

E. Провести мікроскопію мазків крові за Грамом

1. Лаборант провів мікроскопічне дослідженні мазків із піхви й повідомив лікаря-бактеріолога про ймовірне виявлення гарднерел. Що було виявлено у мазку?

**A. Клітини з адсорбованими грам+ паличками - “ключові”**

B. Клітини з включеннями у цитоплазмі

C. Клітини овальної форми, що утворюють псевдоміцелій

D. Симпласти та гігантські клітини

E. Багатоядерні клітини з включеннями

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

**A. Реакція імунофлюоресценції**

B. Реакція Кумбса

C. Імуноферментний аналіз

D. Реакція опсонізації

E. Радіоімунний аналіз

1. До інфекційного відділення поступив пацієнт С. з вираженими головними і м’язовими болями, підвищеною температурою тіла, загальною слабкістю, жовтяницею. Запідозрено лептоспіроз. Який з перелічених методів дослідження дозволить найшвидше підтвердити діагноз?

**A. Біологічна проба**

B. Бактеріологічний

C. Алергічний

D. Серологічний

E. Фарбування за методом Грама

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

**A. Наявність люмінесцентного мікроскопа**

B. Наявність електронного мікроскопа

C. Наявності імерсійного мікроскопа

D. Виділеної чистої культури збудника

E. Визначення біохімічних властивостей

1. Пацієнт поступив в інфекційну лікарню на 8-й день зі скаргами на головний біль, недомагання, слабкість. При проведенні реакції аглютинації Відаля встановлено, що вона позитивна в розведенні 1:400 з О-діагностикумом черевного тифу. Який діагноз можна встановити на підставі цього дослідження?

**A. Черевний тиф**

B. Дизентерія

C. Холера

D. Лептоспіроз

E. Туберкульоз

1. У лабораторії при експертизі шкіри тварин була використана реакція преципітації за Асколі. При обліку результатів через декілька хвилин після поєднання імунної сироватки та екстракту із шкіри було відмічено утворення білуватого кільця. Про що свідчить даний результат?

**A. Наявність антигенів сибірки**

B. Наявність токсину анаеробної інфекції

C. Наявність збудника бруцельозу

D. Поверхневого антигену ешеріхій

E. Антигену вірулентного сальмонел

1. У бактеріологічній лабораторії проводилися дослідження з приводу діагностики правцю. Яким методом стерилізації треба знищити виділені культури збудників правцю?

**A. Автоклавуванням**

B. Сухим жаром

C. Кип'ятінням

D. Тиндалізацією

E. Пастеризацією

1. У лікарню госпіталізовано дитину з діагнозом “стафілококовий сепсис”. На яке живильне середовище потрібно посіяти кров з метою виділення збудника?

**A. Цукрово-пептонний бульон**

B. М'ясо-пептонний агар

C. Середовище Плоскирєва

D. Середовище Бучина

E. Жовтково-сольовий агар

1. Під час санітарно-бактеріологічного дослідження кремових виробів виявлені грампозитивні коки, що утворюють гроноподібні скупчення. Який це мікроорганізм?

**A. Стафілокок**

B. Стрептокок

C. Мікрокок

D. Менінгокок

E. Гонокок

1. Відомо, що стрептококи мають гемолітичні властивості. Які поживні середовища можна застосувати для вивчення цих властивостей?

**A. Кров’яний агар**

B. Сироватковий агар

C. Середовища Гісса

D. МПА

E. МПБ

1. Від пацієнта із харкотиння виділили грамнегативні палички овоїдної форми з біполярним забарвленням. Збудник якого захворювання імовірно було виділено?

**A. Чуми**

B. Менінгококцемії

C. Туберкульозу

D. Дифтерії

E. Стрептококової пневмонії

1. Пацієнтові, в анамнезі якого була легенева форма туберкульозу, проведене мікроскопічне дослідження харкотиння з метою виявлення збудника. Який метод фарбування використовують при цьому?

**A. Метод Ціля-Нільсена**

B. Метод Буррі-Гінса

C. Метод Грама

D. Метод Нейсера

E. Метод Романовського-Гімза

1. При дослідженні гнійних виділень із шийки матки виявлені грамнегативні диплококи, розташовані як у лейкоцитах, так і поза ними. Назвіть збудника гнійного запалення шийки матки:

**A. Neisseria gonorroeae**

B. Trichomonas vaginalis

C. Chlamidia trachomatis

D. Вacterium granulomatis

E. Haemophilus vaginalis

1. Під час хірургічної операції пацієнтові проведене переливання крові. На антигени якого збудника необхідно перевірити цю кров?

**A. Вірусу гепатиту В**

B. Вірусу гепатиту А

C. Вірусу гепатиту Е

D. Аденовірусів

E. Ентеровірусів

1. Який метод використовується при фарбуванні мазків-відбитків з органів інфікованих тварин при сибірській виразці для виявлення капсули бактерій?

**A. За Бурі-Гінсом**

B. За Ожешко

C. За Ганзеном

D. За Циль-Нільсеном

E. За Грамом

1. В інфекційну лікарню поступив пацієнт з діареєю. При бактеріоскопічному дослідженні випорожнень виявили грамнегативні зігнуті палички у вигляді коми. Яке захворювання можна запідозрити?

**A. Холеру**

B. Черевний тиф

C. Кишкову форму чуми

D. Сальмонельозний гастроентерит

E. Ентероколіт

1. При підозрі на газову гангрену для бактеріологічного дослідження гною з рани необхідно застосовувати середовище:

**A. Кітта-Тароцці**

B. Ендо

C. Сабуро

D. Гісса

E. Клауберга

1. У дитини 5 років, що страждає на ангіну, в мазку із зіва виявили бактерії, які на кінцях мали булавоподібні потовщення із зернами волютину. Збудники якого захворювання мають таку мікроскопічну картину?

**A. Дифтерії**

B. Правця

C. Ботулізму

D. Сибірки

E. Туберкульозу

1. Після вживання рибних консервів громадянин М. захворів на ботулізм. Які тест-системи потрібні для постановки реакції біологічної нейтралізації при діагностиці ботулізму?

**A. Лабораторні тварини**

B. Курячі ембріони

C. Культури трипсинізованих клітин

D. Культури тканин злоякісних пухлин

E. Поживне середовище Ендо

1. У пацієнта з підозрою на сифіліс для дослідження взяли кров. Яку серологічну реакцію застосувують для підтвердження діагнозу?

**A. Реакцію Вассермана**

B. Реакцію Відаля

C. Реакцію Борде-Жангу

D. Реакцію Райта

E. Реакцію Асколі

1. У пацієнта з простатитом була виділена *С. trachomatis*. На яких тест-системах культивується цей збудник?

**A. Культура тканин**

B. Курячі ембріони

C. Середовище Ендо

D. Кров'яний агар

E. МПА

1. У клітинах мозку трупа лисиці, виявлено тільця Бабеша-Негрі. При якому захворюванні їх виявляють?

**A. Сказі**

B. Сибірці

C. Чумі

D. Бруцельозі

E. Правці

1. При мікроскопічному дослідженні випорожнень пацієнта зі скаргами на здуття живота, втрату апетиту, рідкі випорожнення, було виявлено клітини грушоподібної форми із симетрично розташованими 2 ядрами та 4 парами джгутиків. Для якого найпростішого характерна така морфологічна форма?

**A. Лямблія**

B. Токсоплазма

C. Трихомонада

D. Балантидій

E. Трипаносома

1. У відділенні новонароджених зареєстровано спалах колі-інфекції. Який метод діагностики треба застосувати для виділення збудника захворювання?

**A. Бактеріологічний**

B. Бактеріоскопічний

C. Серологічний

D. Біологічний

E. Алергічний

1. Для діагностики ботулізму застосовують серологічні реакції. Яку реакцію використовують для визначення типу екзотоксину?

**A. Нейтралізації**

B. Преципітаціі

C. Аглютинації

D. Гемаглютинації

E. Бактеріолізу

1. У вірусологічну лабораторію поступив патологічний матеріал від пацієнта з підозрою на грип. При експрес-діагностиці грипу найчастіше застосовують:

**A. Імунофлюоресцентний метод**

B. Зараження курячих ембріонів

C. Зараження культури клітини

D. Дослідження сироваток

E. Постановка реакції гемаглютинації

1. З метою оцінки прямої епідеміологічної небезпеки роблять висів повітря приміщень на наявність санітарно-показових мікроорганізмів. Які мікроорганізми є санітарно-показовими для повітря?

**A. Гемолітичні стрептококи і стафілококи**

B. Кишкова паличка і шигели

C. Сальмонели тифу і клостридії

D. Дріжджоподібні гриби і плісені

E. Сапрофітні стафілококи та стрептококи

1. Виявлення капсули у багатьох мікроорганізмів є важливим при проведенні бактеріологічних досліджень. Який метод фарбування використовують для виявлення капсули?

**A. Буррі-Гінса**

B. Романовського-Гімзи

C. Пєшкова

D. Лєффлера

E. Ожешко

1. У пологовому будинку зареєстровано спалах внутрішньолікарняної стафілококової інфекції серед працівників та пацієнтів. Який метод мікробіологічного дослідження виділених клінічних штамів стафілококів дозволить виявити джерело інфекції?

**A. Фаготипування виділених штамів**

B. Визначення біохімічних властивостей виділених штамів

C. Визначення токсиноутворення виділених штамів

D. Визначення чутливості до антибіотиків виділених штамів

E. Визначення антигенної структури виділених штамів

1. З метою отримання бактеріальних екзотоксинів мікроорганізми культивують у рідкому живильному середовищі. За допомогою якого метода можна очистити середовище від мікроорганізмів та отримати чисті екзотоксини?

**A. Фільтрування через бактеріальні фільтри**

B. Кип’ятіння

C. Автоклавування

D. Ультрафіолетове опромінення

E. Внесення дезінфікуючих речовин

1. Одним із джерел забруднення ліків може бути лабораторний посуд. Який метод доцільно використовувати для його стерилізації?

**A. Сухий жар**

B. УФ-опромінення

C. Кип’ятіння

D. Тиндалізація

E. Пастеризація

1. В бактеріологічних лабораторіях використовують різні методи забарвлення мікроорганізмів. З чим пов'язана диференціація бактерій на грампозитивні і грамнегативні при використанні метода Грама?

**A. Хімічний склад і структура клітинної стінки**

B. Хімічний склад і структура капсули

C. Наявність або відсутність джгутиків

D. Наявність або відсутність спори

E. Хімічний склад і структура цитоплазми

1. При визначенні ступеню бактеріального забруднення повітря в приміщенні лаборант визначив загальну кількість мікроорганізмів та окремо санітарно-показові бактерії. Які саме?

**A. Золотистий стафілокок**

B. Кишкова паличка

C. Сінна паличка

D. Дріжджові гриби

E. Плісняві гриби

1. Лаборант визначив антимікробну активність лікарського препарату. Який метод дозволив йому встановити мінімальну пригнічуючу ріст мікроба концентрацію препарату (МПК)?

**A. Метод серійних розведень**

B. Метод паперових дисків

C. Метод “колодязів”

D. Метод Безредка

E. Метод фільтрації

1. В лабораторію надійшло для дослідження харкотиння пацієнта з попереднім діагнозом туберкульоз легенів. Для визначення збудника туберкульозу лаборант використав спеціальний метод забарвлення. Який?

**A. Ціля-Нільсена**

B. Ожешко

C. Бурі-Гінса

D. Здродовського

E. Грама

1. В лабораторній практиці для знезараження об’єктів часто використовують спирт етиловий. Яка його концентрація проявляє найбільш виражену антимікробну дію?

**A. 70%**

B. 100%

C. 60%

D. 50%

E. 20%

1. В імунологічній лабораторії досліджують сироватки пацієнтів на інфекційні захворювання. Якими діагностичними препаратами треба забезпечити лабораторію для виявлення титру антитіл в сироватці?

**A. Антигенами-діагностикумами**

B. Діагностическими сироватками

C. Диференціально-діагностическими середовищами

D. Елективними середовищами

E. Барвниками

1. У жінки після пологів виділено патогенний стафілокок та визначена його чутливість до антибиотиків. Какой метод використали з цією метою?

**A. Метод "паперових дисків"**

B. Бактеріоскопічний метод

C. Серологічнимй метод

D. Біологічний метод

E. Імунологічний метод

1. Бактеріологічний метод діагностики черевного тифу передбачає роботу з матеріалом від пацієнту залежно від терміну захворювання. Який матеріал доцільно використовувати на першому тижні захворювання?

**A. Кров**

B. Сеча

C. Фекалії

D. Ліквор

E. Слина

1. При мікроскопічному дослідженні фекалій пацієнта з діареєю виявлено зігнуті палички у вигляді коми, розташовані як зграйки риб. Збуднику якого захворювання притаманні ці морфологічні ознаки?

**A. Холери**

B. Дизентерії

C. Туберкульозу

D. Сальмонельозу

E. Ешерихіозу

1. В анонімному кабінеті проводять обстеження пацієнтів на СНІД. Який клінічний матеріал використовують з цією метою?

**A. Кров**

B. Сперма

C. Слина

D. Сеча

E. Фекалії

1. В діагностичній лабораторії отримали позитивний результат на ВІЛ-інфекцію методом ІФА (імуноферментий аналіз). Який метод є додатковим для підтвердження цієї інфекції?

**A. Імуноблотінг**

B. Агглютинації

C. Преципітації

D. Імунофлюоресценції

E. Лізиса

1. При бактеріоскопічному дослідженні твердого шанкру пацієнта виявлено рухливі, спіралеподібні, з рівномірними дрібними завитками мікроорганізми. Для збудника якого захворювання характерні ці морфологічні особливості?

**A. Сифіліс**

B. Лептоспіроз

C. Бореліоз

D. Дифтерія

E. Кандидоз

1. З м’ясних консервів, що викликали неврологічні порушення у пацієнта, зроблено фільтрат, який ввели внутрішньочеревно білим мишам. Через три години тварини загинули. Збудник якого захворювання ймовірно був присутнім у консервах?

**A. Ботулізму**

B. Сальмонельозу

C. Дизентерії

D. Дифтерії

E. Кандидозу

1. При посіві матеріалу від пацієнта з підозрою на дифтерію на середовищі Клауберга отримані колонії біовару "gravis". Яким методом можна підтвердити токсигенність виділенної культури?

**A. Реакцією преципітації в агарі**

B. Реакцією аглютинації

C. Реакцією зв’язування комплементу

D. Реакцією імунофлюоресценції

E. Реакцією гемадсорбції

1. Лабораторна діагностика інфекційних захворювань передбачає взяття біологічного матеріалу для дослідження. Який матеріал беруть для бактеріологічного методу діагностики дизентерії?

**A. Фекалії** B. Сеча C. Кров D. Змиви із зіву E. Ліквор

1. У процесі ідентифікації виділеної чистої культури ентеробактерій проведено дослідження антигенної структури збудника. Яку серологічну реакцію використовують:

**A. Аглютинації на склі**

B. Преципітації

C. Зв'язування комплементу

D. Бактеріолізу

E. Імунофлюоресценції

1. У пацієнта з підозрою на черевний тиф виділено чисту грамнегативні рухомі палички, лактозонегативні, розкладають глюкозу до кислоти і газу, утворюють сірководень. Які дослідження слід провести, щоб встановити вид цих бактерій?

**A. Провести сероідентифікацію**

B. Виявити токсигенність

C. Виявити джгутики

D. Вивчити культуральні властивості

E. Дослідити додаткові біохімічні властивості

1. При мікроскопії мазків з мигдаликів пацієнта при фарбуванні за Нейсером виявлені тонкі палички жовтого кольору з темно-синіми зернами на кінцях, розташованими у вигляді римської цифри V. Який попередній діагноз?

**A. Дифтерія** B. Кір C. Кашлюк D. Грип E. Туберкульоз

1. З метою контролю санітарного стану приміщення аптеки, де готуються лікарські форми, проведено обстеження повітря. Наявність яких бактерій вказує на незадовільний санітарний стан?

**A. Гемолітичних стрептококів**

B. Грампозитивних бацил

C. Вірусів

D. Мікрококів

E. Сарцин

1. При бактеріологічному дослідженні випорожнень 4-місячної дитини із симптомами гострої кишкової інфекції на середовищі Ендо виросли у великій кількості червоні колонії. Які це можуть бути мікроорганізми?

**A**. **Ешерихії**

B. Сальмонели

C. Стрептококи

D. Стафілококи

 E. Шигели

1. Хворому на туберкульоз, в анамнезі якого була легенева форма захворювання, проведене мікроскопічне дослідження мокротиння з метою виявлення збудника. Який метод фарбування доцільно використовувати при цьому?

**A. Метод Циль-Нільсена**

B. Метод Буррі-Гінса

C. Метод Грама

D. Метод Нейссера

E. Метод Романовського-Гімза

1. Який метод використовується при фарбуванні мазків-відбитків з органів інфікованих тварин при сибірській виразці для виявлення капсули бактерій?

**A. Фарбування метиленовою синькою**

B. За Ожешко

C. За Ганзеном

D. За Циль-Нільсеном

E. За Грамом

1. В інфекційну лікарню поступив пацієнт з діареєю. При бактеріоскопічному дослідженні випорожнень виявили грамнегативні вигнуті палички у вигляді коми. Яке захворювання можна припустити у хворого?

**A. Холера**

B. Черевний тиф

C. Кишкова форма чуми

D. Сальмонельозний гастроентерит

E. Псевдомембранозний ентероколіт

1. Після роботи зі шкурами великої рогатої худоби у працівника з'явилися карбункули на руках. У лабораторії зробили посів вмісту карбункула на МПА. Через добу на чашках Петрі з'явилися колонії, що нагадують «левову гриву». Який із перерахованих мікробів має такі колонії?

**A. Збудник сибірки**

B. Збудник туляремії

C. Збудник бруцельозу

D. Збудник чуми

E. Збудник дифтерії

1. У клітинах мозку трупа лисиці, знайденого в межах селища Н., виявлені включення у вигляді тілець Бабеша-Негрі. При якому захворюванні можна виявити такі включення?

**A. Сказ**

B. Сибірка

C. Чума

D. Бруцельоз

E. Правець

1. З метою серологічної діагностики кашлюку поставлена одна з реакцій імунітету. На дні пробірок, у які був внесений діагностикум з Bordetella pertusis, утворився зернистий осад. Які антитіла виявила ця реакція?

**A. Аглютиніни**

B. Антитоксини

C. Преципітини

D. Опсоніни

E. Бактеріолізини

1. З метою санiтарно-бактерiологiчного контролю до лабораторiї доставлена вода централiзованого постачання. У якому об’ємi води визначають загальне мiкробне число?

**A. 1 см3**

B. 10 см3

C. 100 см3

D. 1000 см3

E. 10000 см3

1. У дитини з підозрою на дифтерію з зіва виділена чиста культура мікроорганізмів. Яку імунологічну реакцію слід застосувати з метою встановлення токсигенності збудника?

**A. Реакція преципітації в гелі**

B. Реакція опсонізації

C. Реакція аглютинації

D. Реакція Кумбса

E. Реакція кольцепреципітації

1. Відомо, що клітинна стінка зберігає постійну форму клітини. У якого з перерахованих мікроорганізмів клітинна стінка відсутня?

**A. Мікоплазми**

B. Хламідії

C. Рикетсії

D. Борелії

E. Лептоспіри

1. Яке живильне середовище використовують для визначення присутності в повітрі дріжджових і цвілевих грибів:

**A. Сабуро**

B. Ру

C. Левіна

D. Ендо

E. Левенштейна-Йенсена

1. У хворого, оперованого з приводу гострого парапроктиту запiдозрено розвиток сепсису. Яке дослiдження може пiдтвердити дiагноз?

**A. Бактерiологiчне**

B. Цитологiчне

C. Загально-клiнiчнi

D. Iмунологiчне

E. Бiохiмiчне дослiдження кровi

1. До iнфекцiйної лiкарнi надiйшов пацiєнт зi скаргами на бiль внизу живота злiва, частi випорожнення у невеликому обсязi з домiшками слизу, кровi, тенезми. Яку хворобу можна припустити?

**A. Шигельоз**

B. Черевний тиф

C. Ешерихiоз

D. Єрсинiоз

E. Холера

1. Пацiєнтка перебуває десятий день на стацiонарному лiкуваннi з приводу вiрусного гепатиту А. Яке серологiчне дослiдження буде найбiльш iнформативним пiдтвердженням цього дiагнозу?

**А. Анти - HAV Ig M**

B. Анти - HAV Ig A

C. Реакцiя Вiдаля

D. РНГА, РЗК

E. Реакцiя Райта

1. У пацiєнтки в дiлянцi плеча, спини виявленi плями свiтло-коричневого кольору. Що необхiдно пiдготувати для дiагностики висiвкоподiбного лишаю?

**A. Спиртовий розчин йоду, ватна кулька**

B. Скальпель, предметне скло

C. Спиртовий розчин дiамантового зеленого

D. 70% розчин етилового спирту, пробiрка

E. –

1. Пацiєнт з хронiчним гнiйним середнiм отитом вiдмiчає значне видiлення гною з вуха, бiль у вусi, пiдвищення температури тiла до 38°C. Яке дослiдження дозволить пiдiбрати ефективну терапiю?

**A. Бактерiологiчне дослiдження видiлень з вуха**

B. Загальний аналiз кровi

C. Рентгенографiя скроневої кiстки

D. Iмунологiчне дослiдження кровi

E. Аудiометрiя

1. З пологового будинку мають виписати новонароджену дитину пiсля лiкування гонобленореї. Якi умови виписки дитини додому?

**A. Вiдсутнiсть гонокока у двох мазках з кон’юнктиви**

B. Вiдсутнiсть клiнiчних ознак

C. Нормальний загальний аналiз кровi

D. Вiдсутнiсть гонокока в одному мазку з кон’юнктиви

E. –

1. Дослiджено плевральну рiдину: колiр жовто-зелений, характер гнiйний, густина - 1,025 г/см3, проба Рiвальта позитивна, бiлок - 52 г/л; мiкроскопiчно: лейкоцити густо на все п/з, еозинофiли, макрофаги поодиноко. Яке ще дослiдження необхiдно провести для уточнення дiагнозу?

**A. Бактерiологiчне**

B. Цитологiчне

C. Iмунологiчне

D. Гiстологiчне

E. Бiохiмiчне

1. Для пiдтвердження стрептококової природи сепсису у пацiєнта взято 10 см3 кровi та засiяно на сироватковий бульйон. На яке поживне середовище проводять пересiв для отримання колонiй?

**A. Сироватковий агар**

B. М’ясо-пептонний агар

C. М’ясна вода

D. Середовище Ендо

E. Середовище Левiна

1. Вiд дитини з пiдозрою на цереброспiнальний менiнгiт отримано мутну спинномозкову рiдину, яка мiстить велику кiлькiсть лейкоцитiв. Яку серологiчну реакцiю використовують для експресдiагностики?

**A. Iмунофлюоресценцiї**

B. Зв’язування комплементу

C. Аглютинацiї

D. Гемаглютинацiї

E. Нейтралiзацiї

1. При мiкроскопiчному дослiдженнi колонiй, отриманих при висiвi харкотин- ня пацiєнта з пiдозрою на туберкульоз на середовище Левенштейна-Йенсена виявлено сплетiння паличок у виглядi джгутiв (корд-фактор). З якими компонентами хiмiчного складу збудника туберкульозу пов’язаний цей морфологiчний феномен?

**A. Фракцiя лiпiдiв**

B. Фракцiя бiлкiв

C. Фракцiя лiпополiсахаридiв

D. Фракцiя вуглеводiв

E. Плазмiди

1. При проведеннi лабораторної дiагностики захворювання лаборант за необережнiстю розбив пробiрку з кров’ю пацiєнта та отримав поранення шкiри склом. Збудник якого захворювання може бути найбiльш небезпечним для лаборанта в цьому випадку?

**A. Гепатит В**

B. Грип

C. Туберкульоз

D. Сальмонельоз

E. Холера

1. При проведеннi бактерiоскопiчного дослiдження мазкiв вiд пацiєнта, забарвлених за Романовським-Гiмзою виявлено фiолетовi кокоподiбнi мiкроорганiзми, розташованi в цитоплазмi клiтин епiтелiю. Для якого збудника є характерним внутрiшньоклiтинне розташування?

**A. Хламiдiї**

B. Стафiлококи

C. Сальмонели

D. Шигели

E. Стрептококи

1. У бактерiологiчнiй лабораторiї необхiдно пiдтвердити дiагноз ”правець”. На яке поживне середовище необхiдно зробити первинний посiв матерiалу з рани пацiєнта?

**А. Кiтта-Тароцi**

В. Жовчний агар

C. Кров’яний агар

D. Ендо

E. Лужний агар

1. У пацiєнта з пiдозрою на сальмонельоз необхiдно провести визначення титру специфiчних антитiл. Який бiологiчний матерiал треба взяти для лабораторного дослiдження?

**A. Кров**

B. Сечу

C. Жовч

D. Фекалiї

E. Лiквор

1. Дiвчинка пубертатного вiку протягом останнiх трьох рокiв страждає на бронхiальну астму. Зараз - ремiсiя. Направлена для проведення обстеження. Який метод можна рекомендувати для встановлення алергену?

**A. Iмуноферментний аналiз**

B. Загальний аналiз кровi

C. Бiохiмiчний аналiз кровi

D. Бiохiмiчний аналiз сечi

E. Бактерiологiчний аналiз кровi

1. Хворий поступив зi скаргами на бiль у горлi, затруднене ковтання, сiпання м’язiв у колотiй ранi. Через 6 годин з’явилися тризм, сардонiчна посмiшка, опiстотонус. Який найбiльш iмовiрний дiагноз?

**A. Правець**

B. Дифтерiя

C. Стороннє тiло у трахеї

D. Бронхiальна астма

E. Гостра правошлуночкова недостатнiсть

1. Дитинi 7-ми рокiв поставлено попереднiй дiагноз: мiкроспорiя волосистої частини голови. Який метод лабораторної дiагностики потрiбно використати для пiдтвердження дiагнозу?

**A. Мiкроскопiя ураженого волосся i лусочок шкiри**

B. Мазки-вiдбитки з мiсця ураження

C. Серологiчне дослiдження

D. Бiологiчний

E. –

1. Пацiєнт скаржиться на пiдвищення температури до 38oC протягом 3-х тижнiв, кашель з видiленням харкотиння, посилене потовидiлення вночi. Об’єктивно: знижена регенерацiя, шкiрнi покриви блiдi. У кровi: особливих змiн немає. Рентгенологiчно: по всiх легеневих полях визначаються множиннi осередковi тiнi, схильнi до злиття. Яке лабораторне дослiдження показане пацiєнту в першу чергу?

**A. Харкотиння на МБТ**

B. Бiохiмiчне дослiдження кровi

C. Загальний аналiз харкотиння

D. Загальний аналiз сечi

E. –

1. У пацiєнта скарги на лихоманку, t o - 39,5°C, рiзкий бiль у горлi при ковтаннi. Пiднебiннi мигдалини гiпертрофованi, яскраво-червоного кольору, у лакунах гнiйний налiт. Який метод дослiдження найбiльш iнформативний для пiдтвердження дiагнозу?

**A. Бактерiологiчний**

B. Iмунологiчний

C. Бiологiчний

D. Мiкроскопiчний

E. Бiохiмiчний

1. До офтальмологiчного вiддiлення звертається пацiєнт, який повернувся з вiдрядження до африканської країни з пiдозрою на трахому. Яке обстеження необхiдно провести лаборанту для пiдтвердження дiагнозу?

**A. Взяти зiшкряб з кон’юнктиви**

B. Взяти мазок з кон’юнктиви на BL

C. Взяти кров на стерильнiсть

D. Взяти кров на RW

E. Взяти кров на загальний аналiз

1. В мазку кровi, отриманому вiд хворого на малярiю, виявленi 6-12 мерозоїтiв, розмiщених у виглядi розетки чи мар гаритки з глибками пiгменту в центрi. Визначiть видову приналежнiсть i вкажiть стадiю еритроцитарної шизогонiї:

**A. Plasmodium malariae, стадiя морул**и

B. Plasmodium vivax, стадiя амебоїдного шизонту

C. Plasmodium falciparum, стадiя гаметоцита

D. Plasmodium ovale, стадiя кiльця

E. Plasmodium malariae, стадiя амебоїдного шизонта

1. В мазках з видiлень пiхви у пацiєнтки виявленi ”ключовi клiтини”, лейкоцити - до 25 у полi зору. Про яке захворювання свiдчать результати?

**A. Гарднерельоз**

B. Хламiдiоз

C. Уреаплазмоз

D. Гонорея

E. Трихомонiаз

1. Хворий скаржиться на сильний свербiж на бiчних поверхнях живота, в мiжфалангових промiжках, частiше турбує ввечерi або вночi. У полiклiнiцi, куди звернувся хворий, лiкарем був виконаний огляд i взято матерiал для дослiдження. Що є дослiджуваним матерiалом?

**A. Зiшкряб зi шкiри**

B. Сеча

C. Кров

D. Слина

E. Кал

145. У дитини захворювання почалося гостро з пiдвищення температури тiла та появи набряку в дiлянцi привушної слинної залози з одного боку. Встановiть дiагноз:

**A. Паротитна iнфекцiя**

B. Скарлатина

C. Менiнгококова iнфекцiя

D. Дифтерiя

E. Лiмфаденiт

1. У дитини 1 року, яка лiкувалася з приводу гострого гнiйного отиту, на 2- му тижнi виникла гостра пневмонiя, яка перебiгає з деструкцiєю. Який збудник ймовiрнiше за все є причиною хвороби у цiєї дитини?

**A. Стафiлокок**

B. Пневмокок

C. Стрептокок

D. Мiкоплазма

E. Гемофiльна паличка

1. У хворого клiнiчно дiагностують ”черевний тиф”. Для дослiдження взято кров з вени та посiяно на 10% жовчний бульйон. Для чого проводиться посiв кровi на 10% жовчний бульйон?

**A. Для накопичення бактерiй**

B. Визначення бiохiмiчних властивостей

C. Визначення морфологiчних властивостей

D. Визначення серологiчних властивостей

E. Для видiлення чистої культури мiкроорганiзмiв

1. Хворому був поставлений дiагноз ”правець”. Iз рани взятий матерiал, промiкроскопований. Якi особливостi має збудник правця в мазках, забарвлених за Грамом?

**А. Гр(+) палички з термiнальними спорами**

B. Тонкi Гр(+) трохи зiгнутi палички

C. Гр(+) палички овоїдної форми з бiполярним забарвленням

D. Стрептобацили з центральними спорами

E. Гр(+) палички з субтермiнальними спорами

1. Юнак 19-ти рокiв з дитинства страждає на атопiчний дерматит з алергiєю до м’яса ракоподiбних. Останнi 3 мiсяцi, пiсля покупки акварiумних рибок, з’явилися ринiт, кон’юнктивiт, свербiж у носi. Рiвень якого iмунологiчного показника необхiдно визначити у хворого?

**A. IgE**

B. IgA

C. IgM

D. IgG

E. Циркулюючi iмуннi комплекси

1. Пацiєнт 39-ти рокiв, первинний дiагноз: оперiзуючий герпес. При iмунологiчному обстеженнi виявлено зниження основних показникiв Т-системи iмунiтету, в тому числi i субпопуляцiї Тхелперiв, пiдвищення рiвня антитiл проти вiрусу iмунодефiциту людини. Яке заключення найбiльш iмовiрне?

**A. ВIЛ-зумовлений iмунодефiцит**

B. Недостатнiсть гуморальної ланки iмунiтету

C. Недостатнiсть клiтинної ланки iмунiтету

D. Iмунодефiцит, зумовлений недостатнiстю мiсцевого iмунiтету

E. Первинний iмунодефiцит

150. Лiкар-окулiст взяв для мiкроскопiчного дослiдження мазок з кон’юнктиви ока пацiєнта. У цитоплазмi клiтин епiтелiю, пiсля забарвлення препарата - мазку за Романовським-Гiмзою, виявленi фiолетовi кокоподiбнi мiкроорганiзми. Вкажiть iмовiрного збудника, для якого характерне внутрiшньоклiтинне розташування?

**A. Хламiдiї**

B. Стафiлококи

C. Мiкоплазми

D. Стрептококи

E. Рикетсiї

151. У 60-рiчного чоловiка розвивається прогресуюче слабоумство з атаксiєю та сонливiстю, що дозволило лiкарю поставити попереднiй дiагноз «хвороба Кройтцфельдта-Якоба». Який iнфекцiйний агент викликав захворювання?

**A. Прiон**

B. Бактерiя

C. Вiрус

D. Вiроїд 13

E. Плазмiда

152. S. aureus один з найпоширенiших збудникiв госпiтальних та негоспiтальних iнфекцiй у людини. Важливе епiдемiологiчне та клiнiчне значення мають штами МRSA. Назвiть антибактерiальнi препарати, до яких МRSA резистентний:

**A. Пенiцилiни та цефалоспорiни**

B. Ванкомiцин

C. Пенiцилiни, цефалоспорiни та карбапенеми

D. Тетрациклiни

E. Цефалоспорiни

153. У пацiєнта, котрий звернувся по медичну допомогу, виявлено численнi виразки на слизовiй оболонцi рота та утворення, схоже на твердий шанкр, на внутрiшнiй поверхнi щоки. Що за матерiал треба взяти вiд хворого для проведення мiкробiологiчного дослiдження?

**A. Видiлення з твердого шанкру**

B. Мазок з глотки

C. Слина

D. Видiлення з виразок

E. Сироватка кровi

154. У хворої з дiагнозом ”рак шийки матки” за допомогою ПЛР лiкар виявив вiрус папiломи людини, тип 16 (ПВЛ-16), який, як вiдомо, iнтегрує свою ДНК у геном клiтини-хазяїна. Як називається вiрус, iнтегрований у геном клiтини?

**А. Провiрус**

B. Вiроїд

C. Вiрусоїд

D. Вiрiон 14

E. Прiон

1. Хвора 34-х рокiв, доярка, хворiє 4-й день. Скаржиться на озноб, пiдвищення температури тiла, бiль у м’язах, бiль, печiння в ротi пiд час ковтання, слинотечу. Стан середньої тяжкостi. Слизова оболонка рота гiперемована, набрякла, велика кiлькiсть дрiбних пухирцiв, наповнених прозорим вмiстом. Язик набряклий. У мiжпальцевих складках рук висипання у виглядi пухирцiв. Як пiдтвердити дiагноз?

**A. Бiологiчною пробою на морських свинках**

B. Мазок iз слизової ротоглотки та носа на бацилу Лефлера, виявлення мiкрофлори й чутливостi до антибiотикiв

C. Вiрусологiчне дослiдження змивiв з носоглотки

D. Iмунологiчне дослiдження

E. Бiохiмiчне дослiдження кровi

1. З метою прижиттєвого дослiдження мiкроорганiзмiв у матерiалi лаборант використав iмерсiйну систему, скельце з напiвсферичним заглибленням, покривне скельце, суспензiю бактерiй. Який метод мiкроскопiчного дослiдження було використано?

**А. Висяча крапля**

B. Надавлена крапля

C. Камера Беттхера

D. Камера Пешкова

E. Камера Фонбрюна

1. Для пiдтвердження клiнiчного дiагнозу ”грип” у лабораторiї було поставлено реакцiю гальмування гемаглютинацiї iз сироватками хворого, отриманими на 2-5-й та пiсля 10-14 днiв захворювання. Який критерiй застосовують для пiдтвердження дiагнозу за наявностi антитiл до вiрусiв грипу у даному випадку?

**A. Чотирикратне наростання титру антитiл**

B. Двохкратне наростання титру антитiл

C. Вiдсутнiсть наростання титру антитiл

D. Однаковi титри антитiл

E. Зниження титру антитiл

1. На 3-й день пiсля походу в гори у хлопчика пiдвищилась температура тiла до 37,4°C, з’явились кволiсть, головний бiль, втрата апетиту. Про який перiод хвороби можна говорити в даному випадку?

**A. Продромальний**

B. Латентний

C. Ремiсiї

D. Розпалу

E. Одужання

1. У хворого, оперованого з приводу гострого парапроктиту запiдозрено розвиток сепсису. Яке дослiдження може пiдтвердити дiагноз?

**A. Бактерiологiчне**

B. Цитологiчне

C. Загально-клiнiчнi

D. Iмунологiчне

E. Бiохiмiчне дослiдження кровi

1. В дитячому садочку серед персоналу трапився випадок менiнгiту. Який матерiал першочергово треба взяти у персоналу i дiтей з метою виявлення менiнгококового носiйства та хворих в iнкубацiйному перiодi?

**A. Слиз з носоглотки**

B. Лiквор

C. Сечу

D. Кров з пальця

E. Кров з вени

1. З однiєї з тропiчних країн повернувся вiйськовослужбовець, який перехворiв на малярiю. Що йому забороняється у зв’язку з перенесеним захворюванням?

**А. Бути донором**

B. Бути реципiєнтом

C. Працювати в громадському харчуваннi

D. Працювати в сiльському господарствi

E. Вiдвiдувати громадськi мiсця

1. Хворому поставлений попереднiй дiагноз первинний сифiлiс. В лабораторiю доставлено кров на реакцiю Вассермана. Коли серологiчнi реакцiї стають позитивними пiсля появи твердого шанкру?

**A. Через 3-4 тижнi**

B. Через 7-8 тижнiв

C. Через 5-6 тижнiв

D. Через 1-2 мiсяцi

E. Через 3-4 мiсяцi

1. При взяттi на облiк в жiночу консультацiю вагiтної 20-ти рокiв було виявлено ВIЛ-iнфекцiю. Якi шляхи передачi ВIЛ?

A. Статевий, перинатальний, парентеральний

B. Перинатальний, фекально-оральний

C. Фекально-оральний, трансмiсивний

D. Трансмiсивний, статевий

E. –

1. У породiллi на 8-й день пiсля пологiв дiагностовано лактацiйний мастит. Який збудник найчастiше викликає пiсляпологовий мастит?

**А. Золотистий стафiлокок**

B. Стрептокок

C. Диплокок

D. Кишкова паличка

E. Синьогнiйна паличка

1. У пацiєнта дiагностований туберкульоз верхньої частки правої легенi. Який метод дослiдження харкотиння слiд призначити пацiєнту з метою встановлення чутливостi мiкобактерiй туберкульозу (МБТ) до протитуберкульозних препаратiв (ПТП)?

**A. Посiв на поживнi середовища з ПТП**

B. Бактерiоскопiчний

C. Флотацiї

D. Люмiнесцентної мiкроскопiї

E. Фазово-контрасної мiкроскопiї

1. До офтальмолога звернувся пацiєнт з ознаками дифтерiйного кон’юнктивiту: сiра плiвка на слизовiй, при намаганнi зняти - кровить. Як необхiдно лаборанту провести забiр матерiалу для дослiдження?

**A. Взяти мазок на межi здорової i ушкодженої тканин**

B. Взяти кров з вени на стерильнiсть

C. Взяти зiшкрiб зi слизової

D. Взяти мазок з кон’юнктивальної складки

E. –

1. Хворого госпiталiзували з пiдозрою на лямблiоз. Що має виявити лаборант пiд час дослiдження фекалiй для пiдтвердження даного дiагнозу?

**A. 2-4-ядернi цисти (10-14 мкм), оточенi двоконтурною оболонкою**

B. 4-ядернi цисти (8-15 мкм)

C. 8-ядернi цисти (15-20 мкм)

D. 2-ядернi овальної форми цисти, вкритi щiльною оболонкою

E. –

1. При дослiдженнi проби ґрунту лаборант отримав наступнi показники: санiтарне число - 0,99, яйця гельмiнтiв вiдсутнi, колi титр - 1, титр анаеробiв - 0,1. Вкажiть ступiнь забруднення ґрунту:

**A. Чистий**

B. Помiрно забруднений

C. Слабо забруднений

D. Сильно забруднений

E. Забруднений

1. Назвiть метод консервування харчових продуктiв, при якому здiйснюється нагрiвання рiдкого продукту до температури 70-90oC:

**A. Пастеризацiя**

B. Стерилiзацiя

C. Висушування

D. Солiння

E. Цукрування

1. Хвора 25-ти рокiв звернулася до лiкаря зi скаргами на головний бiль, пiдвищення температури, лихоманку, а також бiль, свербiж i печiння в областi промежини. Попереднiй дiагноз - генiтальний герпес. Який найнадiйнiший метод дiагностики слiд запропонувати?

**А. Генодiагностика**

B. Бактерiологiчна дiагностика

C. Серологiчна дiагностика

D. Кольпомiкроскопiчна дiагностика

E. Гiстероскопiчна дiагностика

1. В бактерiологiчних лабораторiях використовують рiзнi методи забарвлення мiкроорганiзмiв. З чим пов’язана диференцiацiя бактерiй на грампозитивнi i грамнегативнi при використаннi метода Грама?

**A. Хiмiчний склад i структура клiтинної стiнки**

B. Хiмiчний склад i структура капсули

C. Наявнiсть або вiдсутнiсть джгутикiв

D. Наявнiсть або вiдсутнiсть спори

E. Хiмiчний склад i структура цитоплазми

1. Який метод дiагностики балантидiазу найчастiше використовується?

**А. Нативний мазок фекалiй**

B. Iмуноферментний аналiз

C. Реакцiя непрямої iмунофлюоресценцiї

D. Реакцiя пасивної гемаглютинацiї

E. Аналiз кровi

1. При дослiдженнi мокротиння на туберкульоз методом Прайса пiсля фарбування по методу Цiль-Нiльсена виявленi бактерiї. Яке розташування бактерiй характеризує активну форму туберкульозу?

**A. Палички червоного кольору у виглядi кiс та джгутiв**

B. Палички фiолетового кольору розташованi пiд кутом

C. Палички червоного кольору розташованi хаотично

D. Коко-палички червоного кольору

E. Палички фiолетового кольору

1. Хвора 23-х рокiв скаржиться на пiдвищення температури тiла, нудоту, блювання, бiль у животi переймоподiбного характеру, тенезми, несправжнi позиви на дефекацiю, випорожнення мiзернi з домiшками слизу, гною та прожилками кровi. При оглядi сигмоподiбна кишка спазмована, болюча. Яке обстеження проводять для пiдтвердження дiагнозу?

**A. Бактерiологiчне: аналiз калу на дизгрупу**

B. Загальний аналiз кровi

C. Бiохiмiчний аналiз кровi

D. Iмунологiчне дослiдження

E. Рентгенологiчне дослiдження

1. З метою отримання чистої культури анаеробних мiкроорганiзмiв в бактерiологiчнiй лабораторiї було застосовано ряд вузьких пробiрок, що мiстили розтоплений i охолоджений до 40-45°C цукровий МПА. Через 48 годин культивування отримали iзольованi колонiї анаеробiв. Який метод видiлення чистих культур було використано?

**A. Вейнберга**

B. Цейсслера

C. Вiньяль-Вейона

D. Форнера

E. Хеннеля

1. Вiд хворого з клiнiчними ознаками дифтерiї видiлено грампозитивнi палички. Проба на цистиназу позитивна. Яку властивiсть цих бактерiй треба визначити, щоб пiдтвердити дiагноз хвороби?

**A. Токсигеннiсть**

B. Чутливiсть до бактерiофага

C. Розклад крохмалю та глiкогену

D. Чутливiсть до антибiотикiв

E. Наявнiсть Vi-антигену

1. При посiвi пунктату iз абсцесу видiлено чисту культуру стафiлокока. Яке середовище дозволяє диференцiювати S.аureus вiд S.epidermidis?

**A. Цитратна плазма кролика**

B. Цукровий бульйон

C. Жовтково-сольовий агар

D. Бiсмут-сульфi агар

E. –

1. Хворий 37-ми рокiв, скаржиться виражений головний бiль, свiтло- та звукобоязнь, повторне блювання, тривале пiдвищення температури тiла. В анамнезi - первинний туберкульоз. Об’єктивно: АТ- 125/74 мм рт.ст, Ps- 95/хв., t o- 38,5°C позитивний симптом Кернiга, ригiднiсть м’язiв шиї. Яке дослiдження необхiдно провести для встановлення дiагнозу?

**A. Дослiдження лiквору**

B. Дослiдження кровi

C. Дослiдження сечi

D. Дослiдження мокротиння

E. Дослiдження слин

179. У 20-рiчного наркомана з’явилися скарги на слабкiсть, артралгiї, нудоту. Через 5 днiв шкiра та склери стали жовтушними, сеча - темна, кал - свiтлий, спостерiгається збiльшення печiнки: +2,0 см, селезiнки: +1,0 см. В кровi: лейкоцити - 3,5·109/л, лiмфоцити - 45%, загальний бiлiрубiн 180 мкмоль/л, АлАТ- 72 Од/л, протромбiновий iндекс - 76%. Методом IФА в кровi виявленi: HbsAg, anti-HBCor IgM. Вкажiть дiагноз:

1. **Гострий гепатит В**
2. Гострий гепатит С
3. Хронiчний гепатит В
4. Хронiчний гепатит С
5. Гепатит А

180. Часто у розповсюдженнi рiзноманiтних бактерiй та вiрусiв певне значення мають побутовi предмети, особистi речi, руки персоналу тощо. З метою виявлення бактерiоносiїв серед Завантажено з сайту - онлайн тестування КРОК 7 медичного персоналу було проведено санiтарнобактерiологiчне дослiдження на предмет наявностi санiтарно-показових мiкроорганiзмiв. Який метод дає змогу виявити такi мiкроорганiзми на руках медичних працiвникiв?

1. **Мiкробiологiчне дослiдження змивiв**
2. Мiкробiологiчне дослiдження мазкiввiдбиткiв
3. Мiкробiологiчне дослiдження секцiйного матерiалу
4. Мiкробiологiчне дослiдження одягу
5. Мiкробiологiчне дослiдження робочих поверхонь

181. Для лабораторної дiагностики вiрусних захворювань використовують рiзноманiтнi серологiчнi реакцiї. Однiєю з таких реакцiй є реакцiя нейтралiзацiї, яка базується на взаємодiї типоспецифiчної сироватки i вiруса. У результатi позитивної реакцiї спостерiгається змiна забарвлення або її вiдсутнiсть. Як називається така модифiкацiя реакцiї нейтралiзацiї?

1. **Кольорова проба**
2. Бляшкоутворення
3. Аглютинацiя
4. Преципiтацiя
5. Нейтралiзацiя токсинiв

182. Працiвникiв клiнiко-дiагностичної лабораторiї необхiдно вакцинувати проти гепатиту В. Вкажiть, який препарат для цього використовується?

1. **Рекомбiнантна вакцина**
2. Жива вакцина
3. Вакцина з убитих вiбрiонiв 0%
4. Специфiчний iмуноглобулiн
5. Специфiчний анатоксин

183. З метою мiкробiологiчної дiагностики кашлюку використовують посiв на спецiальне середовище. Вкажiть його назву:

1. **Казеїново-вугiльний агар**
2. Середовище Ендо
3. Селенiтовий бульйон
4. Вiсмут-сульфiт агар
5. Середовище Плоскiрєва

184. Спецiалiзована лабораторiя шкiрновенерологiчного диспансеру веде дослiдження сироваток хворих з метою дiагностики сифiлiсу. Вкажiть, яка реакцiя використовується з цiєю метою?

1. **Вассермана**
2. Райта
3. Вiдаля
4. Борде-Жангу
5. Манту

185. Бактерiологiчна лабораторiя перевiряє воду вiдкритих водойм на присутнiсть вiбрiонiв. Яке середовище вибрав лаборант для посiву проби води?

1. **1% пептонну воду**
2. Середовище Ендо
3. Селенiтовий бульйон
4. Глюкозо-кров’яний агар
5. Цукровий бульйон?

186. Пiд час обстеження пацiєнта на СНIД було отримано два позитивних результати iмуноферментного аналiзу (IФА). Який метод потрiбно використати для виключення псевдопозитивного результату?

1. **Iмуноблотинг**
2. Радiоiмунний аналiз
3. Люмiнесцентний аналiз
4. Молекулярну гiбридизацiю
5. Iмунофлуоресценцiю