

**Бактерії роду *Clostridium* – збудники правця та
ранової анаеробної газової інфекції**

315. *Хворий перебуває на лікуванні у хірургічному відділенні. Бактеріолог дослідив шматочки тканин хворого та виділення з рани. Рана у пацієнта тривалий час не загоюється, характеризується набряком тканин та газоутворенням. Збудником якого захворювання є виявлені грампозитивні палички?*
+Ранової анаеробної газової інфекції.
Правця.
Дифтерії шкіри.
Сибірки.
Бешихи.
316. *Лікар хворому з приводу травми ноги з профілактичною метою за методом Безредки ввів 3000 МО протиправцевої сироватки. На дев'ятий день захворювання у пацієнта з'явилися ознаки сироваткової хвороби. За яким типом алергічної реакції найбільш імовірно проходить це захворювання?*
+ІІІ типом – імунокомплексним.
Як аутоалергічне захворювання.
І типом – анафілактичним.
ІІ типом – цитотоксичним.
ІV типом – гіперчутливістю сповільненого типу.
317. *У хірургічне відділення госпіталізували пацієнта з гнійним ураженням глибоких тканин кінцівки. З якою метою бактеріолог повинен дослідити матеріал від хворого?*
Для виявлення токсигенних властивостей збудника.
+Для з'ясування етіології гнійного процесу та визначення чутливості збудника до антибіотиків.
Для виявлення патогенного стафілокока.
Для підтвердження анаеробної інфекції.
Для виявлення збудника, щоб попередити внутрішньо-лікарняне інфікування хворих.
318. *У хірургічне відділення госпіталізували хворого з рановою анаеробною газовою інфекцією. Етіологія захворювання ще не з'ясована. Який препарат лікар призначив пацієнту для лікування?*
+Полівалентну протигангренозну сироватку.
Протиправцеву антитоксичну сироватку.
Адсорбований секстаанатоксин.
Типову протигангренозну сироватку.
Протиботулінову антитоксичну сироватку.
319. *У хворого глибока рана, яка загноїлася. У мікропрепараті, який був приготовлений з гною, бактеріолог виявив клостридії та стафілококи. Який препарат лікар призначить хворому для екстреної профілактики захворювання?*
+Донорський γ (гамма) - глобулін.
Стафілококовий анатоксин.
Правцевий анатоксин.
Секстаанатоксин.
Стафілококовий бактеріофаг.
320. *Після ДТП (дорожньо-транспортної пригоди) у клініку доставили постраждалого з чисельними ранами, які були забруднені ґрунтом. Який препарат лікар призначив хворому для специфічної профілактики?*
+Правцевий анатоксин та протиправцеву антитоксичну сироватку чи γ (гамма) - глобулін.
Бактеріофаг.
Антибіотики.
Антибактеріальну сироватку.
Антисептик для обробки рани.
321. *Фермер, працюючи у полі, лопатою пошкодив ногу. Через 2 тижні у нього розвинулися ознаки клінічної картини ранової анаеробної газової інфекції. Який фактор відіграв основну роль у патогенезі захворювання?*
+Екзотоксин.

- Ентеротоксин.
Гіалуронідаза.
Нейрамінідаза.
Ендотоксин.
322. *У травматологічний кабінет звернувся хворий з травмою ступні. На руках він має карту повного курсу планових щеплень. Який препарат лікар призначить пацієнту для профілактики правця?*
+Антитоксичну сироватку.
Сульфаніламід.
Антибіотики.
Корпускулярну вакцину.
Імуноглобулін.
323. *Під час невдалої операції з розмінування вибухового пристрою один з солдатів-саперів отримав поранення стегна. Через два дні після хірургічної обробки рани на шкірі постраждалого лікар виявив пухирі, які були наповнені сукровичною рідиною, відмітив напруженість шкіри, яка набула бронзового відтінку. Хворий перебуває у стані зростаючої інтоксикації. Який мікроорганізм спричинив таку клінічну картину?*
+Клостридія.
Дріжджоподібні гриби.
Кишкова паличка.
Стафілокок.
Синьогнійна паличка.
324. *Чоловіку з глибокою "забрудненою" раною гомілки для профілактики правця лікар призначив препарат. Через декілька хвилин після ін'єкції у хворого з'явилися біль за грудиною, задишка, тахікардія, артеріальний тиск почав знижуватися. На який препарат виникла така реакція?*
+Протиправцеву антитоксичну сироватку.
Правцевий анатоксин.
Протиправцевий імуноглобулін.
Антибіотик.
Протикоровий γ (гамма) - глобулін.
325. *У хворого, який отримав травму під час дорожньо-транспортної пригоди, через 7 днів з'явилися перші симптоми правця: судомні скорочення жуйних м'язів та травмованої кінцівки. Лікар хворому призначив курс лікування протиправцевою сироваткою і хворий почав одужувати. Через два тижні у хворого підвищилася температура, збільшилися лімфатичні вузли, з'явився набряк суглобів, висип, свербіж та порушення роботи серцево-судинної системи. Як називається стан, який виник у хворого?*
+Сироваткова хвороба.
Кропивниця.
Анафілактичний шок.
Дисбактеріоз.
Набряк Квінке.
326. *40-річний хворий на сільськогосподарських роботах отримав травму руки. Яку медичну допомогу необхідно надати пацієнту?*
+Провести первинну хірургічну обробку рани і ввести протиправцеву сироватку.
Провести первинну хірургічну обробку рани.
Провести первинну хірургічну обробку рани і ввести правцевий анатоксин.
Провести первинну хірургічну обробку рани і ввести антирабічну сироватку.
Провести первинну хірургічну обробку рани і зробити щеплення антирабічною вакциною.
327. *40-річного хворого доставили у хірургічне відділення з пораненням нижньої кінцівки. Лікар пацієнту поставив діагноз "ранова анаеробна газова інфекція" і призначив полівалентну протигангренозну сироватку. Які вимоги повинен виконати лікар при застосуванні сироватки для попередження ускладнень?*
+Сироватку необхідно вводити частинами, за методом Безредки.
Сироватку необхідно вводити одночасно з антибіотиками.
Сироватку попередньо необхідно інкубувати на водяній бані при $t = 70^{\circ}\text{C}$.
Сироватку необхідно обробити протеолітичними ферментами.

Сироватку необхідно вводити внутрішньовенно.

328. *Під час гри дитина відламком скла порізала ногу та її було доставлено у поліклініку для введення протиправцевої сироватки. Для попередження анафілактичного шоку лікувальну сироватку дитині вводили за методом Безредки. Який механізм лежить в основі гіпосенсибілізації організму?*

Блокування синтезу медіаторів тучними клітинами.

Стимуляція синтезу антигенспецифічних IgG.

+Зв'язування IgE, які фіксовані на тучних клітинах.

Стимуляція імунологічної толерантності до антигену.

Зв'язування рецепторів до IgE на тучних клітинах.

329. *У бактеріологічній лабораторії проводиться дослідження матеріалу з метою діагностики правця. Який метод стерилізації застосує бактеріолог для знищення виділеної культури збудника?*

+Автоклавування.

Кип'ятіння.

Тиндалізацію.

Стерилізацію сухим жаром.

Пастеризацію.

330. *У хворого, який постраждав під час дорожньо-транспортної пригоди, лікар запідозрив розвиток ранової анаеробної газової інфекції. Який препарат найдоцільніше застосувати для специфічного лікування постраждалого до підтвердження діагнозу на підставі результатів бактеріологічного дослідження?*

Анатоксин.

Типоспецифічну імунну сироватку.

Нативну плазму.

Плацентарний γ (гамма) - глобулін.

+Полівалентну специфічну сироватку.

331. *У мікропрепаратах, приготовлених з вмісту рани хворого з підозрою на ранову анаеробну газову інфекцію, бактеріолог виявив велику кількість грампозитивних паличок, які були оточені ніжною капсулою та розміщені хаотично. На живильних середовищах, у аеробних умовах, ці мікроорганізми не культивувалися. Який вид бактерій бактеріолог виявив у матеріалі з рани?*

Clostridium histolyticum.

Clostridium tetani.

+*Clostridium perfringens.*

Clostridium novyi.

Clostridium septicum.

332. *У матеріалі з рани бактеріолог виявив грампозитивні палички, які характеризувалися утворенням капсули. Збудник є анаеробом, нерухливий, здатний згурджувати молоко з виділенням великої кількості газу. Назвіть вид збудника ранової анаеробної газової інфекції?*

Clostridium septicum.

Clostridium sordellii.

Clostridium histolyticum.

+*Clostridium perfringens.*

Clostridium novyi.

333. *Постраждалий на долоні має глибоку рану, яку отримав, застосовуючи рибальський гачок. Рана загноїлася. У мікропрепараті з гною бактеріолог виявив грампозитивні коки, які утворили скупчення неправильної форми, та грампозитивні довгі палички з термінально розміщеними спорами, діаметр яких перевищував діаметр паличок. Який препарат лікар призначить постраждалому для екстреної профілактики захворювання?*

Стафілококовий анатоксин.

Правцевий анатоксин.

Секстаанатоксин.

Стафілококовий бактеріофаг.

+Донорський γ (гамма) - глобулін.

334. *Що являє собою вакцина, яку лікар призначить пацієнту для профілактики правця?*

- +Анатоксин.
Жива (атенуйована) вакцина.
Хімічна вакцина.
Інактивована вакцина.
Генноінженерна вакцина.
335. *У хірургічне відділення доставили пацієнта з рановою анаеробною газовою інфекцією гомілки. Етіологію захворювання бактеріолог ще не з'ясував. Які рекомендації Ви надасте лікарю щодо специфічного лікування хворого?*
Зробити хірургічну обробку рани.
Призначити хворому високу дозу сульфаніламідів.
Провести щеплення.
Призначити хворому великі дози антибіотиків.
+Ввести пацієнту полівалентну антитоксичну протигангренозну сироватку та провести ефективну антибіотикотерапію.
336. *У хірургічне відділення лікарні госпіталізували хворого з колотою ранною стопи, яку він отримав під час косовиці. Який специфічний препарат лікар повинен призначити пацієнту для екстреної пасивної імунізації анаеробної інфекції?*
+Антитоксичну сироватку.
Антибіотики.
Анатоксини.
Вакцину АКДП.
Протиправцеву вакцину.
337. *Під час бойових дій військовослужбовець отримав глибоку рвану рану, але пораненому вчасно не було надано необхідної медичної допомоги. У рані розвинулася анаеробна газова інфекція. Який шлях передачі збудника цієї хвороби?*
+Непрямий контакт.
Аліментарний.
Аерогенний.
Трансмисивний.
Прямий контакт.
338. *Лікар направив у мікробіологічну лабораторію матеріал з рани хворого. Попередній діагноз "ранова анаеробна газова інфекція". Який мікробіологічний метод застосує бактеріолог для з'ясування етіології захворювання?*
+Бактеріологічний.
Алергологічний (шкірно-алергічну пробу).
Бактеріоскопічний.
Серологічний.
Метод експрес-діагностики (PIA).
339. *Під час дослідження перев'язувального матеріалу на стерильність бактеріолог виявив рухливі грампозитивні палички з округлими термінально розміщеними спорами (у вигляді "барабаних паличок"). Бактерія – анаероб. Якому виду бактерії притаманні такі властивості?*
+Clostridium tetani.
Clostridium histolyticum.
Clostridium septicum.
Clostridium novyi.
Clostridium perfringens.
340. *Фільтрат бульйонної культури збудника ранової анаеробної газової інфекції бактеріолог розлив у пробірки, у кожену пробірку додав виділені антитоксичні сироватки, суміш витримав упродовж 40 хвилин при кімнатній температурі. Що бактеріологу далі необхідно зробити для визначення виду анаероба?*
+Вміст пробірок ввести тваринам.
У пробірки додати аглютинуючу діагностичну сироватку.
Вміст пробірок посіяти на щільні живильні середовища.
У пробірки додати преципітуючу діагностичну сироватку.
У пробірки додати еритроцитарний діагностикум.

341. Після інкубації в анаеростаті посіву гомогенату некротизованої тканини на кров'яному агарі Цейсслера через 48 годин вирости шорсткі великі плискаті колонії, які мали тенденцію до повзучого росту. Які властивості бактерії бактеріолог вивчив на живильному середовищі?
- +Культуральні.
 - Морфологічні.
 - Тинкторіальні.
 - Протеолітичні.
 - Гемолітичні.
342. Під час виконання земляних робіт один з робітників отримав тяжку травму. У лікарні йому зробили хірургічну обробку рани та ввели антибіотик пеніцилінового ряду. Через 2 тижні у хворого почалися судоми. Який ще препарат необхідно було ввести постраждалому?
- +Антитоксин.
 - Донорський γ (гамма) - глобулін.
 - Інтерферон.
 - Антибіотик з групи аміноглікозидів.
 - Антибіотик тетрациклінового ряду.
343. Бактерія, яку бактеріолог виділив з рани хворого на анаеробну газову інфекцію, мала такі властивості: грампозитивна бактерія ($6,0 \times 1,5$ мкм), спора розміщена субтермінально, в організмі людини бактерія утворює капсулу. Назвіть вид бактерії.
- +*Clostridium perfringens*.
 - Clostridium tetani*.
 - Clostridium botulinum*.
 - Clostridium histolyticum*.
 - Bacillus anthracis*.
344. При мікроскопії бактеріальної культури бактеріолог виявив мікроорганізми, які мали форму веретена та за методом Грама пофарбувалися у синьо-фіолетовий колір. Які мікроорганізми бактеріолог виявив при мікроскопії мікропрепарату?
- +Клостридії.
 - Стрептококи.
 - Спірохети.
 - Актиноміцети.
 - Диплококи.
345. У лікарню госпіталізували хворого з підозрою на ранову анаеробну газову інфекцію. На яке живильне середовище бактеріолог посіє матеріал від хворого?
- +Кітта-Тароцці.
 - Левіна.
 - Ендо.
 - Мюллера.
 - Расселла.
346. У хворого, якого госпіталізували в інфекційне відділення зі скаргами на судомні скорочення м'язів обличчя, з садна на правій нижній кінцівці бактеріолог виділив бактерії з термінально розміщеними спорами, які мали вигляд "барабаних паличок". Якому виду бактерій притаманні такі властивості?
- +*Clostridium tetani*.
 - Clostridium botulinum*.
 - Clostridium perfringens*.
 - Bacillus anthracis*.
 - Bacillus cereus*.
347. Матеріал з рани хворого з підозрою на анаеробну газову інфекцію бактеріолог посіяв у середовище Кітта-Тароцці, яке попередньо підігрів до кипіння. З якою метою було прогріте середовище?
- +Для видалення кисню.
 - Для знешкодження бактерій.
 - Для розчинення солей.
 - Для стерилізації середовища.
 - Для збагачення середовища киснем.

348. У хворого з забрудненої ґрунтом рани, створивши анаеробні умови для культивування збудника, бактеріолог виділив грампозитивні палички зі спорами. При культивуванні бактерій на кров'яно-цукровому агарі вирости колонії, які були оточені зоною гемолізу. Назвіть вид збудника, якого бактеріолог виділив з рани.
 +Clostridium perfringens.
 Staphylococcus aureus.
 Clostridium botulinum.
 Escherichia coli.
 Pseudomonas aeruginosa.
349. Пацієнту для екстреної профілактики правця за методом Безредки необхідно ввести 3000 МО протиправцевої сироватки. Поясніть механізм десенсибілізації організму під час дробного введення гетерологічної (кінської) сироватки.
 +Поступове зв'язуванням антитіл людини з білком коней без вираженої алергічної реакції.
 Накопичення антитіл до білка коней при дробному введенні антигену.
 Формування штучної імунологічної толерантності до білка коней.
 Формування резистентності до білка коней під час імунізації.
 Порушення температурних умов проведення реакції.
350. Робітник під час виконання земляних робіт отримав травму і забруднив рану ґрунтом. Яка негайна специфічна профілактика потрібна пацієнту?
 Необхідно зробити щеплення інактивованою вакциною.
 +Необхідно зробити щеплення протиправцевим анатоксином та ввести протиправцеву сироватку або γ (гамма) - глобулін.
 Необхідно ввести антибактеріальну сироватку.
 Необхідно ввести бактеріофаг.
 Необхідно ввести антибіотики.
351. Єдиним препаратом, який дозволяє успішно лікувати такі токсикоінфекції, як правець, ботулізм та дифтерію, є специфічна антитоксична сироватка. Застосувавши яку методику, дослідник зможе отримати необхідну специфічну сироватку?
 +Гіперімунізує коней відповідними анатоксинами.
 Проведе ферментативний діаліз (діаферм).
 Імунізує коней бактеріями, які продукують токсини.
 Гіперімунізує кроликів відповідними токсинами.
 Застосує для щеплення рекомбінантну вакцину.
352. Для профілактики правця дитині було зроблено щеплення вакциною АКДП у віці 4, 5 та 6 місяців. Яке щеплення за показами педіатр призначив дитині?
 +Планове.
 За епідемічними показами.
 Термінове.
 Необов'язкове.
 Лікувальне.
353. Збудник правця продукує екзотоксин з різними ефектами біологічної дії. Які клінічні прояви може викликати у людини цей токсин?
 Порушення зору.
 +Судому жувальних м'язів.
 Діарею.
 Висип на шкірі.
 Нудоту.

**Факультативно-анаеробні споронеутворювальні грампозитивні палички:
 коринебактерії. Збудник кашлюку.**

354. Лікар хворому поставив попередній діагноз "дифтерія". Під час бактеріоскопії мазка з зіва бактеріолог виявив грампозитивні палички. Який препарат лікар призначить хворому для лікування?
 +Антитоксичну протидифтерійну сироватку.
 Інтерферон.

- АКДП.
АДП.
Полівалентну сироватку.
355. *У багатодітній родині дитина захворіла на дифтерію. Яке призначення зробить лікар іншим дітям родини для екстреної профілактики захворювання?*
+Введення протидифтерійного імуноглобуліну.
Введення протидифтерійної сироватки.
Зробить щеплення адсорбованою кашлюково-дифтерійно-правцевою вакциною.
Зробить щеплення адсорбованим дифтерійно-правцевим анатоксином.
Зробить щеплення живою (атенуйованою) вакциною.
356. *У дитячому садку необхідно провести специфічну профілактику дифтерії. Який препарат Ви застосуєте?*
+Анатоксин.
Антибіотики.
Корпускулярну вакцину.
Імуномодулятори.
Сироватку.
357. *У матеріалі від хворої дитини з попереднім діагнозом "дифтерія" бактеріолог виявив Corynebacterium diphtheriae. Яке дослідження дозволить бактеріологу підтвердити чи спростувати попередній діагноз?*
+Перевірка ізоляту на токсигенність.
Інфікування кролика.
Постановка реакції аглютинації.
Фарбування мікропрепарату за методом Буррі-Гінса.
Посів матеріалу від хворого на кров'яний агар.
358. *У дитячому садку епідеміолог зареєстрував спалах дифтерії. З'ясувалося, що двоє дітей, які контактували з хворим, не були щеплені проти дифтерії. Який препарат педіатр призначить дітям з профілактичною метою?*
+Специфічну антитоксичну протидифтерійну сироватку.
Дифтерійний анатоксин.
Інтерферон.
Лактобактерин.
Вакцину АКДП.
359. *Для профілактики та лікування якого захворювання лікарі призначають антитоксичну сироватку?*
+Дифтерії.
Туберкульозу.
Дизентерії.
Гонореї.
Кашлюку.
360. *У дитячому колективі необхідно провести специфічну профілактику дифтерії. Який препарат Ви застосуєте?*
+Анатоксин.
Субодиничну вакцину.
Генно-інженерну вакцину.
Інактивовану вакцину.
Живу (атенуйовану) вакцину.
361. *Дитина, яка відвідувала дитячий садок, захворіла на дифтерію. Який імунологічний препарат потрібно застосувати у колективі для екстреної специфічної профілактики дифтерії?*
+Антитоксичну сироватку.
Тетрациклін.
Інтерферон.
Еритроміцин.
АКДП.
362. *У хворого протягом 10 днів тримається підвищена температура. Лікар у пацієнта відмітив напади характерного спазматичного кашлю та назначив посів слизу з носоглотки на*

казеїново-вугільний агар (КВА). Який мікроорганізм лікар передбачає виявити у досліджуваному матеріалі?

+Збудника кашлюку.

Клебсієлу.

Haemophilus influenzae.

Стафілокок.

Лістерію.

363. У токсигенних штамів *Corynebacterium diphtheriae* наявний профаг, який містить *tox*⁺-ген. Дайте характеристику профагу.

+ДНК фагу, яка інтегрувала у ДНК бактерії.

Профаг, який здатний до реплікації разом з бактеріальною клітиною.

ДНК профагу, який реплікується самостійно.

Профаг, який викликає руйнацію бактеріальної клітини.

Фаг, який може перебувати в автономному стані.

364. У хлопчика з катаральним запаленням слизових оболонок трахеї та бронхів лікар відмітив періодичні напади кашлю. Яке середовище бактеріологу необхідно застосувати для отримання чистої культури збудника кашлюку?

+Середовище Борде-Жангу.

Середовище Ендо.

Середовище Плоскірева.

Середовище Туманського¹.

Середовище Бучина.

365. Під час обстеження на бактеріоносійство працівників дитячого закладу у виховательки бактеріолог виділив *Corynebacterium diphtheriae*. Дослідження бактерії на токсигенність показало, що цей штам не продукує екзотоксин. Яку реакцію застосував бактеріолог для визначення у культури токсигенності?

Реакцію аглютинації.

Реакцію термодіагностики.

Реакцію імунофлуоресценції.

+Реакцію преципітації в агаровому гелі.

Реакцію зв'язування комплексу.

366. У дитячому садку планується проведення щеплення дітей проти кашлюку. Який препарат Ви призначите дітям для щеплення?

Вакцину BCG.

Типоспецифічну сироватку.

АДП-вакцину.

Донорський γ (гамма) - глобулін.

+Вакцину АКДП.

367. Лікар-отоларинголог під час огляду хворого відмітив гіперемію та значний набряк мигдаликів з жовто-сірим нальотом. При мікроскопії мікропрепарату, приготовленого з нальоту, бактеріолог виявив грампозитивні палички, які були розміщені під кутом одна до одної. Який попередній діагноз Ви поставите хворому?

+Дифтерія.

Ангіна.

Скарлатина.

Менінгококовий назофарингіт.

Епідемічний паротит.

368. У клініку доставили хворого з тяжким загальним станом, високою температурою, затрудненим диханням. Бактеріоскопічне дослідження матеріалу з зіва та дихальних шляхів дозволило лікарю попередньо діагностувати дифтерійний круп. Який метод фарбування застосував бактеріолог?

+Метод Найссера.

Метод Ціля-Нільсена.

Метод Буррі-Гінса.

¹ Середовище Туманського-Коробкової – МПА з додаванням прогрітої крові та генціану фіолетового; застосовується для виділення *Yersinia pestis*.

Метод Пешкова.

Метод Ожешки.

369. У дитини, хворої на дифтерію, через 10 днів після введення антитоксичної протидифтерійної сироватки на шкірі з'явився висип, який супроводжувався сильним свербінням. Дитина також скаржилася на біль у суглобах та високу температуру тіла (38 °C). Що, на Вашу думку, є причиною цих ознак?

+Сироваткова хвороба.

Анафілактична реакція.

Атопія.

Гіперчутливість сповільненого типу.

Контактна алергія.

370. У хворого з попереднім діагнозом "дифтерія" бактеріолог взяв матеріал та приготував мікропрепарат, у якому виявив палички жовто-коричневого кольору з темно-синіми потовищеннями на кінцях. Який метод фарбування застосував бактеріолог?

+Метод Найссера.

Метод Леффлера.

Метод Ціля-Нільсена.

Метод Козловського.

Метод Романовського.

371. У хворого з попереднім діагнозом "дифтерія" бактеріолог взяв матеріал із зіва та приготував мікропрепарати, в яких виявив тонкі палички жовто-коричневого кольору, які на кінцях мали потовищення темно-синього кольору (фарбування за Найссером) та блакитні палички з синіми потовищеннями на кінцях (фарбування за Леффлером). Палички розміщувалися під кутом одна до одної. Який висновок бактеріолог може зробити на підставі результатів бактеріоскопії досліджуваного матеріалу?

+Виявлені патогенні коринебактерії.

Патогенні коринебактерії відсутні.

Наявність *Corynebacterium xerosis*.

Наявність *Corynebacterium pseudodiphtheriticum*.

Наявність *Mycobacterium tuberculosis*.

372. У хворої дитини з попереднім діагнозом "дифтерія" лікар на дослідження взяв слиз із зіва, з якого бактеріолог приготував мікропрепарат. При мікроскопії бактеріолог виявив палички жовто-коричневого кольору з темно-синіми потовищеннями на кінцях. Який структурний елемент мікробної клітини виявив бактеріолог?

+Зерна волютину.

Плазмід.

Капсулу.

Спору.

Джгутики.

373. Дворічній дитині, яка була у контакті з хворим на дифтерію, внутрішньошкірно у ділянку передпліччя лікар ввів дифтерійний токсин у дозі 1/40 Dltm для морської свинки. З якою метою дитині було введено дифтерійний токсин?

+Для перевірки наявності протидифтерійного антитоксичного імунітету.

Для створення активного імунітету.

Для створення пасивного штучного імунітету.

Для з'ясування стану алергії.

Для перевірки наявності протидифтерійного антибактеріального імунітету.

374. У зв'язку з випадком захворювання на дифтерію виникла необхідність проведення запобіжного щеплення студентів проти дифтерії. Який препарат лікар застосує для створення штучного активного імунітету?

+Дифтерійний анатоксин.

Протидифтерійну сироватку.

Специфічний імуноглобулін.

Вакцину АКДП.

Інактивовану вакцину.

375. У закритому колективі виникла необхідність перевірити стан імунітету проти дифтерії, щоб обґрунтувати необхідність щеплення. Що для цього необхідно зробити?
- +Визначити титр антитоксинів у РНГА.
 - Перевірити членів колективу на носійство збудника дифтерії.
 - Визначити рівень антитіл проти збудника дифтерії.
 - Перевірити медичну документацію про щеплення проти дифтерії.
 - Перевірити стан імунітету щодо збудника дифтерії.
376. З матеріалу від хворого бактеріолог виділив чисту культуру *Corynebacterium diphtheriae*. Яку імунологічну реакцію бактеріолог застосує для визначення у бактерій токсигенності?
- +Реакцію преципітації у гелі.
 - Реакцію аглютинації.
 - Реакцію зв'язування комплекменту.
 - Реакцію гальмування гемаглютинації.
 - Реакцію непрямой гемаглютинації.
377. Основним фактором патогенності *Corynebacterium diphtheriae* є екзотоксин. За допомогою якої імунологічної реакції бактеріолог з'ясує здатність бактерії продукувати екзотоксин?
- +Реакції преципітації у гелі.
 - Реакції аглютинації.
 - Реакції зв'язування комплекменту.
 - Реакції флокуляції.
 - Реакції термокільцепреципітації за Асколі.
378. Хворому з лікувальною метою необхідно ввести протидифтерійну сироватку. Яке захворювання лікар запідозрив у хворого?
- +Дифтерію.
 - Ангіну.
 - Загострення хронічного тонзиліту.
 - Скарлатину.
 - Ангінозну форму туляремії.
379. В інфекційну лікарню госпіталізували пацієнта, який скаржився на помірний біль у горлі. Об'єктивно: підвищення температури тіла до 39 °С, незначна гіперемія слизової оболонки глотки, на мигдаликах наліт жовто-сірого кольору, який важко знімається, а його видалення супроводжується кровотечею. Який попередній діагноз лікар поставив хворому?
- +Дифтерія.
 - Ангіна.
 - Загострення хронічного тонзиліту.
 - Скарлатина.
 - Ангінозна форма туляремії.
380. Групі військовослужбовців лікар зробив щеплення асоційованою вакциною, яка містила правцевий та дифтерійний анатоксини. Проте серед імунізованих осіб бактеріолог виявив 2 особи, які були носіями дифтерійних токсигенних паличок. Як пояснити цей факт?
- +Дифтерійний анатоксин не створює протимікробного імунітету.
 - У бактеріоносіїв доза вакцини була недостатньою.
 - Вакцина була неякісною.
 - Виявлені збудники дифтерії могли мати іншу антигенну структуру.
 - Інфікування збудником дифтерії могло відбутися до щеплення.
381. Для виявлення токсигенних штамів *Corynebacterium diphtheriae* на щільне живильне середовище бактеріолог поклав смужку фільтрувального паперу, просоченого дифтерійним антитоксином, а поруч з нею у вигляді бляшок посіяв досліджувану культуру мікроорганізмів та контрольний токсигенний штаб. Якщо досліджувана культура продукує екзотоксин, то утворюються:
- +Лінії преципітації, які зливаються.
 - Лінії преципітації, які перехрещуються.
 - Зони дифузного помутніння.
 - Лінії преципітації відсутні.
 - Кільце преципітації.

382. *Для з'ясування у дитини ступеня напруги протидифтерійного імунітету лікар запропонував поставити реакцію пасивної гемаглютинації. Чим необхідно сенсibilізувати еритроцити для постановки реакції?*
- + Дифтерійним анатоксином.
 - Дифтерійним антитоксином.
 - Антигенами дифтерійної палички.
 - Протидифтерійною сироваткою.
 - Гемолітичною сироваткою.
383. *Хворому на дифтерію терміново необхідно ввести антитоксичну сироватку. Як запобігти виникненню у хворого анафілактичного шоку, якщо алергічна проба на сироватку позитивна?*
- + Сироватку необхідно вводити лише після десенсibilізації організму за методом Безредки.
 - Сироватку взагалі вводити не можна.
 - Сироватку необхідно вводити так, щоб вона не потрапила у венозний кровоток.
 - Сироватку обов'язково необхідно вводити у шар шкіри.
 - Сироватку необхідно вводити лише разом з дифтерійним анатоксином.
384. *Для виявлення токсигенних штамів Corynebacterium diphtheriae чисті культури бактерій бактеріолог посіяв у чашку Петрі з живильним середовищем. У центрі середовища бактеріолог поклав смужку фільтрувального паперу, просоченого дифтерійним антитоксином, а по обидва боки від смужки посіяв чисті культури Corynebacterium diphtheriae. Яку реакцію застосував бактеріолог?*
- + Реакцію преципітації у гелі.
 - Реакцію Кумбса.
 - Реакцію аглютинації.
 - Реакцію термокільцепреципітації.
 - Реакцію опсонізації.
385. *У інфекційну лікарню госпіталізували 7-річну дівчинку з високою температурою, скаргами на біль у горлі, загальну слабкість. Лікар поставив попередній діагноз "дифтерія" і призначив дослідження матеріалу з зівя для виділення чистої культури збудника. Яке дослідження є вирішальним для підтвердження діагнозу "дифтерія"?*
- + Проба на токсигенність.
 - Виявлення у збудника зерен волютину.
 - Проба на цистиназу.
 - Виявлення у збудника здатності викликати гемоліз.
 - Визначення фаголізабельності.
386. *Для активної профілактики дифтерії, правця та кашлюку застосовується вакцина АКДП. Назвіть компонент вакцини, який забезпечує захист організму від збудника кашлюку.*
- + Інактивована Bordetella pertussis.
 - Кашлюковий екзотоксин.
 - Жива (атенуйована) Bordetella pertussis.
 - Кашлюковий екзотоксин.
 - Анатоксин.
387. *На яке живильне середовище бактеріолог посіє матеріал від хворого для виявлення збудника дифтерії?*
- М'ясопептонний агар.
 - Жовтковий агар.
 - Казеїново-вугільний агар.
 - + Згорнуту сироватку (середовище Ру).
 - Диференційно-діагностичні середовища Хісса.
388. *У дитячу лікарню госпіталізували 5-річного хлопчика. У пацієнта лікар виявив катар верхніх дихальних шляхів, відмітив напади кашлю, які виникали під впливом специфічних та неспецифічних подразників. На підставі отриманих даних лікар поставив попередній діагноз "кашлюк" і призначив бактеріологічне дослідження слизу із задньої стінки глотки. Яке живильне середовище застосував бактеріолог для отримання чистої культури збудника та її ідентифікації?*
- Середовище Левіна.
 - + Середовище Борде-Жангу.

Середовище Ендо.
Сироватковий агар.
Середовище Туманського.

389. *У школі-інтернаті декілька дітей захворіли на ангіну. Педіатр обстежив дітей, за допомогою тампонів взяв матеріал з мигдаликів, приготував мікропрепарати і пофарбував їх за методом Найссера. У мікропрепаратах виявив тонкі палички жовто-коричневого кольору, які були розміщені під кутом у вигляді латинської літери "V", з темно-синіми зернами на їх кінцях. Який попередній діагноз лікар поставив дітям за результатами бактеріоскопічного дослідження?*
- Інфекційний мононуклеоз.
Лістеріоз.
Тонзиліт.
+Дифтерія.
Скарлатина.
390. *Дифтерійний токсин продукується тільки тими штамами *Corynebacterium diphtheriae*, які:*
- Ферментують глюкозу.
+Є лізогенними.
Є біоваром *mitis*.
Ферментують сахарозу.
Не мають капсули.
391. *Яка дифтерія за локалізацією на сьогодні спостерігається найчастіше?*
- Дифтерія очей.
Дифтерія вуха.
+Дифтерія зіва.
Дифтерія носа.
Дифтерія рани.
392. *Хворого госпіталізували у стаціонар на 2-й день захворювання зі скаргами на сильний головний біль, біль при ковтанні, слабкість, втрату апетиту. Пацієнт захворів раптово, температура тіла підвищилась до 39 °С, мигдалики збільшилися, покрилися жовто-сірим нальотом, усунення якого супроводжувалося кровотечею. Під час бактеріоскопічного дослідження мікропрепарату, пофарбованого за методом Найссера, бактеріолог виявив палички, які були розміщені під кутом одна до одної та з бінарним розміщенням зерен волютину. Назвіть збудника захворювання?*
- +*Corynebacterium diphtheriae*.
Legionella pneumophila.
Bordetella parapertussis.
Erysipelothrix rhusiopathiae.
Candida albicans.
393. *У лікарню госпіталізували дитину з діагнозом "дифтерія". Які препарати Ви призначите пацієнту для специфічного лікування захворювання?*
- Дифтерійний анатоксин, антибіотики.
Вакцину "Кодивак", сульфаніламід.
+Протидифтерійну антитоксичну сироватку, антибіотики.
Дифтерійні вакцини АКДП, АДП, АД.
Дифтерійний бактеріофаг.
394. *Хворій дитині лікар поставив попередній діагноз "дифтерія зіва" і направив досліджуваний матеріал у бактеріологічну лабораторію. Працюючи з матеріалом, бактеріолог отримав чисту культуру, вивчив її особливості морфології, тинкторіальні, культуральні та біохімічні властивості, які виявилися типовими для збудника дифтерії. Яке дослідження необхідно провести бактеріологу, щоб довести, що це збудник дифтерії?*
- Виявити здатність бактерії ферментувати крохмаль.
Вивчити протеолітичні властивості бактерії.
Поставити пробу на уреазу.
Поставити пробу на цистиназу.
+Визначити токсигенність бактерії.

395. Для перевірки активності антитоксичної протидифтерійної сироватки, термін зберігання якої закінчився, бактеріолог поставив реакцію, яка ґрунтується на поєднанні різних доз сироватки та стабільної дози дифтерійного токсину або анатоксину. Яку назву має ця реакція?
Реакція преципітації.
Реакція бактеріолізу.
РЗК.
Реакція гемаглютинації.
+Реакція флокуляції.
396. У хворого з підозрою на дифтерію під час бактеріоскопічного дослідження матеріалу із зів'я бактеріолог виявив бактерії паличкоподібної форми, які розміщувалися у мікропрепараті паралельно одна до одної. Який етіотропний препарат Ви призначите хворому?
Інтерферон.
Еубіотик.
Бактеріофаг.
+Антибіотик.
Антитоксичну протидифтерійну сироватку.
397. У хворій дитини педіатр виявив підвищення температури тіла до 38 °С, жовто-сіру фібринозну плівку на мигдаликах, відмітив адинамію. Дитина скаржилася на біль у горлі під час ковтання. Педіатр поставив попередній діагноз "дифтерія". Застосувавши які методи мікробіологічної діагностики, бактеріолог підтвердить у пацієнта діагноз "дифтерія"?
Мікроскопічний + алергічний.
Біологічний + серологічний.
Алергічний + серологічний.
+Мікроскопічний + бактеріологічний.
Мікроскопічний + серологічний.
398. Для щеплення використовують екзотоксин, який обробляють формаліном (0,4%) при $t = 37-40$ °С протягом чотирьох тижнів. Оброблений токсин повністю і незворотно втрачає токсигенність, але зберігає антигенні та імуногенні властивості. Вперше такий препарат для профілактики дифтерії застосував Гастон Рамбон. Яку назву має цей препарат?
+Анатоксин.
Імуноглобулін.
Антитоксична сироватка.
Ад'ювант.
Інактивована вакцина.
399. 5-річний хлопчик під час ковтання відчуває різкий біль та скаржиться на високу температуру ($t_{тіла} = 38$ °С). Лікар у пацієнта відмітив виражений набряк ший, ознаки загальної інтоксикації організму, а на мигдаликах виявив жовто-сіру фібринозну плівку, зняття якої супроводжувалося кровотечею. Який попередній діагноз педіатр поставив пацієнту?
+Дифтерія.
Скарлатина.
Менінгококовий назофарингіт.
Грип.
Кір.
400. У сім'ї двоє дітей різного віку. В однієї дитини, немовляти, на фоні підвищеної температури лікар зареєстрував спазматичні напади кашлю і поставив попередній діагноз "кашлюк". Подібна клінічна картина місяць тому спостерігалася і у старшої дитини дошкільного віку. Який метод діагностики дасть можливість лікарю у немовляти ретроспективно діагностувати захворювання?
+Серологічний.
Бактеріологічний.
Біологічний.
Мікроскопічний.
Молекулярно-біологічний.
401. Під час огляду 6-річної дитини на глоткових мигдаликах лікар виявив жовто-сіру фібринозну плівку. Для дослідження лікар взяв слиз із мигдаликів на межі здорової та пошкодженої

ділянок і направив до бактеріологічної лабораторії. З досліджуваного матеріалу бактеріолог приготував мікропрепарат, пофарбував його за методом Найссера і виявив *Corynebacterium diphtheriae*. Яка особливість морфології бактерії є найбільш суттєвою для з'ясування видової належності збудника?

+Полярно розміщені зерна волютину.

Локалізація збудника всередині макрофагів.

Наявність спор, діаметр яких перевищує діаметр клітини.

Розміщення клітин збудника у вигляді "частоколу".

Наявність капсули.

402. **Оглядаючи 6-річну дитину, на глоткових мигдаликах лікар помітив жовто-сіру фібринозну плівку, при спробі видалення якої виникла помірна кровотеча. Бактеріоскопія пофарбованих за методом Найссера мазків з мигдаликів показала наявність грампозитивних бактерій булавоподібної форми з волютиновими зернами на полюсах. Які симптоми можуть виникнути у дитини у найближчий час, якщо не буде проведено специфічного лікування?**

+Токсичне ураження серцевого м'яза та нирок.

Набряк легень.

Дуже сильний нападоподібний кашель.

Папульозний висип на шкірі.

Розлади травлення.

403. **Для профілактики дифтерії дитячий колектив був щеплений дифтерійним анатоксином з дотриманням усіх правил. Через певний термін у щеплених лікар перевірів титр антитіл для з'ясування питання про надійність захисту дітей проти дифтерії. Контрольне дослідження крові дітей показало, що у декількох осіб рівень антитоксинів дуже низький. Як Ви можете пояснити отриманий результат?**

+Наявністю *Ir* (*immune response*) генів низького реагування на дифтерійний анатоксин.

Пацієнти перехворіли на дифтерію.

Пацієнти раніше отримали щеплення дифтерійним анатоксином.

Пацієнти сенсibiliзовані до дифтерійних антигенів.

Пацієнти мають антитіла до дифтерійного анатоксину.

404. **У матеріалі від хворого з попереднім діагнозом "дифтерія" бактеріолог виявив палички з потовщеними кінцями. Який метод фарбування застосував бактеріолог для виявлення зерен волютину?**

+Метод Найссера.

Метод Грама.

Метод Ожешки.

Метод Ціля-Нільсена.

Метод Буррі-Гінса.

405. **У хворій дитини з нападоподібним кашлем, характерним для кашлюку, лікар взяв слиз із носоглотки і направив у бактеріологічну лабораторію. Досліджуваний матеріал бактеріолог посіяв на КВА (казеїново-вугільний агар). Через 72 години культивування посіву у термостаті (при $t = 37^\circ\text{C}$) вирости дрібні вологі колонії, які нагадували краплі ртуті. Назвіть вид збудника захворювання.**

+*Bordetella pertussis*.

Staphylococcus aureus.

Neisseria meningitidis.

Haemophilus influenzae.

Bordetella parapertussis.

406. **Після огляду хворої на ангіну 6-річної дівчинки лікар пацієнтці поставив попередній діагноз "дифтерія" і призначив бактеріоскопічне дослідження слизу з мигдаликів. Охарактеризуйте особливості морфології та тинкторіальні властивості збудника дифтерії.**

+Грампозитивні палички, які розміщені під кутом.

Грампозитивні коки, які розміщені у вигляді ланцюжків.

Грамнегативні коки, які розміщені парами.

Грамнегативні палички, які розміщені хаотично.

Грамнегативні палички, які розміщені парами.

407. **З якою метою бактеріолог при ідентифікації культури *Corynebacterium diphtheriae* вивчає**

культуральні властивості, здатність до ферментації крохмалю та гемолітичну активність бактерії?

- +Для визначення біовару збудника.
- Для визначення серовару збудника.
- Для визначення токсигенності бактерії.
- Для фаготипування.
- Для визначення бактеріоцинів.

408. У зв'язку з несприятливою епідемічною ситуацією на дифтерію для імунізації дорослих лікар застосував ДП-вакцину (дифтерійно-правцеву вакцину). Який імунітет створює цей препарат?

- +Антитоксичний.
- Природний.
- Клітинний.
- Пасивний.
- Постінфекційний.

409. 5-річну дитину доставили у лікарню з болями у горлі та високою температурою. Педіатр поставив діагноз "дифтерія". Відомо, що збудник дифтерії виділяє токсин, який порушує процес транслокації². Яким чином збудник це робить?

- +Збудник модифікує білковий фактор транслокації.
- Збудник інгібує транслоказу.
- Збудник спричиняє помилки під час трансляції.
- Збудник інгібує елонгацію³.
- Збудник порушує функціонування аміноацил-тРНК-синтеаз.

410. З матеріалу від хворого бактеріолог виділив чисту культуру *Corynebacterium diphtheriae*, приготував мікропрепарат та фарбування його за методом Нейссера. Яке включення бактеріолог виявив у збудника?

- +Волютин (поліметафосфат).
- Крохмаль.
- Глікоген.
- Сірку.
- Краплі нейтральних ліпідів.

411. Лікар хворому поставив попередній діагноз "дифтерія". З матеріалу (у плівці з мигдаликів) від хворого бактеріолог виділив культуру бактерій. Охарактеризуйте особливості морфології збудника дифтерії.

- +Мікроорганізм паличкоподібної форми з булавоподібними потовщенням на кінцях.
- Мікроорганізм кулястої форми.
- Мікроорганізм паличкоподібної форми.
- Мікроорганізм звивистої форми.
- Мікроорганізм паличкоподібної форми із загостреними кінцями.

412. З матеріалу від хворого з попереднім діагнозом "дифтерія зіва" бактеріолог виділив бактерію, яка мала такі властивості: грампозитивна паличка (3,0×0,6 мкм) з потовщеннями на кінцях, палички у мікропрепараті були розміщені у вигляді "частоколу". Назвіть вид бактерії.

- +*Corynebacterium pseudodiphtheriticum*.
- Corynebacterium diphtheriae*.
- Streptococcus pyogenes*.
- Actinomyces*.
- Bordetella pertussis*.

413. У матеріалі з носоглотки 5-річної дитини бактеріолог виявив бактерію, яку за особливостями морфології та біохімічними ознаками ідентифікував як *Corynebacterium diphtheriae*, але бактерія не продукувала екзотоксин. За яких умов ця бактерія може стати токсигенною?

- Хромосомної мутації.
- Культивування на телуритовому середовищі.
- Пасажу через організм чутливих тварин.

² У основі транслокації лежить обмін негомологічними ділянками хромосом.

³ Елонгація – нарощування на рибосомах новоутвореного поліпептидного ланцюга.

Вирощування за наявності антитоксичної сироватки.

+Фагової конверсії.

414. Для профілактики інфекційних захворювань за календарем щеплень дитину необхідно щепити вакциною АКДП. Охарактеризуйте компоненти, які входять до складу вакцини?

+Інактивована кашлюкова вакцина, дифтерійний та правцевий анатоксини.

Жива (атенуйована) кашлюкова вакцина, дифтерійний та правцевий анатоксини.

Кашлюковий, дифтерійний та правцевий анатоксини.

Інактивовані кашлюкова, дифтерійна та правцева вакцини.

Кашлюкова вакцина, дифтерійна та правцева антитоксичні сироватки.

415. У школі-інтернаті декілька дітей захворіли на ангіну. Педіатр обстежив дітей, за допомогою тампонів взяв матеріал з мигдаликів, приготував мікропрепарати і пофарбував їх за методом Найссера. У мікропрепаратах виявив тонкі палички жовто-коричневого кольору, які були розміщені під кутом у вигляді латинської літери "V", з темно-синіми зернами на їх кінцях, які були схожі на збудника дифтерії. Яке ще дослідження бактеріологу необхідно провести для остаточного з'ясування діагнозу?

+Виділити чисту культуру і визначити її токсигенність.

Зробити реакцію Шіка⁴.

Провести серологічне дослідження сироватки крові на наявність антитіл.

Виділити культуру дифтерійної палички та визначити її біовар.

Застосувати інші методи забарвлення.

416. 5-річного хлопчика доставили у лікарню у стані асфіксії. У гортані лікар виявив жовто-сірі плівки, які закрили простір гортані. Для якого захворювання характерні такі ознаки?

+Дифтерії.

Скарлатини.

Кашлюку.

Кóру.

Менінгококової інфекції.

417. Який компонент повинна містити вакцина, яку застосує лікар з профілактичною метою для створення протидифтерійного антитоксичного імунітету?

+Дифтерійний анатоксин.

Малу дозу дифтерійного токсину.

Дифтерійний токсин разом з протидифтерійною сироваткою.

Атенуйованого збудника дифтерії.

Інактивованого збудника дифтерії.

418. У лікарню госпіталізували хворого з попереднім діагнозом "ангіна". Лікар призначив пацієнту дослідження матеріалу із зіву. Досліджуваний матеріал бактеріолог посіяв на кров'яно-телуритовий агар, на якому вирости великі ($d = 3-4$ мм) радіально-посмуговані колонії сірого кольору з хвилястим краєм (які нагадували квітку маргаритки). При мікроскопії мікропрепарату, приготовленого з матеріалу колонії, бактеріолог виявив грампозитивні палички з булавоподібними кінцями, які були розміщені у вигляді "розчепічених пальців рук". Бактерії якого виду виявив бактеріолог у досліджуваному матеріалі?

Corynebacterium pseudodiphtheriticum.

Streptococcus pyogenes.

Bacillus anthracis.

+*Corynebacterium diphtheriae*.

Clostridium botulinum.

Патогенні мікобактерії

419. У хворого на хронічну пневмонію при мікроскопії мікропрепаратів, приготовлених з харкотиння та пофарбованих за методом Ціля-Нільсена, бактеріолог виявив палички червоного кольору, які були розміщені поодинокі або у вигляді скупчень. Який діагноз Ви поставите хворому?

+Туберкульоз легень.

⁴ Внутрішньошкірна реакція для з'ясування наявності антитіл до токсину *Corynebacterium diphtheriae*; включає внутрішньошкірне введення 1/40 DIm токсину (0,2 мл); за умов відсутності антитіл через 48-72 години на місці введення токсину формується запальний інфільтрат діаметром до 2 см.

- Пневмококова пневмонія.
 Актиномікоз легень.
 Кандидоз легень.
 Грип.
420. У хворого менінгіт нез'ясованої етіології. Під час мікроскопії мікропрепаратів, приготовлених зі спинномозкової рідини та пофарбованих за методом Ціля-Нільсена, бактеріолог виявив палички червоного кольору. Який мікроорганізм є етіологічним фактором менінгіту?
 +*Mycobacterium tuberculosis*.
Streptococcus pyogenes.
Salmonella typhi.
Rickettsia prowazekii.
Neisseria meningitidis.
421. У лікарню госпіталізували хворого з попереднім діагнозом "туберкульоз". Який метод діагностики застосує бактеріолог для швидкого підтвердження діагнозу?
 +Мікроскопічний (мікроскопію препаратів, пофарбованих за методом Ціля-Нільсена).
 Бактеріологічний (виділення чистої культури збудника).
 Серологічний (РНГА для виявлення специфічних антитіл).
 Біологічний метод.
 Туберкулінову пробу Манту.
422. Дітям у дитячому садку зробили пробу Манту (внутрішньошкірну пробу). Який препарат застосував педіатр?
 +Туберкулін.
 Тулярин.
 Токсоплазмін.
 Бруцелін.
 Антраксин.
423. Для профілактики якого захворювання лікар застосував вакцину, яка містить живий (атенуйований) штамп бактерій?
 +Туберкульозу.
 Кашлюку.
 Дифтерії.
 Правця.
 Ботулізму.
424. Під час планового медичного обстеження сільського населення лікар виявив 16-річного юнака з негативною пробою Манту. Яке рішення прийняв лікар?
 +Зробити щеплення вакциною BCG⁵.
 Провести прискорену діагностику туберкульозу, застосувавши метод Прайса.
 Повторити пробу Манту через 1 місяць.
 Провести серодіагностику туберкульозу.
 Терміново ізолювати юнака з навчального колективу.
425. Лікар хворому поставив попередній діагноз "туберкульоз кісток". У пункті з колінного суглобу бактеріолог мікроорганізми не виявив. З якою метою матеріал від хворого був введений лабораторним тваринам?
 +Для проведення біологічного методу діагностики.
 Для вивчення ступеня вірулентності мікроорганізмів.
 Для вивчення реакції імунної системи на введення інфікованого матеріалу.
 Для вивчення мінливості мікроорганізмів.
 Для вивчення патогенезу захворювання.
426. Для створення у людини активного імунітету проти бактеріальних та вірусних чинників існує велика кількість препаратів для щеплення. Яка вакцина представлена живими (атенуйованими) бактеріями?
 +Вакцина BCG.
 Вакцини ТАВТе.
 Вакцина АКДП.

⁵ Атенуйований вакцинний штамп *Mycobacterium bovis*, або бацила Кальмєтта-Герєна (*Bacillus Calmette Guerin*), який застосовується для профілактики туберкульозу (1921).

- Вакцина Сólка.
Вакцина проти гепатиту А.
427. *За допомогою якого тесту можна диференціювати *Mycobacterium tuberculosis* від інших мікобактерій?*
+За утворенням ніацину.
За забарвленням за методом Ціля-Нільсена.
За пігментоутворенням.
За гідролізом фтіонової кислоти.
За виділенням уреазі.
428. *З приводу підозри на туберкульоз лікар хворій дитині зробив пробу Манту́. Через 24 години на місці введення алергену з'явилися набряк та гіперемія, відмічалася болючість. Які основні компоненти визначають цю реакцію організму?*
+Макрофаги, Т-лімфоцити та лімфокіни.
Гранулоцити, Т-лімфоцити та IgG.
Плазматичні клітини, Т-лімфоцити та лімфокіни.
В-лімфоцити та IgM.
Макрофаги, В-лімфоцити та моноцити.
429. *Під час дослідження харкотиння хворого за методом Прайса у мікропрепаратах бактеріолог виявив бактерії червоного кольору паличкоподібної форми, які утворювали звивисті тяжі. Яка речовина обумовила склеювання бактерій та їх ріст у вигляді джгутів?*
+Корд-фактор.
Альт-туберкулін.
Фтіонова кислота (фосфатид).
Туберкулостеаринова кислота.
PPD (purified protein derivative – очищений білковий препарат туберкуліну).
430. *Після медичного обстеження учнів першого класу їм було зроблено пробу Манту. У 15 учнів з 35 проба виявилася негативною. Яке рішення прийняв лікар?*
+Дітям з негативною пробою Манту зробити щеплення вакциною BCG.
Дітям з негативною пробою Манту ввести антитоксичну сироватку.
Дітям з негативною пробою Манту ввести антирабічну вакцину.
Усім дітям повторно зробити пробу Манту.
Дослідити сироватку крові усіх дітей.
431. *5-річній дитині, у якої фтизіатр запідозрив активний туберкульозний процес, зробили діагностичну пробу Манту. Через 30 хвилин після зробленої проби лікар у дитини на місці ін'єкції відмітив незначну гіперемію шкіри, а через 24 години гіперемія на шкірі зникла. Про що свідчить результат реакції?*
+Реакція негативна.
Про наявність імунітету після щеплення.
Про активний туберкульозний процес.
Про прихований туберкульозний процес.
Реакція позитивна.
432. *У 6-річної дитини фтизіатр запідозрив активний туберкульозний процес і призначив діагностичну пробу Манту. Який імунобіологічний препарат застосував лікар для проби Манту?*
+Туберкулін.
Вакцину BCG.
Вакцину АКДП.
Тулярин.
Вакцину АДП.
433. *Як можна з'ясувати наявність у *Mycobacterium tuberculosis* корд-фактора?*
+Спостерігаючи ріст бактерій у мікрокультурі у вигляді джгутів.
При фарбуванні мікропрепарату за методом Грама.
При фарбуванні мікропрепарату за методом Ціля-Нільсена.
При фазово-контрасній мікроскопії мікропрепарату.
При знаходженні у мікропрепараті з харкотиння паличок, які розміщені під кутом.

434. *Хворому після комплексного обстеження лікар поставив діагноз "лепра". Яка шкірно-алергічна проба має вирішальне значення для підтвердження діагнозу?*
 +Реакція Міцуді.
 Реакція Молоні.
 Проба Діка⁶.
 Реакція Кумбса.
 Реакція Шика.
435. *Наявність ліпідного корд-фактора у клітинній стінці збудника туберкульозу запобігає перетравленню бактерій фагоцитами. Яка властивість найбільш точно визначає цю особливість мікроорганізму?*
 +Агресивність.
 Патогенність.
 Інвазивність.
 Колонізаційна резистентність.
 Токсигенність.
436. *14-річному юнаку лікар зробив пробу Манту, а через 72 години – облік проби: діаметр папули становив 3 мм. З анамнезу відомо, що рік назад у юнака діаметр папули проби Манту становив 15 мм. Дефіцит яких клітин обумовив ці зміни?*
 +CD4-лімфоцитів та макрофагів.
 Макрофагів та В-лімфоцитів.
 Еозинофілів та тучних клітин.
 Т-інгібіторів та Т-хелперів.
 NK-клітин та базофілів.
437. *У пологовому будинку народилося цілком доношене та здорове немовля чоловічої статі вагою 3500 г. Якою вакциною необхідно щепити дитину до виписування її з пологового будинку?*
 +BCG.
 АКДП.
 Живою (атенуйованою) вакциною проти поліомієліту.
 Вакциною EV76.
 Живою (атенуйованою) вакциною проти грипу.
438. *10-річній дитині лікар зробив пробу Манту (з туберкуліном). Через 48 годин на місці введення туберкуліну утворилася папула діаметром 8 мм. Який тип реакції гіперчутливості розвинувся у дитини після введення туберкуліну?*
 +Реакція гіперчутливості IV типу.
 Реакція типу феномена Артюса.
 Сироваткова хвороба.
 Атопічна реакція.
 Реакція гіперчутливості II типу.
439. *У хворого хронічне захворювання легень. Під час мікроскопії мікропрепарату з харкотиння хворого, який був пофарбований за методом Ціля-Нільсена, бактеріолог виявив палички червоного кольору. Які властивості з'ясував бактеріолог у збудника туберкульозу?*
 +Кислоторезистентність.
 Резистентність до лугів.
 Резистентність до спирту.
 Кислоточутливість.
 Чутливість до лугів.
440. *У 7-річної дитини педіатр вперше виявив різко позитивну пробу Манту на туберкулін. Про що свідчить її результат?*
 +Про інфікування дитини збудником туберкульозу.
 Про інфікування дитини паличкою Хансена⁷.
 Про попереднє щеплення вакциною BCG.

⁶ Внутрішньошкірний тест для перевірки наявності антитіл проти еритрогенного токсину *Streptococcus pyogenes*; якщо через 1-4 години на місці введення токсину утворився запальний інфільтрат діаметром більше 10 мм – людина чутлива до збудника скарлатини (реакція позитивна).

⁷ Збудник лепри (прокази) – паличка Хансена-Найссера.

Про попередньо зроблену пробу Манту.

Про захворювання на туберкульоз.

441. Під час оформлення дитини до школи з метою вирішення питання щодо необхідності ревакцинації їй було зроблено пробу Манту, яка виявилася негативною. Про що свідчить результат цієї проби?

+Про відсутність клітинного імунітету до збудника туберкульозу.

Про наявність клітинного імунітету до збудника туберкульозу.

Про відсутність антитіл до бактерій туберкульозу.

Про відсутність антитоксичного імунітету до збудника туберкульозу.

Про наявність антитіл до збудника туберкульозу.

442. Лікар хворому поставив попередній діагноз "туберкульоз" і призначив дослідження харкотиння. Мікропрепарат з харкотиння бактеріолог пофарбував за методом Ціля-Нільсена. Який результат мікроскопії підтвердить попередній діагноз?

+Тоненькі бактерії червоного кольору на блакитному фоні.

Мікроорганізм з ядром рубіново-червоного кольору та блакитною цитоплазмою.

Бактерії червоного кольору на білому фоні.

Паличкоподібні мікроорганізми фіолетового кольору у вигляді ланцюжків.

Паличкоподібні мікроорганізми червоного кольору на зеленому фоні.

443. Хворому на туберкульоз, в анамнезі якого відкрита легенева форма захворювання, для виявлення збудника бактеріолог провів мікроскопічне дослідження харкотиння. Який метод фарбування застосував бактеріолог?

Метод Грама (модифікація за Синьовим).

Метод Буррі-Гінса.

Метод Романовського-Гімзи.

+Метод Ціля-Нільсена.

Метод Найссера.

444. З центрифугату порції сечі, отриманої від хворого з підозрою на туберкульоз нирок, бактеріолог приготував препарат для мікроскопії. Який метод фарбування застосує бактеріолог для виявлення збудника?

Метод Буррі-Гінса.

+Метод Ціля-Нільсена.

Метод Грама.

Метод Леффлера.

Метод Найссера.

445. Мікропрепарати з харкотиння бактеріолог пофарбував за методом Ціля-Нільсена і виявив поодинокі розміщені палички яскраво-червоного кольору. Бактерії були резистентними до дії кислот. При експрес-діагностиці патологічного матеріалу, при дослідженні результатів мікрокультур бактеріолог виявив бактерії, які були розміщені у вигляді "джгута". На живильних середовищах збуднику був притаманний повільний ріст (перші ознаки культивування бактерій з'явилися на 10-15-ту добу). Спор та капсул бактерія не утворює. Якому виду бактерій притаманні ці властивості?

Yersinia pseudotuberculosis.

+*Mycobacterium tuberculosis.*

Histoplasma duboisii.

Klebsiella rhinoscleromatis.

Coxiella burnetii.

446. Бактеріолог не виявив мікобактерій у мікропрепараті, який був приготовлений з харкотиння хворого на туберкульоз. Яке дослідження підвищить імовірність виявлення збудника у харкотинні при бактеріоскопії?

+Метод збагачення досліджуваного матеріалу (центрифугування, флотація).

Біологічний метод.

Посів матеріалу у збагачувальне середовище.

Імуноферментний аналіз.

Серологічний метод.

447. *Бактеріолог не виявив мікобактерій у мікропрепараті, який був приготовлений з харкотиння хворого на туберкульоз. Яке дослідження підвищить імовірність виявлення збудника у харкотинні?*
+Гомогенізація та флотація.
Методи Прайса та Школьникової.
Темнопольна мікроскопія.
Мікроскопія мікропрепаратів, пофарбованих за методом Ціля-Нільсена.
Мікроскопія нативних препаратів.
448. *Дворічна дитина, починаючи з двомісячного віку, страждає на часті бактеріальні інфекції. Алергічна реакція на туберкулін (реакція гіперчутливості IV типу) позитивна. Який дефект імунної системи можна запідозрити у дитини?*
+Уроджений T-клітинний імунодефіцит.
Набутий імунодефіцит.
Уроджений B-клітинний імунодефіцит.
Уроджений дефект T-супресорів.
Уроджений комбінований (тотальний) імунодефіцит.
449. *Після медичного обстеження першокласників їм було зроблено пробу Манту. У 15 учнів з 35 проба виявилася позитивною. Які специфічні чинники зумовили позитивну реакцію?*
Антитіла.
Лейкоцити.
Еритроцити.
+T-лімфоцити.
B-лімфоцити.
450. *Хлопчик на 5-ту добу життя отримав планове щеплення вакциною BCG. У 7-річному віці лікар призначив дитині ревакцинацію. Результат якого дослідження був підставою для такого рішення лікаря?*
+Шкірно-алергічної проби.
Визначення титру протитуберкульозних антитіл.
Медико-генетичного дослідження.
Бактеріоскопії харкотиння.
Рентгеноскопії легень.
451. *Сорокарічний чоловік страждає на хронічну інфекцію нирок. Під час дослідження осаду сечі хворого лікар виявив кислоторезистентні бактерії, які мали вигляд тонких злегка зігнутих паличок. На універсальних середовищах бактерії не ростуть, на картопляно-гліцериновому середовищі через декілька тижнів бактерії утворили сухі зморшкуваті колонії з жовтуватим пігментом. Який мікроорганізм є найбільш імовірним збудником захворювання?*
+Мікобактерії.
Мікоплазми.
Хламідії.
Трихомонади.
Гарднерели.
452. *Бактеріолог наніс декілька крапель 1% карболового фуксину Ціля на вкритий фільтрувальним папером мікропрепарат з харкотиння хворого і підігрів препарат до появи парів. Процедуру повторив тричі. Потім зняв папір, занурив мікропрепарат у стакан з 5% сульфатною кислотою, промив водою і пофарбував синьою Леффлера. Для виявлення якого виду бактерій бактеріолог застосував цей метод фарбування?*
+Mycobacterium tuberculosis.
Staphylococcus aureus.
Streptococcus pneumoniae.
Streptococcus viridans.
Klebsiella pneumoniae.
453. *Під час бактеріоскопії мікропрепаратів з харкотиння хворого після культивування у цитратній крові, бактеріолог виявив мікроколонії, які були розміщені у вигляді "дівочої коси, джгутів". Назвіть метод діагностики туберкульозу.*
+Метод мікрокультури Прайса.
Метод Школьникової.

- Метод бляшок.
Метод серійних розведень.
Метод Кокса.
454. *Під час мікроскопії мікропрепарату з матеріалу від хворого з попереднім діагнозом "лепра" бактеріолог виявив у клітинах палички яскраво-червоного кольору, які були розміщені паралельними рядами і нагадували "пачки сигар". Який метод фарбування застосував бактеріолог?*
+Метод Ціля-Нільсена.
Метод Грама.
Метод Леффлера.
Метод Найссера.
Метод Романовського-Гімзи.
455. *Який препарат для етіотропного лікування Ви призначите хворому на туберкульоз легень?*
+Ізоніазид.
Пеніцилін.
Еритроміцин.
Тетрациклін
Левоміцетин.
456. *У хворого тривалий кашель з харкотинням, яке містить щільні гнійні грудочки. Під час бактеріоскопічного дослідження мікропрепаратів, пофарбованих за методом Ціля-Нільсена, бактеріолог виявив скупчення коків синього кольору та тонкі зігнуті палички червоного кольору. Який мікроорганізм є причиною захворювання?*
+*Mycobacterium tuberculosis.*
Actinomyces bovis.
Staphylococcus aureus.
Escherichia coli.
Corynebacterium diphtheriae.
457. *З якою метою у школі першокласникам була зроблена проба Манту з туберкуліном?*
+Для відбору школярів, які підлягають ревакцинації вакциною BCG.
Для щеплення проти туберкульозу з профілактичною метою.
Для визначення напруженості імунітету до збудника дифтерії.
Для визначення ступеня алергізації організму до рикетсій.
Для виявлення хворих на паротит.
458. *У 1874 році Герхард Хансен описав збудник тяжкого інфекційного хронічного захворювання, яке спостерігається тільки серед людей, з довготривалим інкубаційним періодом та утворенням інфільтратів – лепром. До якого роду належить збудник цієї хвороби?*
+*Mycobacterium.*
Corynebacterium.
Enterobacter.
Actinomyces.
Rickettsia.
459. *Ґрунт є несприятливим середовищем для більшості патогенних видів бактерій, вірусів, грибів та найпростіших. Проте як шлях передачі деяких збудників інфекційних захворювань ґрунт відіграє важливу роль. Які мікроорганізми можуть найдовше зберігатися у ґрунті?*
+Мікобактерії туберкульозу.
Збудник чуми.
Збудники холери.
Збудник туляремії.
Шигели.
460. *З харкотиння хворого з попереднім діагнозом "туберкульоз" бактеріолог приготував мікропрепарат та пофарбував його за методом Ціля-Нільсена. Які властивості збудника вивчив бактеріолог?*
+Особливості морфології та тинкторіальні властивості.
Культуральні та ферментативні.
Патогенність та вірулентність.
Біологічні та антигенні.

Токсигенність та імуногенність.

461. Під час фарбування мікропрепарату, приготовленого з харкотиння хворого, бактеріолог використав такі барвники та реактиви: розчин фуксину Ціля, розчин метиленового синього, 5% розчин сульфатної кислоти. Який метод фарбування застосував бактеріолог?
- +Метод Ціля-Нільсена.
 - Метод Буррі-Гінса.
 - Метод Грама.
 - Метод Пешкова.
 - Метод Найссера.
462. У бактеріологічну лабораторію лікар направив харкотиння хворого на туберкульоз. Для виявлення при бактеріоскопії у мікропрепараті з харкотиння збудника туберкульозу необхідно застосувати один з методів збагачення харкотиння, який передбачає обробку харкотиння розчином натрію гідроксидом. Як називається цей метод збагачення?
- +Гомогенізація.
 - Інактивація.
 - Флотація.
 - Фільтрація.
 - Знешкодження.
463. Значну роль у профілактиці туберкульозу відіграє планове масове щеплення новонароджених (на 5-7-му добу життя) проти туберкульозу. Яку пробу застосує лікар для контролю ефективності щеплення дитини проти туберкульозу?
- +Туберкулінову пробу Манту.
 - Пробу Шика.
 - Реакція Сакса-Вітебські⁸.
 - Алергічну пробу.
 - Пробу Діка.
464. Після щеплення немовляти вакциною BCG імунітет до туберкульозу у дитини зберігається доти, поки в організмі є живі бактерії вакцинного штаму. Як називається такий вид імунітету?
- Типоспецифічний.
 - Гуморальний.
 - +Нестерильний.
 - Уроджений.
 - Перехресний.
465. Після туберкулінової проби (проби Манту) у дитини через 48 годин на місці введення туберкуліну утворилася папула діаметром 10 мм. Який механізм гіперчутливості покладено в основу розвитку виявлених змін?
- Анафілаксія.
 - +Клітинна цитотоксичність.
 - Гранулематоз.
 - Антитілозалежна цитотоксичність.
 - Імунокомплексна цитотоксичність.
466. Лікар хворому поставив діагноз "активний вогнищевий туберкульоз легень". Який препарат найбільш доцільно призначити хворому в першу чергу?
- Циклосерин.
 - тіонамід.
 - +Ізоніазид.
 - Етоксид.
 - Сульфален.
467. Першокласники пройшли медичне обстеження і їм було зроблено пробу з метою відбору дітей для ревакцинації проти туберкульозу. Яку пробу було зроблено дітям?
- Пробу Бюрне.
 - Пробу Шіка.
 - Нашкірну пробу з тулярином.
 - +Пробу Манту.

⁸ Сакса-Вітебські цитохолева реакція: повільна реакція флокуляції.

- Пробу з антраксіном.
468. Для бактеріологічного дослідження у лабораторію доставили сечу хворого на туберкульоз нирок. При центрифугуванні сечі бактеріолог отримав осад, який обробив 10% розчином сульфатної кислоти та посіяв на картопляно-ячне живильне середовище. Через три доби росту мікроорганізмів на середовищі бактеріолог не виявив. Назвіть найбільш імовірну причину відсутності росту бактерій на живильному середовищі.
- + Дуже повільний ріст збудника.
 - Живильне середовище непридатне для культивування бактерій.
 - Мікроорганізми загинули при дії кислоти.
 - Мікроорганізми знаходилися у надосадовій рідині.
 - Для культивування бактерій не були створені анаеробні умови.
469. Для діагностики у пацієнта туберкульозу лікар хворому призначив внутрішньошкірну пробу Манту. Що можна з'ясувати за допомогою проби Манту?
- + Інфікованість організму мікобактеріями.
 - Природну резистентність організму до туберкульозу.
 - Чутливість хворого до антибіотиків.
 - Стан набутого імунітету проти туберкульозу.
 - Бар'єрну функцію тканин та органів.
470. Для накопичення мікобактерій та їх кращого виявлення при мікроскопії мікропрепаратів бактеріолог використав один з методів "збагачення" харкотиння. Як називається цей метод "збагачення"?
- + Флотація.
 - Виділення чистої культури.
 - Метод Прайса.
 - Біологічний метод.
 - Туберкулінова проба.
471. Хворому з попереднім діагнозом "туберкульоз легень" лікар призначив дослідження харкотиння для виявлення *Mycobacterium tuberculosis*. Який фактор патогенності збудника можна з'ясувати за допомогою методу Прайса?
- + Корд-фактор.
 - Ендотоксин.
 - Екзотоксин.
 - Агресини.
 - Адгезини.
472. У хворого лікар виявив туберкульоз легень. Який антибіотик лікар призначив пацієнту поряд з іншими протитуберкульозними препаратами?
- Левоміцетин.
 - Азітроміцин.
 - + Рифампіцин.
 - Тетрациклін.
 - Кефзол.

Збудники чуми, туляремії, бруцельозу та сибірки

473. Під час дослідження харкотиння хворого бактеріолог виявив дрібні біполярно забарвлені грамнегативні палички овоїдної форми. У мікропрепараті з бульйонної культури мікроорганізми були розміщені у вигляді ланцюжків. При дослідженні харкотиння на МПА мікроорганізми утворили колонії R-форми. Збуднику якого захворювання характерні такі властивості?
- + Збуднику чуми.
 - Збуднику менінгококового назофарингіту.
 - Збуднику бруцельозу.
 - Збуднику шигельозу.
 - Збуднику стрептококової ангіни.
474. У хворого з підозрою на шкірну форму сибірки лікар взяв на дослідження вміст карбункулу. У мікропрепараті бактеріолог виявив мікроорганізми, які були типовими для *Bacillus anthracis*. Які ознаки притаманні цьому організму?

- +Товсті граммпозитивні палички з обрубленими кінцями та оточені капсулою.
Грампнегативні палички з біполярним забарвленням.
Хаотично розміщені у мікропрепараті грамнегативні палички із закругленими кінцями.
Грампнегативні дещо зігнуті палички.
Дрібні зігнуті граммпозитивні палички.
- 475. У хворого зі скаргами на гарячку лікар виявив збільшений лімфатичний вузол (бубон). За допомогою якої серологічної реакції бактеріолог зможе підтвердити діагноз "туляремія"?**
- +Реакції аглютинації з туляремійним діагностикомом.
Реакції аглютинації з тулярином.
Реакції Відаля.
Реакції Райта.
Реакції гальмування гемаглютинації.
- 476. В одному з районів серед ховрашків епідеміолог виявив епізоотію чуми. Шість років тому серед населення цього району проводилася специфічна профілактика чуми. Що необхідно зробити лікарю у даному випадку?**
- +Усьому населенню району зробити щеплення протичумною вакциною.
Дітям району зробити щеплення протичумною вакциною.
Дорослому населенню району зробити щеплення протичумною вакциною.
Медичним працівникам та мисливцям за гризунами зробити щеплення протичумною вакциною.
Тільки мисливцям району зробити щеплення протичумною вакциною.
- 477. У хворого лікар запідозрив бубонну форму туляремії і вміст бубону направив до бактеріологічної лабораторії. З якою метою бактеріолог застосував біологічний метод під час роботи з досліджуваним матеріалом?**
- +Матеріал необхідний для введення лабораторним тваринам для отримання чистої культури.
Отримає чисту культуру за допомогою середовищ збагачення.
Ідентифікує виділену культуру за антигенними властивостями.
Отримає чисту культуру у рідкому живильному середовищі.
Отримає чисту культуру на щільному живильному середовищі.
- 478. Дитині, яка не контактувала з тваринами, лікар поставив діагноз "бруцельоз". Як дитина могла інфікуватися збудником цього захворювання?**
- +Споживаючи сире молоко.
Під час ін'єкції.
Через брудні руки.
Споживаючи інфіковані овочі та фрукти.
Споживаючи інфіковану воду.
- 479. У селищі епідеміолог зареєстрував випадки масової загибелі гризунів. До лабораторії ОНІ (особливо небезпечних інфекцій) для підтвердження загибелі тварин від чуми доставили загнилі трупи тварин. Який метод дослідження застосує бактеріолог для з'ясування причини загибелі тварин?**
- +Бактеріологічний.
Бактеріоскопічний.
Експрес-метод (реакцію імунофлуоресценції).
Серологічний (реакцію преципітації).
Біологічний.
- 480. Територію старого скотомогильника, яка не використовувалася більше 50 років, планується відвести під будівництво житла. Однак під час дослідження ґрунту бактеріолог виявив життєздатні спори збудника особливо небезпечної інфекції. Спори якого мікроорганізму найбільш імовірно могли зберігатися у ґрунті протягом такого тривалого часу?**
- Yersinia pestis.*
Mycobacterium bovis.
Brucella abortus.
+*Bacillus anthracis.*
Francisella tularensis.
- 481. В одному з гірських селищ епідеміолог зареєстрував масову загибель гризунів та підвищену захворюваність мешканців селища. Захворювання, яке було виявлене у хворих, характеризувалося швидким підвищенням температури тіла до 40 °С, вираженою**

інтоксикацію, збільшенням пахвинних лімфовузлів. У мікропрепаратах з трупного матеріалу бактеріолог виявив грамнегативні палички овоїдної форми з характерним біполярним забарвленням. Назвіть збудника інфекційного захворювання?

Стафілокок.

Збудник сибірки.

Клостридії.

Збудник туляремії.

+Збудник чуми.

482. *Досліджуючи матеріал від хворого з попереднім діагнозом "сибірка", для швидкого підтвердження діагнозу бактеріолог використав прямий варіант реакції імунофлуоресценції. Який компонент необхідний для постановки цієї реакції?*

+Люмінесцентна сироватка.

Імунна антибактеріальна сироватка.

Імунна антитоксична сироватка.

Анатоксин.

Протективний антиген.

483. *У деяких господарствах селища епідеміолог зареєстрував масову загибель щурів (епізоотію). Виникло припущення, що причиною загибелі тварин міг бути збудник чуми. Яку серологічну реакцію застосує бактеріолог для швидкого визначення виду збудника епізоотії?*

+Реакцію преципітації.

Реакцію аглютинації.

Реакцію пасивної гемаглютинації.

Реакцію зв'язування комплекменту.

Реакцію нейтралізації.

484. *З інформації розвідувальної служби стало відомо, що в арсеналі країни Z. є бактеріологічна зброя (збудник чуми). Який препарат необхідно ввести солдатам сусідньої держави N., які будуть вести бойові дії на території країни Z.?*

+Вакцину EV76.

Вакцину СТІ⁹.

Вакцину BCG.

Вакцину АКДП.

Протичумну сироватку.

485. *В інфекційну лікарню доставили чоловіка, який, за його словами, отримав поштою листівку з підозрілим порошком. Чоловіка госпіталізували до ізолятора, а порошок з конверта епідеміолог направив у лабораторію для з'ясування наявності у порошок спор збудника сибірки. Яке дослідження дасть можливість бактеріологу якнайшвидше виявити збудника?*

+Реакція імунофлуоресценції.

Реакція зв'язування комплекменту.

Реакція преципітації в гелі.

Виділення чистої культури.

Біопроба на мишах.

486. *В інфекційну лікарню госпіталізували лікаря-ветеринара з підозрою на бруцельоз. На підставі якого серологічного дослідження бактеріолог підтвердить або спростує діагноз?*

+Реакції аглютинації Райта.

Реакції аглютинації Відаля.

Реакції термокільцепреципітації за Асколі.

Реакції аглютинації Вейгля.

Реакції Вассермана.

487. *Мисливець був госпіталізований в інфекційну лікарню на 5-ту добу захворювання. Яке дослідження лікар повинен призначити пацієнту для експрес-діагностики "туляремії"?*

+Алергічну пробу.

РА.

РНГА.

РЗК.

⁹ СТІ – жива (атенуйована) вакцина проти сибірки. Названа на честь Санітарно-технічного інституту, у якому вакцина була вперше отримана. Являє собою висушену зав'язь живих спор авирулентного безкапсульного штаму *Bacillus anthracis*.

РІФ.

488. **Які дослідження лікар призначив хворому чабану для підтвердження діагнозу "бруцельоз"?**
+Серологічні (реакцію Райта та Хаддльсона).
Виділення збудника з крові.
Виділення збудника з сечі.
Виділення збудника з випорожнень.
Виділення збудника зі спинномозкової рідини.
489. **При плановому обстеженні доярок їм була зроблена шкірно-алергічна проба Бюрне. Який препарат лікар використав як алерген для перевірки пацієнтів на гіперчутливість?**
+Бруцелін.
Туберкулін.
Альт-туберкулін.
Тулярин.
Антраксин.
490. **Чисту культуру збудника чуми бактеріолог посіяв "газоном" на живильне середовище у чашці Петрі. Після культивування посіву на живильному середовищі з'явилися ділянки округлої форми діаметром 1-1,5 мм, на яких був відсутній ріст культури. Як Ви можете пояснити отриманий результат?**
+Наявністю у культурі бактеріофагу.
Недостатньою кількістю матеріалу для посіву.
Неякісним живильним середовищем.
Недостатньою кількістю вітамінів у живильному середовищі.
"Старінням" культури.
491. **Хворому, який був госпіталізований до інфекційної лікарні з попереднім діагнозом "бруцельоз", для підтвердження діагнозу лікар призначив найбільш поширений метод лабораторної діагностики цього захворювання. Який це метод діагностики?**
+Серологічний (реакція аглютинації Райта).
Серологічний (реакція аглютинації Хаддльсона на склі).
Серологічний (реакція пасивної гемаглютинації).
Експрес-метод (реакція імунофлуоресценції).
Серологічний (реакція Кумбса для виявлення неповних антитіл).
492. **При діагностиці чуми достовірність бактеріологічного дослідження можна підвищити за допомогою реакції імунофлуоресценції. Охарактеризуйте результати мікроскопії, які отримав бактеріолог, працюючи з досліджуваним матеріалом.**
+Дрібні палички овоїдної форми з яскраво-зеленим світінням.
Дрібні бактерії рожевого кольору кокоподібної форми.
Великі палички з обрубленими кінцями фіолетового кольору.
Дрібні палички з закругленими кінцями рожевого кольору.
Деякі зігнуті червоні палички, які розміщені під кутом.
493. **Ветеринар, який працює на тваринницькій фермі, звернувся до лікаря зі скаргами на біль у суглобах, гарячку, нежить, пітливість уночі. Пацієнт хворіє близько місяця. Лікар запідозрив у пацієнта "бруцельоз". У селищі є районна лікарня, але в ній немає лабораторії для діагностики особливо небезпечних інфекцій. Який матеріал від хворого необхідно дослідити у мікробіологічній лабораторії?**
+Сироватку крові.
Спинномозкову рідину.
Блювотні маси.
Сечу.
Випорожнення.
494. **У хворого на бруцельоз бактеріолог виявив позитивну шкірно-алергічну пробу Бюрне. Який фактор імунної системи пацієнта мав вирішальну роль у розвитку запальної реакції в місці введення бруцеліну?**
+Сенсибілізовані Т-лімфоцити.
IgA.
IgE.
IgG.

IgD.

495. У лабораторію надійшов матеріал (витяжка з сировини від тварин) з району, де епідеміолог зареєстрував випадки захворювання тварин на сибірку. Яку серологічну реакцію необхідно застосувати бактеріологу для виявлення у досліджуваному матеріалі антигенів збудника сибірки?
- +Реакцію термокільцепреципітації за Аскболі.
 - Реакцію зв'язування комплекменту.
 - Реакцію непрямой гемаглютинації.
 - Радіоімунний аналіз.
 - Реакцію преципітації в агарі.
496. Тридцятирічний хворий звернувся до лікаря з приводу утворення на обличчі карбункулу. Результати огляду карбункулу: нещільний, без болю, характеризується набряком підшкірної клітковини, у центрі карбункулу – чорний струп, по периферії – везикулярна висипка. При бактеріологічному дослідженні матеріалу бактеріолог виявив нерухливі стрептобацили, які синтезували макрокапсулу. Який вид бактерії є збудником цього захворювання?
- +*Bacillus anthracis*.
 - Staphylococcus aureus*.
 - Bacillus anthracoides*.
 - Bacillus subtilis*.
 - Bacillus megaterium*.
497. У міську інфекційну лікарню госпіталізували пацієнта з симптомами, на підставі яких лікар хворому поставив діагноз "туляремія". Який метод дослідження застосує бактеріолог для ранньої діагностики захворювання?
- +Шкірно-алергічну пробу.
 - Біологічний.
 - Серологічний (реакцію аглютинації).
 - Бактеріологічний (виділення чистої культури).
 - Мікроскопічний.
498. Мікробіологічна лабораторія отримала завдання підготуватися до дослідження матеріалу, оскільки виникла підозра, що матеріал інфікований спорами збудника сибірки. Який діагностичний препарат необхідно мати для виявлення цього збудника?
- +Люмінесцентну протисибіркову сироватку.
 - Протисибірковий імуноглобулін.
 - Стандартний сибірковий антиген.
 - Ензиммічений імуноглобулін.
 - Моноклональні антитіла проти збудника сибірки.
499. У лабораторії для експертизи шкіри тварин бактеріолог застосував реакцію термокільцепреципітації за Аскболі. Під час обліку реакції (через декілька хвилин) після поєднання імунної сироватки з екстрактом шкіри утворилося білувате кільце. Про що свідчить отриманий результат?
- Про наявність токсину анаеробної інфекції.
 - Про наявність збудника бруцельозу.
 - Про наявність поверхневого антигену ешерихій.
 - Про наявність антигену вірулентності сальмонел.
 - +Про наявність антигенів сибірки.
500. Під час розпаду епідемії грипу доярка звернулася до лікаря зі скаргами на високу температуру тіла, загальну слабкість, відсутність апетиту, біль у суглобах. Упродовж 10 діб пацієнтка лікувалася з приводу грипу, але лікар-інфекціоніст поставив хворій попередній діагноз "бруцельоз". За допомогою якої реакції бактеріолог діагностує бруцельоз?
- +Реакції Райта.
 - Реакції Хаддльсона.
 - Реакції імунофлуоресценції.
 - Реакції Відалья.
 - Реакції Оухтерлони.
501. У фермера, який займається вирощуванням кіз, лікар відмітив гарячку нез'ясованої етіології. Який вид бактерії викликав гарячку?

+*Brucella melitensis*.
Clostridium novyi.
Treponema pallidum.
Histoplasma capsulatum.
Mycobacterium tuberculosis.

502. Під час постановки біологічної проби у мазках-відбитках з органів тварини бактеріолог виявив стрептобацили, які були оточені макрокапсулою. Який діагноз лікар поставив хворому за результатами мікроскопічного дослідження?

Туляремія.
+Сибірка.
Чума.
Бруцельоз.
Крупозна пневмонія.

503. Двадцятивосьмирічна пацієнтка, яка працює на бойні з обробки туш, була госпіталізована у стаціонар на 4-ту добу захворювання з такими симптомами: набряк правої кисті, виразка вкрита кіркою темного кольору з гіперемією. По периметру виразки лікар виявив декілька пухирів. У мікропрепаратах з патологічного матеріалу після фарбування за методами Грама та Дроботька бактеріолог виявив нерухливі грампозитивні палички з обрубленими кінцями, які були розміщені парами або ланцюжками і оточені макрокапсулою. Який вид бактерії виявив бактеріолог при мікроскопії мікропрепарату?

Clostridium histoliticum.
+*Bacillus anthracis*.
Bacillus megaterium.
Bacillus mycoides.
Clostridium perfringens.

504. Двадцятирічна пацієнтка, дератизатор санепідстанції, була госпіталізована в інфекційну лікарню зі скаргами на сильний озноб, високу температуру тіла (39 °С), головний біль, запалення пахового лімфатичного вузла, який утруднював рух ноги. Гній з лімфатичного вузла та кров пацієнтки лікар направив на мікробіологічне дослідження. На щільному живильному середовищі через 8 годин ріст збудника нагадував скупчення безкольорових мікроколоній з нерівними краями (стадія "битого скла"). Через 18-24 години культивування збудник утворив ніжні плискуваті колонії з фестончастим краєм та опуклим каламутно-білим центром (стадія "мереживної хусточки"), а на поверхні МПБ мікроорганізм сформував ніжну плівку зі спущеними донизу ниткоподібними утвореннями, подібними до сталактитів. Який вид бактерії бактеріолог виявив у матеріалі від хворої?

Clostridium tetani.
Chlamydia psittaci.
Bacillus anthracis.
+*Yersinia pestis*.
Trichophyton verrucosum.

505. Для остаточного підтвердження попереднього діагнозу бактеріолог провів такі дослідження: 1) посів патологічного матеріалу у печінковий та цукровий бульйони; 2) перевірку чутливості ізолятів до дії анілінових барвників; 3) серологічні реакції Райта та Хаддльсона. Лікар пацієнту поставив шкірно-алергічну пробу Бюрне. Який діагноз підтверджують проведені мікробіологічні дослідження?

Туляремію.
Черевний тиф.
Сальмонельоз.
Q-гарячку.
+Бруцельоз.

506. Під час розслідування спалаху бруцельозу серед працівників фермерського господарства у польових умовах за допомогою прискореної пластинчастої реакції Хаддльсона бактеріолог отримав 5 позитивних результатів. Яка реакція повинна бути поставлена у мікробіологічній лабораторії з сироваткою крові цих людей для остаточного підтвердження діагнозу?

Реакція Мідлбрука-Дюбо.
Проба Шика.

Реакція Фогеса-Проскауера.

Реакція Кана.

+Реакція Райта.

507. *Сорокарічному пацієнту з гострою гарячкою нез'ясованої етіології на восьму добу хвороби лікар призначив серологічне дослідження крові. Під час постановки реакції аглютинації з різними діагностичними бактеріолог з'ясував, що реакція Відаля позитивна з титром сироватки 1:100, а реакція Райта позитивна з титром сироватки 1:400. Який діагноз можна поставити пацієнту на підставі результатів серологічних досліджень?*

Лептоспіроз.

Паратиф А.

Черевний тиф.

+Бруцельоз.

Паратиф В.

508. *Під час мікроскопії харкотиння хворого з попереднім діагнозом "гостра пневмонія" бактеріолог виявив хаотично розміщені бактерії овоїдної форми довжиною до 2 мкм з біполярним забарвленням. Який попередній діагноз можна поставити пацієнту на підставі отриманих даних?*

Стафілококова пневмонія.

Пневмококова пневмонія.

Дифтерія.

Пневмонія клебсіельозної етіології.

+Легенева форма чуми.

509. *Сорокадворічний чоловік, який працює м'ясником, звернувся до лікаря зі скаргами на припухлість, почервоніння та різкі болі в ділянці тильної поверхні правого зап'ястка. Під час зовнішнього огляду зап'ястка лікар виявив конусоподібний інфільтрат яскраво-червоного кольору з різко вираженим набряком тканин. Який попередній діагноз лікар поставив пацієнту?*

Абсцес.

Чума.

Фурункульоз.

Флегмона кисті.

+Сибірка.

510. *Для контролю залишкової вірулентності вакцинного штаму збудника сибірки необхідно визначити його LD₅₀. Яке дослідження бактеріологу найбільш доцільно застосувати для вирішення поставленого завдання?*

Кількісний облік бактерій при культивуванні їх на живильному середовищі.

Виявлення ферментів патогенності.

Вивчення біохімічної активності.

+Зараження лабораторних тварин.

Визначення серотипу токсину, який виділяє бактерія.

511. *Хворому з тяжкою формою пневмонії бактеріолог провів бактеріоскопічне дослідження харкотиння. У мікропрепараті, пофарбованому за методом Грама, бактеріолог виявив грампозитивні стрептобацили з обрубаними кінцями. Який вид бактерії виявив бактеріолог?*

+*Bacillus anthracis*.

Yersinia pestis.

Streptococcus pneumoniae.

Klebsiella pneumoniae.

Bacillus anthracoides.

512. *В одному з сільських районів після 20-річного благополуччя серед ховрашків епідеміолог виявив епізоотію чуми. Щеплення населення проти чуми проводилося 5 років тому. Були щеплені особи старше 7 років. Якою буде Ваша тактика у проведенні специфічних профілактичних заходів?*

+Зробити щеплення медичним працівникам та мисливцям за гризунами.

Зробити щеплення особам, старшим 12 років.

Зробити щеплення особам 12-15 років.

Не щеплювати населення.

Зробити щеплення всьому населенню.

513. Який метод діагностики бактеріологу доцільно застосувати на виробництві при дослідженні взірців шкіри тварин для виявлення *Bacillus anthracis*?

+Експрес-метод (реакцію термокільцепреципітації за Асколі).

Бактеріоскопічний метод (мікроскопію мікропрепарату, пофарбованого за методом Буррі-Гінса).

Бактеріоскопічний метод (мікроскопію мікропрепарату, пофарбованого за методом Ожешки).

Бактеріологічний метод.

Серологічний метод.

514. Група студентів ветеринарного коледжу у складі 20 осіб направляється на сезонну роботу у район не благонадійний на туляремію. Частина групи (7 студентів) виїздила у цей район у минулому році і студенти були щеплені проти туляремії. Якою буде Ваша тактика у проведенні специфічних профілактичних заходів?

+Щепити групу студентів, окрім 7 осіб, які отримали щеплення у минулому році.

Зробити щеплення усій групі студентів.

Щепити студентів, які виїздили в той самий район у минулому році.

Нікого не щеплювати.

Прочитати студентам ознайомчу лекцію з профілактики туляремії.

515. Юнак контактував з хворим на легеневу форму чуми. Який препарат Ви призначите юнаку для екстреної неспецифічної профілактики чуми?

+Антибіотик.

Протичумний імуноглобулін.

Чумний бактеріофаг.

Живу (атенуйовану) вакцину.

Анатоксин.

516. У бактеріологічну лабораторію доставили досліджуваний матеріал (пунктат із лімфовузла). Бактеріолог посіяв матеріал на живильні середовища. Посіви культивувалися у термостатах при $t = 37\text{ }^{\circ}\text{C}$ та $t = 28\text{ }^{\circ}\text{C}$. Більш інтенсивний ріст культури бактеріолог отримав, культивуючи посів при $t = 28\text{ }^{\circ}\text{C}$. Який вид бактерії найімовірніше бактеріолог зможе ідентифікувати у досліджуваному матеріалі?

+*Yersinia pestis*.

Staphylococcus aureus.

Francisella tularensis.

Brucella abortus.

Treponema pallidum.

517. Біотерорист у поштових конвертах розіслав порошок, який імовірно містив збудника сибірки. Чому листівка для отримувача може бути небезпечною протягом тривалого часу?

+Збудник утворює спору.

Збудник має джгутики.

Збудник утворює білкову капсулу.

Збудник утворює полісахаридну капсулу.

Збудник є актиноміцетом.

518. Хворого госпіталізували з приводу тяжкої форми пневмонії. Харкотиння хворого бактеріолог посіяв на МПА. На живильному середовищі збудник утворив шорсткі колонії з нерівними краями. Під час бактеріоскопії бактеріолог виявив великі грампозитивні палички, які розміщувалися у вигляді ланцюжка і були оточені капсулою. Збуднику якого захворювання притаманні такі властивості?

+*Bacillus anthracis*.

Streptococcus pneumoniae.

Klebsiella pneumoniae.

Mycobacterium tuberculosis.

Bordetella pertussis.

519. Під час мікроскопічного дослідження вмісту виразки з темним корком, оточеної набряком та гіперемією, бактеріолог виявив грампозитивні товсті палички з обрубленими кінцями, які були розміщені у капсулах поодинокі або у вигляді ланцюжків. Назвіть вид збудника захворювання.

+*Bacillus anthracis*.

Mycobacterium tuberculosis.
Clostridium perfringens.
Corynebacterium diphtheriae.
Yersinia pestis.

520. **В інфекційну лікарню був госпіталізований хворий з діагнозом "бруцельоз". Лікар припустив, що у хворого період захворювання, при якому спостерігається бактеріємія, і направив у лабораторію матеріал на бактеріологічне дослідження. Який матеріал взяли у хворого на дослідження?**
+Кров.
Сечу.
Фекалії.
Спинномозкову рідину.
Харкотиння.
521. **Геолог, який щойно повернувся з експедиції, звернувся до лікаря зі скаргами, які були характерними при захворюванні на чуму. Під час обстеження пацієнта лікар виявив симптоми пневмонії. Який метод фарбування мікропрепарату при мікроскопії досліджуваного матеріалу (харкотиння) дозволить бактеріологу виявити характерне для збудника чуми біполярне забарвлення бактерій?**
+Метод Леффлера (метиленовим синім).
Фуксин Пфайффера.
Фуксин Ціля.
Метод Романовського-Гімзи.
Метод Грама.
522. **Під час мікроскопічного дослідження струпа у скотаря з підозрою на сибірку у мікропрепараті бактеріолог виявив характерні грампозитивні палички, які були оточені капсулою, а при культивуванні на живильному середовищі бактерії утворили великі шорсткі матові колонії з нерівним, волокнистим, кучерявим краєм ("левова грива"). Який препарат для профілактики захворювання необхідно ввести членам родини, які були у контакті з хворим та хворими тваринами?**
+Протисибірковий γ (гамма) - глобулін.
Вакцину СТІ.
Вакцину EV76.
Противравцеву сироватку.
Секстаанатоксин.
523. **Бактеріолог лабораторії особливо небезпечних інфекцій під час дослідження матеріалу застосував біологічний метод дослідження. Які властивості збудника не можна вивчити за допомогою цього методу?**
+Фаголізабельність.
Біологічні.
Особливості морфології.
Тинкторіальні.
Антигенні.
524. **З трупа гризуна бактеріолог виділив характерні, біполярно забарвлені, грамнегативні бактерії овоїдної форми. Збудника якого захворювання виділив бактеріолог?**
+Збудника чуми.
Збудника туберкульозу.
Збудника сифілісу.
Стафілокок.
Стрептокок.
525. **З трупа коня бактеріолог виділив великі грампозитивні палички (5-10 \times 1,5-2 мкм), які були розміщені у вигляді ланцюжка і синтезували капсулу. Збуднику якого захворювання притаманні ці властивості?**
+Збуднику сибірки.
Збуднику ящура.
Стрептококу.
Збуднику гепатиту А.

- Збуднику правця.
526. У працівника м'ясокомбінату через декілька тижнів після роботи з партією овечого м'яса розвинувся артрит, який супроводжувався запаленням регіонарних лімфатичних вузлів, болем, підвищенням температури тіла, проявами алергії. При роботі з досліджуваним матеріалом збудника захворювання бактеріолог не виділив, проте лікар виявив позитивну шкірно-алергічну пробу Бюрне. Який мікроорганізм міг викликати це захворювання?
- +Збудник бруцельозу.
 - Збудник туберкульозу.
 - Збудник сибірки.
 - Збудник сальмонельозу.
 - Збудник дифтерії.
527. Сироватку крові хворого бактеріолог розтитрував за допомогою фізіологічного розчину і отримав титри: 1:100, 1:200, 1:400, 1:800. До цих розведень сироватки додав бруцельозний діагностичний реактив. Яку реакцію застосував бактеріолог при серологічному дослідженні сироватки крові?
- +Реакцію аглютинації Райта.
 - Реакцію пасивної гемаглютинації.
 - Реакцію преципітації.
 - Реакцію аглютинації Грубера.
 - Реакцію зворотної пасивної гемаглютинації.
528. У населеному пункті епідеміолог зареєстрував випадки захворювання на сибірку. Медичні служби серед населення розпочали специфічну профілактику проти сибірки за епідеміологічними показами. Який препарат застосували лікарі з цією метою?
- +Живу (атенуйовану) вакцину.
 - Інактивовану вакцину.
 - Хімічну вакцину.
 - Генно-інженерну вакцину.
 - Анатоксин.
529. Збудник якого захворювання може передаватися через укуси бліх?
- +Збудник чуми.
 - Збудник лептоспірозу.
 - Збудник ендемічного висипного тифу.
 - Збудник бруцельозу.
 - Збудник сибірки.
530. Необхідно зробити щеплення чоловіку, який їде у відрядження в ендемічний на туляремію район. Що являє собою вакцина для профілактики туляремії?
- +Живі (атенуйовані) мікроорганізми *Francisella tularensis*.
 - Інактивовані формаліном *Francisella tularensis*.
 - Інактивовані формаліном ендотоксини.
 - Живі (атенуйовані) мікроорганізми *Yersinia pestis*.
 - Інактивовані формаліном мишачий токсин.
531. Чоловік пішки подолав місцевість, на якій серед гризунів спостерігалася епізоотія чуми. Чим він міг бути інфікований?
- +Блохами.
 - Вошами.
 - Мухами.
 - Москітами.
 - Кліщами.
532. У хворого з інфекційним захворюванням лікар виявив позитивну шкірно-алергічну пробу Бюрне. Який діагноз підтвердила ця проба?
- Q-гарячку.
 - Туляремію.
 - Черевний тиф.
 - Сальмонельоз.
 - +Бруцельоз.
533. При перевірці взірців сировини від тварин (шкіри, шерсті) на наявність збудника сибірки

бактеріолог з досліджуваного матеріалу приготував водно-сольовий екстракт термостабільного антигену. Яку реакцію застосував бактеріолог для перевірки досліджуваного матеріалу?

Реакцію нейтралізації.

Реакцію преципітації в агарі.

Реакцію аглютинації.

Реакцію пасивної гемаглютинації.

+Реакцію термокільцепреципітації за Аскóли.

534. *Для виявлення збудника чуми у мікропрепараті зі збільшеного лімфатичного вузла бактеріолог застосував реакцію імунофлуоресценції (РІФ): препарат обробив люмінесцентною протичумною сироваткою. Під час мікроскопії у люмінесцентному мікроскопі бактеріолог виявив бактерії, які світилися. Отриманий результат бактеріолог розцінив як наявність у мікропрепараті збудника чуми. Яким чином Ви поясните світіння збудника чуми?*

+Протичумні антитіла, які мічені флуоресцентною міткою, зв'язалися з антигенами на поверхні збудника чуми і дали світіння.

Відбулася реакція антиген-антитіло на поверхні бактерій.

Люмінесцентна мітка пофарбувала бактерії у мікропрепараті.

Збудник чуми має власну люмінесценцію.

Комплекс антиген-антитіло на поверхні збудника чуми зв'язав комплемент.

535. *Чоловік, який доглядав за худобою, помер з ознаками сепсису. У пацієнта під час аутопсії на шкірі правої верхньої кінцівки лікар виявив карбункул з серозно-геморагічним запаленням, діагностував регіонарний серозно-геморагічний лімфаденіт. Для якого інфекційного захворювання характерні ці ознаки?*

+Сибірки.

Туляремії.

Бруцельозу.

Чуми.

Туберкульозу.

Патогенні спірохети

536. *Хворий скаржиться на гарячку, яка періодично повторюється. У мікропрепараті з крові пацієнта ("товста крапля"), пофарбованому за Романовським-Гімзою, бактеріолог виявив звивисті мікроорганізми з гострими кінцями. Збудника якого захворювання виявив бактеріолог?*

+Поворотного тифу.

Черевного тифу.

Лептоспірозу.

Висипного тифу.

Малярії.

537. *У хворого на висоті чергового нападу гарячки лікар взяв кров, з якої бактеріолог приготував мікропрепарат та пофарбував його за методом Романовського-Гімзи. Під час мікроскопії мікропрепарату бактеріолог виявив бактерії звивистої форми з 3-8 глибокими нерівномірними завитками. Які бактерії виявив бактеріолог?*

+Борелії.

Вібріони.

Спірили.

Трепоніми.

Лептоспіри.

538. *У хворого вторинний сифіліс. Зазначте ознаки позитивної реакції зв'язування комплексу.*

+У дослідних пробірках – комплекс з компонентів гемолітичної системи, у контрольних – гемоліз.

У дослідних та контрольних пробірках відбувся гемоліз.

У дослідних пробірках – гемоліз, у контрольних – рідина прозора, на дні – комплекс з компонентів гемолітичної системи.

У дослідних пробірках – кільце помутніння, у контрольних – гемоліз.

У дослідних пробірках рідина прозора, на дні – осад бактерій, у контрольних – гемоліз.

- 539. Лептоспіроз – особливо небезпечна гостра зоонозна інфекція з ураженням нирок, печінки, нервової та судинної систем. Яке дослідження застосує бактеріолог, починаючи лабораторну діагностику захворювання?**
+Дослідження нативних мікропрепаратів з крові та ліквору.
Дослідження дуоденального вмісту на наявність лептоспір.
Мікроскопію мазків-відбитків зі слизової оболонки носоглотки.
Лабораторну діагностику не застосовують.
Біопсію тканин.
- 540. Яке дослідження не застосовують при діагностиці сифілісу?**
+Реакцію аглютинації.
Реакцію іммобілізації блідих трепонем.
Реакцію Вассермана.
Мікроскопію вмісту твердого шанкру.
РІФ (непрямий варіант).
- 541. Лікар хворому за клінічними ознаками поставив діагноз "сифіліс". Яке дослідження дасть можливість бактеріологу виявити збудника захворювання у матеріалі з твердого шанкру?**
+Темнопольна мікроскопія.
Мікроскопія мікропрепарату, який пофарбований за методом Грама.
Виділення чистої культури.
Реакція Вассермана.
Реакція аглютинації.
- 542. Назвіть основний шлях інфікування людини збудником лептоспірозу.**
+При контакті з сечею хворої тварини.
Через укуси кровосисних комах.
При вживанні інфікованої їжі.
Через укуси кліщів та вошей.
При контакті з хворими тваринами.
- 543. З крові хворого бактеріолог приготував мікропрепарат, пофарбував його за методом Романовського-Гімзи і виявив бактерії у вигляді тонких ниток синьо-фіолетового кольору з 5-7 великими завитками довжиною 10-30 мкм. Для збудника якого інфекційного захворювання характерні такі особливості морфології?**
+Поворотного тифу.
Сифілісу.
Лептоспірозу.
Трипаносомозу.
Лейшманіозу.
- 544. З пунктату регіонарного лімфатичного вузла хворого лікар приготував мікропрепарат, пофарбував його за методом Романовського-Гімзи і виявив тонкі мікроорганізми довжиною 10-13 мкм блідо-рожевого кольору з 12-14 рівномірними завитками та гострими кінцями. Для збудника якого інфекційного захворювання характерні такі особливості морфології?**
+Сифілісу.
Трипаносомозу.
Лептоспірозу.
Поворотного тифу.
Лейшманіозу.
- 545. У пацієнта з попереднім діагнозом "сифіліс" лікар взяв кров для постановки реакції, метою якої є виявлення антитіл, які припиняють рух трепонем та призводять їх до загибелі. Яку реакцію застосував лікар для підтвердження діагнозу?**
+Реакцію іммобілізації блідих трепонем (РІБТ).
Реакцію зв'язування комплекменту.
Реакцію аглютинації.
Реакцію преципітації.
Реакцію нейтралізації.
- 546. Для мікробіологічного підтвердження діагнозу захворювання кров хворого з нападами гарячки бактеріолог внутрішньочеревно ввів морській свинці. Через 72 години з черевного ексудату бактеріолог приготував мікропрепарат для темнопольної мікроскопії і виявив у ньому велику**

кількість тонких звивистих рухливих мікроорганізмів з дрібними завитками S- та C-подібної форми, довжиною до 20 мкм. Збудника якого захворювання виявив бактеріолог?

+Лептоспірозу.

Епідемічного поворотного тифу.

Ендемічного поворотного тифу.

Сифілісу.

Хвороби Лайма.

547. Населення ендемічної зони на лептоспіроз хворіє на цю особливо небезпечну хворобу. Яке джерело інфекції становить найбільшу небезпеку?

+Гризуни.

Молочні продукти.

Велика рогата худоба.

М'ясні продукти.

Кліщі.

548. Студент звернувся до дерматовенеролога зі скаргами на появу ерозії на статевому органі, яка з'явилась декілька днів тому. Під час обстеження хворого лікар виявив не болючу виразку діаметром 10 мм з чіткими та рівними краями. Регіонарні лімфатичні вузли у пацієнта збільшені, загальний стан задовільний. Під час мікроскопії матеріалу з виразки лікар виявив звивисті рухливі бактерії, які майже не зафарбовувалися. Який мікроорганізм є збудником захворювання?

+*Treponema pallidum*.

Neisseria gonorrhoeae.

Збудник папіломавірусної інфекції.

Вірус простого герпесу I типу.

Вірус простого герпесу II типу.

549. На тваринницькій фермі декілька тварин захворіли на лептоспіроз. Для попередження інфікування працівники ферми були щеплені вакциною проти цього захворювання. Що являє собою вакцина проти лептоспірозу?

+Завісь інактивованих лептоспір.

Завісь живих (атенуйованих) лептоспір.

Лептоспірозний анатоксин.

Лептоспірозна рекомбінантна вакцина.

Лептоспірозна хімічна вакцина.

550. В інфекційну лікарню госпіталізували хворого з попереднім діагнозом "епідемічний поворотний тиф". Який матеріал, взятий від хворого, лікар направить на дослідження в першу чергу?

+Кров.

Сечу.

Спинномозкову рідину.

Фекалії.

Змив із носоглотки.

551. Хворого лікар госпіталізував на 5-й день хвороби з проявами жовтяниці, болями у м'язах, ознобом, носовими кровотечами і направив матеріал від хворого на бактеріологічне дослідження. Бактеріолог провів таку лабораторну діагностику досліджуваного матеріалу: 1) реакцію навантаження тромбоцитів; 2) темнопольну мікроскопію мікропрепарату, приготовленого з крові хворого; 3) внутрішньочеревне інфікування морської свинки 2 мл крові хворого; 4) культивування гемокультури на середовищі Ферворт-Вольфа при температурі 28-30 °С. Назвіть вид збудника, який викликав захворювання у пацієнта.

+*Leptospira interrogans*.

Borrelia duttonii.

Calymmatobacterium granulomatis.

Bartonella bacilliformis.

Rickettsia mooseri.

552. Хворий на сифіліс пройшов курс антибіотикотерапії та повністю вилікувався. Через деякий час лікар знову виявив твердий шанкр на статевому органі пацієнта. Назвіть форму інфекції.

+Реінфекція.

Вторинна інфекція.

Ускладнення.

Рецидив.

Суперінфекція.

553. *Бактеріолог приготував мікропрепарати з висипу на шкірі хворого, везикул, пунктату регіонарних лімфатичних вузлів і пофарбував мікропрепарати за методом Романовського-Гімзи. При бактеріоскопії бактеріолог виявив блідо-рожеві мікроорганізми з 8-14 рівномірними прямолінійно розміщеними дрібними завитками, а при мікроскопії у темному полі зору – рухливі мікроорганізми. У мікропрепараті бактеріолог виявив також цисти. Назвіть вид збудника, якого виявив бактеріолог у досліджуваному матеріалі?*

+*Treponema pallidum*.

Treponema macrodentium.

Treponema refringens.

Treponema orale.

Treponema denticola.

554. *У лікарню госпіталізували хворого, якому необхідно провести серологічне дослідження сироватки крові для діагностики сифілісу. Які інгредієнти необхідні для постановки реакції зв'язування комплекменту?*

+Сироватка крові хворого (прогріта при $t = 56-60\text{ }^{\circ}\text{C}$), антиген, фізіологічний розчин, еритроцити барана, комплекмент, гемолітична сироватка.

Сироватка крові хворого (прогріта при $t = 56-60\text{ }^{\circ}\text{C}$), діагностикум, фізіологічний розчин, еритроцити барана, комплекмент, гемолітична сироватка.

Сироватка крові хворого (нативна), антиген, фізіологічний розчин, еритроцити барана, гемолітична сироватка, комплекмент.

Сироватка крові хворого (прогріта при $t = 56-60\text{ }^{\circ}\text{C}$), антиген, дистильована вода, еритроцити барана, комплекмент, гемолітична сироватка.

Сироватка крові хворого (прогріта при $t = 56-60\text{ }^{\circ}\text{C}$), антиген, фізіологічний розчин, курячі еритроцити, комплекмент, гемолітична сироватка.

555. *Лікар поставив хворому попередній діагноз "епідемічний поворотний тиф" і для лабораторного підтвердження діагнозу призначив мікроскопічне дослідження матеріалу. У якому матеріалі бактеріолог зможе виявити збудника захворювання?*

+У крові.

У носоглотковому змиві.

У сечі.

У харкотинні.

У випорожненнях.

556. *У двох шахтарів-гірників, які були госпіталізовані влітку до інфекційного відділення з високою температурою ($39\text{ }^{\circ}\text{C}$) та клінічними симптомами захворювання, схожими на грип, при мікроскопії нативних мікропрепаратів у темному полі зору бактеріолог виявив звивисті рухливі мікроорганізми із загнутими потовщеними кінцями. Завитки щільно лягали один до одного. Бактерії мали обертальні та поступальні рухи, S- та C-подібну форму. Яка звивиста форма бактерії має таку морфологію?*

+Лептоспіра.

Фузобактерія.

Борелія.

Спірохета.

Трепонема.

557. *У померлого від гострого інфекційного захворювання, яке супроводжувалось гарячкою, жовтяницею, геморагічним висипом на шкірі та слизових оболонках, а також гострою нирковою недостатністю, патологоанатом при гістологічному дослідженні тканини нирки, яка була забарвлена за методом Романовського-Гімзи, виявив звивисті бактерії, які мали S- та S-подібну форму. Яку бактерію виявив лікар?*

+Лептоспіру.

Борелію.

Кампілобактерію.

Спірилу.

- Трепонему.
558. Під час дослідження сироватки крові вагітної з 8-місячною вагітністю лікар виявив позитивну реакцію Вассермана. Як довести достовірність серологічного дослідження на сифіліс?
- +Провести повторне 2-кратне серологічне дослідження через 10-15 днів.
 - Провести повторне серологічне дослідження відразу після отримання результату.
 - Провести повторне серологічне дослідження після профілактичного лікування.
 - Поставити реакцію Кана.
 - Поставити реакцію Сакса-Вітебські.
559. Під час обстеження лікар у вагітної взяв кров з вени для постановки реакції Вассермана. Реакція виявилася позитивною. Позашлюбні статеві стосунки вагітна та її чоловік заперечують. Яке дослідження лікар повинен призначити для підтвердження чи спростування діагнозу "сифіліс"?
- +Реакцію іммобілізації блідих трепонем.
 - Мікроскопію мікропрепарату з уретри.
 - Повторити реакцію Вассермана.
 - Осадкові реакції.
 - Реакцію зв'язування комплекменту.
560. Для серологічної діагностики сифілісу з використанням реакції Вассермана лікар підготував такі реактиви: неспецифічний кардіоліпіновий антиген (спиртовий екстракт ліпідів з серцевого м'яза бика), специфічний ультраозвучений трепонемний антиген, гемолітичну систему, ізотонічний розчин хлориду натрію та сироватку для дослідження. Який ще компонент необхідний для постановки цієї реакції?
- +Комплемент.
 - Живі трепонеми.
 - Еритроцити барана.
 - Діагностична преципітуюча сироватка.
 - Антиглобулінова сироватка.
561. У хворого реакція Вассермана позитивна (++++). Для діагностики якого захворювання використовують цю реакцію?
- +Сифілісу.
 - Бруцельозу.
 - Туберкульозу.
 - Поліомієліту.
 - Грипу.
562. Поворотний тиф, який викликається *Borrelia caucasica* спостерігається лише на певній території, де поширений переносник – кліщ роду *Alectorobius*. Як називається така форма інфекції?
- +Ендемічна.
 - Реінфекція.
 - Суперінфекція.
 - Вторинна.
 - Мікст-інфекція.
563. Через 7 діб після виконання робіт щодо очищення водоймища хворий звернувся до лікаря зі скаргами на високу температуру, загальну слабкість, сильний головний біль, болі у м'язах та гіперемію обличчя. При темнопольній мікроскопії мікропрепарату "надавлена" крапля, приготовленого з крові пацієнта, лікар виявив тонкі звивисті мікроорганізми S- та C-подібної форми. Який вид бактерії спричинив захворювання?
- +*Leptospira interrogans*.
 - Treponema pallidum*.
 - Salmonella enterica*.
 - Staphylococcus aureus*.
 - Clostridium tetani*.
564. В інфекційне відділення лікар госпіталізував хворого, який скаржився на сильний головний біль, болі у м'язах, підвищену температуру тіла, загальну слабкість, жовтяницю. Лікар

поставив пацієнту попередній діагноз "лептоспіроз". Який метод дослідження дозволить як найшвидше підтвердити діагноз?

+Біологічний.

Бактеріологічний.

Алергологічний (шкірно-алергічна проба).

Серологічний.

Бактеріоскопічний (фарбування мікропрепарату за методом Грама).

565. Для серодіагностики сифілісу невелику кількість сироватки хворого лікар додав до культури живих трепонем та комплементу за умов анаеробіозу, а потім приготував препарат "надавлена крапля". Для обліку реакції застосував темнопольну мікроскопію мікропрепарату. Яку серологічну реакцію застосував лікар для діагностики сифілісу?

+Реакцію іммобілізації блідих трепонем.

Реакцію Вассермана.

Осадову реакцію Кана.

Реакцію імунофлуоресценції.

Реакцію нейтралізації.

566. У хворого лікар зареєстрував періодичні повтори гарячки. Кров хворого бактеріолог підшкірно ввів морській свинці. Через 5 днів у крові тварини, яка захворіла, лікар виявив інтенсивно пофарбовані за методом Романовського-Гімзи спірохети з 6-8 нерівномірними завитками. Збудника якого захворювання виявив бактеріолог?

+Ендемічного поворотного тифу.

Лептоспірозу.

Сифілісу.

Епідемічного поворотного тифу.

Хвороби Содоку.

567. Кров хворого з попереднім діагнозом "лептоспіроз" бактеріолог посіяв у середовище Фервортта-Вольфа. Посів інкубували у термостаті протягом тижня, але бактеріолог не зареєстрував помутніння середовища. Якими повинні бути подальші дії бактеріолога?

+Приготувати з культивованого посіву мікропрепарат "надавлена крапля" та мікроскопіювати у темному полі.

Дати відповідь про відсутність лептоспір у досліджуваному матеріалі.

Продовжити культивування збудника до появи помутніння середовища.

Приготувати з культивованого посіву мікропрепарат, пофарбувати його за методом Ціля-Нільсена та мікроскопіювати.

Приготувати з культивованого посіву мікропрепарат, пофарбувати його за методом Найссера та мікроскопіювати.

568. Після обстеження хворого лікар пацієнту поставив попередній клінічний діагноз "лептоспіроз"? Пацієнт хворіє 2 тижні, тому для підтвердження діагнозу лікар призначив пацієнту серологічне дослідження. Яку реакцію застосує бактеріолог для виявлення специфічних антитіл?

+Реакцію мікроаглютинації – лізису.

Реакцію преципітації.

Реакцію Вассермана.

Реакцію Райта.

Реакцію гемолізу.

569. Під час профілактичного огляду працівників тваринницької ферми одному з них лікар поставив попередній діагноз "лептоспіроз". Кров цього робітника направили у бактеріологічну лабораторію. Яке живильне середовище застосує бактеріолог для культивування збудника?

+Середовище Уленгута.

Середовище Плоскірева.

Середовище Ендо.

Середовище Кітта-Тароцці.

Середовище Хісса.

570. Вам для роботи запропоновані такі препарати: 1) бруцельозну вакцину (для нашкірного введення); 2) лептоспірозу вакцину; 3) вакцину ВСГ; 4) адсорбовану кашлюково-дифтерійно-

правцеву вакцину (АКДП); 5) адсорбований правцевий анатоксин. Який імунітет створюють ці препарати?

+Штучний активний.

Нестерильний (інфекційний).

Антибактеріальний.

Штучний пасивний.

Антитоксичний.

571. Лікар хворому поставив попередній діагноз "поворотний тиф" та призначив дослідження крові на піку чергового нападу гарячки. З крові пацієнта бактеріолог приготував мікропрепарат "товста крапля". Який метод фарбування мікропрепарату застосує бактеріолог для виявлення збудника?

+Метод Романовського-Гімзи.

Метод Ціля-Нільсена.

Метод Буррі-Гінса.

Метод Найссера.

Метод Ожешки.

572. Молодого чоловіка виписали з дерматовенерологічного диспансеру, де він лікувався від сифілісу. Через місяць пацієнт знову звернувся до лікаря зі скаргами на появу на статевому органі ущільненої не болючої виразки. Лікар поставив пацієнту діагноз "первинний сифіліс". Які результати попереднього стаціонарного лікування хворого та яку форму інфекції виявив лікар?

+Повне видужання, реінфекція.

Повне видужання, суперінфекція.

Неповне видужання, рецидив.

Неповне видужання, бактеріоносійство.

Повне видужання, вторинна інфекція.

573. У хворого лікар відмітив інтоксикацію та ниркову недостатність. У мікропрепараті, приготовленому з сечі та пофарбованому за методом Романовського-Гімзи, бактеріолог виявив рухливі мікроорганізми рожевого кольору з чисельними дрібними завитками. З анамнезу лікар з'ясував, що хворий декілька днів тому купався у відкритому водоймищі. Збудника якого захворювання виявив бактеріолог?

+Лептоспірозу.

Сифілісу.

Грипу.

Бруцельозу.

Псевдотуберкульозу.

574. Для підтвердження діагнозу "сифіліс (вторинна стадія)" лікар повинен застосувати реакцію іммобілізації блідих трепонем. Які компоненти необхідні для постановки цієї реакції?

+Сироватка крові хворого, комплемент, завис живих *Treponema pallidum*.

Інактивована сироватка крові хворого, комплемент, завис живих *Treponema pallidum*.

Кров хворого, комплемент, завис живих *Treponema pallidum*.

Сироватка крові хворого, комплемент, кардіоліпіновий антиген, завис живих *Treponema pallidum*.

Кров хворого, комплемент, кардіоліпіновий антиген, завис живих *Treponema pallidum*.

575. Лаймобореліоз вперше був виявлений в ендемічних районах США, а в наш час на цю хворобу хворіють також в Європі, Азії та Австралії. Яким шляхом відбувається інфікування бореліозом Лайма?

+Через укуси кліщів.

Під час гемотрансфузії.

При контакті із сечею гризунів.

При вживанні м'яса водоплавних птахів.

Через укуси вошей.

576. Які санітарно-епідеміологічні заходи дозволили різко знизити рівень захворюваності на епідемічний поворотний тиф?

+Боротьба з педикульозом.

Знешкодження диких гризунів.

Дератизація.

Застосування інсектицидів.

Застосування акарицидів (препаратів для боротьби з кліщами).

577. В інфекційне відділення лікар госпіталізував хворого, який скаржився на сильний головний біль, болі у м'язах, високу температуру тіла, загальну слабкість, гіперемію обличчя. Лікар з'ясував, що тиждень тому хворий відпочивав біля озера. За результатами анамнезу лікар поставив пацієнту попередній діагноз "лептоспіроз". Як лептоспіри могли потрапити в організм хворого?

+З водою.

З повітрям.

З ґрунтом.

З їжею.

Через предмети вжитку.

578. Більшість збудників спірохетозів вибагливі до умов культивування, погано ростуть на штучних живильних середовищах, методика стабільного отримання культури збудника до цього часу недосконала. Культивування якого виду спірохети на штучному живильному середовищі можливе при діагностиці захворювання?

+*Leptospira interrogans*.

Treponema pallidum.

Treponema bejel.

Treponema pertenue.

Borrelia recurrentis.

579. Під час обстеження місячної дитини педіатр відмітив потовщення та набряклість губ, які мали жовто-червоний колір, виявив виразки на слизовій оболонці рота та у кутках рота. Який діагноз педіатр поставив дитині?

+Уроджений сифіліс.

Герпетична інфекція.

Туберкульоз.

Актиномікоз.

Вітряна віспа.

580. У дерматологічне відділення був госпіталізований пацієнт з виразкою на слизовій оболонці статевого органу у вигляді твердого шанкру. Яке дослідження застосує бактеріолог для підтвердження діагнозу "сифіліс"?

+Темнопольну мікроскопію матеріалу з шанкру.

Реакцію Вассермана з сироваткою хворого.

Виділення чистої культури мікроорганізмів з шанкру та її ідентифікацію.

Інфікування гвінейських свинок матеріалом з шанкру.

Інфікування кролика у яєчко виділеною чистою культурою трепонем.

581. В інфекційну лікарню доставили хворого з другою хвилею гарячки, яка повторилася через 2 дні. У мікропрепараті, приготованому з крові пацієнта та пофарбованому за методом Романовського-Гімзи, бактеріолог виявив бактерії звивистої форми синьо-фіолетового кольору. Який вид бактерії викликав захворювання?

+*Borrelia recurrentis*.

Leptospira interrogans.

Rickettsia typhi.

Treponema pallidum.

Plasmodium vivax.

582. У хворі на слизовій оболонці піхви лікар виявив твердий шанкр і призначив мікроскопічне дослідження матеріалу з шанкру. Бактеріолог застосував мікроскопію мікропрепарату у темному полі і виявив спірохети. До якої групи бактерій за особливостями морфології Ви віднесете ці мікроорганізми?

+Звивисті бактерії.

Клостридії.

Коки.

Бактерії.

Бацили.

583. Бактерії за типом дихання поділяють на облигатних аеробів, мікроаерофілів, факультативних анаеробів та облигатних анаеробів. Які бактерії є мікроаерофілами?
- +Лептоспіри.
 - Рикетсії.
 - Хламідії.
 - Мікобактерії.
 - Клостридії.

**Інфекції, які викликаються бактеріями родів
Rickettsia та *Coxiella***

584. У клініку госпіталізували 67-річного чоловіка зі скаргами на головний біль, підвищення температури, загальну слабкість. Під час обстеження хворого лікар виявив у пацієнта рідкий висип на бічних ділянках тіла, збільшену селезінку. У 35 років пацієнт хворів на епідемічний висипний тиф. Результати серологічного дослідження: реакція аглютинації з рикетсіями Провацєка позитивна (титр 1:160), реакція аглютинації з протєєм OX₁₉ –негативна. Який діагноз лікар поставив хворому?
- +Хвороба Брілла-Цінссєра.
 - Ендемічний (блошиний, щурячий) висипний тиф.
 - Волинська гарячка (пароксизмальний рикетсіоз).
 - Везикулярний рикетсіоз.
 - Хвороба Лайма.
585. У лікарню госпіталізували хворого з попереднім діагнозом "рикетсіоз". Який метод діагностики застосує бактеріолог для підтвердження діагнозу?
- +Серологічний.
 - Мікроскопічний.
 - Культивування збудника на штучних живильних середовищах.
 - Культивування збудника у курячому ембріоні.
 - Біологічний.
586. У лікарню госпіталізували літнього чоловіка з діагнозом "епідемічний висипний тиф". Хворий пригадав, що у двадцятирічному віці він уже хворів на цю хворобу. Лікар призначив пацієнту реакцію аглютинації з рикетсіями Провацєка. Імуноглобуліни якого класу підтвердять хворобу Брілла-Цінссєра?
- +IgG.
 - IgA.
 - IgM.
 - Ig E.
 - IgD.
587. Який метод діагностики частіше застосовує бактеріолог для лабораторної діагностики епідемічного висипного тифу?
- +Серологічний метод.
 - Вірусологічний (культивування збудника у культурі клітин).
 - Вірусологічний (культивування збудника у курячому ембріоні).
 - Бактеріологічний метод.
 - Алергологічний (шкірно-алергічну пробу).
588. У лікарню госпіталізували безпритульного чоловіка похилого віку. Хворий скаржиться на високу температуру, запаморочення, висип на шкірі. Враховуючи, що у пацієнта виявлено педикульоз, лікар поставив хворому попередній діагноз "висипний тиф". Який метод діагностики бактеріологу доцільно застосувати для підтвердження діагнозу?
- +Серологічний.
 - Бактеріологічний.
 - Вірусологічний.
 - Мікроскопічний.
 - Алергологічний (шкірно-алергічну пробу).

589. Після стихійного лиха (землетрусу зі сильною руйнацією) епідеміолог у населеному пункті зареєстрував епідемію захворювання, переносником якого є воші. Назвіть збудника цього захворювання.
+Rickettsia prowazekii.
Rickettsia typhi.
Rickettsia rickettsii.
Rickettsia conorii.
Rickettsia akari.
590. Чоловік, який раніше перехворів на висипний тиф, на фоні повного епідеміологічного благополуччя знову захворів на висипний тиф. Лікар хворому поставив діагноз – рецидив висипного тифу – хвороба Брілла-Цінссера. Назвіть переносника хвороби Брілла-Цінссера?
+Переносник відсутній.
Кліщі.
Воші.
Комарі.
Мухи.
591. У лікарню швидко доставила 55-річного хворого, який скаржиться на висип на тілі, запаморочення, гарячку. Лікар поставив хворому попередній діагноз "висипний тиф". Випадки подібного захворювання у регіоні не зареєстровані. Лікар з'ясував, що пацієнт під час навчання в інternаті перехворів на висипний тиф. Який попередній діагноз лікар поставив хворому?
+Хвороба Брілла-Цінссера.
Черевний тиф.
Кір.
Краснуха.
Холера.
592. В інфекційну лікарню був госпіталізований хворий, у якого під час огляду лікар виявив розеольозний висип і поставив пацієнту попередній діагноз "висипний тиф". За допомогою якого мікробіологічного дослідження бактеріолог підтвердить чи спростує діагноз?
+Бактеріолог повинен поставити реакцію аглютинації з відповідним діагностикумом.
Бактеріолог повинен застосувати бактеріологічний метод діагностики.
Бактеріолог повинен застосувати біологічний метод діагностики.
Лікар повинен зробити шкірно-алергічну пробу.
Бактеріолог повинен приготувати мікропрепарат з висипу, пофарбувати його за методом Грама та мікроскопіювати.

Хламідії та мікоплазми

593. Хворий, робітник птахофабрики, звернувся до лікаря зі скаргами на запалення верхніх дихальних шляхів, підвищену температуру тіла, загальну слабкість. Під час рентгенологічного обстеження у хворого була виявлена крайова бронхоневмонія. Кашель, ядуха, біль у грудній клітці відсутні. Лікар поставив пацієнту діагноз "орнітоз", госпіталізував хворого і призначив для лікування антибіотик. Який антибіотик призначив лікар?
+Препарат тетрациклінового ряду.
Пеніцилін.
Левоміцетин.
Стрептоміцин.
Олеандоміцин.
594. Який препарат застосує педіатр для закапування очей новонародженим для профілактики кон'юнктивіту, який спричиняє *Chlamydia trachomatis*?
+Препарат тетрациклінового ряду.
Сульфаніламід.
Препарат пеніцилінового ряду.
Препарат зі сполук срібла.
Стрептоміцин.
595. Назвіть основну особливість структури мікоплазм, яка відрізняє їх від рикетсій, хламідій та інших бактерій і виявляється при мікроскопічному дослідженні.

+Відсутність клітинної стінки та наявність тришарової цитоплазматичної мембрани.

Наявність ДНК та РНК.

Поліморфізм.

Нерухливість.

Відсутність спор.

596. Який вид бактерії є облигатним внутрішньоклітинним паразитом?

+*Chlamydia trachomatis*.

Escherichia coli.

Mycoplasma pneumoniae.

Neisseria gonorrhoeae.

Bacillus anthracis.

597. Для серологічного підтвердження у хворого діагнозу "орнітоз" бактеріолог поставив реакцію зв'язування комплементу. Внаслідок несправності апарата сироватка крові хворого була недостатньо прогріта і тому у сироватці крові не відбулося інактивування комплементу. Результат реакції – негативний (гемоліз еритроцитів). Чому отриманий результат бактеріологу необхідно розглядати як недостовірний?

+Комплемент сироватки крові пацієнта спричинив гемоліз.

Внаслідок дії комплементу у сироватці крові пацієнта відбулось зниження титру антитіл.

Комплемент сироватки крові пацієнта заблокував антиген.

Комплемент сироватки крові пацієнта заблокував реакцію.

Не відбулося зв'язування комплементу.

598. У колонії посиленого режиму епідеміолог зареєстрував спалах вогнищевої пневмонії. За клінічними ознаками лікар поставив хворим попередній діагноз "мікоплазмоз". За допомогою якої реакції бактеріолог підтвердить діагноз?

+Реакції інгібування росту.

РГГА (реакції гальмування гемаглютинації).

РА.

РП.

РГА (реакції гемаглютинації).

599. У хворого бактеріолог діагностував уrogenітальний хламідіоз. Антибактеріальні препарати якої групи Ви призначите хворому для лікування?

+Макроліди.

Сульфаніламід.

Цефалоспорини.

Фторхінолони.

Аміноглікозиди.

600. Під час мікроскопії мазка з піхви бактеріолог виявив клітини з цитоплазматичними включеннями. Лікар поставив хворій попередній діагноз "хламідіоз". Яке серологічне дослідження застосує бактеріолог для підтвердження діагнозу?

+Імуноферментний аналіз.

Реакцію преципітації.

Реакцію Відаля.

Реакцію оберненої непрямої гемаглютинації.

Реакцію аглютинації.

601. Під час дослідження крові хворого з запаленням легень бактеріолог підтвердив попередній діагноз "орнітоз". Хто частіше є джерелом інфекції?

+Птахи.

Хвора людина.

Гризуни.

Кліщі.

Собаки.

602. У хворого бактеріолог діагностував пневмонію мікоплазменної етіології. Які антибіотики за механізмом дії лікар не буде призначати хворому для лікування?

+Антибіотики, які пригнічують синтез компонентів клітинної стінки.

Антибіотики, які порушують проникність цитоплазматичної мембрани.

Антибіотики, які порушують біосинтез білка.

Антибіотики, які порушують синтез нуклеїнових кислот.

Антибіотики, які порушують процеси окислювального фосфорилування.

603. У 30-річного чоловіка лікар діагностував уретрит, потім інфекція поширилася на передміхурову залозу. Під час мікробіологічної діагностики захворювання бактеріолог вивчив культуральні властивості бактерії. Колонії бактерій вирости тільки на живильному середовищі з додаванням 10% сечі. Який мікроорганізм найімовірніше спричинив захворювання?

+Мікоплазма.

Нейсерія.

Хламідія.

Гарднерела.

Стафілокок.

604. Хворий на уретрит декілька тижнів самостійно лікувався, застосовуючи антибіотики пеніцилінового ряду, але лікування не покращило його стан. Бактеріолог застосував бактеріологічне дослідження матеріалу і з'ясував, що джерелом інфекції є мікоплазма. Чому препарати, якими лікувався пацієнт, були неефективними?

+Мікоплазми не мають клітинної стінки.

Збудник розмножується у клітинах.

Мікоплазми синтезують фермент, який гальмує дію пеніциліну.

Мембрана мікоплазм містить холестерол.

Мікоплазми не синтезують необхідних транспортних білків.

605. Під час бактеріологічного дослідження харкотиння хворого із запаленням легень бактеріолог ідентифікував *Mycoplasma pneumoniae*. За якими ознаками *Mycoplasma pneumoniae* відрізняється від інших прокариот?

+Відсутня клітинна стінка.

Не синтезує АТФ.

Відсутня капсула.

Відсутні полісахариди.

Відсутня цитоплазматична мембрана.

606. У 3-річної дитини лікар діагностував інтерстиціальну пневмонію, яка не піддавалася лікуванню антибіотиками, що діють на клітинну стінку бактерій. Виділений на спеціальному середовищі мікроорганізм утворив мікроскопічні колонії зі щільним центром. Який діагноз Ви поставите дитині на підставі результатів клініко-бактеріологічних досліджень?

+Респіраторний мікоплазмоз (пневмонія).

Мікобактеріоз.

Мікотоксикоз.

Системний мікоз.

Актиномікоз.

607. Лікар пацієнту поставив попередній діагноз "хламідіоз". Для виявлення збудника лікар використав полімеразно-ланцюгову реакцію. Ця реакція ґрунтується на виявленні:

+Специфічної послідовності ДНК мікроорганізмів.

Специфічних поверхневих антигенів мікроорганізмів.

Специфічних рибосомальних антигенів мікроорганізмів.

Специфічного спектра жирних кислот.

Біохімічних особливостей мікроорганізмів.

608. Після туристичної мандрівки територією Азії у клініку був госпіталізований хворий з пахвинним лімфогранулематозом. Як зможе бактеріолог виявити *Chlamydia trachomatis* у матеріалі від хворого?

+При культивуванні збудника у курячому ембріоні.

При культивуванні збудника у середовищі Кітта-Тароцці, яке є збагачувальним середовищем.

При культивуванні збудника у середовищі Врублевського.

При культивуванні збудника на МПА з глюкозою.

При культивуванні збудника у середовищі Петроньяні.

609. У матеріалі зі статевого органа 35-річного чоловіка, який страждає на хронічний уретрит, бактеріолог виділив *Chlamydia trachomatis*. Які ще органи може уражати цей збудник?

+Очі.

Нирки.
Суглоби.
Центральну нервову систему.
Шлунково-кишковий тракт.

610. Який метод дослідження є найбільш інформативним для контролю видужання людини від хламідійної інфекції?

+Серологічний (визначення титру антитіл за допомогою ІФА).
Експрес-метод: РІФ (прямий варіант).
Експрес-метод: ПЛР (полімеразно-ланцюгова реакція).
Вестернблотинг.
Мікроскопічний.

Санітарно-бактеріологічне дослідження мікрофлори повітря, води, ґрунту та харчових продуктів

611. Під час санітарно-бактеріологічного дослідження проб ґрунту з міської зони відпочинку бактеріолог виявив низький показник індекса *Clostridium perfringens*. Про що свідчить результат дослідження?

+Давніше фекальне забруднення ґрунту.
Підвищений вміст кишкової палички.
Наявність збудників бактеріальних кишкових інфекцій.
Наявність збудників вірусних кишкових інфекцій.
Підвищений вміст термофільних мікроорганізмів.

612. Бактеріолог дослідив якість питної води. Її загальне мікробне число становило близько 100 мікроорганізмів у 1 мл води. Які групи мікроорганізмів були враховані бактеріологом?

+Усі бактерії, які містяться у воді.
Бактерії групи кишкової палички.
Бактерії, які є патогенними для людей та тварин.
Умовно-патогенні бактерії.
Ентеропатогенні бактерії та віруси.

613. Бактеріолог провів санітарно-бактеріологічне дослідження повітря у палаті хірургічного відділення і з'ясував, що загальне мікробне число становило 1500 мікроорганізмів / м³. Які групи мікроорганізмів були враховані бактеріологом?

+Усі бактерії, які знаходилися у повітрі.
Бактерії та віруси – збудники респіраторних інфекцій.
Стафілококи та гемолітичні стрептококи.
Збудники госпітальних інфекцій.
Усі патогенні та умовно-патогенні бактерії.

614. Бактеріолог провів санітарно-бактеріологічне дослідження повітря в операційному блоці під час операції на ліктьовому суглобі. Кількість бактерій у 1 м³ повітря становила 150. Бактеріолог ідентифікував грампозитивні коагулазонегативні бактерії. Які мікроорганізми ідентифікував бактеріолог?

+Коагулазонегативні стафілококи.
Коагулазопозитивні стафілококи.
Кишкову паличку.
Паличку синьо-зеленого гною.
Збудника ранової анаеробної газової інфекції.

615. Під час санітарно-бактеріологічного дослідження водопровідної води бактеріолог отримав такі результати: загальне мікробне число (загальна кількість бактерій у 1,0 мл води) – 80, індекс БГКП¹⁰ (колі-індекс) – 3. Як бактеріолог оцінив якість водопровідної води?

+Вода придатна для вживання.
Вода сумнівної якості.
Вода дуже сумнівної якості.
Вода забруднена.
Вода дуже забруднена.

¹⁰ Індекс бактерій групи кишкової палички.

616. Під час санітарно-бактеріологічного дослідження води методом мембранних фільтрів на мембранному фільтрі (на середовищі Ендо), через який профільтрували 500 мл досліджуваної води, бактеріолог виявив дві колонії червоного кольору. Розрахуйте індекс БГКП та коли-титр досліджуваної води.
- +4 та 250.
 - 2 та 500.
 - 250 та 4.
 - 500 та 2.
 - 250 та 2.
617. Під час санітарно-бактеріологічного дослідження повітря в операційній перед операцією, застосувавши седиментаційний метод дослідження, бактеріолог виявив 5 дрібних круглих колоній, навколо яких було чітко видно зону гемолізу. Яке живильне середовище застосував бактеріолог для санітарно-бактеріологічного дослідження повітря?
- +Кров'яний МПА.
 - МПА.
 - Середовище Ендо.
 - ЖСА.
 - Середовище Левіна.
618. У покупця виникли сумніви щодо якості м'ясного фаршу. Він вважає, що фарш виготовлений із собачого м'яса. Епідеміолог вилучив сумнівний продукт у продавця на базарі й направив його на дослідження. У лабораторії харчової гігієни обласної СЕС бактеріолог дослідив м'ясний фарш. Яку реакцію застосував бактеріолог для перевірки якості вилученого продукту?
- +Реакцію преципітації.
 - Реакцію Кумбса.
 - Реакцію аглютинації.
 - Реакцію опсонізації.
 - Реакцію імунофлуоресценції.
619. При поточному контролі санітарно-епідеміологічного стану аптеки бактеріолог провів бактеріологічне дослідження повітря і виявив у ньому бацили, дріжджоподібні гриби, гемолітичний стрептокок та мікрококи. Який з виявлених мікроорганізмів вказує на пряму епідемічну небезпеку?
- +Гемолітичний стрептокок.
 - Мікрококи.
 - Бацили.
 - Дріжджоподібні гриби.
 - Повітря відповідає санітарним нормам.
620. Під час санітарно-бактеріологічного дослідження повітря з операційного блоку до проведення оперативного втручання бактеріолог отримав такі результати: на МПА виросло 356 колоній, на кров'яному агарі – 6 колоній золотистого кольору з чіткою зоною гемолізу навколо колоній. Чи відповідає таке повітря санітарним нормам?
- +Ні, не відповідає; повітря забруднене золотистим стафілококом.
 - Відповідає санітарним нормам.
 - Не відповідає, повітря помірно забруднене.
 - Важко оцінити результат.
 - Ні, не відповідає; повітря забруднене грибами.
621. На вимогу покупця епідеміолог направив варену ковбасу на санітарно-бактеріологічне дослідження. Досліджуваний матеріал бактеріолог посіяв на живильні середовища: МПА, середовища Ендо та Уїлсона-Блера. Через дві доби на МПА бактеріолог виявив більше 250 колоній, на середовищі Ендо – 45 колоній, а на середовищі Уїлсона-Блера – 3 колонії. Як оцінив бактеріолог ступінь свіжості та якості м'ясного продукту?
- +Сильно забруднений продукт, непридатний для вживання.
 - М'ясний продукт чистий, бактеріальне обсіменіння в межах норми.
 - М'ясний продукт помірно забруднений, бактеріальне обсіменіння в межах норми.
 - М'ясний продукт забруднений кишковою паличкою, бактеріальне обсіменіння в межах норми.
 - М'ясний продукт забруднений клостридіями, непридатний до вживання.
622. Для оцінки санітарного стану пологового будинку епідеміолог обстежив повітря у родзалі,

палатах для немовлят, застосувавши аспіраційний метод (посів повітря здійснив за допомогою апарата Кротова). Який мікроорганізм свідчить про незадовільний епідеміологічний стан пологового будинку?

+Патогенний стафілокок.

Мікрококи.

Кишкова паличка.

Молочнокислі бактерії.

Біфідумбактерії.

623. *Дослідження питної води включає визначення санітарно-показових мікроорганізмів та їх кількість в 1 л води. Які мікроорганізми згідно з Держстандартом України є санітарно-показовими для питної води?*

+БГКП (бактерії групи кишкової палички).

Протей.

Ентерокок.

Сарцина.

Стафілокок.

624. *Для оцінки якості питної води бактеріолог провів її санітарно-бактеріологічне дослідження. Який показник характеризує кількість бактерій групи кишкової палички в 1 л води?*

Перфрінгенс-титр.

Колі-титр.

Титр колі-фагу.

+Індекс БГКП (колі-індекс).

Загальне мікробне число.

Збудники госпітальних інфекцій

625. *У відділенні новонароджених різко зросла захворюваність дітей на ГРВІ. Який препарат педіатр призначить дітям для лікування?*

+Інтерферон.

Грипозну субодиночну вакцину.

Грипозну вакцину для перорального введення.

Антибіотики.

Сульфаніламід.

626. *У хворого з гострим циститом у мікропрепараті з сечі бактеріолог виявив лейкоцити та велику кількість грам-негативних паличок. Сечу хворого бактеріолог посіяв на живильне середовище, на якому бактерії утворили слизуваті колонії синьо-зеленого кольору з перламутровим відтінком. Який вид бактерії, на Вашу думку, викликав захворювання у хворого?*

+*Pseudomonas aeruginosa*.

Salmonella enterica.

Proteus mirabilis.

Escherichia coli.

Klebsiella pneumoniae.

627. *Епідеміолог обстежив відділення новонароджених пологового будинку у зв'язку з підозрою на внутрішньолікарняну інфекцію. У матеріалі від кількох дітей, а також у змивах з деяких предметів догляду бактеріолог виявив *Staphylococcus aureus*. Яка властивість виділених культур дала можливість з'ясувати їх походження з одного джерела?*

+Однаковий фаговар.

Здатність до пігментоутворення.

Спільність антигенної структури.

Результати біохімічної активності.

Результати чутливості до антибіотиків.

628. *Назвіть основний метод діагностики опортуністичних інфекцій.*

+Бактеріологічний.

Експрес-метод.

Бактеріоскопічний.

Серологічний.

Біологічний.

629. Під час бактеріологічного дослідження взірців сметани бактеріолог виявив *Staphylococcus aureus*. Як довести етіологічне значення ізольованої культури як чинника харчового отруєння, яке виникло серед споживачів сметани?
- +Визначенням фаговару.
 - Виявленням ферменту коагулази.
 - Виявленням гемолізіну.
 - Визначенням цукролітичних властивостей.
 - Виявленням ферменту лецитинази.
630. Епідеміолог провів обстеження хірургічного відділення на наявність внутрішньолікарняної стафілококової інфекції, джерелом якої є медичний персонал. На яке живильне середовище бактеріолог посіє матеріал з носоглотки медичного персоналу для виявлення бактеріоносіїв патогенного стафілококу?
- +Жовтково-сольовий агар.
 - Середовище Ендо.
 - М'ясопептонний бульйон.
 - Середовище Р'асселла.
 - Кров'яний агар.
631. Для оцінки санітарного стану пологового будинку епідеміолог провів обстеження медичного персоналу для виявлення бактеріоносіїв. Який мікроорганізм особливо небезпечний для пацієнтів?
- +Патогенний стафілокок.
 - Мікрококи.
 - Кишкова паличка.
 - Молочнокислі бактерії.
 - Біфідобактерії.
632. У хірургічному відділенні почастишали випадки гнійних післяопераційних ускладнень стафілококової етіології. Яким чином бактеріолог зможе з'ясувати джерело стафілококової інфекції?
- +Визначенням фаговарів.
 - Виявленням гемолізіну.
 - Визначенням ферментів агресії.
 - Визначенням біоварів.
 - Визначенням чутливості бактерій до антибактеріальних препаратів.
633. Під час бактеріологічного дослідження гнійного ексудату з опікової рани на МПА вирости великі плоскі безбарвні слизисті колонії з нерівним краєм, які через 24 години при доступі сонячних променів утворили зелено-блакитний водорозчинний пігмент із запахом меду або жасміну. Бактеріоскопія дозволила бактеріологу виявити грамнегативні лофотрихи. Чиста культура збудника мала природну резистентність до більшості антибіотиків. Який вид бактерії виявив бактеріолог у гнійному ексудаті з опікової рани?
- +*Pseudomonas aeruginosa*.
 - Proteus vulgaris*.
 - Klebsiella ozaenae*.
 - Streptomyces griseus*.
 - Brucella abortus*.
634. Під час дослідження неякісних харчових продуктів бактеріолог виявив рухливі грамнегативні палички, які після 18-годинного культивування на МПА дали характерний "повзучий" ріст у вигляді вуалеподібного напилу. Ізоляти не ферментували лактозу, маніт, ферментували глюкозу, мальтозу та сахарозу з утворенням кислоти та газу, утворювали сірководень та індол. До якого роду відносять бактерії, які бактеріолог виявив у харчових продуктах?
- +*Proteus*.
 - Escherichia*.
 - Pseudomonas*.
 - Salmonella*.
 - Shigella*.

635. Після планової хірургічної операції епідеміолог зареєстрував випадок анаеробної інфекції. Який матеріал епідеміолог направить на бактеріологічне дослідження для з'ясування причини внутрішньо-лікарняної анаеробної інфекції?
+Перев'язувальний та шовний матеріал (шовк, кетгут).
Сечу хворого.
Кров хворого.
Шматочки ураженої тканини.
Тканинну рідину.
636. У хірургічному відділенні почастишали випадки ускладнення післяопераційних ран. Так, у хворого А. у рановому відокремленні бактеріолог виявив патогенний стафілокок фаговару 3А, 3С, 81; у хворого В. – такий самий фаговар. Під час бактеріологічного дослідження матеріалу від медичного персоналу відділення, змивів з інвентарю операційного блоку, палат та при дослідженні повітря у перев'язочній бактеріолог виділив стафілококи різних фаговарів. Так, в операційної сестри із матеріалу, взятому із зівя, бактеріолог висіяв стафілокок фаговару 80, у медсестри палати інтенсивної терапії – стафілокок фаговару 3А, 3С, 81; у хірурга, який оперував хворого, – стафілокок фаговару 79, у молодшої сестри операційного блоку – стафілокок фаговару 72, у повітрі перев'язочної – стафілокок фаговару 83А, а з інструментарію - стафілокок фаговару 42Е. Хто з обстежених є джерелом інфекції для хворих?
+Медсестра палати інтенсивної терапії.
Хірург.
Операційна сестра.
Медсестра перев'язочної.
Молодша сестра операційного блоку.
637. Під час обстеження медичного персоналу хірургічного відділення у матеріалі, взятому з носоглотки операційної сестри, бактеріолог виявив грампозитивні коки, які розміщувалися у мікропрепараті у вигляді грон винограду; на жовтково-сольовому агарі бактерії утворили колонії S-форми з помутнінням, маніт в анаеробних умовах ферментували до кислоти. За яким тестом у сукупності з переліченими ознаками виділений стафілокок можна ідентифікувати як *Staphylococcus aureus*?
+Тестом на коагулазу.
Тестом на каталазу.
Тестом на уреазу.
Тестом на пеніцилиназу.
Тестом на цистиназу.
638. У пацієнтів хірургічного відділення почастишали випадки післяопераційних ускладнень. Епідеміолог з'ясував, що у відділенні циркулює госпітальний штам *Staphylococcus aureus*, бактеріоносцем якого є операційна медсестра. У якому матеріалі, взятому від бактеріо-носця, бактеріолог виявив *S. aureus*?
+У змиві з носоглотки.
У випорожненнях.
У крові.
У сечі.
У змивах з рук.
639. Часто під час лікування хворих антибіотиками бактерії стають антибіотикорезистентними. За яких умов у бактерій не розвивається резистентність до дії антибіотиків?
+Якщо змінюється проникність клітинних мембран.
Якщо антибіотик взаємодіє з мішенню і пригнічує її функції.
Якщо блокуються неспецифічні мішені.
Якщо синтезуються ферменти типу гідролаз.
Якщо змінюється структура мішені.
640. Під час бактеріологічного дослідження гною з післяопераційної рани бактеріолог виділив збудника, який через 7-10 днів у анаеробних умовах на цукрово-кров'яному агарі утворив блискучі колонії чорного кольору S-форми з неприємним запахом. Під час мікроскопії

мікропрепаратів з колоній бактеріолог виявив тонкі грамнегативні палички з вираженим поліморфізмом. Який мікроорганізм викликав гнійний процес?

+Бактероїди.

Клостридії.

Кишкова паличка.

Вейлонели.

Фузобактерії.

641. *Під час бактеріологічного дослідження сечі хворого на поліомієліт бактеріолог виділив мікроорганізми, які на м'ясопептонному агарі утворили колонії з жовто-зеленим пігментом та характерним запахом. Що це за мікроорганізм?*

+Псевдомонада.

Протей.

Клебсієла.

Ешерихія.

Азотобактерія.

642. *Під час спалаху госпітальної інфекції з носоглотки медсестри бактеріолог виділив стафілокок, що відрізнявся від штаму, який був виділений від хворих, наявністю R-плазмиди. Яку ознаку може отримати госпітальний штамп при кон'югації зі стафілококом, виділеним від медсестри?*

+Резистентність до антибіотиків.

Синтез лейкоцидину.

Утворення шорстких колоній.

Фертильність.

Здатність до синтезу ентеротоксину.

643. *В інфекційну лікарню госпіталізували хворого з клінічним діагнозом "озена". Яку серологічну реакцію застосує лікар для підтвердження клінічного діагнозу?*

+Реакцію зв'язування комплементу.

Опсоно-фагоцитарну реакцію.

Реакцію нейтралізації.

Реакцію преципітації.

Реакцію гемаглютинації.

644. *Назвіть збудника захворювання, який уражає слизові оболонки, викликає запалення внутрішніх органів, сепсис, утворює синьо-зелений гній і є, як правило, резистентним до дії більшості антибіотиків.*

+*Pseudomonas aeruginosa*.

Proteus vulgaris.

Streptococcus mutans.

Staphylococcus aureus.

Escherichia coli.

645. *У хірургічному відділенні від різних пацієнтів з ускладненнями бактеріолог висіяв такі умовно-патогенні бактерії: *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus epidermidis*. Яка спільна структура детермінує їх патогенність?*

+Капсула.

Плазміда.

Спора.

Ліпополісахариди клітинної стінки.

Протективний антиген.

646. *Лікар порівнює патологічні процеси бактеріальної етіології: менінгококемію, гострий пієлонефрит, спричинений клебсієлою, сепсис, спричинений *Escherichia coli*, тяжку ранову інфекцію протейної етіології, післяпологовий ендометрит, спричинений ентеробактерією нез'ясованого виду. Назвіть спільний елемент патогенезу, властивий всім патологічним процесам.*

+Інтоксикація ліпополісахаридним ендотоксином.

Інтоксикація білковим бактеріальним токсином.

Септичний стан.

Наявність у крові грамнегативних бактерій.

Септицемія з розвитком алергічної реакції.

647. У хірургічному відділенні одночасно у декількох хворих лікар відмітив гнійно-запальні ускладнення післяопераційних ран. У матеріалі від усіх хворих бактеріолог виділив культуру стафілококу. Епідеміолог констатував спалах стафілококової інфекції. Яка властивість характеризує стафілокок як збудник госпітальної інфекції?

+Полірезистентність до антибіотиків.

Виділення екзотоксину.

Виділення ферментів патогенності.

Широке поширення збудника.

Резистентність збудника до фізичних факторів.

648. Пацієнтка хірургічного відділення скаржиться на біль у попереку та внизу живота, біль при сечовипусканні та часті позиви до сечовипускання. Під час бактеріологічного дослідження сечі бактеріолог виявив грамнегативні оксидазопозитивні бактерії паличкоподібної форми, які утворювали мукоїдні колонії зеленуватого кольору зі специфічним запахом. Який вид бактерії викликав захворювання?

+*Pseudomonas aeruginosa*.

Proteus mirabilis.

Escherichia coli.

Streptococcus pyogenes.

Mycoplasma pneumoniae.

649. У лікарню був госпіталізований 65-річний хворий зі скаргами на часте сечовиділення з домішками крові. Лікар направив сечу хворого на бактеріологічне дослідження. Під час посіву сечі на МПА виростили великі колонії з характерним квітковим запахом та синьо-зеленим пігментом. У мікропрепараті з колонії бактеріолог виявив грамнегативні палички. Який вид бактерії викликав запальний процес сечовидільної системи?

+*Pseudomonas aeruginosa*.

Escherichia coli.

Klebsiella ozaenae.

Hafnia alvei.

Proteus vulgaris.

650. У пологовому будинку епідеміолог зареєстрував спалах інфекції з клінічними ознаками пухирчатки новонароджених. У матеріалі від хворих бактеріолог виділив ідентичні штами стафілококів. Який токсин бактеріолог повинен виявити у бактерій для підтвердження спалаху інфекції стафілококової етіології?

+Ексфоліативний токсин.

Ентеротоксин.

Бета-лізін.

Ендотоксин.

Фактор токсичного шоку.

651. У хворого опікового відділення лікар відмітив гнійне ускладнення. Гній мав синьо-зелений відтінок, що свідчило про інфікування опікової ділянки *Pseudomonas aeruginosa*. Яка особливість морфології характерна для цього збудника?

+Збудник є грамнегативною бактерією.

Мікроорганізм утворює спору.

Це кокова форма.

Клітини розміщуються парами.

Мікроорганізм утворює міцелій.

652. У хірургічному відділенні епідеміолог зробив забір матеріалу з різних об'єктів для з'ясування джерела інфікування хворих патогенним стафілококом. Бактеріолог отримав чисті культури і провів дослідження, використавши для цього стандартні стафілококові бактеріофаги. Яке дослідження чистих культур, виділених з різних об'єктів, провів бактеріолог?

+Фаготипування.

Фагодіагностику.

Фагоіндикацію.

Фаготерапію.

- Фагоідентифікацію.
653. У терапевтичному відділенні епідеміолог зареєстрував спалах кишкової інфекції, який був пов'язаний з якістю харчових продуктів, якими харчували хворих. Інфекція складно піддавалася антибіотикотерапії. Який збудник є найімовірнішим джерелом госпітальної інфекції?
- +Сальмонела.
 - Стафілокок.
 - Стрептокок.
 - Синьогнійна паличка (*Pseudomonas aeruginosa*).
 - Протей.
654. У пологовому будинку епідеміолог зареєстрував спалах внутрішньо лікарняної інфекції стафілокової етіології. Якому дослідженню бактеріолог віддасть перевагу при з'ясуванні джерела інфекції?
- +Фаготипуванню.
 - Вивченню біохімічних властивостей збудника.
 - Вивченню токсиноутворення.
 - Вивченню чутливості збудника до антибіотиків.
 - Вивченню антигенної структури збудника.
655. В опіковому відділенні епідеміолог зареєстрував спалах госпітальної інфекції. У матеріалі від хворих з гнійними ускладненнями та у змивах з поверхонь у санвузлах бактеріолог виявив грамнегативні рухливі палички. Збудник є аеробом, лактозу не ферментує, при культивуванні на МПА утворює пігмент (піоціанін), який зафарбовує живильне середовище у синьо-зелений колір. Який вид бактерії є найімовірнішим збудником госпітальної інфекції?
- +*Pseudomonas aeruginosa*.
 - Proteus vulgaris*.
 - Salmonella typhimurium*.
 - Escherichia coli*.
 - Bacteroides melaninogenicus*.
656. У хворого, якого було прооперовано з приводу раку сечового міхура, через добу лікар відмітив підвищення температури тіла, погіршення загального стану, біль унизу живота. На живильному середовищі бактерії утворили слизисті колонії і виділили пігмент, який зафарбував живильне середовище у синьо-зелений колір. Який вид бактерії, на Вашу думку, викликав у пацієнта післяопераційне ускладнення?
- +*Pseudomonas aeruginosa*.
 - Escherichia coli*.
 - Klebsiella pneumoniae*.
 - Proteus mirabilis*.
 - Salmonella enterica*.
657. У хірургічному відділенні епідеміолог зареєстрував спалах госпітальної інфекції, який проявлявся у частому нагноєнні післяопераційних ран. Під час бактеріологічного дослідження гною бактеріолог виділив з досліджуваного матеріалу золотистий стафілокок. Яке дослідження бактеріологу необхідно провести для виявлення бактеріоносія серед персоналу відділення?
- +Фаготипування.
 - Мікроскопічне дослідження.
 - Серологічну ідентифікацію.
 - Визначення чутливості до антибіотиків.
 - Ідентифікацію збудника за біохімічними властивостями.
658. У відділення був госпіталізований хворий з діагнозом "пієлонефрит". Який матеріал необхідно взяти у хворого на бактеріологічне дослідження?
- +Останню порцію сечі.
 - Кров.
 - Жовч.
 - Ексудат з уретри.
 - Фекальні маси.

659. Один із представників родини *Enterobacteriaceae* утворює капсулу як у макроорганізмі, так і на живильному середовищі, виростаючи у вигляді слизистих колоній. Відомо також, що цей мікроорганізм є збудником риносклероми – хронічного атрофічного процесу слизової оболонки верхніх дихальних шляхів. До якого роду відносять збудник?
 +*Klebsiella*.
Salmonella.
Citrobacter.
Enterobacter.
Shigella.
660. Під час з'ясування причини спалаху внутрішньо лікарняної інфекції з матеріалу від хворих, медичного персоналу та зі змивів, які були взяті з окремих об'єктів доквілля, бактеріолог виділив чисті культури золотистого стафілококу. Яке дослідження необхідно застосувати бактеріологу, щоб з'ясувати ідентичність штамів стафілококів, виділених з різних джерел інфекції?
 +Фаготипування.
 Визначення біовару.
 Серотипування.
 Визначення патогенності.
 Зараження тварин.
661. Матеріал (рановий ексудат) бактеріолог посіяв на щільне живильне середовище, посів інкубував у термостаті при $t = 37\text{ }^{\circ}\text{C}$ упродовж 18 годин. На МПА вирости великі плоскі колонії з різким запахом та з характерним синьо-зеленим пігментом, який дифундував у агар. Який мікроорганізм виріс на живильному середовищі?
 +Псевдомонада.
 Серація.
 Сарцина.
 Стафілокок.
 Клебсієла.
662. У бактеріологічну лабораторію доставили матеріал від хворого зі щелепно-лицьовою травмою та гнійно-запальним ускладненням, викликаним *Klebsiella pneumoniae*. Який метод мікробіологічної діагностики застосував бактеріолог для з'ясування причини захворювання?
 +Бактеріологічний.
 Експрес-метод (реакцію за Асколі).
 Алергологічний (шкірно-алергічну пробу).
 Біологічний метод.
 Серологічний (реакцію гальмування гемаглютинації).
663. З фекалій хворого бактеріолог виділив шигелу Зонне. Яке додаткове дослідження необхідно провести бактеріологу для з'ясування джерела інфекції?
 +Фаготипування виділеної чистої культури.
 Вивчити чутливість бактерії до антибіотиків.
 Поставити реакцію преципітації.
 Поставити реакцію зв'язування комплекменту.
 Поставити реакцію нейтралізації.
664. У дитячому садку через декілька годин після вживання сиру в усіх дітей раптово з'явилися симптоми гастроентериту. Під час бактеріологічного дослідження блювотних мас та залишків сиру бактеріолог виділив золотистий стафілокок. Як доцільно продовжити дослідження для з'ясування джерела інфекції?
 +Провести фаготипування виділених штамів.
 Визначити здатність штамів до токсиноутворення.
 Провести обстеження харчоблоку.
 Визначити наявність антитіл у хворих дітей.
 Поставити шкірно-алергічну пробу.
665. Матеріал з опікової рани бактеріолог посіяв на МПА, на якому вирости плоскі з нерівним краєм напівпрозорі слизуваті досить крупні колонії синьо-зеленого кольору з перламутровим відтінком. Культура мала специфічний запах, який нагадував запах жасмину. Який вид

бактерії ідентифікував бактеріолог у досліджуваному матеріалі, проаналізувавши лише його культуральні властивості?

+*Pseudomonas aeruginosa*.

Escherichia coli.

Proteus vulgaris.

Staphylococcus aureus.

Clostridium perfringens.

666. У хворого з ознаками харчової токсикоінфекції бактеріолог виділив чисту культуру факультативного анаеробу, який на м'ясопептонному агарі утворив два види колоній. Н-форма бактерії (джгутікова) дала характерний повзучий ріст або феномен "роїння"; це типова форма бактерії. За несприятливих умов (за наявності у середовищі фенолу, жовчних солей, акридинових сполук) О-форма бактерії на МПА утворила крупні колонії з рівними краями. Під час посіву у конденсаційну воду скошеного МПА (за методом Шукевича) бактеріальна культура дала характерний повзучий ріст у вигляді ніжної вуалі блакитно-димчастого кольору. До якого роду належить виділена бактеріологом чиста культура бактерій?

+*Proteus*.

Yersinia.

Klebsiella.

Salmonella.

Shigella.

667. У деяких випадках для з'ясування причини гнильної інфекції посів матеріалу на живильне середовище проводиться за допомогою спеціального прийому: досліджуваний матеріал вноситься в конденсаційну воду скошеного м'ясопептонного агару. Наявність бактерій бактеріолог визначає за утворенням повзучого росту – знизу догори, по поверхні живильного середовища. Якому мікроорганізму характерна така особливість росту?

+Протею.

Кишкочисельній паличці.

Синьогнійній паличці (*Pseudomonas aeruginosa*).

Стафілококу.

Ентерококу.

668. Епідеміолог направив на бактеріологічне дослідження м'ясні сосиски, які мали неприємний гнильний запах. Бактеріолог з досліджуваного матеріалу виділив рухливі грамнегативні бактерії паличкоподібної форми, які добре росли на МПА і дали феномен "роїння" (під час посіву у конденсаційну воду скошеного МПА бактеріальна культура дала характерний повзучий ріст у вигляді ніжної вуалі блакитно-димчастого кольору). Який мікроорганізм спричинив гнильне розкладання досліджуваного продукту?

+*Proteus spp.*

Escherichia coli.

Vibrio cholerae.

Salmonella spp.

Shigella spp.

Збудники мікозів людини

669. Під час мікроскопії епідермісу з міжпальцевих проміжків та підшов міколог виявив септований галужений міцелій та артроспори прямокутної форми, які були розміщені у вигляді ланцюжків. Збудник якого мікозу спричинив захворювання?

+Збудник епідермофітії.

Збудник кандидозу.

Збудник трихофітії.

Збудник мікроспорії.

Збудник фавусу (парші).

670. У дитини на слизовій оболонці щік педіатр виявив білуваті плями, які нагадували скип'яте молоко. У мікропрепаратах міколог виявив видовжені псевдогіфи, хламідоспори (двоконтурні великі спори овальної форми) та бластоспори (клітини, які брунькуються). Який мікроорганізм спричинив ураження слизової оболонки щік дитини?

+Гриби роду *Candida*.
Corynebacterium diphtheriae.
Фузобактерії.
Актиноміцети.
Staphylococcus aureus.

671. У клініку госпіталізували дитину, у якої на слизовій оболонці щік, піднебінні та язика педіатр виявив наліт білого та жовтуватого кольору, характерний для кандидозу. Який матеріал Ви направите на дослідження для підтвердження кандидозу?
- +Плівковий наліт з різних ділянок ротової порожнини.
Сечу.
Волосся та нігті.
Слиз із носоглотки.
Кров.
672. У робітника хімічного комбінату (стаж роботи 15 років) лікар виявив контактний дерматит шиї та обличчя, який характеризувався гіперемією, висипом, пастозністю. До якої групи станів відносять це захворювання?
- +Гіперчутливість сповільненого типу.
Гіперчутливість негайного типу.
Імунодефіцит за В-системою.
Пізня γ (гамма) - гіпоглобулінемія.
Імунодефіцит за Т-системою.
673. Домінуючим дерматомікозом у людини є мікоз стопи - "стопа атлета". Який вид гриба викликає це захворювання?
- +*Trichophyton mentagrophytes* або *Trichophyton interdigitale*.
Trichophyton violaceum або *Candida albicans*.
Microsporum canis або *Epidermophyton floccosum*.
Microsporum gypseum або *Microsporum audouinii*.
Microsporum audouinii або *Microsporum canis*.
674. У дитини педіатр діагностував кандидоз ротової порожнини. Який препарат Ви призначите дитині для лікування кандидозу?
- +Ністатин.
Гентаміцин.
Бензилпеніциліну натрієву сіль.
Тетрацикліну гідрохлорид.
Цифран.
675. Під час мікроскопії зіскрібка з язика, який був пофарбований за методом Грама, міколог виявив ланцюжки великих овальних дріжджових клітин темно-фіолетового кольору, що брунькувалися. Для збудника якого захворювання характерні такі особливості морфології?
- +Збудника кандидозу.
Збудника актиномікозу.
Збудника стафілококової інфекції.
Збудника стрептококової інфекції.
Збудника дифтерії.
676. Під час мікроскопії мікропрепарату з виділень хворої на хронічний кольповагініт лікар виявив бластоспори (бруньки) – клітини діаметром 3-6 мкм, що брунькувалися, та хламідоспори – двоконтурні великі спори еліпсоїдної форми. Для збудника якого захворювання характерні такі особливості морфології?
- +Збудника кандидозу.
Збудника кокцидіозу.
Збудника епідермофітії.
Збудника мікроспорії.
Збудника криптококозу.
677. У хворого лікар виявив ураження волосяного покриву голови, а також шкіри пальців та нігтів. При мікроскопії волосся лікар з'ясував, що міцелій гриба проник всередину волосин і розміщується по всій її довжині. Яке захворювання у пацієнта викликав цей гриб?
- +Трихофітію.

Мікроспорію.
Епідермофітію.
Фавус.
Кандидоз.

678. *5-річна дитина тривалий час страждає на хронічну пневмонію з частими рецидивами та кандидозом. У неї лікар діагностував γ (гамма) - гіпоглобулінемію. У крові та бронхолегеневому ексудаті дитини міколог виявив фагоцити, у цитоплазмі яких містився незруйнований міцелій грибів роду *Candida* та ентеробактерії. Порушення функції яких клітин організму дитини призвело до такої патології?*

+Макрофагів та нейтрофілів.
T- та B-лімфоцитів.
B-лімфоцитів.
T-лімфоцитів.
Тучних клітин.

679. *Пацієнт зі СНІДом був госпіталізований у лікарню з дисфагією. Під час обстеження ротоглотки хворого лікар виявив почервоніння слизової оболонки, а при фіброзофагогастродуоденоскопії – товсті білі бляшки. Матеріал з бляшок бактеріолог посіяв на середовище Сабурб та приготував мікропрепарат, у якому побачив овальні клітини темно-фіолетового кольору, що брунькувалися. Який мікроорганізм був виявлений бактеріологом?*

+Гриби роду *Candida*.
Цитомегаловірус.
Вірус простого герпесу I типу.
Золотистий стафілокок.
Актиноміцети.

680. *Під час мікроскопії волосся, яке взяли на дослідження у хворого з уражених ділянок, лікар виявив фрагменти міцелію гриба, спори, пухирці повітря та краплі жиру. Для збудника якого грибкового захворювання характерні такі ознаки?*

+Збудника фавусу.
Збудника мікроспорії.
Збудника трихофітії.
Збудника епідермофітії.
Збудника споротрихозу.

681. *Хворий тривалий час приймав імунодепресанти. У матеріалі зі слизових оболонок та у харкотинні лікар виявив бластоспори – клітини у вигляді бруньок та ланцюжки видовжених псевдогіф. Який мікроорганізм виявив бактеріолог?*

+Гриби роду *Candida*.
Актиноміцети.
Стрептококи.
Стрептобактерії.
Іерсінії.

682. *Вагітна скаржить на свербіж та виділення зі статевих органів. При бактеріоскопії виділень з піхви бактеріолог виявив псевдоміцелій темно-фіолетового кольору. Який мікроорганізм спричинив захворювання у пацієнтки?*

+Гриби роду *Candida*.
Стафілококи.
Стрептококи.
Диплококи.
Сарцини.

683. *Педіатр під час огляду 3-місячної дитини помітив, що слизова оболонка рота та язик дитини вкриті щільним білим нальотом. У матеріалі, який лікар взяв з уражених ділянок, бактеріолог виявив овальні дріжджоподібні клітини, які брунькувалися та запідозрив мікоз, який найчастіше спостерігається у немовлят. Який мікоз запідозрив педіатр?*

+Кандидоз.
Актиномікоз.
Фавус.
Епідермофітію.

- Трихофітію.
684. У хворого на слизовій оболонці ротової порожнини лікар виявив білуватий наліт і зіскрібки з цього нальоту направив на дослідження. Бактеріолог посіяв досліджуваний матеріал на середовище Сабурб і отримав колонії сметаноподібної консистенції. Під час мікроскопії матеріалу з колонії бактеріолог виявив овальні дріжджоподібні клітини, які брунькувалися. Збудника якого захворювання виявив бактеріолог?
- +Збудника мікозу.
 - Збудника спірохетозу.
 - Збудника рикетсіозу.
 - Збудника мікоплазмозу.
 - Збудника хламідіозу.
685. У чоловіка, мешканця сільської місцевості, у шийно-щелепному відділі лікар виявив твердий флегмоноподібний інфільтрат, шкіра навколо якого була синьо-багряного кольору. У центрі – некротизований гнійний інфільтрат з неприємним запахом. Для підтвердження діагнозу "актиномікоз шийно-щелепної відділу" бактеріолог провів мікроскопічне дослідження гною. Що повинен виявити бактеріолог для підтвердження діагнозу?
- +Друзи¹¹.
 - Грампозитивні стрептококи.
 - Грамнегативні диплобактерії.
 - Палички, які є кислоторезистентними.
 - Грамнегативні диплококи.
686. У пацієнтки на голові лікар виявив ділянки ураженої шкіри та волосся: волосся було надламане на поверхні шкіри та пошкоджене у волосяних фолікулах. Під час мікроскопії волосин бактеріолог з'ясував, що збудник розміщений за типом "endothrix" – артроконідії однакові, крупні, овальні, знаходяться усередині кореня волосини у вигляді довгих ланцюжків. Який збудник спричинив захворювання?
- +*Trichophyton violaceum*.
 - Trichophyton schoenleinii*.
 - Trichophyton mentagrophytes*.
 - Epidermophyton floccosum*.
 - Microsporum canis*.
687. Під час мікроскопії мікропрепаратів зі слизових оболонок та мигдаликів 5-річної дитини лікар виявив велику кількість дрібних темно-фіолетових клітин овоїдної форми. Для деяких клітин характерним було брунькування. Який мікроорганізм викликав ураження у дитини?
- +Дріжджі.
 - Стрептококи.
 - Стафілококи.
 - Вейлонели.
 - Дифтероїди.
688. У клініку госпіталізували дитину, у якої педіатр виявив клінічні симптоми кандидозу. Який метод діагностики підтвердить діагноз "кандидоз"?
- Алергологічний (шкірно-алергічна проба).
 - +Бактеріологічний.
 - Мікроскопічний.
 - Біологічний.
 - Серологічний.
689. У пацієнта після тривалого лікування антибіотиками з'явилися симптоми стоматиту. У мікропрепаратах, приготовлених зі слизової оболонки рота, бактеріолог виявив овальні поліморфні мікроорганізми темно-фіолетового кольору, які утворювали скупчення. Який мікроорганізм спричинив стоматит?
- +*Candida albicans*.

¹¹ Друзи – скупчення міцелію, переважно *Actinomyces israelii*, яке має вигляд округлих або овальних базofilних мас з еозинofilними включеннями (очевидно, що це антитіла) на поверхні. Матеріалом для дослідження є гнійні відокремлення, харкотиння, біоптати та спинномозкова рідина. Друзи актимонітеців мають щільну, кам'янисту консистенцію та при надавлюванні на покривне скло скриплять, як пісок. Друзи також можна виявити методом "надавленої" краплі, або у мікропрепаратах, пофарбованих за Романовським-Гімзою або Грамом.

Clostridium perfringens.

Staphylococcus aureus.

Streptococcus pyogenes.

Helicobacter pylori.

690. У пульмонологічному відділенні тривалий час лікувався хворий з тяжкою формою пневмонії, яка майже не піддавалася антибактеріальній терапії. Під час мікробіологічного дослідження харкотиння лікар ідентифікував *Candida albicans*. До якої групи інфекцій належить це захворювання?

+Опортуністична інфекція.

Зооантропонозна інфекція.

Первинна інфекція.

Зоонозна інфекція.

Місцева інфекція.

691. При імунодефіцитних станах деякі представники нормальної мікрофлори є етіологічним фактором опортуністичних інфекцій. Назвіть найбільш імовірного представника мікрофлори, який спричиняє опортуністичні інфекції.

+*Candida albicans*.

Staphylococcus aureus.

Clostridium perfringens.

Streptococcus pyogenes.

Escherichia coli.

692. У 8-річного хлопчика на голові лікар виявив осередки облісіння. Волосини були обламані на висоті 5-8 мм над шкірою голови, пеньки волосся були вкриті білим чохлам з мозаїчно розміщених артроконідій (за типом "ectothrix"). Пошкоджене волосся давало зелене світіння при люмінесцентній мікроскопії. Який із патогенних грибів є найбільш імовірним збудником захворювання?

+*Microsporum.*

Trichophyton.

Epidermophyton.

Sporothrix.

Cladosporium.

693. У 3-місячної дитини на слизовій оболонці рота, на язичку та губах педіатр виявив білий наліт. Лікар поставив пацієнту попередній діагноз "кандидоз". На яке живильне середовище бактеріолог посіє досліджуваний матеріал для підтвердження діагнозу?

+Середовище Сабурó.

Середовище Ендо.

Середовище Льовенштайна-Йенсена.

Середовище Ру.

Середовище Клауберга.

694. 50-річний хворий був госпіталізований у торакальне відділення зі скаргами на задишку, біль у правій половині грудної клітки, слабкість, значне схуднення, підвищення температури тіла до 38 °С. Пацієнту був поставлений попередній діагноз "гостра правостороння пневмонія". Масивна антибактеріальна терапія бажаного результату не дала. У мікропрепараті з серозно-гнійного пунктату плеври бактеріолог виявив тонкий септований галужений міцелій, конідиєносці з кінцевими здуттями, стерігмами (фіалідами) та ланцюжками конідій. На середовищі Сабурó через декілька діб вирости кольорові колонії. Шкірно-алергічна проба підтвердила попередньо поставлений діагноз. Назвіть найбільш імовірного збудника захворювання.

+Гриби роду *Aspergillus*.

Мікобактерії туберкульозу.

Дріжджоподібні гриби роду *Candida*.

Коринебактерії.

Лістерії.

695. Під час подорожі до Індії чоловік порізав стопу, але тільки через 2 місяці звернувся до лікаря зі скаргами на біль та запалення травмованої кінцівки. При розтині абсцесу в інфільтраті лікар

виявив друзи темно-коричневого кольору, всередині яких при мікроскопії були видні щільно переплетені гіфи міцелію. Який препарат Ви призначите хворому для лікування?

+Інтраконазол.

Еритроміцин.

Ністатин.

Пеніцилін.

Цефтріаксон.

696. *У хворого з імунодефіцитним станом лікар діагностував легеневу форму мікозу. Під час мікроскопії чистої культури збудника міколог виявив окремі спори, розгалужений септований міцелій та китички з екзоспорами – конідіями. До якого роду грибів відносять збудник?*

+*Penicillium*.

Aspergillus.

Candida.

Mucor.

Trichophyton.

697. *У хворого на цукровий діабет лікар діагностував пневмонію, яка не піддавалася лікуванню антибактеріальними препаратами. Харкотиння хворого бактеріолог посіяв на сусло-агар. На живильному середовищі виростили колонії кремового кольору м'якої консистенції та з гладкою поверхнею. По краю колоній бактеріолог виявив псевдоміцелій, який вросав у агар. Збудником якої інфекції є виявлений мікроорганізм?*

+Збудником мікозу.

Збудником хламідіозу.

Збудником рикетсіозу.

Збудником балантидіозу.

Збудником мікоплазмозу.

698. *Розчин якої речовини використає лікар для розчинення кераторечовини при мікроскопії лусочок шкіри з ділянки, яка уражена епідермофітами?*

+Лугу (10% розчин КОН чи NaOH).

Ацетону.

Ефіру.

Етилового спирту.

Формаліну.

699. *40-річний хворий звернувся до лікаря зі скаргами на утворення під шкірою верхньої частини шиї болючого ущільнення, почервоніння шкіри на ділянці ущільнення та періодичне виділення з гранулем гною, у якому лікар виявив білуваті зерна, утворені щільно переплетеними гіфами. Який діагноз Ви поставите хворому?*

+Актиномікоз.

Кандидоз.

Рак шкіри.

Туберкульоз.

Фурункульоз.

700. *Хворий скаржиться на часті рецидивні інфекції, у тому числі й грибові. Лікар запідозрив у пацієнта імунодефіцит та призначив хворому обстеження. Результати зустрічного імуноелектрофорезу показали, що рівень та співвідношення антитіл у сироватці крові практично не порушені. Яке дослідження лікар повинен призначити хворому для визначення кількісного рівня лімфоцитів?*

+Е-РУК.

М-РУК.

ЕАС-РУК.

РБТЛ на ФГА.

РБТЛ на ЛПС.

701. *Для попередження мікозного дисбактеріозу, який, як правило, розвивається при застосуванні інтенсивної антибактеріальної терапії, хворому доцільно одночасно з прийманням антибіотиків призначити препарат, що містить живі мікроорганізми, які є резистентними до дії антибактерійних антибіотиків. Які мікроорганізми резистентні до дії антибактеріальних антибіотиків?*

+Сахароміцети.

Лактобактерії.

Біфідобактерії.

Escherichia coli.

Молочнокислі стрептококи.

702. У лікарню був госпіталізований гомосексуаліст зі скаргами на загальну слабкість, сухий кашель, гарячку. Лікар під час рентгенологічного обстеження виявив у пацієнта двосторонній прикореневий інфільтрат. Яка найбільш імовірна етіологія пневмонії?

+Пневмоцисти.

Стрептококи.

Мікоплазми.

Стафілококи.

Клебсієли.