Варіант №1

№1 Предмет і задачі науки мікробіології. Класифікація мікроорганізмів.

№2 Визначення понять «інфекція», «інфекційний процес», «інфекційне захворювання».

№3 Менінгококи. Морфологія, стійкість, вимоги живлення середовищ. Клінічні форми менінгококових інфекцій. Матеріал для відбору від хворих, інструменти, живильні середовища. Заходи профілактики менінгіту.

№4 Поняття «дезінфекція», способи і її види.

Задачі:

№1 У лабораторії пролито культуру збудника дифтерії. Які заходи профілактики необхідно провести?

№2 У хворого клінічний діагноз цереброспінальний менінгококовий менінгіт. Для бактеріологічного підтвердження у хворого взято мазок із зіву та кров. Які помилки допустив лаборант і чи можливо виділити збудника з такого матеріалу від хворого? Як необхідно діяти?

№3 Розрахувати необхідну кількість сухого хлораміну для приготування 35 літрів 0,1% розчину хлораміну.

№4 В аптеці необхідно провести дезінфекційні заходи у торговій залі. Укажіть які об’єкти підлягають дезінфекції і яким препаратом, якою концентрацією?
Варіант №2

№1 Фізіологія мікроорганізмів. Типи дихання і харчування мікроорганізмів.

№2 Сальмонели. Морфологія, фізіологічні властивості бацил. Клінічні форми захворювань. Матеріал для дослідження, інструменти відбору, живильні середовища. Профілактика сальмонельозу.

№3 Антibiотики. Визначення, класифікація, застосування.

№4 Види неспеціфічного імунітету і його роль.

Задачі:

№1 При мікроскопії лаборант бачить грамнегативну і грампозитивні бактерії. Яку культуру розглядає лаборант?

№2 В полі зору мікроскопу лаборант відмітив грам позитивні стафілококи. Укажіть їх морфологію та колір.

№3 У хворого глибока колота рана із якої сукровичні виділення. При пальпації рані – кріпітация. Який матеріал відібрати у хворого, яким інструментом?

№4 У хворого підтверджено діагноз дизентерії і він лікується амбулаторно. Які заходи запобігання розповсюдження інфекції необхідно застосувати?
Варіант №3

№1 Способы фарбування бактерій. Побудова мікроскопа.

№2 Стрептококи. Морфологія, фізіологія, вірулентність. Профілактика крупозної пневмонії.

№3 Живильні середовища їх застосування і класифікація.

№4 Розповсюдження мікробів в повітрі, воді, грунті, організмі людини.

Задачі:

№1 У аптеці необхідно провести дезінфекцію повітря. Які методи можна для цього використати?

№2 В аптеці необхідно простерилізувати скляний посуд. Який метод використати для цього та який режим застосувати?

№3 У хворого у зіві гнійний запальний процес, висока температура. Як і який матеріал у хворого необхідно взяти на бактеріологічне дослідження?

№4 У працівника аптеки на руках гнійні висипання. Яка мікрофлора може викликати цей патологічний процес? Як узяти виділення із ран та на яке середовище здійснити посів?
Варіант №4

№1 Класифікація інфекцій. Механізм і фактори передачі.

№2 Стафілококи. Морфологія, фізіологія. Ангіна і її клінічні прояви. Методи відбору, транспортування та посіву матеріалу від хворих.

№3 Бактерії. Визначення поняття, додаткові структури у побудові клітини, їх призначення і роль для бактерій.

№4 Засоби імунопрофілактики. Способи їх використання.

Задачі:

№1 У полі зору мікроскопу лаборант спостерігає змішану культуру стрептококів та гонококів, які пофарбовані грам позитивно та грам негативно. Опишіть морфологію обох культур та в який колір вони пофарбовані?

№2 У аптекі проведено контроль якості дезінфекції робочих місць у асистентській. Опишіть алгоритм проведення дезінфекції робочого місця, щоб його якість була високою. Який мікроорганізм являється санітарним показником фекального забруднення?

№3 У працівника аптеки ангіна. Як обстежити хворого на мікрофлору та доставити матеріал на дослідження?

№4 Необхідно простерилізувати ліки для парантерального введення. Укажіть спосіб стерилізації, його режим та контроль.
Варіант №5

№1 Вплив факторів середовища на мікроорганізми.

№2 Сальмонелли. Класифікація, морфологія. Клінічні форми сальмонельозів. Матеріал на дослідження, інструменти відбору. Середовища посіву. Профілактика.

№3 Алергії. Визначення поняття. Форми і механізм. Профілактика.

№4 Специфічні види імунітету. Вакцині, імунні сироватки.

ЗАДАЧІ:

№1 У дітей за результатом реакції Манту 14 мають негативний результат, у 10 дітей позитивний іпапула 12 мм. Які дії необхідно провести для профілактики туберкульозу у цих дітей.

№2 У полі зору мікроскопу видно чисту культуру збудників дизентерії. Опишіть їх форму, величину, способ фарбування по Граму.

№3 В лабораторію необхідно відправити випорожнення хворого з підозрою на холеру. Яких правил необхідно дотриматися при доставці матеріалу та при його відборі у хворого?

№4 У аптекі необхідно провести дезінфекцію повітря. Який метод використати? Опишіть алгоритм його застосування.
Варіант 21

№1 Типи дихання бактерій та їх характеристика

№2 Ешерихії. Класифікація, морфологія. Роль у патології людини.

№3 Визначення поняття «інфекція», «інфекційний процес», «інфекційне захворювання».

№4 Характеристика вірусів.

Задачі:

№1 У хворого з підозрою на холеру взято на дослідження фекалії. Які умови відбору матеріалу від хворого на ОНІ? Який експрес-метод необхідно застосувати для діагностики?

№2 У деяких дітей 2-го класу відзначається кашель, субфібрільна температура, більше трьох тижнів. Яку інфекцію можна запідозрити? Який матеріал забрати на бактеріологічне дослідження і яким інструментом?

№3 В торговій залі аптеки необхідно провести контроль якості дезінфекції? Які предмети підлягають контролю і як його здійснити?

№4 У лабораторії необхідно здійснити знищення культури сибірської виразки. Опишіть який метод стерилізації необхідно застосувати і який режим буде дієвим?
Варіант №22

№1 Характеристика вірусів. Класифікація, морфологія, розмноження.

№2 Вірус СНІДу. Морфологія, стійкість у навколишньому середовищі.
Клінічні форми СНІДу. Матеріал для дослідження, інструмент відбору.
Профілактика інфекції

№3 Класифікація бактерій за їх формою.

№4 Антибіотики. Класифікація, використання.

Задачі:

№1 У лабораторії пролита культура збудника дифтерії. Які заходи необхідно
застосувати для профілактики поширення інфекції?

№2 У хворого на шкірі обличчя гнійний карбункул. Який матеріал і як
необхідно взяти? Який метод використати для визначення збудника?

№3 У лабораторію доставлена кров на стерильність. Як визначити її
стерильність?

№4 Приготуйте 15 літрів 3% хлораміну. Укажіть скільки для цього необхідно
узяти сухого хлораміну. У яких випадках можна використати цей
дезінфекційний розчин?
Варіант №23

№1 Види специфічного імунітету та їх застосування

№2 Холерний вібріон. Морфологія, класифікація, стійкість. Патологія і профілактика холери.

№3 Анатоксини. Бактеріофаги, антибіотикі. Визначення цих препаратів та практичне застосування.

№4 Профілактика інфекційних захворювань.

Задачі:

№1 У третьому класі учень захворів на дизентерію. Які заходи профілактики треба застосувати відносно учнів цього класу?

№2 У працівника аптеки визначена ангіна. Який збудник міг викликати це захворювання? Який матеріал необхідно узяти на дослідження у хворого і як?

№3 У лабораторії виділено культуру шигели Зонне. Яким методом визначається чутливість цієї культури до антибіотиків і як його застосувати?

№4 Фармацевту після роботи необхідно застосувати дезінфекцію рук. Яким препаратом це здійснити? Опишіть алгоритм дій.
Варіант №24

№1 Класифікація мікроорганізмів за складністю їх побудови.

№2 Назвіть нормальну мікрофлору організму людини (шкіра, слизові, порожнина роту, кишечник).

№3 Гонококи. Морфологія, стійкість, вірулентність, особливості культивування. Патологія людини. Профілактика гонореї.

№4 Вакцини. Види, застосування

Задачі:

№1 У торговій залі аптеки виявлено у повітрі стафілокок. Які дії необхідно здійснити для дезінфекції повітря?

№2 Приготовлені ліки для парентерального введення необхідно простерилізувати. Укажіть метод і режим їх стерилізації якщо до їх складу входить білковий компонент?

№3 У хворого ангіна. Який матеріал взяти у хворого на бактеріологічне дослідження і яким інструментом, в яке середовище здійснити первинний посів?

№4 При випусці із пологового будинку немовлят згідно заявлі батьків не проведено щеплень. Укажіть до яких інфекцій це немовля буде сприйнятливим?
Варіант №25

№1 Назвіть засоби імунопрофілактики і імунотерапії. Особливості їх застосування.

№2 Збудник туберкульозу. Морфологія, культуральні властивості. Клінічні форми туберкульозу. Профілактика.

№3 Мікрофлора повітря та води.

№4 Алергія, анафілаксія. Механізм алергічних реакцій.

Задачі:

№1 Після проведеної реакції Манту у дітей 7 років шкірна реакція відсутня. Про що це говорити та які дії необхідно провести щодо профілактики туберкульозу?

№2 У хворого підозра на сепсис. Який матеріал необхідно зняти у хворого та яким інструментом і куди здійснити його первинний посів?

№3 У мазку під мікроскопом лаборант виявила за морфологією та способом фарбування по Граму збудників дизентерії. Опишіть за якими ознаками вона це визначила?

№4 В аптекі необхідно приготувати 5 літрів 0,5% розчину хлораміну. Обчисліть, скільки необхідно взяти сухого хлораміну для цієї кількості розчину? Які об’єкти можна знезаразити цим розчином?
Варіант №26

№1 Визначення понять «дезінфекція», «стерилізація» та їх види.

№2 Менінгококи. Морфологія, культуральні властивості. Патологія людини та клінічні форми захворювання. Профілактика менінгіту.

№3 Спосіби фарбування бактерій. Описати фарбування за методом по Граму.

№4 Неспецифічні форми імунітету. Механізм їх дії.

Задачі:

№1 В мазку пофарбованому за способом по Граму лаборант визначив диплококи Грам негативні та незавершений фагоцитоз. Якого кольору ці бактерії, яка їх форма та яку інфекцію у хворого можна запідозрити?

№2 У 10 дітей 7 років проведено реакцію Манту. З них у двох дітей вона різко позитивна (+15 мм), п'ятьох дітей – негативна, у трьох дітей – позитивна (+5 мм). Які дії необхідно застосувати для профілактики туберкульозу?

№3 Реакція аглютинації на склі показала відсутність осаду. Чи можна запідозрити інфекційне захворювання. Якщо ні, чому?

№4 При визначенні чутливості до антибіотиків виділеної культури навколо дисків з антибіотиками відсутня зона росту культури відносно всіх антибіотиків на 1см в діаметрі. Як врахувати такий результат?
Варіант №27

№1 Побудова бактерії і можливі їх форми.

№2 Спороносні бактерії. Форми розташування спор їх функція в бактеріях.

№3 Збудник холери. Морфологія, класифікація, стійкість. Клінічні форми, матеріал для дослідження інструменту відбору, живильні середовища. Профілактика холери.

№4 Фенотипова та генотипова мінливість.

Задачі:

№1 В лабораторію доставлено мазок із зіву на дифтерію. Куди необхідно здійснити посів цього матеріалу і чи вірно відібрано матеріал?

№2 Лаборант бактеріологічної лабораторії був не допущений до роботи. Які правила він порушив, якщо увійшов в лабораторію в халаті та тапочках. Мав при собі валізу з продуктами та барсетку з особистими документами та речами?

№3 У хворого вірусна інфекція. Який матеріал необхідно взяти для підтвердження діагнозу? Який метод використати при відсутності вірусологічної лабораторії?

№4 В аптеці необхідно простерилізувати скляний посуд. Який метод можна застосувати, режим стерилізації?
Варіант №28

№1 Види розмноження мікроорганізмів. Спосіб розмноження вірусів.

№2 Шигели. Класифікація, морфологія. Дизентерія. Матеріал для дослідження, інструмент для відбору, живильні середовища. Профілактика.

№3 «Стерилізація» - визначення поняття. Види та застосування.

№4 Види алергій, механізм виникнення. Поняття «сенсибілізація», «десенсибілізація».

Задачі:

№1 У препараті фарбованому по Цілю-Нільсена визначається наявність паличок Коха. Опишіть їх морфологію. Яку інфекцію вони викликають?

№2 У хворого діагноз «холера». Який матеріал необхідно відібрати, інструмент відбору, та умови яких треба дотримуватися?

№3 У хворого підозра на менінгіт. Який матеріал і як необхідно взяти у хворого? Принцип профілактики.

№4 Для стерилізації ліків використовують автоклав з режимом 0.5 атмосфер 30 хвилин. Які тести необхідно використати для контролю стерилізації ліків?
Варіант № 29

№1 «Дезінфекція» - визначення поняття. Види та використання.

№2 Холера. Характеристика збудника, особливості передачі його від гризунів до людини. Клінічні форми захворювання. Профілактика.

№3 Вплив факторів середовища на мікроорганізми. Бактеріофаги та їх роль.

№4 Токсикоутворення бактерій. Види токсин. Анатоксини, їх використання.

Задачі:

№1 Яку кількість сухого хлораміну необхідно вняти для приготування 3% розчину 15 літрів? Де використовують цей розчин?

№2 В лабораторії необхідно здійснити фарбування по Граму. Які фарби необхідно для цього взяти?

№3 У хворого «черевний тиф». Який матеріал необхідно взяти і куди здійснити посів, якщо іде третій день захворювання?

№4 Як здійснити контроль якості дезінфекції робочого місця в аптекі?
Варіант №30

№1 Типи дихання мікроорганізмів, їх характеристика. Привести приклади.

№2 Сальмонелі. Класифікація, антигенна структура, морфологія. Форми клінічних проявів сальмонельозів. Циркуляція збудника червоного тифу в організмі хворого. Матеріал для дослідження. Інструмент для відбору та живильні середовища.

№3 Класифікація живильних середовищ. Поняття <“культура”> її види.

№4 Визначення поняття <“антибіотики”> їх класифікація, використання.

Задачі.

№1 Після <“санітарного дня”> у аптеці проведено контроль якості дезінфекції. Результати контролю негативні у торгівій залі та у мийні. Який метод контролю застосовується? Які дії по ліквідації недоліків?

№2 У мікроскопі не перевірено його оптичну частину. Що спеціаліст медтехніки повинен перевірити при контролі роботи мікроскопа?

№3 Під мікроскопом у препараті видно синього кольору шароподібні бактерії. Визначити форму і способ фарбування бактерій.

№4 У дитячому садочку є випадок хвороби на дизентерію у середній групі де усього 25 дітей. Як обстежити дітей, що були у контакті з хворим? Який матеріал і як треба взяти у дітей?