



### ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА

Антитіла (імуноглобуліни) використовуються імунною системою для ідентифікації і нейтралізації чужорідних об'єктів, зокрема, бактерій і вірусів. Антитіла виконують дві функції: антиген-з'язувальну та ефektorну (викликають певний тип імунної відповіді). Відомо 5 класів імуноглобулінів людини: G, M, A, D, E (IgG, IgM, IgA, IgD і IgE). Виявлення антитіл різних класів дає можливість диференціювати стадії і динаміку розвитку захворювання, що дозволяє лікарю правильно призначити діагностичні та лікувальні заходи. Антитіла класу M (IgM) з'являються протягом 1-2 тижнів після початку захворювання і свідчать про свіже інфікування або реактивацію персистентної інфекції. Антитіла класу G (IgG) з'являються через 2-4 тижні після зараження і у перехворілих зберігаються до 10 і більше років.

**Мета роботи:** за результатами імунодіагностичних тестів, встановити можливий діагноз пацієнтів.

#### Хід роботи:

У вашій лабораторії проводять імунодіагностику різних інфекційних захворювань, зокрема вірусної природи. Ви, безпосередньо, відповідаєте за виявлення грипу та герпесу. З міської лікарні до вашої лабораторії привезли зразки сироваток крові двох груп пацієнтів, з попередніми діагнозами відповідно грип та герпес. Сироватки обох груп хворих незалежно були досліджені на наявність антитіл класів IgM і IgG до відповідних вірусів.

1. Пацієнтів першої групи, яким попередньо було встановлено діагноз грип, за результатами аналізу було розподілено на чотири підгрупи:

Підгрупи пацієнтів	Наявність у сироватці антитіл до вірусу грипу:
1	лише IgM
2	IgM та IgG
3	лише IgG
4	не виявлено

1.1. Чи підтверджуєте попередній діагноз пацієнтам першої групи (кожної підгрупи)? Свій висновок занотуйте до **таблиці 1** бланку для відповіді.

2. Пацієнтів другої групи, з попереднім діагнозом герметична інфекція, так само, за результатами аналізу було розподілено на чотири підгрупи:

Підгрупи пацієнтів	Наявність у сироватці антитіл до вірусу герпесу:
1	лише IgM
2	IgM та IgG
3	лише IgG
4	не виявлено

2.1. Який висновок можна зробити, щодо перебігу інфекції у пацієнтів другої групи (кожної підгрупи)? Свій висновок занотуйте до **таблиці 2** бланку для відповіді.

БАЖАЄМО УСПІХУ!



### ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА

Антитіла (імуноглобуліни) використовуються імунною системою для ідентифікації і нейтралізації чужорідних об'єктів, зокрема, бактерій і вірусів. Антитіла виконують дві функції: антиген-з'язувальну та ефektorну (викликають певний тип імунної відповіді). Відомо 5 класів імуноглобулінів людини: G, M, A, D, E (IgG, IgM, IgA, IgD і IgE). Виявлення антитіл різних класів дає можливість диференціювати стадії і динаміку розвитку захворювання, що дозволяє лікарю правильно призначити діагностичні та лікувальні заходи. Антитіла класу M (IgM) з'являються протягом 1-2 тижнів після початку захворювання і свідчать про свіже інфікування або реактивацію персистентної інфекції. Антитіла класу G (IgG) з'являються через 2-4 тижні після зараження і у перехворілих зберігаються до 10 і більше років.

**Мета роботи:** за результатами імунодіагностичних тестів, встановити можливий діагноз пацієнтів.

#### Хід роботи:

У вашій лабораторії проводять імунодіагностику різних інфекційних захворювань, зокрема вірусної природи. Ви, безпосередньо, відповідаєте за виявлення грипу та герпесу. З міської лікарні до вашої лабораторії привезли зразки сироваток крові двох груп пацієнтів, з попередніми діагнозами відповідно грип та герпес. Сироватки обох груп хворих незалежно були досліджені на наявність антитіл класів IgM і IgG до відповідних вірусів.

1. Пацієнтів першої групи, яким попередньо було встановлено діагноз грип, за результатами аналізу було розподілено на чотири підгрупи:

Підгрупи пацієнтів	Наявність у сироватці антитіл до вірусу грипу:
1	лише IgM
2	IgM та IgG
3	лише IgG
4	не виявлено

1.1. Чи підтверджуєте попередній діагноз пацієнтам першої групи (кожної підгрупи)? Свій висновок занотуйте до **таблиці 1** бланку для відповіді.

2. Пацієнтів другої групи, з попереднім діагнозом герметична інфекція, так само, за результатами аналізу було розподілено на чотири підгрупи:

Підгрупи пацієнтів	Наявність у сироватці антитіл до вірусу герпесу:
1	лише IgM
2	IgM та IgG
3	лише IgG
4	не виявлено

2.1. Який висновок можна зробити, щодо перебігу інфекції у пацієнтів другої групи (кожної підгрупи)? Свій висновок занотуйте до **таблиці 2** бланку для відповіді.

БАЖАЄМО УСПІХУ!