

## АНОТАЦІЯ

Своєчасна та швидка діагностика SARS-CoV-2 є надзвичайно важливою для належного лікування уражених пацієнтів і обмеження подальшого розповсюдження хвороби. В даний час для діагностики використовують ПЛР-тест, так як він допомагає швидко діагностувати наявність SARS-CoV-2. Проте, тестування РНК на основі назоорофарінгеального зішкрібу, може нести хибнонегативний чи хибнопозитивний результат.

Окрім ПЛР-тесту також проводять ІФА аналіз на виявлення антитіл класу IgA, IgM, IgG. Завдяки такому методу можна дізнатись стадію захворювання і чи матимуть особи з SARS-CoV-2 імунітет. На даний час, відомі випадки повторного інфікування, тому сукупність кількох методів діагностики є більш результативним.

ЗТ-ПЛР, ІФА, статистичними методами було проведення скринінгового дослідження для діагностики наявності SARS-CoV-2 у досліджуваних зразках. Проаналізували ефективність комплексного використання ПЛР та ІФА тестів, для виявлення антитіл IgM та IgG до коронавірусу SARS-CoV-2.

Встановлення кореляції між показниками наявності антитіл класу IgM і IgG, у зразках, які містять вірус SARS-CoV-2, та їх концентрація. В ході роботи експериментально підтвердили, що наявність антитіл не завжди корелює з результатом ПЛР. З'ясували, що для кращої діагностики хвороби COVID-19, яку викликає SARS-CoV-2, найкращим буде комплексне скринінгове дослідження на наявність вірусу методом ПЛР, а також ІФА аналіз на антитіла. Сформовано припущення, що концентрація антитіл та початок експоненційної фази накопичення продукту ампліфікації можуть корелювати з стадією хвороби.

Кваліфікаційна робота викладена на 45 сторінках, ілюстрована 4 таблицями, 2 ілюстраціями. Список використаних джерел включає 50 робіт.

**Ключові слова:** SARS-CoV-2, COVID-19, полімеразна ланцюгова реакція, імуноферментний аналіз, бетакоронавірус.