

УДК: 616.23/.25,616.986.988:616.24-002-07-084.001.5

№ держреєстрації 0120U102510

Інв. №

Національна академія медичних наук України  
Державна установа «Національний інститут фтизіатрії і пульмонології  
ім. Ф. Г. Яновського НАМН України»  
10, вул. М. Амосова, м. Київ, 03038, тел.: 275 04 02, факс: 275 21 18  
E-mail: secretar@ifp.kiev.ua

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ДУ «Національний  
інститут фтизіатрії і пульмонології  
ім. Ф. Г. Яновського  
Національної академії медичних  
наук України»,  
академік НАМН України,  
д-р мед. наук, професор

Ю. І. Фещенко

13.12.2022

З В І Т

ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ

за договором від 17.01.2022 № 33.ПЗ/2022/310

ОПТИМІЗУВАТИ ДІАГНОСТИКУ ТА РОЗРОБИТИ МЕТОДИ  
НЕСПЕЦИФІЧНОЇ ПРОФІЛАКТИКИ НЕГОСПІТАЛЬНОЇ ПНЕВМОНІЇ, ЩО  
ВИКЛИКАНА КОРОНАВІРУСАМИ АБО ПОЄДНАННЯМ ЇХ З  
БАКТЕРІАЛЬНИМИ ЗБУДНИКАМИ  
(остаточний)  
А 20.04

Заст. директора з наукової  
та науково-організаційної роботи,  
д-р мед. наук, професор

12.12.2022

І. А. Калабуха

Керівник НДР,  
зав. відділенням технологій лікування НЗЛ,  
д-р мед. наук, професор

12.12.2022

О. Я. Дзюблик

Рукопис закінчено 12 грудня 2022 р.  
Результати роботи розглянуто Вченою радою НІФП НАМНУ, протокол від 13  
грудня 2022 р. № \_10\_

## РЕФЕРАТ

Звіт про НДР: 237 с., 56 рис., 24 табл., 4 додатки, 207 джерел.

### ДЕКАМЕТОКСИН, ДІАГНОСТИКА, КОРОНАВІРУСНА ІНФЕКЦІЯ, НЕГОСПІТАЛЬНА ПНЕВМОНІЯ, ПРОТИВІРУСНА АКТИВНІСТЬ, ПРОФІЛАКТИКА

Об'єкт дослідження – 100 хворих на негоспітальну пневмонію (НП) коронавірусної етіології, штами вірусів та бактерій.

Мета роботи – удосконалити етіологічну та клініко-рентгенологічну діагностику та методи неспецифічної профілактики НП, що викликана коронавірусами або поєднанням їх з бактеріальними збудниками.

Методи дослідження – клініко-рентгенологічні, мікробіологічні, статистичні.

Установлено, що декаметоксин в умовах *in vitro* виявляє чітко виражену віруліцидну активність по відношенню до модельного штаму коронавірусу (IBV), а його цитотоксична дія залежить від виду культури клітин. Доведена його взаємодія з активним центром основної протеази (Mpro) IBV та високий ступінь структурної подібності Mpro у IBV та SARS-CoV-2.

Розроблено алгоритм етіологічної діагностики НП коронавірусної етіології, який включає комплекс клініко-інструментальних та лабораторних досліджень, об'єм яких визначається тяжкістю перебігу НП, наявністю та характером ускладнень, а також схему мікробіологічної ідентифікації основних збудників НП за допомогою діагностичних швидких тестів (ШТ) в поєднанні з молекулярно-біологічною та класичною бактеріологічною діагностикою, яка дозволяє встановити етіологічний збудник у 89,0 % хворих за короткий проміжок часу (від 10–15 хв) та вчасно призначити етіотропну терапію. Установлена економічна доцільність використання мультиплексної ПЛР в умовах епідеміологічної невизначеності та ШТ – в умовах епідемії. Доведена можливість застосування цифрової обробки зображень КТ легень хворих на COVID-19 за допомогою нейронної мережі U-Net, яка забезпечує високу ефективність семантичної сегментації зображень на ранніх стадіях хвороби.

Розроблено метод неспецифічної профілактики НП та заходи запобігання виникненню COVID-19 у контактних осіб шляхом використання антисептичного препарату декаметоксину, що дозволяє попередити розвиток коронавірусної хвороби у 86,7 % контактних осіб та запобігти інфікуванню оточуючих.

Інформація щодо впровадження: підготовлено 1 проект нормативних документів, отримано 0 патентів, опубліковано 1 монографію, 35 наукових робіт, 2 методичних рекомендацій, 0 посібників для лікарів, 3 інформаційних листи, підготовлено 2 нововведення, зроблено 63 наукових доповіді, проведено 46 курсів інформації та стажування, отримано 14 актів впровадження.

Сфера застосування – пульмонологія.

Умови одержання звіту: за договором. НІФП НАМНУ, 10, вулиця Миколи Амосова, м. Київ, 03038.