

УДК 616.98:578.834.1-036; 378.147

КОВАЛЬОВ І. М.,

кандидат юридичних наук,

т.в.о. завідувача кафедри тактичної та

спеціальної фізичної підготовки факультету № 2

Харківського національного університету внутрішніх справ;


 <https://orcid.org/0000-0003-0151-388X>;

БУТЕНКО К. В.,

старший викладач кафедри тактичної та

спеціальної фізичної підготовки факультету № 2

Харківського національного університету внутрішніх справ;

 <https://orcid.org/0000-0002-4240-3188>

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПОЛІЦЕЙСЬКИХ ПІСЛЯ ЛІКУВАННЯ КОРОНАВІРУСНОЇ ХВОРОБИ

Відповідно до статистики Всесвітньої організації охорони здоров'я щодо боротьби зі всесвітньою пандемією COVID-19 (SARS-CoV-2), нами встановлено, що у переважної більшості хворих на зазначене вище захворювання

спостерігається запалення легенів. Беручи до уваги цей факт, а також довідкову інформацію щодо наслідків після перенесення зазначеного вище захворювання, нами розроблено методику фізичної терапії поліцейських після лікування коронавірусної хвороби COVID-19 (SARS-CoV-2).

Ключові слова: дихальні вправи, засоби, методика, пандемія, поліцейські, фізична терапія.

Постановка проблеми. Зухвалим викликом для фізичного виховання різних груп населення, а зокрема системи фізичної та спеціальної фізичної підготовки представників Національної поліції України стала – коронавірусна пандемія COVID-19 (SARS-CoV-2). Враховуючи той факт, що на сьогодні існуючі вакцини проти COVID-19 (SARS-CoV-2) такі як: «Aifa», «Pfizer та BioNTech», «Moderna», «Спутнік V», «QazCovid-in», «CoronaVac (Sinovac)», «Novavax» та «Johnson & Johnson» – мало ефективні, лікування уражених зазначеним вище вірусом груп населення здійснюється відповідно до спеціальних медичних протоколів, які недостатньо дієві та спричиняють різноманітні побічні ефекти, що негативно впливає на відновлення організму поліцейських та представників різних груп населення.

Враховуючи вище зазначене та наявний стан справ боротьби всесвітньої спільноти проти пандемії спричиненою коронавірусом COVID-19 (SARS-CoV-2) та його новими мутованими штамми, прослідковується важливість пошуку нових ефективних і надійних ліків, а також відповідних форм, методів та засобів фізичної реабілітації (терапії, ерготерапії) представників різних груп населення, зокрема працівників Національної поліції України (надалі – поліцейських) після лікування коронавірусної хвороби COVID-19 (SARS-CoV-2), що підкреслює актуальність обраного напрямку наукової розвідки та практичну її спрямованість.

Дослідження виконано відповідно до плану науково-дослідної роботи і дослідно-конструкторських робіт кафедри тактичної та спеціальної фізичної підготовки факультету №2 Харківського національного університету внутрішніх справ (2020-2021 р.р.).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Відповідно до результатів моніторингу науково-методичної та спеціальної літератури [1-3] (та інших учених і практиків) нами встановлено, що питанням розроблення та впровадження у систему службової підготовки поліцейських різних вікових груп та категорій ефективних методик фізичної терапії присвячено *недостатню кількість робіт, що потребує подальших наукових досліджень та підкреслює актуальність і практичну складову обраного напрямку наукової розвідки.*

Мета статті. Головною метою дослідження є розроблення та апробація методики фізичної терапії поліцейських після лікування коронавірусної хвороби COVID-19 (SARS-CoV-2).

Для досягнення мети дослідження планувалося вирішити наступні завдання:

- здійснити аналіз науково-методичної та спеціальної літератури у напрямі організації системи фізичної терапії (ерготерапії) представників різних груп населення;
- провести аналіз сучасних програм (методик) фізичної терапії, ерготерапії представників різних груп населення після лікування коронавірусної хвороби COVID-19 (SARS-CoV-2);
- розробити та апробувати методику відновлення рівня фізичної та спеціальної фізичної підготовленості (прикладних професійних компетентностей) поліцейських на етапі фізичної терапії після лікування коронавірусної хвороби COVID-19 (SARS-CoV-2) (супутніх бронхо-легеневих та серцевих захворювань).

Під час емпіричного дослідження були використані наступні методи: абстрагування, аналіз і синтез, індукція і дедукція, моделювання, математично-статистичні (кореляційного аналізу, факторного аналізу), власний досвід фізичної реабілітації після лікування бронхо-легеневих захворювань.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до результатів аналізу науково-методичної літератури, спеціальних науково-методичних нами встановлено, що після лікування коронавірусної хвороби COVID-19 (SARS-CoV-2) у деяких індивідів спостерігаються різного роду ускладнення, а саме: бронхо-легеневої та серцево-судинної систем, що негативно впливає на тривалість етапу відновлення та час повернення до виконання службових обов'язків.

Враховуючи вище зазначене, а також беручи до уваги звітну статистику щодо боротьби зі всесвітньою пандемією COVID-19 (SARS-CoV-2) [4], встановлено, що у переважної

більшості хворих на зазначене вище захворювання спостерігається запалення легенів. Надалі, членами науково-дослідної групи (НДГ) розроблено методику (2 етап дослідження, листопад 2020 р.) фізичної терапії поліцейських Харківського національного університету внутрішніх справ (ХНУВС) після лікування коронавірусної хвороби COVID-19 (SARS-CoV-2) (табл.1).

Таблиця 1

Методика фізичної терапії поліцейських ХНУВС після лікування коронавірусної хвороби COVID-19 (SARS-CoV-2)

№ з/п	Розділ	Тривалість заняття ЛФК (хв.)	Кількість тренувальних занять ЛФК (заг. час тренувань (хв.))	Зміст тренувальних завдань ЛФК
I. Загальна фізична підготовка				
1.1	Ходьба (спортивна ходьба)	40	5 (200)	Ходьба (спортивна ходьба) в помірному темпі до 2-2,5 км, ходьба вгору до 250-300 м
1.2	Біг (помірним темпом)	20	5 (100)	Біг в помірному темпі до 2,5-3 км
1.3	Гімнастика та атлетична підготовка	30	6 (180)	Загальнорозвиваючі вправи, розтягнення, вправи з власною вагою (гантелями), комплекси вільних вправ
1.4	Плавання (вільним стилем)	30	3 (90)	Вільним стилем до 1,2-1,7 км
1.5	Спортивні ігри (міні-футбол, баскетбол, волейбол)	20	4 (80)	Футбол, міні-футбол, волейбол
1.6	Комплексне тренування	35	2 (70)	Комплекси вільних вправ, підтягування на перекладині, ходьба до 800 м, біг в помірному темпі до 1-1,5 км, розтягнення, жим лежачи, робота з гумовим амортизатором
Всього за 1 блок (3 етапу дослідження)			19 (720)	-----
II. Спеціальна фізична підготовка (заходи фізичного впливу, сили)				
2.1	Спеціальні вправи (акробатика, дихальні вправи, комплекси рукопашного бою, кати)	50	5 (250)	Дихальні вправи з Кіокушинкай карате «Ногаре», ката«Санчін», самострахування, акробатичні вправи, імітація технічних дій застосування заходів фізичного впливу без, відпрацювання ударів руками, ногами, відпрацювання ударів руками та ногами на боксерських мішках, вправи із затримкою дихання
2.2	Технічна підготовленість	50	7 (350)	Відпрацювання прийомів застосування заходів фізичного впливу з партнером
2.3	Тактична підготовленість	50	7 (350)	Відпрацювання тактичних комбінацій у стійці та партері (комплексне тренування)
2.4	Функціональна підготовленість	50	8 (400)	Виконання функціональних комплексів системи кросфіт (колове тренування)

Продовження таблиці 1

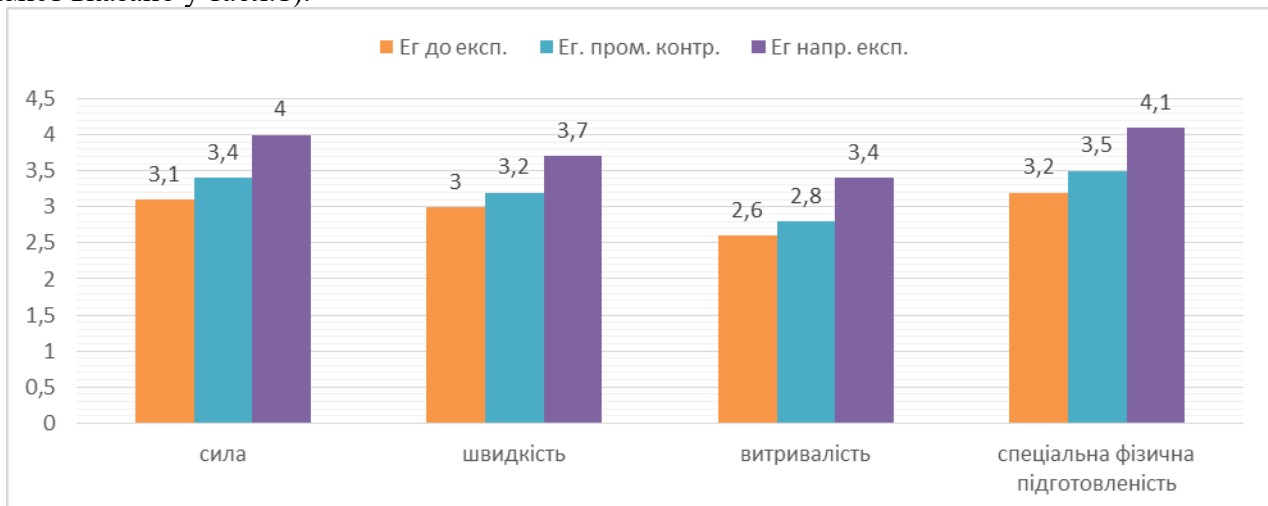
Всього за 2 блок (3 етапу дослідження)	27 (1350)	-----
Всього за 3 етап підготовки (1, 2 блоки)	46 (2070)	-----

Зазначена вище (табл. 1) методика забезпечує: покращення дренажної функції бронхів; нормалізацію легеневої гемодинаміки; прискорене розсмоктування запального пневмонічного вогнища; покращення функції апарату зовнішнього дихання; стимуляцію імунологічної та неспецифічної резистентності організму, прискорення регенеративних процесів; профілактику спасного процесу (та ін.) – завдяки акцентованому використанню засобів фізичної та спеціальної фізичної підготовки (фізичної терапії) [5].

Для підтвердження ефективності розробленої членами НДГ методики фізичної терапії (табл. 1) проведено педагогічний експеримент (3 етап дослідження, грудень 2020 – березень 2021 рр.). У дослідженні прийняли участь поліцейські ХНУВС (n=12 чол.), які одужали після лікування коронавірусної хвороби COVID-19 (SARS-CoV-2) ускладненої запаленням легенів (ураженням легенів різного ступеню), і які за рекомендаціями лікарів допущені до виконання службових обов'язків та фізичних навантажень.

До початку педагогічного експерименту у досліджуваних поліцейських рівень фізичної та спеціальної фізичної підготовки, а також рівень сформованості основних фізичних якостей та спеціальної фізичної підготовленості знаходився на низькому рівні (рис.1), що пов'язано із перенесеним ними захворюванням на коронавірусну хворобу COVID-19 (SARS-CoV-2).

Тривалість періоду відновлення досліджуваних поліцейських ХНУВС із використанням розробленої членами НДГ методики фізичної терапії (табл.1) склала 3,5 місяців (грудень 2020-березень 2021 рр.). Практичні заняття лікувальною фізичною культурою (ЛФК) за розробленою нами методикою (табл. 1) із досліджуваними поліцейськими організовувалися відповідно до індивідуальних планів, а також із обов'язковим медичним контролем (на всіх блоках педагогічного експерименту 3 етапу; кількість практичних занять ЛФК, тривалість та зміст вказано у табл.1).



Примітка: ефективність сформованості професійних компетентностей (рівня фізичної та спеціальної фізичної підготовленості) у досліджуваних Ег здійснювалося шляхом експертної оцінки за 4-х бальною шкалою оцінювання, де «5» – максимальний бал, а «2» – мінімальний відповідно до діючої нормативної бази [6]

Рис.1. Результати визначення рівня сформованості основних фізичних якостей та спеціальної фізичної підготовленості досліджуваних поліцейських ХНУВС упродовж педагогічного експерименту

Наприкінці педагогічного експерименту (березень 2021 р.), членами НДГ проведено контрольню-перевірочне заняття (тестування рівня сформованості основних фізичних якостей та спеціальної фізичної підготовленості досліджуваних експериментальної групи (Ег, поліцейських ХНУВС; результати тестування наведено на рис.1). Порівнюючи показники до та після

використання розробленої членами НДГ методики фізичної терапії (табл.1) встановлено, що результати отримані наприкінці педагогічного експерименту у досліджуваних поліцейських ХНУВС суттєво підвищилися у порівнянні із вихідними даними і ці відмінності в основному достовірні (Ег, $P \leq 0,05$).

Висновки і пропозиції. Відповідно до результатів педагогічного експерименту нами підтверджено високу ефективність та функціональність методики фізичної терапії поліцейських ХНУВС після лікування коронавірусної хвороби COVID-19 (SARS-CoV-2). Встановлено, що акцентоване використання методики фізичної терапії (табл.1) забезпечило підвищення рівня фізичної та спеціальної фізичної підготовленості у досліджуваних поліцейських ХНУВС.

Членами науково-дослідної групи пропонується впровадити результати дослідження у систему лікувальної фізичної культури (службової підготовки поліцейських). Перспективи подальших досліджень у обраному напрямі наукової розвідки передбачають розроблення програми терапії (ерготерапії) майбутніх офіцерів Національної поліції України після лікування коронавірусної хвороби COVID-19 (SARS-CoV-2) із акцентованим використанням засобів фізичної підготовки.

Список бібліографічних посилань

1. Рубан Л. А. Диференційований підхід до призначення комплексу засобів фізичної реабілітації студентам при хронічному обструктивному захворюванні легенів на поліклінічному етапі : автореф. дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту : 24.00.03. Львів, 2014. 20 с.

2. Зюзь В. М., Бабич Т. М., Балухтіна В. В. Фізична активність – засіб зміцнення та реабілітації під час пандемії COVID-19. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. 2020. Вип. 8 (128). С. 74–79.

3. Xiaobo Yang, Yuan Yu, Jiqian Xu, Prof Huaqing Shu, Prof Jia'an Xia, Prof Hong Liu. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study : a.rev. China. *Lancet Respir. Med.*, 2020. 118 p.

4. Всемирная организация здравоохранения : сайт. URL: <https://www.who.int/#> (дата звернення: 11.04.2021).

5. Моргунов О. А., Забора А. В., Соколов В. В. Спеціальна фізична підготовка : роб. прог. навч. дисц. Харків : ХНУВС, 2020. 24 с.

6. Про затвердження Положення про організацію службової підготовки працівників Національної поліції України : Наказ МВС України від 26.01.2016 № 50 // База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0260-16> (дата звернення: 11.04.2021).

Отримано 12.04.2021

