УДК 796:37:364-786

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-4\(4\)-180-191](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-4(4)-180-191)

Козіброда Лариса Володимирівна доцентка, докторка педагогічних наук, доцентка кафедри фізичного виховання, Національний університет «Львівська політехніка», вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013, тел.: (032) 276-43-80, e-mail: lora.kozibroda@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8232-425X>

Герасименко Олександр Сергійович доцент, кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент кафедри фізичної терапії, ерготерапії, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, пл. Театральна, 2, м. Дрогобич, 82100, тел.: (03244) 41-01-46, e-mail: director@arolplus.com, <https://orcid.org/0000-0001-76422160>

Безгребельна Олена Петрівна старша викладачка кафедри фізичного виховання, Національний університет «Львівська політехніка», вул. Ст. Бандери, 12, м. Львів, 79013, тел.: (032) 276-43-80, e-mail: olena.bez73@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5982-8983>

РЕАБІЛІТАЦІЯ СТУДЕНТІВ ПІСЛЯ COVID-19 В ПЕДАГОГІЧНОМУ ПРОЦЕСІ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ: ПОТРЕБА ТА МОЖЛИВОСТІ

Анотація. Роботу присвячено питанню забезпеченню зміцнення стану здоров'я студентської молоді після перенесеного захворювання на COVID-19. Розглянуто можливості педагогічної практики фізичного виховання у реалізації реабілітаційних заходів в ході навчального процесу. Мета роботи – виявлення можливостей реабілітації студентів після COVID-19 в процесі їхнього фізичного виховання. Методи дослідження: теоретичний аналіз, систематизація, порівняння різних поглядів на досліджувану проблему, узагальнення даних науково-методичної та спеціальної літератури. З'ясовано, що специфічною особливістю реабілітації студентів після COVID-19 в процесі їхнього фізичного виховання є спрямованість на біологічну та психічну сферу. Визначено, що провідна ціль реабілітаційних заходів – відновити працездатність організму після перенесеного захворювання на Covid-19 до повноцінного виконання всіх функцій. Обґрунтовано, що зміст реабілітації студентів після COVID-19 в процесі педагогічного процесу фізичного виховання, забезпечується поєднанням традиційних форм, методів і засобів з інтегративними формами організації цього процесу. Виявлено, що реалізація реабілітаційних заходів вимагає систематичного урахування факторів, які формують здоров'я (рухова активність, відсутність шкідливих звичок, активний відпочинок тощо), що безпосередньо впливають на адаптивний імунітет та нормалізацію діяльності, передусім

дихальної й серцево-судинної системи. Алгоритми організаційної та методичної складових реабілітації студентів після COVID-19 виконуються у встановленій послідовності для визначення відповідно: форм занять фізичними вправами, їх місця у педагогічному процесі фізичного виховання; харчування у режимі навчального дня; самостійних занять у поза навчальний час. Результатом реабілітації студентів після COVID-19 має бути покращання стану їхнього здоров'я, формування здорового способу життя, оптимізації їхньої рухової активності, а також в оволодінням системою практичних умінь і навичок, і готовності підтримати належний стан здоров'я упродовж всього життя.

Ключові слова: студент, реабілітація, COVID-19, фізичне виховання.

Kozibroda Larysa Volodymyrivna Associate Professor, Dr. (Pedagogic Sciences), Associate Professor of the Department of Physical Education, Lviv Polytechnic National University, St. Banderi St., 12, Lviv, 79013, tel.: (032) 276-43-80, e-mail: lora.kozibroda@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8232-425X>

Gerasimenko Oleksandr Serhiiovych Associate Professor, PhD (Science in Physical Education and Sport), Associate Professor of the Department of Physical Therapy, Occupational Therapy of Physical Culture and Health, Ivan Franko Drohobych State Pedagogical University, Theatrical Sq., 2, Drohobych, 82100, tel.: (03244) 41-01-46, e-mail: director@arolplus.com, <https://orcid.org/0000-0001-7642-2160>.

Bezgrebelna Olena Petrovna Senior Lecturer, Department of Physical Education, Lviv Polytechnic National University, St. Banderi St., 12, Lviv, 79013, tel.: (032) 276-43-80, e-mail: olena.bez73@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5982-8983>

REHABILITATION OF STUDENTS AFTER COVID-19 IN THE PEDAGOGICAL PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION: NEED AND POSSIBILITIES

Abstract. The work is devoted to the issue of improving the health of student youth after suffering from COVID-19. Possibilities of pedagogical practice of physical education in the realization of rehabilitation actions during the educational process are considered. The purpose of the work is to identify opportunities for rehabilitation of students after COVID-19 in the process of their physical education. Research methods: theoretical analysis, systematization, comparison of different views on the researched problem, generalization of data of scientific-methodical and special literature. It was found that a specific feature of the rehabilitation of students after COVID-19 in the process of their physical education is the focus on the biological and mental spheres. It is determined that the main goal of rehabilitation measures is to restore the body's ability to work after suffering from Covid-19 disease to fully perform all functions. It

is substantiated that the content of rehabilitation of students after COVID-19 in the process of pedagogical process of physical education is provided by a combination of traditional forms, methods, and means with integrative forms of organization of this process. It was found that the implementation of rehabilitation measures requires systematic consideration of factors that shape health (physical activity, lack of bad habits, active recreation, etc.), which directly affect the adaptive immunity and normalization of activity, especially respiratory and cardiovascular systems. Algorithms of organizational and methodological components of rehabilitation of students after COVID-19 are performed in the prescribed sequence to determine, respectively: forms of exercise, their place in the pedagogical process of physical education; food in the school day; independent classes outside school hours. Rehabilitation of students after COVID-19 should improve their health, form a healthy lifestyle, optimize their physical activity, as well as master the system of practical skills and readiness to maintain good health throughout life.

Keywords: student, rehabilitation, COVID-19, physical education.

Постановка проблеми. За час всесвітньої пандемії, студенти в екстремальних умовах карантинних обмежень у закладах вищої освіти (ЗВО) повинні були навчитись жити в новій реальності інфекційних та інформаційних загроз. Перехід ЗВО на дистанційний формат навчання, зумовив необхідність швидкої адаптації до сучасних викликів, пов'язаних із зміною способу й ритму життя студентів [2]. Як наслідок, протягом останнього року, студенти вимушені були переважну більшість свого часу витратити на розумову активність у сидячому положенні.

Закон України «Про вищу освіту» вимагає забезпечити не лише збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді у навчальному середовищі, але і його формування [10]. Існують думки [4, 8], що студенти перебувають у групі ризику тих, чиє здоров'я найбільше постраждало через пандемію. Сьогоденний перебіг та ритм навчання у ЗВО характеризується високим рівнем психічних навантажень, що вкрай зростають у сесійний період, необхідністю засвоювати в стислий термін великий обсяг інформації. Ситуація ускладнюється тим, що саме захворювання навіть у разі легкого перебігу, після одужання довго залишає наслідки в організмі [11]. За цих умов першочергове завдання перед фізичним вихованням у ЗВО – відновлення та зміцнення здоров'я студентської молоді. З огляду на те, що збереження та зміцнення здоров'я є найважливішим питанням сьогодення, особливої актуальності набуває раціональна організація педагогічного процесу фізичного виховання студентів задля забезпечення ефективності реабілітаційних заходів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Роль фізичного виховання у підготовці висококваліфікованих фахівців в сучасній Україні як ніколи висока [6]. Удосконалення людського фактору неможливо без зміцнення здоров'я студентської молоді, їх фізичної підготовленості, без розвитку умінь і

готовності підтримати належний стан здоров'я [8]. Пріоритетною метою фізичного виховання у ЗВО є формування гармонійної, конкурентоспроможної, з великим потенціалом здоров'я особистості [3].

Нині реабілітація студентів після перенесеного COVID-19 є однією з важливих та складних проблем охорони здоров'я [5]. Вважається [1], що використання засобів фізичного виховання у реабілітаційному процесі – це один з найдієвіших способів протидіяти погіршенню загального стану молодого організму спричиненого COVID-19. Навіть прості фізичні вправи на свіжому повітрі сприяють підвищенню імунітету у боротьбі з хвороботворними бактеріями та вірусам, в тому числі і з COVID-19 [12]. Загальне ослаблення організму, втрата фізичної форми, порушення діяльності дихальної системи, вказуються як характеристика стану після перенесеного захворювання на Covid-19 [7]. Поглиблює ситуацію переважно сидячий спосіб життя студентів, пов'язаний із упровадженням дистанційного формату навчання, підвищеним рівнем стресу, зазвичай поганим харчуванням, та обмеженою руховою активністю тощо [3]. Визначено [1, 11, 12], що проблема постковідної реабілітації є вельми значущою, зважаючи на можливість ускладнень, які виникають після COVID-19.

Зазначено, що за останній рік у зв'язку зі зміною характеристик навчального середовища, зумовленого переходом на дистанційний формат навчання, роль фізичного виховання студентів розширилася, вийшла за межі індивідуального розвитку [2, 5]. Відтак, належний рівень викладання фізичного виховання стало визначним чинником у реабілітаційному процесі та забезпеченні їхнього здорового способу життя. Завдання зміцнення стану здоров'я студентської молоді у ЗВО важливе тому, що саме в цей час закладається фундамент їхнього здоров'я [7]. Відтак, визнано [3], що забезпечення ефективної реабілітації студентів після COVID-19 є вкрай актуальним.

Мета статті – виявлення педагогічних основ реабілітації студентів після COVID-19 в педагогічному процесі їхнього фізичного виховання.

Методи дослідження: теоретичний аналіз, систематизація, порівняння різних поглядів на досліджувану проблему, узагальнення даних науково-методичної та спеціальної літератури.

Виклад основного матеріалу. Насамперед, для реалізації наукової розвідки у визначеному керунку, зазначимо, що ефективність реабілітаційного процесу у ході фізичного виховання студентів ЗВО обумовлено створенням умов для повної реалізації їхнього фізичного потенціалу в ході навчального процесу, організованого на основі сучасних загальнонаукових і спеціальних технологій теорії, методики і практики фізичної культури. При цьому провідна ціль реабілітаційних заходів – відновити працездатність організму після перенесеного захворювання на Covid-19 до повноцінного виконання всіх функцій [11, 12].

Зазначимо, що після лікування коронавірусної хвороби спостерігаються різного роду ускладнення, а саме: бронхо-легеневої, серцево-судинної систем

тощо [9]. Окрім того, відбувається зниження якості життя, соціальної та навчальної активності, негативні зміни соматичного та психоемоційного станів, що обумовлюють необхідність пошуку ефективних реабілітаційних заходів задля покращання якості життя студентів та підвищення потенціалу їхнього здоров'я.

Отож, ми долучаємось до ідей [1, 8], що нині вкрай важливо у процесі фізичного виховання студентів повною мірою реалізувати реабілітаційні заходи після лікування коронавірусної хвороби. Представляється коректним конкретизувати, що фізична реабілітація – комплекс заходів, які направлені на відновлення повноцінної функціональності організму [12]. Беззаперечно слід враховувати сучасні технології, знання та використовувати навіть мінімальні шанси для покращення фізичного стану генофонду України.

Уявляється правомірним, що специфічною особливістю реабілітації студентів після COVID-19 в процесі їхнього фізичного виховання є спрямованість на біологічну та психічну сферу: зміна функціональних можливостей окремих систем організму, розвиток рухових якостей, підвищення опірності зовнішнім чинникам, покращення психічних процесів тощо. Таким чином, можливо нівелювати шкідливий вплив перенесеного захворювання та вимушених обмежень дистанційного навчання через пандемію COVID-19 та запровадженні карантинні обмеження.

На основі узагальнювання даних літературних джерел [1, 3, 7], виокремимо завдання реабілітації студентів після COVID-19 в процесі їхнього фізичного виховання:

- активація резервних сил та можливостей організму;
- підсилення захисних функцій: переважаючий вплив на механізми саногенезу, якими є реституція, регенерація і компенсація знижених або втрачених функцій органів і систем;
- запобігання та профілактика можливих ускладнень та рецидивів певних захворювань, зокрема захворювання легень займають значне місце серед патології внутрішніх органів після COVID-19
- відновлення, тренування та прискорення лікування органів, систем и їх функціональності;
- нормалізація психологічних процесів.

Система завдань реабілітаційного процесу є стрижнем чи лейтмотивом, що утримує логічність її реалізації. Це уможлиблює розроблення ефективного організаційно-методичного забезпечення занять в аспекті вирішення виокремлених завдань. Першочергово це вимагає створення умов для задоволення потреб студентів у зміцненні здоров'я та фізичному відновленні після перенесеного захворювання. Відповідно до цього, існує необхідність зміни цільової спрямованості педагогічного процесу фізичного виховання у напрямі реалізації реабілітаційних заходів.

Вважаємо, що зміна цільової спрямованості педагогічного процесу передбачає перехід до особистісно орієнтованих методик фізичного виховання.

Так можливо сформувати нові засоби і форми організації реабілітаційних практик, які мають стати одними із основних чинників залучення студентів до систематичних занять із фізичного виховання. Загальновідомо [7, 13], що домогтися впливу фізичних вправ можливо лише за умови їх систематичного виконання, що переростає у звичку і потребу.

Визначення форм занять, що будуть реалізовані протягом реабілітаційного процесу, зумовлювалось інформацією про потребу реалізації окрім академічної, також позаакадемічних форм, які повинні органічно вписуватись у режим навчальної діяльності студентів у ЗВО [5]. При цьому, завдання фізичного виховання полягає у можливості продемонструвати, що перебуваючи вдома можна залишатись активним, вести здоровий спосіб життя, займатись фізичним саморозвитком, що сприятиме повноцінному вирішенню завдань їхнього здоров'язбереження після COVID-19. Тому за цих умов потрібно не тільки зберегти інтерес студентів до забезпечення належного рівня рухової активності й занять із фізичного виховання, а й підвищити цей інтерес, а також формувати інтерес до здорового способу життя та здоров'язбереження за умов поширення COVID-19.

У межах нашого дослідження особливу увагу приділимо інформуванню студентів щодо засобів реабілітації студентів після COVID-19 в процесі їхнього фізичного виховання. Основою реабілітації повинні стати нормалізація режиму праці та етапів відпочинку, зміна способу та стилю життя, що дає можливість проводити профілактичні заходи з використанням спеціального рухового режиму.

Безсумнівно, що рухова активність як активний метод неспецифічної, підтримувальної, функціональної та патогенетичної терапії [11], потребує безпосередньої свідомої участі у реабілітаційному процесі самого студента. Сьогодні соціально-педагогічна проблема розвитку рухової активності студентів, спад рухової діяльності під час поширення пандемії, спричиненої COVID-19 та як наслідок – запровадження дистанційного навчання є в полі зору світової спільноти.

Як свідчать наукові дані [2, 5, 8], критичний рівень здоров'я й фізичного розвитку студентської молоді є безсумнівно, наслідком зниження рухової активності в умовах дистанційного навчання за останній рік. Відсутність елементарних знань про рухову активність та її значення для зміцнення здоров'я після перенесеного захворювання, про вплив фізичних вправ на діяльність організму визнано визначальними факторами у формуванні ставлення студентів до забезпечення достатнього рівня рухової активності. Остання для студентів повинна стати щоденною потребою, що дозволяє забезпечити неперервність реабілітаційного процесу [7, 13]. Водночас рухова активність повинна мати чіткий цілеспрямований характер, а студенти повинні чітко усвідомлювати її необхідність.

Зменшення рухової активності студентів в умовах запровадження

карантинних заходів безпеки зумовлює пошук нових підходів та методів взаємодії зі студентами, адекватного вибору мети і завдань, організаційних форм, методів і засобів фізичного виховання задля створення можливості підтримки належного рівня їхньої реабілітації. Переконаливими є судження [4, 7], що перспективним у цьому напрямі є виявлення варіантів фізичної активності, які для конкретного студента є оптимальними з урахуванням їхніх особистих пристрастей. На цій підставі фахівець рекомендує конкретний вид рухової активності, яким студент може займатись й у формі позаакадемічної фізкультурної діяльності.

Цікавою є й думка [5] щодо фізкультурної діяльності студентів, які набувають форм активного відпочинку, чим і забезпечується неперервність процесу фізичного виховання. Формою проведення таких занять є ранкова гігієнічна гімнастика, фізкультурна пауза, активний відпочинок протягом навчального дня, гартувальні процедури та спортивні заходи. Такі заходи забезпечують здоровий відпочинок і задоволення емоційних потреб, пов'язаних із змістовними розвагами. При цьому одним з основних моментів при організації цих занять студентів є вибір стратегічних напрямів, за якими вони можуть бути організовані, відповідно до їх індивідуальних схильностей і здібностей.

За нашим переконанням чільним напрямом реабілітаційного процесу є використання індивідуалізації та диференціації фізичного виховання студентів з огляду на наслідки у стані здоров'я після перенесеного захворювання. Останнє передбачає вибір видів фізичної активності, відповідних соціально-психологічному та морфофункціональному статусу студентів, стилю та способу їх життя. Вирішення цього завдання дозволить більш цілеспрямовано планувати індивідуальний реабілітаційний процес, яка є основою управління педагогічним процесом фізичного виховання.

На нашу думку, суть такого підходу полягає в комплексності розробки моделей реабілітації студентів після COVID-19 в процесі їхнього фізичного виховання. З одного боку, це створення моделі-еталона, при побудові якої необхідно ураховувати усі можливі наслідки для здоров'я перенесеної коронавірусної хвороби. З іншого боку, вимагається побудова індивідуальних моделей поточного стану студентів. Обидві ці моделі об'єднують всі цикли діагностики та управління – від збору інформації про поточний стан до вироблення рішень щодо реалізації реабілітаційних заходів.

Відмінними рисами такої моделі має стати поетапний розвиток рухової активності студентів до досягнення фізіологічно необхідного рівня та диференціація засобів та методів реабілітації. Окрім того, особливу увагу слід приділити спрямованості фізичних навантажень у реабілітаційному періоді; дозування навантажень для кожного заняття; видів і змісту контролю, а також здійснення самоконтролю.

Наша пропозиція передбачає гігієнічний супровід навчально-виховного процесу, зокрема крім клінічної, проведення також гігієнічної діагностики рівня

здоров'я студентів після перенесеного COVID-19. Визначення компонентів стану здоров'я, які необхідно коригувати, зумовлювалося потребою конкретизувати поставлені завдання реабілітаційного процесу задля прогнозування можливих змін у здоров'ї. Іншими словами, провідна ідея полягає у превенції незадовільного стану здоров'я за допомогою його діагностики і подальшої відповідної корекції адекватними реабілітаційними засобами й методами.

Результати гігієнічної діагностики є основою розробки алгоритму занять із фізичного виховання та вибору методики реабілітаційного процесу. Вважаємо, основу такого підходу мають скласти вправи для розвитку функціональних можливостей насамперед дихальної системи, та загального зміцнення здоров'я.

Отож, зміст реабілітації студентів після COVID-19 в процесі їхнього фізичного виховання, на нашу думку, забезпечується поєднанням традиційних форм, методів і засобів з інтегративними формами організації педагогічного процесу фізичного виховання. В реаліях сьогодення передбачається використання засобів дистанційних технологій у реалізації як теоретичної так і практичної частини фізичного виховання студентів. Останнє передбачає лекційні, практичні, самостійні заняття, контрольні заходи тощо.

Методика реабілітації студентів після COVID-19 у ході їхнього фізичного виховання, як елемент запропонованого організаційно-методичного забезпечення цього процесу, повинна містити алгоритм реалізації добраних засобів фізичного виховання для таких студентів. Як показали дослідження [11, 12], провідне місце в програмі реабілітації студентів після COVID-19 належить комплексам лікувальної фізичної культури і дихальній гімнастиці. При цьому важливо, щоб засоби фізичного виховання були відповідні інтересам, потребам та індивідуальним можливостям студентів та комплексно сприяли збільшенню рівня їхньої рухової активності.

Алгоритми організаційної та методичної складових реабілітації студентів після COVID-19 виконуються у встановленій послідовності для визначення відповідно: форм занять фізичними вправами, їх місця у процесі фізичного виховання; харчування у режимі навчального дня; надання рекомендацій щодо занять фізичними вправами вдома.

За рекомендаціями у цілому зміст реабілітації студентів після COVID-19 варто спрямувати на підвищення функціональних можливостей організму студентів поряд із корекцією їхніх психофізіологічних функцій. Останнє передбачає нормалізацію психічного стану, поліпшення самопочуття, активності, настрою тощо.

Грунтуючись на принципах фізичної реабілітації [1, 4], положень фізичного виховання студентів, теорій з питань фізично активного способу життя при врахуванні вимог чинної програми, узагальнимо основні засоби фізичного виховання у якості реабілітації студентів після COVID-19. Серед таких: оздоровчий біг, ходьба, загальнорозвиваючі вправи, елементи класичної аеробіки, йоги, каланетики, пілатесу, стретчингу, рухливі та частково спортивні

ігри. Доцільно використовувати комплекси вправ лікувальної фізичної культури для осіб із захворюваннями серцево-судинної системи. Зокрема різноманітні авторські дихальні гімнастики та аутогенне тренування. Крім регламентованих фізичних вправ слід використовувати дозовану ходьбу по пересічній місцевості, прогулянки, активне дозвілля тощо.

Вважаємо, що реалізація реабілітаційного процесу вимагає систематичного урахування факторів, які формують здоров'я (рухова активність, відсутність шкідливих звичок, активний відпочинок тощо), які безпосередньо впливають на адаптивний імунітет. Відтак, важливе місце в режимі навчального дня студентів мають займати рухливі хвилини. Останні, на наш погляд, варто спрямовувати на нормалізацію діяльності, передусім дихальної й серцево-судинної системи.

У цьому аспекті зауважимо, що вибір поведінки, котру можна охарактеризувати як здоровий спосіб життя, має вирішальне значення для запобігання психічним наслідкам коронавірусної хвороби. Отож, варто у заключній частині занять виконувати вправи для зниження підвищеного емоційного стану. Такими вправами можуть бути: глибоке, але уповільнене дихання; розслаблення м'язів із концентрацією на цьому уваги тощо. Використовували їх варто й під час рухливих хвилин. Таким чином, реабілітаційний процес забезпечує можливість підтримувати психічний стан на рівні без шкоди здоров'ю.

Звертаємо увагу на необхідність формування у студентів вмінь моделювати самостійні оздоровчі заняття, яка спрямована на відновлення сил за допомогою засобів фізичного виховання: самостійні заняття фізичними вправами в різних формах, рухливі і спортивні ігри, туризм, фізкультурно-оздоровчі розваги тощо. Таким чином, вважаємо, що студенти задовольняють потреби в раціональному використанні вільного часу.

У підсумку зазначимо, що реабілітація студентів після COVID-19 у педагогічному процесі фізичного виховання має бути направлена на зміцнення здоров'я, формування здорового способу життя, оптимізації їхньої рухової активності а також на оволодіння системою практичних умінь і навичок, і готовності підтримати належний стан здоров'я упродовж всього життя.

Висновки. Виконання соціального замовлення держави на зміцнення здоров'я, загальнокондиційну фізичну підготовку студентів ЗВО, в умовах пандемії визнано проблемою загальнодержавного значення. Використання усіх реабілітаційних можливостей у педагогічному процесі фізичного виховання студентів, які перехворіли на COVID-19, має сприяти виконання соціального замовлення держави і суспільства на збереження та зміцнення здоров'я студентської молоді під час навчання, поряд із забезпеченням належного рівня їхньої психофізичної готовності до професійної діяльності. Означене передбачає реалізацію педагогічного процесу фізичного виховання на основі кращих освітніх практик та різноманітних форм залучення студентів до спеціально організованої рухової активності.

За результатами наукового пошуку доповнено та розширено інформацію щодо інтеграції усіх потенцій фізичного виховання студентів у реабілітаційному процесі після захворювання на COVID-19. Це передбачає розробку педагогічних моделей реабілітації на основі використання усіх можливих форм фізичного виховання з використанням адекватним вибором засобів та методів цього процесу задля реалізації виокремлених завдань.

У межах отриманих результатів можна намітити перспективу подальшого студіювання в цьому напрямі, яку вбачаємо у розробці педагогічної моделі фізичного виховання студентів в академічних формах, скерованих на забезпечення реалізації реабілітаційного процесу після захворювання на COVID-19.

Література:

1. Вишар Є.В. Теоретичні основи формування готовності майбутніх фахівців з фізичної реабілітації до використання здоров'язберезувальних технологій. *Перспективи та інновації науки*, 2021, №3(3), 12–21. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-3\(3\)-12-20](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-3(3)-12-20).
2. Гребінка Г. Я., Куспиш О. В., Кубрак Я. Д., Рожко О. І. Формування інформаційного простору фізичного виховання студентів технологіями дистанційного навчання. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури*, 2020, Вип. 3(123). С. 33–37.
3. Гродзь Н.М. Характеристика протидії негативному впливу COVID-19 в закладах вищої освіти провідних країн світу. *Перспективи та інновації науки*, 2021, №3(3), 39–46. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-3\(3\)-39-45](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-3(3)-39-45).
4. Зюзь В., Бабич Т., Балухтіна В. Фізична активність – засіб зміцнення та реабілітації під час пандемії COVID-19. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури*, 2020, 8(128), 74–79. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8\(128\).17](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8(128).17)
5. Король О.С., Хрипач А.Г., Заліско О. К., Зелікова Т. І. Формування здоров'язберезувальної компетентності студентів у процесі фізичного виховання засобами дистанційного навчання. *Науковий часопис Національного педагогічного університету ім. М.П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури*, 2020, Вип. 7(127)20, 99–103. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.7\(127\).19](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.7(127).19).
6. Череповська О. А. Фізичне виховання в умовах дистанційного навчання. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія № 15. Науково-педагогічні проблеми фізичної культури*, 2021, Вип. 4(134)21, 116–120.
7. Gallo L. A., Gallo T. F., Young S. L., Moritz K. M., Akison L. K. The impact of isolation measures due to COVID-19 on energy intake and physical activity levels in Australian university students. *Nutrients*, 2020, 12(6), 1865. <https://doi.org/10.3390/nu12061865>.
8. COVID-19 and higher education: Today and tomorrow. Impact analysis, policy responses and recommendations // *UNESCO IESALC*. 13.05.2020. URL: <https://www.iesalc.unesco.org/en/wp-content/uploads/2020/05/COVID-19-EN-130520.pdf>
9. Jiménez-Pavón D., Carbonell-Baeza A., Lavie C.J. Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine. *Physical Progress in Cardiovascular Diseases*, 2020. 63(3), 386–388. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.03.009>.
10. Koryahin V., Blavt O., Serbo Y. Implementation of physical education of students using distance learning technologies: aspect of healthcare. *Modern education, training and upbringing: collective monograph. International Science Group. Boston : Primedia eLaunch*, 2021, 168–173.

11. Negrini S., Ferriero G., Kiekens C., Boldrini P. Facing in real time the challenges of the Covid-19 epidemic for rehabilitation [published online ahead of print. *Eur J Phys Rehabil Med*, 2020, 10, 23736/S1973-9087.20.06286-3. <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.20.06286-3>.

12. Parker A. M., Brigham E., Connolly B., McPeake J., Agranovich A.V., Kenes M. T., Casey K., Reynolds C., Schmidt K. F. R., Kim S. Y., Kaplin A., Sevin C. M., Brodsky M. B., Turnbull A. E. Addressing the post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection: a multidisciplinary model of care. *Lancet Respir Med*, 2021, 19:S2213-2600(21)00385-4. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(21\)00385-4](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(21)00385-4).

13. Raiola G., Aliberti S., Esposito G., Altavilla G., D'Isanto T., D'Elia F. How has the Practice of Physical Activity Changed During the COVID-19 Quarantine? A Preliminary Survey. *Teoriâ Ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 2020. 20(4), 242–247. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2020.4.07>.

References:

1. Vyshar, Ye.V. (2021). Teoretychni osnovy formuvannia hotovnosti maibutnikh fakhivtsiv z fizychnoi reabilitatsii do vykorystannia zdoroviazberezhuvalnykh tekhnolohii. [Theoretical bases of formation of readiness of future specialists in physical rehabilitation for use of health-preserving technologies]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky*, 3(3), 12–21. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-3\(3\)-12-20](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-3(3)-12-20). [in Ukrainian].

2. Hrebinka, H. Ya., Kuspys, O. V., Kubrak, Ya. D., Rozhko, O. I. (2020). Formuvannia informatsiinoho prostoru fizychnoho vykhovannia studentiv tekhnolohiiamy dystantsiinoho navchannia. [Formation of information space of physical education of students by technologies of distance learning] *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. M.P. Drahomanova. Serii 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury*, 3(123), 33–37. [in Ukrainian].

3. Hrodz, N. M. (2021). Kharakterystyka protydii nehatyvnomu vplyvu COVID-19 v zakladakh vyshchoi osvity providnykh krain svitu. [Characteristics of counteracting the negative impact of COVID-19 in higher education institutions of the world's leading countries]. *Perspektyvy ta innovatsii nauky*, 3(3), 39–46. [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-3\(3\)-39-45](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2021-3(3)-39-45). [in Ukrainian].

4. Ziuz, V., Babysh, T., Balukhtina, V. (2020). Fizychna aktyvnist – zasib zmitsnennia ta reabilitatsii pid chas pandemii COVID-19.[Physical activity is a means of strengthening and rehabilitation during the COVID-19 pandemic]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Serii 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury*, 8(128), 74-79. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8\(128\).17](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.8(128).17)[in Ukrainian].

5. Korol, O. S., Khrypach, A. H., Zalisko, O. K., Zelikova, T. I. (2020). Formuvannia zdoroviazberezhuvanoi kompetentnosti studentiv u protsesi fizychnoho vykhovannia zasobamy dystantsiinoho navchannia [Formation of health-preserving competence of students in the process of physical education by means of distance learning]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. M.P. Drahomanova. Serii 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury*, 7(127)20, 99–103. [https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.7\(127\).19](https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series15.2020.7(127).19). [in Ukrainian].

6. Cherepovska, O. A. (2021). Fizyчне vykhovannia v umovakh dystantsiinoho navchannia. [Physical education in the conditions of distance learning]. *Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P.Drahomanova. Serii № 15. Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury*, 4(134)21, 116–120. [in Ukrainian].

7. Gallo, L.A., Gallo, T.F., Young, S.L., Moritz, K.M., and Akison, L.K. (2020). The impact of isolation measures due to COVID-19 on energy intake and physical activity levels in Australian university students. *Nutrients*, 12(6), 1865. <https://doi.org/10.3390/nu12061865>.

8. COVID-19 bulletins for tertiary education providers and students (2020) Ministry of Education. // *UNESCO IESALC*. 13.05.2020. URL: <https://www.education.govt.nz/further-education/covid-19-bulletins-for-tertiary-providers-and-students>.

9. Jiménez-Pavón, D., Carbonell-Baeza, A., and Lavie, C. J. (2020). Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine: Special focus in older people. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 63(3), 386–388. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2020.03.009>.
10. Koryahin, V., Blavt, O., and Serbo, Y. (2021). Implementation of physical education of students using distance learning technologies: aspect of healthcare. *Modern education, training and upbringing: collective monograph. International Science Group*. Boston : Primedia eLaunch, 168–173.
11. Negrini, S., Ferriero, G., Kiekens, C., and Boldrini, P. (2020). Facing in real time the challenges of the Covid-19 epidemic for rehabilitation *Eur J Phys Rehabil Med*, 10, 23736/S1973-9087.20.06286-3. <https://doi.org/10.23736/S1973-9087.20.06286-3>
12. Parker, A. M., Brigham, E., Connolly, B., McPeake, J., Agranovich, A. V., Kenes, M. T., Casey, K., Reynolds, C., Schmidt, K. F. R., Kim, S. Y., Kaplin, A., Sevin, C. M., Brodsky, M. B., and Turnbull, A. E. (2021). Addressing the post-acute sequelae of SARS-CoV-2 infection: a multidisciplinary model of care. *Lancet Respir Med*, 19:S2213-2600(21)00385-4. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(21\)00385-4](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(21)00385-4).
13. Raiola, G., Aliberti, S., Esposito, G., Altavilla, G., D'Isanto, T., and D'Elia, F. (2020). How has the Practice of Physical Activity Changed During the COVID-19 Quarantine? A Preliminary Survey. *Teoriâ Ta Metodika Fizičnogo Vihovannâ*, 20(4), 242–247. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2020.4.07>.