

2. Valetska Ruslana Osteokhondroz, profilaktyka, zastosuvannia likuvalnoi fizychnoi kultury / Valetska Ruslana, Petryk Omelian // Likuvalna fizychna kultura, sportyvna medytsyna y fizychna reabilitatsiia Fizyчне vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi : zbirnyk naukovykh prats. – 2015. – S. 145–150

3. Danylov Y.M. Osteokhondroz dlia professionalnogo patsyenta / Danylov Y.M. – K.: Allatra, 2013. – 416 s.

4. Kalonova I. V. Likuvalna fizychna kultura i masazh u reabilitatsii khvorykh z vertebrohenynymy radykulopatiiami / Kalonova I. V., Kuznietsov A. O. // Visnyk Zaporizkoho natsionalnogo universytetu. – 2015. – S.109–116

5. Kopochynska Yu. V. Kinezioteipuvannia u fizychnii terapii khvorykh z mizhkhrebtsevymy hryzhamy poperekovoho viddilu khrebtu / Kopochynska Yu. V., Hlyniiana O. O., Stetsiak P. M. // Zhurnal "Molodyi vchenyi": – 2018. – S. 247.

6. Pasichnyk V. M. Likuvalna fizychna kultura yak skladova fizychnoi reabilitatsii pry osteokhondrozi poperekovoho kryzhovoho viddilu khrebtu / Pasichnyk V. M. // Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biologichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. – 2010. – S. 75–79.

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2021.4K(132).23

УДК 615.838:[616.98:578.834]-036.86

**Корнеєва В.О.,**

**студентка кафедри фізичної реабілітації, ерготерапії та домедичної допомоги  
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, Україна**

**Зендик О.В.,**

**старший викладач кафедри фізичної реабілітації, ерготерапії та домедичної допомоги  
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, м. Чернівці, Україна**

**Зінченко Н. М.**

**к. н. з фіз. в. і с., доцент кафедри фізичної реабілітації, ерготерапії з курсом фізичного виховання  
Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ, Україна**

#### **ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ЗАСОБАМИ ЛІКУВАЛЬНОГО ПЛАВАННЯ ТА АКВАФІТНЕСУ ОСІБ, ЯКІ ПЕРЕНОСИЛИ COVID-19**

Епідемія Covid-19 уже увійшла в історію як надзвичайна ситуація міжнародного значення. Реабілітація після даної хвороби потрібна кожному. Адже у всіх пацієнтів після хвороби спостерігається слабкість, головний біль, задишка, підвищена пітливість і пригнічений настрій. Цей симптомокомплекс має умовну назву «постковідний синдром».

Одними із найважливіших засобів реабілітації після коронавірусу є лікувальне плавання та аквафітнес. Регулярні заняття у воді поліпшують обмін речовин, виробляють правильний ритм дихання, нормалізують частоту дихання та скорочувальну здатність серця, позитивно впливають на опорно-руховий апарат та нервову систему, що допомагає швидше відновитися після хвороби та мінімізувати наслідки захворювання.

Отримані результати підтверджують, що лікувальне плавання та аквафітнес надають позитивний вплив на усі системи організму, а також поліпшують його загальний стан, що сприяє повному відновленню після захворювання.

**Ключові слова:** Covid-19, реабілітація, лікувальне плавання, аквафітнес.

**Корнеєва В.А., Зендик А.В., Зинченко Н. М. «Физическая реабилитация средствами лечебного плавания и аквафитнеса лиц, которые перенесли Covid-19».**

Эпидемия Covid-19 уже вошла в историю, как чрезвычайная ситуация международного значения. Реабилитация после данной болезни нужна каждому. Ведь у всех пациентов после болезни наблюдается слабость, головная боль, одышка, повышенная потливость и подавленное настроение. Этот симптомокомплекс имеет условное название «постковидный синдром».

Одними из важнейших средств реабилитации после коронавируса является лечебное плавание и аквафитнес. Регулярные занятия в воде улучшают обмен веществ, производят правильный ритм дыхания, нормализуют частоту дыхания и сократительную способность сердца, положительно влияют на опорно-двигательный аппарат и нервную систему, что помогает быстрее восстановиться после болезни и минимизировать последствия заболевания.

Полученные результаты подтверждают, что лечебное плавание и аквафитнес оказывают положительное влияние на все системы организма, а также улучшают его общее состояние, что способствует полному восстановлению после заболевания.

**Ключевые слова:** Covid-19, реабилитация, лечебное плавание, аквафитнес.

**Kornieieva Viktoriia, Zandyk Olena, Zinchenko Nataliia. "Physical rehabilitation by means of therapeutic swimming and aquafitness of people who was ill with Covid-19".**

The Covid-19 epidemic has already gone down in history as an emergency of international importance. Everyone needs rehabilitation after this disease. Because all patients after the disease have weakness, headache, shortness of breath, excessive sweating and depressed mood. This symptom complex is conditionally called "post covid syndrome".

*One of the most important means of rehabilitation after coronavirus is therapeutic swimming and aquafitness. Regular exercise in the water improves metabolism, produce the correct rhythm of breathing, normalize respiratory rate and contractile ability of the heart, have a positive effect on the musculoskeletal system and nervous system which helps to recover faster from illness and minimize the consequences of the disease.*

*The results confirm that therapeutic swimming and aquafitness have a positive effect on all body systems, as well as improve its overall condition, which contributes to full recovery after the disease.*

**Keywords:** Covid-19, rehabilitation, therapeutic swimming, aquafitness.

**Постановка проблеми та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями.** У 2019-2020 рр. світом поширилася пандемія вірусної інфекції Covid-19, яка охопила майже увесь світ і стала найактуальнішою проблематикою сьогодення. Відновлення після коронавірусу необхідне кожному пацієнту незалежно від ступеня тяжкості захворювання. Реабілітацію необхідно починати як можна раніше з урахуванням усіх індивідуальних особливостей пацієнта. Мультидисциплінарна команда розробляє індивідуальний план реабілітаційної програми, в яку входить комплекс процедур: лікувальна гімнастика, дихальна гімнастика з застосуванням респіраторних тренажерів, лікувальне плавання, масаж, психо- і дієтотерапія, фізіотерапія, включаючи інгаляції, електро- і магнітотерапію, вібротерапію, гіпербаричної оксигенації, рефлексотерапію і т. д.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** За даними останніх досліджень коронавірусна інфекція характеризується широким тропізмом і може вражати крім дихальних шляхів печінку, кишечник, нирки, нервову систему, серце та очі.

Згідно висновків Китайської національної комісії з охорони здоров'я, повідомляється, що у деяких пацієнтів з Covid-19 може розвиватися стенокардія і аритмія. Негативний вплив коронавірусу на серце у частини пацієнтів також підтвердило дослідження, яке проводилося при лікарні Женьмін Уханського університету. Було встановлено, що серед 416 госпіталізованих пацієнтів у 19% були ознаки пошкодження серця [2].

Довгострокові ускладнення Covid-19, викликані самим вірусом або спричиненим ним запаленням, можуть виражатися у зниженні уваги, концентрації і пам'яті, а також дисфункції периферичних нервів. Пацієнти, що одужали, часто мають підвищені показники депресії і тривоги, відчувають посттравматичний стрес. Втрата нюху (аносмія) та смаку (агезія) вважаються характерними симптомами Covid-19, ураження слизової оболонки носоглотки, передбачає залучення до патологічного процесу нюхового нерва або відповідних відділів центральної нервової системи. Не можна виключити, що при Covid-19 може бути ураженим нервово-рецепторний апарат шлунково-кишкового тракту. Симптоми з боку шлунково-кишкового тракту можуть виявлятися вже на ранніх стадіях захворювання і такі прояви як нудота, блювота й діарея можуть бути одним із перших симптомів, а в деяких випадках можуть навіть з'явитися раніше, ніж лихоманка або респіраторні симптоми.

Усе більше даних з'являється із Китаю, а також з Італії про те, що пацієнти, у яких діагностували навіть легкий перебіг Covid-19, може лишитися легеневий фіброз – рубцювання тканини легень, що може призвести до задишки. У Гонконзі органи охорони здоров'я ще в березні виявили, що серед перших пацієнтів, які були виписані після лікування коронавірусної інфекції, 25% мали задишку при трохи швидшій ходьбі [2].

**Метою даної роботи** є визначення ефективності занять лікувальним плаванням та аквафітнесом після коронавірусної хвороби.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Відновлення після Covid-19 дуже важливий процес. Ефективними засобами реабілітації є лікувальне плавання та аквафітнес. Адже саме вони допомагають відновити імунну систему та порушені функції організму. Основне завдання лікувального плавання та аквафітнесу – природно і фізіологічно відновити нормальний стан організму.

Лікувальне плавання тренує ослаблену хворобою діафрагму і допоміжні дихальні м'язи, швидше відновлює дихальний апарат і загальну витривалість, поліпшує обмін речовин, тренує правильний ритм дихання, нормалізує частоту дихання та скорочувальну здатність серця, позитивно впливає на опорно-руховий апарат та нервову систему, поліпшує гнучкість і баланс тіла, сприяє поліпшенню ментального здоров'я, поліпшує настрій та нормалізує сон, допомагає позбутися занепокоєння і депресії. Плавання стимулює вироблення ендорфінів, завдяки яким активуються процеси нейрогенезису, нейтралізуються наслідки стресу, а людина відчуває приємне розслаблення. Це все допомагає швидше відновитися після хвороби та мінімізувати наслідки захворювання.

Аквафітнес здатний виконувати диференційований вплив на роботу серцево-судинної, дихальної та м'язової систем організму за рахунок використання різних за характером рухів. Корисні оздоровчі впливи засобів аквафітнесу зумовлені активізацією найважливіших функціональних систем організму, високою енергетичною ємністю виконуваної роботи, феноменом гравітаційного розвантаження опорно-рухового апарату. Аквафітнес чудово тренує серцево-судинну систему, розвиває різні м'язові групи, надає їм еластичності, знімає напруження [1]. Загалом вправи спрямовані на загальне тренування легень і розвиток аеробної витривалості та координації.

Починати заняття лікувальним плаванням бажано через місяць після одужання, так як лікарі радять місяць фізичного та розумового спокою після хвороби. Для досягнення лікувального ефекту займатися необхідно регулярно, приблизно 3 рази на тиждень, на протязі тривалого періоду.

Оскільки пандемія ще триває, а досліджень відносно гідрореабілітації після коронавірусу досить мало, ми вирішили провести дослідження і з'ясувати на скільки заняття лікувальним плаванням та аквафітнесом є ефективними для відновлення після коронавірусу. Дослідження проводилося на базі спортивного клубу «Sport Life», у ньому взяло

участь 20 жінок, віком 37-39 років, які у вересні 2020 року перехворіли на коронавірус. Цих жінок ми розподілили на 2 групи, так як 50% жінок вели здоровий спосіб життя з регулярною фізичною активністю до хвороби і у 50% жінок був сидячий спосіб життя. Ніхто з досліджуваних не мав шкідливих звичок.

Для встановлення достовірності користі занять лікувальним плаванням було проведено ряд вимірювань: частота серцевих скорочень, артеріальний тиск та життєва ємність легень. Дані наведені у таблицях №1 і №2.

Таблиця №1

Вихідні дані 1 групи жінок

№	ЧСС (уд./хв.)	АТ (мм.рт.ст.)	ЧД (разів/хв.)	ЖЄЛ (мл.)
1	69	118/75	21	2450
2	80	114/70	26	2000
3	75	120/80	21	2300
4	79	110/80	25	2150
5	64	110/70	18	2500
6	88	120/80	19	2400
7	76	112/75	17	2500
8	90	120/85	23	2200
9	83	110/70	23	2250
10	77	116/80	16	2600

Також у даної групи жінок було проведено анкетування, яке показало, що 100% жінок мали пригнічений настрій, 80% страждали після хвороби швидкою втомлюваністю, 60% скаржилися на задишку та головний біль, у 40% спостерігалось порушення сну, 20% жінок помітили зниження концентрації, пам'яті та уваги.

Таблиця №2

Вихідні дані 2 групи жінок

№	ЧСС (уд./хв.)	АТ (мм.рт.ст.)	ЧД (разів/хв.)	ЖЄЛ (мл.)
1	81	105/70	21	2450
2	66	112/70	26	2000
3	108	120/80	24	2300
4	79	118/80	25	2150
5	112	130/85	29	1900
6	88	126/80	21	2400
7	76	112/75	28	1950
8	110	122/70	23	2200
9	69	110/70	26	2050
10	77	128/80	22	2450

У другої групи жінок також було проведено анкетування, яке показало, що майже усі жінки страждали після хвороби швидкою втомлюваністю, мали пригнічений настрій, 80% скаржилися на задишку та біль у м'язах, у 60% жінок спостерігалось порушення сну, у 40% спостерігався стрес, 30% скаржилися на проблеми з серцем (тахікардія і відчуття серцебиття), а також головний біль, 20% жінок помітили зниження концентрації, пам'яті та уваги.

Дослідження проводилося у листопаді 2020 року. Перша група жінок мала займатися три рази на тиждень, у програмі було одне заняття аквафітнесом і два персональних заняття з тренером. Тренування тривало 60 хвилин, аквафітнес – 45 хвилин. Друга група жінок мала також займатися три рази на тиждень, але заняття були менш інтенсивними, програма складалася з двох занять аквафітнесом та одного заняття з персональним тренером. Тривалість тренувань така сама, як і у першої групи. Навантаження і дозування підбиралося індивідуально та коректувалося впродовж занять.

З аквафітнесу проводилися такі заняття, як aqua start, aqua-noodles, акваджогінг, аквастретчинг. Заняття проводилися груповим методом та з музикальним супроводом. Безпосередньо після заняття жінки стверджували, що у них поліпшується настрій та з'являється бадьорість. Поступово почав налагоджуватися сон.

На персональних тренуваннях ми використовували такі способи плавання та їх елементи: брас, кроль на грудях і на спині, батерфляй, на боці, асиметричне плавання, пропливання невеликих відрізків з прискоренням. Методика дозованого плавання передбачала також виконання спеціальних вправ з лопатками, плавання в ластах, пірнання в довжину та ковзання. Особливе місце ми приділили навчанню правильного дихання. Жінки виконували статичні та динамічні дихальні вправи у воді, а також пропливали відрізки із затримкою дихання на вдиху, видиху, з подовженим видихом. Ці вправи спрямовані на зміцнення дихальної мускулатури, зменшення асинхронності і асиметричності дихальних рухів грудної клітини. Додатковий опір, що виникає при видиху у воду, підвищує внутрішньобронхіальну прохідність, а отже, і умови легеневої вентиляції [3].

На початку грудня був проведений перший моніторинг стану здоров'я жінок. Як і на початку дослідження було проведено анкетування та ряд вимірювань: частота серцевих скорочень, артеріальний тиск та життєва ємність легень. Дані першого моніторингу наведені у таблицях №3 і №4.

Таблиця №3

Перший моніторинг стану здоров'я 1 групи жінок

№	ЧСС (уд./хв.)	АТ (мм.рт.ст.)	ЧД (разів/хв.)	ЖЄЛ (мл.)
1	66	118/70	19	2500
2	84	110/70	24	2200
3	77	120/80	20	2450
4	70	110/80	22	2350
5	72	110/70	17	2550
6	84	120/80	19	2450
7	79	116/75	18	2500
8	85	120/70	22	2350
9	78	110/70	20	2450
10	81	116/80	16	2600

Таблиця №4

Перший моніторинг стану здоров'я 2 групи жінок

№	ЧСС (уд./хв.)	АТ (мм.рт.ст.)	ЧД (разів/хв.)	ЖЄЛ (мл.)
1	75	110/70	20	2500
2	65	112/70	24	2200
3	99	120/80	22	2400
4	77	116/80	23	2300
5	104	126/80	26	2250
6	82	122/80	20	2450
7	73	116/70	25	2250
8	100	120/70	21	2400
9	67	110/70	24	2250
10	75	124/80	20	2500

Через місяць систематичних занять у жінок обох груп значно поліпшилися показники ЧСС, АТ та ЖЄЛ. Поліпшився настрій, сон, розумова діяльність. Впродовж дня жінки відчували себе більш бадьорими. Зменшилися болі в м'язах, головний біль, знизився стрес.

У грудні програма тренувань продовжилася. Тільки додалося ще одне заняття аквафітнесом для першої групи жінок та одне заняття з тренером для другої групи жінок, тобто кожна група жінок мала займатися чотири рази на тиждень, два заняття з тренером і два заняття аквафітнесом. Інтенсивність тренувань збільшувалася з кожним заняттям відповідно індивідуальних можливостей жінок.

У кінці січня 2021 року був проведений другий моніторинг стану здоров'я жінок. Як і раніше було проведено анкетування та ряд вимірювань: частота серцевих скорочень, артеріальний тиск та життєва ємність легень. Другий моніторинг показав, що ЧСС, АТ, ЖЄЛ жінок обох груп прийшли в норму. Також жінки стали більш активними, помітили гарний настрій та бадьорість протягом дня. Сон повністю нормалізувався, зник стрес, головний біль та біль у м'язах, поліпшилася розумова діяльність, увага та концентрація. А приємним бонусом було те, що завдяки систематичним тренуванням у жінок зменшилася вага за рахунок жирового компоненту.

Важливим є той факт, що ті жінки, які вели здоровий спосіб життя ще до Covid-19, мали мінімум наслідків та відновилися значно швидше, ніж друга група жінок. Адаптація до здорового способу життя – найкраща профілактика захворювань.

**Висновки.** Дослідження показало, що заняття лікувальним плаванням і аквафітнесом дуже корисні для жінок та є не замінними засобами реабілітації після Covid-19. Оскільки коронавірусна інфекція характеризується широким тропізмом, плавання надає позитивний вплив на усі системи організму, а також поліпшує його загальний стан. У заняттях були присутні легкість та комфортність в сприйнятті і засвоєнні елементів, що допомогло жінкам швидше адаптуватися до навантажень та досягти чудових результатів. Саме завдяки лікувальному плаванню та аквафітнесу жінки змогли не тільки відновити, а й покращити стан свого здоров'я. Через те, що Covid-19 відносно нове захворювання, ми ще не знаємо віддалених проявів, які можуть настати через рік, п'ять чи десять років. Тому вивчення даного захворювання, його наслідків є дуже важливим питанням, якому необхідно приділити увагу.

#### Література

1. Колганова Е. Ю. Влияние занятий аквааэробикой на состояние организма женщин разного возраста: дис. канд. пед. наук: 13.00.04/ Колганова Елизавета Юрьевна – Малаховка, 2007. – 22 с.
2. Не думайте, що перехворівши на Covid-19, людина здобуває лише імунітет... [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3047286-ne-dumajte-so-perehvorivsi-na-covid19-ludina-zdobuvalise-imunitet.html>.
3. Фізичні і фізіологічні аспекти лікувального плавання [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [http://oipop.ed-sp.net/public/repository/plavannya\\_-\\_1.pdf](http://oipop.ed-sp.net/public/repository/plavannya_-_1.pdf).



#### References:

1. Kolganova Ye. Yu. Vliyanie zanyatiy akvaerobikoy na sostoyanie organizma zhenshchin raznogo vozrasta: dis. kand. ped. nauk: 13.00.04 / Kolganova Yelizaveta Yurevna – Malakhovka, 2007. – 22 s.
2. Ne dumaite, shcho perekhvorivshy na Covid-19, liudyna zdoBUvae lyshe imunitet... [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu do resursu: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3047286-ne-dumajte-so-perehvorivsi-na-covid19-ludina-zdobuvae-lyse-imunitet.html>.
3. Fizychni i fiziologichni aspekty likuvalnoho plavannia [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu do resursu: [http://oipop.ed-sp.net/public/repository/plavannya\\_-\\_1.pdf](http://oipop.ed-sp.net/public/repository/plavannya_-_1.pdf).

DOI 10.31392/NPU-nc.series 15.2021.4K(132).23

УДК [37.015.311:796.332]-057.87.

**Короляничук А. В.**  
викладач кафедри фізичного виховання  
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, м. Чернівці

### РОЛЬ ФУТБОЛУ У ФОРМУВАННЯ ВСЕБІЧНО РОЗВИНЕНОЇ ОСОБИСТОСТІ СТУДЕНТА В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ У ЗВО

У статті досліджено вплив ігрових видів спорту, зокрема футболу як засобу фізичного виховання на формування особистості студента. Здійснено аналіз стану питання в теорії та практиці фізичного виховання студентів серед наукових праць. Визначено переваги та перспективи використання засобів футболу у фізичному вихованні студентів. Розкрито значення футболу як каталізатора розвитку не лише фізичних, а й психологічних якостей. Обґрунтовані та виділені основні переваги та перспективи впровадження засобів футболу у фізичну підготовку студентів. Футбол несе в собі не тільки загальні характеристики гри й ігрової діяльності, властиві певною мірою всім спортивним іграм, а й свої специфічні особливості, характерні йому як гри і як виду спорту. Футбол дозволяє без великих матеріальних затрат досягти високого ступеня фізичної підготовленості та розвинути швидкість, силу, витривалість, спритність і багато інших рухових якостей, виховувати сміливість, дисциплінованість. Оскільки футбол є видом спорту і видом фізичної культури, його необхідно розглядати як засіб формування здорового способу життя. З'ясовані специфіка засобів футболу та їх вплив на фізичний стан студентів.

**Ключові слова.** футбол, фізичне виховання, фізична підготовка, фізичний розвиток, студенти, ігрові види спорту, інвентарь.

**Короляничук А. Роль футбола в формировании всесторонне развитой личности студента в процессе обучения в вузе.** Аннотация. В статье исследовано влияние игровых видов спорта, в частности футбола как средства физического воспитания на формирование личности студента. Осуществлен анализ состояния вопроса в теории и практике физического воспитания студентов среди научных трудов. Определены преимущества и перспективы использования средств футбола в физическом воспитании студентов. Раскрыто значение футбола как катализатора развития не только физических, но и психологических качеств. Обоснованные и выделены основные преимущества и перспективы внедрения средств футбола в физической подготовке студентов. Футбол несет в себе не только общие характеристики игры и игровой деятельности, присущие определенной степени всем спортивным играм, но и свои специфические особенности, характерные для него как игре и как вида спорта. Футбол позволяет без больших материальных затрат достичь высокой степени физической подготовленности и развивать скорость, силу, выносливость, ловкость и многие другие двигательных качеств, воспитывать смелость, дисциплинированность. Поскольку футбол является видом спорта и видом физической культуры, его необходимо рассматривать как средство формирования здорового образа жизни. Выявлены специфика средств футбола и их влияние на физическое состояние студентов.

**Ключевые слова.** футбол, физическое воспитание, физическая подготовка, физическое развитие, студенты, игровые виды спорта, инвентарь.

**Korolianchuk Andrii. The role of football in the formation of a comprehensively developed personality of the student in the process of studying at the university.** The article examines the influence of game sports, in particular football as a means of physical education on the formation of the student's personality. The analysis of the state of the issue in the theory and practice of physical education of students among scientific works is carried out. The advantages and prospects of using football in physical education of students are determined. The importance of football as a catalyst for the development of not only physical but also psychological qualities is revealed. The main advantages and prospects of the introduction of football in the physical training of students are substantiated and highlighted. Football has not only the general characteristics of the game and gaming activities, inherent to some extent in all sports games, but also its specific features, characteristic of it as a game and as a sport. Football allows you to achieve a high degree of physical fitness and develop speed, strength, endurance, agility and many other motor skills, to cultivate courage and discipline without great material costs. Since football is a sport and a form of physical culture, it should be considered as a means of forming a healthy lifestyle. The specifics of football and their impact on the physical condition of students are clarified.