

5. Назар П. С. Динаміка про- і протизапальних цитокінів у спортсменів-стаєрів при різних фізичних навантаженнях / П. С. Назар, О. О. Шевченко, О. І. Осадча // Олимпийский спорт, физическая культура, здоровье нации в современных условиях. – Луганск, 2013. – С. 58–62.
6. Назар П. С. Особливості імунологічної реактивності у спортсменів як критерій оцінки їх здоров'я / П. С. Назар, М. М. Левон, Д. М. Котко, М. А. Барчук // Наук. часопис нац. пед. ун-ту ім. М. П. Драгоманова. – 2011. – В. 11. – С. 71–75.
7. Опарин О. Н. Эндотоксиновый иммунитет в реакциях срочной адаптации к физическим нагрузкам / О.Н. Опарин // Теория и практика физ. культуры. – 2000. – № 5. – С. 12–17.
8. Першин Б. Б. Длительное изучение сывороточных иммуноглобулинов у профессиональных лыжниц в тренировочном периоде / Б.Б. Першин, А. Б. Гелиев // Иммунология. – 2003. – Т. 24, № 5. – С. 298–304.
9. Sashenkov S.L. Vzaimosv'яз pokazateley fagotsytoza u sportmenov s anaerobnym i aerobnym energoobespecheniem myshechnoy deiatelnosti [Rus immunol. magazine], 2008. – vol. 2 (11), № 2-3. – p. 184.
10. Sterling Yu.I. Osobennosti regulyatsyy immunnoi sistemy pri vysokoi fizicheskoi aktivnosti [Cytotoxins and inflammation], 2013. – № 2. – p. 29–41.
11. Sternin Yu.A. Izuchenie osobennosti sostoyaniia immunnoi sistemy pri vusokoi fizicheskoi aktivnosti [The relevance of rehabilitation therapy], 2007. – № 4. – p. 31–34.
12. Suzdalskii P.S. Novue podhody sportivnyh stressovyh immunodefitsitov [Theory and practice physical of culture], 2003. – № 1. – p. 18–22.
13. Taimazov V.A., Tsygan V.N., Makeeva Ye.H. [Sport i immunitet], St. Petersburg, Olymp., 2003. – 200 p.
14. Tsygan V.N., Spalnyi A.V., Makeeva Ye.H. [Sport. Immunity. Meals.], St. Petersburg, Olymp., 2012. – 240 p.
15. Ceddia M. A. and Woods J. A. (1999) Exercise suppresses macrophage antigen presentation // J. of Appl. Psysiology, 87, 2253–2258.
16. Chambers D. A. and Schauenstein K. (2000). Mindful immunology neuroimmunomodulation // Trends in Immunology, 21, 95–110.
17. Lakier_smith L. Overtraining and alterd immunity // Sports Medicine, 33 (2003), 347–364.
18. Nieman D. C. Current perspective on exercise immunology / D. C. Nieman // Current Sports Medicine Reports. – 2003. – N 2. – P. 239–242.

Сичов С. О.

Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені І.Сікорського»

ОСОБЛИВОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РЕАБІЛІТАЦІЇ ЛЮДЕЙ З СЕРЦЕВО-СУДИННИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ

У статті розглянуті питання використання педагогічних технологій у реабілітації людей з серцево-судинними захворюваннями. Визначені причини відставання фізичного аспекту реабілітації від медикаментозної корекції, до яких відносяться низькі фінансові можливості пройти санаторний етап реабілітації, погана обізнаність хворих, незнання елементарних правил самоконтролю функціонального стану, відсутність мотивації до виконання фізичних вправ, не дотримання навичок здорового способу життя. Розроблені чотири основні етапи застосування педагогічних технологій, це обстеження і оцінка загального стану, фізична активність, навчання правильному здоровому способу життя, психологічна підтримка. Впровадження педагогічних технологій у реабілітації людей з серцево-судинними захворюваннями допоможе поліпшити здоров'я хворого, зробити його життя більш активним та повернутися до звичайного життєвого ритму.

Ключові слова: педагогічні технології, реабілітація, серцево-судинні захворювання, фізична активність, психологічна підтримка.

Сичов С. О. Особенности педагогических технологий в реабилитации людей с сердечно-сосудистыми заболеваниями. В статье рассмотрены вопросы использования педагогических технологий в реабилитации людей с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Определены причины отставания физического аспекта реабилитации от медикаментозной коррекции, к которым относятся недостаток финансовых возможностей людей пройти санаторный этап реабилитации, плохое знание болезни, незнание элементарных правил самоконтроля функционального состояния, отсутствие мотивации к выполнению физических упражнений, не соблюдение навыков здорового образа жизни. Разработаны четыре основных этапа использования педагогических технологий, это обследование и оценка общего состояния, физическая активность, обучение здоровому способу жизни, психологическая поддержка. Внедрение педагогических технологий в реабилитацию людей с сердечно-сосудистыми заболеваниями поможет улучшить здоровье больного, сделает его жизнь более активной и повернет к обычному жизненному ритму.

Ключевые слова: педагогические технологии, реабилитация, сердечно-сосудистые заболевания, физическая активность, психологическая поддержка.

Sychov S.O. Peculiarities of pedagogical technologies in rehabilitation of people with cardiovascular diseases.

The article deals with the use of pedagogical technologies in the rehabilitation of people with cardiovascular diseases. Cardiovascular disease is the main cause of peoples' mortality and disability in most countries of the world. The use of various means of recovery of people with cardiovascular disease is a necessity of the present. The study identifies the reasons for the lag behind the physical aspect of rehabilitation from medical correction, which is the low financial ability of people to undergo a

sanatorium stage of rehabilitation, poor awareness of patients, lack of knowledge of elementary rules of self-control of the functional state, lack of motivation to perform physical exercises, non-compliance with healthy lifestyle skills.

The essence of pedagogical technologies in the rehabilitation of patients was to create conditions for the restoration of partially lost or weakened properties and functions of the human body of its natural potential of physical, emotional, spiritual and moral forces. Adherence to the basic pedagogical principles in rehabilitation, such as accessibility and individualization, systematic and gradual increase in requirements, contributed to the development of four main stages of the use of pedagogical technologies. They included surveys and assessments of the general condition, physical activity, the training of the right healthy lifestyle, psychological support. The introduction of pedagogical technologies for the rehabilitation of people with cardiovascular diseases will help improve the health of the patient, make his life more active and return to normal life rhythm.

Key words: *pedagogical technology, cardiovascular diseases, physical activity, psychological support, rehabilitation.*

Постановка проблеми. Серцево-судинні захворювання (ССЗ) є основною причиною смертності та інвалідності населення в більшості країн світу. Очікується, що до 2030 року понад 23 млн. осіб помруть від цих хвороб і вони утримають першість серед причин смерті населення планети. Якщо в розвинених країнах світу кількість смертей від ССЗ знижується, то в інших країнах стрімко зростає. Нажаль Україна в числі останніх. У більшості населення економічно розвинутих країн протягом останніх десятиліть реєструється стійка позитивна динаміка покращення показників здоров'я, пов'язаних із цією патологією. В той же час в Україні спостерігається протилежна тенденція, так за останні 25 років поширеність серцево-судинних захворювань серед населення зросла в три рази, а рівень смертності від них на 45 %. Протягом останнього часу структура смертності дорослого населення в Україні залишається незмінною, лідирують у ній хвороби системи кровообігу – 67 %, або 968 на 100 тис. населення (за даними 2015 р.). Такий рівень «надсмертності» викликає особливу тривогу, адже він має тривалу несприятливу динаміку, до того ж від ССЗ в Україні помирає багато людей працездатного віку. Крім того, незважаючи на деякі позитивні зрушення в лікуванні та удосконаленні технологій діагностики фізичний аспект реабілітації хворих ССЗ після лікарняний період значно відстає від медикаментозної корекції. Причинами є низька фінансова можливість людей пройти санаторний етап реабілітації, погана обізнаність хворих, незнання елементарних правил самоконтролю функціонального стану, відсутність мотивації до виконання фізичних вправ, не дотримання навичок здорового способу життя тощо. Таким чином, застосування різноманітних засобів відновлення людей із захворюваннями серцево-судинної системи є необхідністю сьогодення. Ця стаття передбачає розглянути особливості педагогічних технологій у реабілітації людей з серцево-судинними захворюваннями.

Актуальність дослідження полягає в тому, що необхідно використовувати різноманітні засоби і методи профілактики, лікування, реабілітації людей з ССЗ для збереження їх здоров'я та покращення якості життя. Це пов'язано з тим, що тривалість життя в Україні становить 67,3 роки (чоловіків – 61,5 років, жінки – 73,4), що на 11-13 років менше, ніж у країнах Західної Європи.

Питаннями організації лікувальних закладів, лікуванні людей з серцево-судинними захворюваннями займалися видатні кардіологи М.А.Амосов, Я.Бендет, М.Стражеско, Е.Чазов та інші. Сьогодні в Україні впроваджуються і розвиваються реабілітаційні технології для хворих із серцево-судинними захворюваннями. Так, Г.Апанасенко надані комплекси лікувальної фізичної культури при захворюваннях серцево-судинної системи [2]. Критерії оцінювання навантаження при лікувальній ходьбі розроблені Д.Ароновим. Фізична реабілітація хворих, що перенесли інфаркт міокарда В.Зайцев [3] профілактикою серцево-судинних захворювань займається В.Коваленко [4] та багато інших спеціалістів, які працюють в сфері фізичної реабілітації.

Разом з тим, проведений аналіз наукових досліджень свідчить, що проблема реабілітації хворих ССЗ потребує розробки нових і більш якісних технологій та методик вирішення поставлених завдань. Важливу роль у вирішенні цієї проблеми допоможе впровадження педагогічних технологій для реабілітації людей з серцево-судинними захворюваннями.

Формування цілей роботи полягає в обґрунтуванні ефективності застосування педагогічних технологій у реабілітації людей з серцево-судинними захворюваннями.

Методологічне значення базується на особливостях педагогічних технологій у реабілітації людей з серцево-судинними захворюваннями.

Методи дослідження, це аналіз літературних джерел, педагогічні спостереження, анкетування і бесіди з людьми, які мають проблеми серцево-судинної системи, аналіз отриманих результатів.

Результати дослідження. Людина, яка потрапила у складну життєву ситуацію, не здатна самостійно відновити власну життєдіяльність. Для відновлення особистісних ресурсів або їх компенсацію застосовується інтегрована педагогічна технологія у реабілітації людей з серцево-судинними захворюваннями. Сутність педагогічних технологій у реабілітації полягає у створенні умов для відновлення частково втрачених або ослаблених властивостей і функцій організму людини його природного потенціалу фізичних, емоційних, духовно-моральних сил. Застосування педагогічних технологій у реабілітації людей з серцево-судинними захворюваннями потребує розгляд найбільш поширених характеристик цього захворювання. Причинами серцево-судинних захворювань є морфологічні зміни структури судинної системи, це склеротичне ущільнення внутрішньої оболонки і атрофія м'язового шару, зниження еластичності судинної стінки та здатності судин до адекватного розширення і звуження просвіту, зменшення кількості функціонуючих капілярів на одиницю площі, що веде до зниження інтенсивності обміну, підвищення периферичного опору та артеріального тиску.

Результатом прогресуючого склерозу міокарда є зниження скоротливої здатності міокарда, вогнищевої атрофії м'язових волокон, розростання сполучної тканини та загибель клітин водіїв ритму. Зниження енергетичних процесів у міокарді поряд з порушенням мінерального обміну і ослаблення його пристосувальних можливостей створює основу обмеження резерву адаптації серця. Розлади нейрогуморальної регуляції погіршують умови розповсюдження збудження в передсердях, що сповільнює провідність і поширення збудження по міокарду шлуночків. Все це значно впливає на стан

здоров'я людини його працездатність. На фізичне навантаження виникає виражена гіпертензивна реакція. У відповідь на навантаження резерв приросту ударного об'єму серця низький, спостерігаються сповільнені зміни геодинамічних і дихальних показників. Внаслідок таких процесів великі артеріальні судини, особливо аорта, втрачають свої властивості активного амортизатора кінетичної енергії серця, що призводить до підвищення артеріального тиску, погіршення кровообігу головного мозку, вгасання інших функцій організму людини.

Наступним кроком при застосуванні педагогічних технологій у реабілітації людей з ССЗ є дотримання основних принципів, таких як доступність і індивідуалізація, систематичність і поступовість підвищення вимог. Такий підхід, дав нам можливість визначити чотири етапи проведених реабілітаційних заходів. Перший етап – це медичне обстеження і оцінка загального стану. Обстеження дозволить оцінити загальний рівень здоров'я, фізичний стан та визначити обмеження, які впливають на вибір педагогічних технологій кардіологічної реабілітації. На основі всіх отриманих даних потрібно скласти індивідуальну програму реабілітації, яка безпечна і ефективна саме для конкретного хворого. Другий етап – це фізична активність. Педагогічна технологія кардіологічної реабілітація спрямована на поліпшення серцево-судинної системи за допомогою різноманітних видів фізичної активності. Для цього ми рекомендуємо впроваджувати фізичні вправи диференційовано, в залежності від типології функціонального дефіциту у руховій, вегетативно-трофічній сфері, у серцево-судинній, дихальній діяльності. Важливим при цьому є адекватність навантаження рухової активності індивідуальним можливостям пацієнта, оцінюваним за загальним станом, станом серцево-судинної та дихальної систем і резервним можливостям функціональної системи при конкретній стадії захворювання, з метою досягнення тренувального ефекту при оптимумі навантаження. Необхідно також своєчасно застосовувати різноманітні методи фізичної активності на різних етапах захворювання з метою максимально можливого використання збережених функцій для відновлення порушених функцій, а також пристосування при неможливості повного відновлення функціонального дефіциту. При поліпшенні стану хворого види фізичної активності використовують у комплексі реабілітаційних заходів на відновлення здатності до самообслуговування у звичному режимі. Тому ми рекомендували використовувати фізичні вправи малої інтенсивності, в повільному темпі для дрібних м'язових груп, дихальні вправи і вправи з розслаблення м'язів. Це давало можливість попередити ускладнення за допомогою поліпшення периферичного кровообігу й дихання, сприяти компенсації ослабленої функції серця завдяки активізації позасерцевих чинників кровообігу, поліпшити трофічні процеси, які стимулюють кровопостачання міокарда.

Хоча фізичну активність традиційно продовжують застосовувати для реалізації відновлювальних процесів, основний напрям набуває педагогічний принцип систематичності тренування та поступового збільшення фізичного навантаження. Це реалізується спочатку за допомогою збільшення кількості повторень, потім – амплітуди і темпу рухів, включення більш важких фізичних вправ і вихідних положень. В цілому, такі вправи потрібно проводити від трьох до п'яти разів на тиждень, навчивши правильній техніці вправ, послідовності їх виконання. Від вправ малої інтенсивності переходять до вправ середньої та великої інтенсивності, як від вихідних положень лежачи і сидячи до вихідного положення стоячи. Надалі використовуються динамічні циклічні навантаження це ходьба, плавання, їзда на велосипеді, біг тощо.

Наступний третій етап вирішував питання навчання правильному здоровому способі життя, який передбачав розумне чергування активної діяльності і відпочинку, виховання здорових звичок і навичок, відмову від шкідливих звичок, раціональне харчування, фізичну активність, дотримання правил особистої гігієни, загартування, регуляцію психоемоційного стану тощо.

У визначенні поняття здорового способу життя та впровадження педагогічних технологій у реабілітацію людей з серцево-судинними захворюваннями необхідно враховувати два відправних фактора – генетичну природу людини та її відповідність конкретним умовам життєдіяльності. Хвороби людини найбільшою мірою обумовлені його способом життя та повсякденною поведінкою. Крім того, важливе місце у вихідних посилках повинні займати особистісно-мотиваційні особливості даної людини, його життєві орієнтири, які можуть бути серйозним стимулом до здорового способу життя і до формування його змісту і особливостей. Це пов'язано з тим, що медичні та реабілітаційні заходи не можуть гарантувати людині відновлення здоров'я і довголіття, якщо у нього немає установки на самозбереження та бажання відновити здоров'я після хвороби. Таким чином, головні акценти навчання і виховання здорового способу життя при застосуванні педагогічних технологій у реабілітації людей з серцево-судинними захворюваннями склалися з трьох основних взаємопов'язаних елементів трьох культур: культури харчування, культури руху і культури емоцій. Четвертим етапом реабілітації людей з серцево-судинними захворюваннями була психологічна підтримка хворих. Порушення психічної сфери, пов'язані з хворобою, часто приймають затьнятий і стійкий характер, негативно позначаються на особистісній, сімейній адаптації хворих. Це обумовило необхідність проведення педагогічно-реабілітаційних заходів з попередження, своєчасного виявлення і корекції психічних порушень з метою досягнення максимально можливого рівня соціально-психологічної адаптації. Захворювання серцево-судинної системи це серйозні хвороби, які не дають людині на якийсь час жити звичайним життям і може привести до депресії, занепокоєння. Як визначають спеціалісти, що після виписки хворий відчуває тимчасовий занепад настрою, засмучення або депресію, це нормальне явище і поступово зійде нанівець, коли людина втягнеться в своє звичайне життя. Тому якщо у хворого депресія, не варто ігнорувати цей етап реабілітації, інакше відновлення від хвороби буде протікати вкрай важко. Боротьба з депресією може полягати як в навчанні регуляції психоемоційного стану, медикаментозній терапії, так і в трудотерапії, яка дозволяє забути про хвороби. Застосування педагогічних технологій кардіологічної реабілітації допоможе впоратися із занепокоєнням, депресією і додасть сили і енергію.

Висновки. У представлений статті надані рекомендації щодо застосування педагогічних технологій реабілітації людей з серцево-судинними захворюваннями. Зроблено акцент на комплексному підході до педагогічних реабілітаційних технологій, які мають розроблятися для кожного конкретного хворого, щоб допомогти відновитися після серцевого нападу, інших серцево-судинних захворювань з урахуванням потреб пацієнта і стану його здоров'я. Педагогічні технології реабілітації мають включати в себе фізичну активність, зміни в способі життя, навчання і психоемоційну підтримку. Етапність кардіологічної реабілітації сприяла ефективному відновленню людей з серцево-судинними захворюваннями. Основна її

складова частина це відновлення рухами, що об'єднувало фізичну активність, різноманітні вправи лікувальної гімнастики від активного розслаблення м'язів до більш складних вправ. Цей етап був спрямований на відновлення або створення широкого арсеналу прикладних навичок, що дозволяли хворому в короткий термін переходити на повне рухове самообслуговування.

Провідне місце у доброму самопочутті та здоров'ї у подальшому житті людей з серцево-судинними захворюваннями є ведення здорового способу життя та відмови від шкідливих звичок, а також вміння регулювати свій психоемоційний стан.

Таким чином, впровадження педагогічних технологій у реабілітацію людей з серцево-судинними захворюваннями допоможе поліпшити здоров'я хворого, зробити його життя більш активним, а також повернутися до звичайного життєвого ритму.

Література

1. Амосов Н. М. Моя система здоров'я / Н. М.Амосов – Київ : Здоров'я, 1997. – 54 с.
2. Апанасенко Г. Л. Лікувальна фізкультура при захворюваннях серцево-судинної системи / Г. Л.Апанасенко, В. В.Волков, Р. Г.Науменко – Київ : Здоров'я, 1987. – 120 с.
3. Гайдаєв Ю. О. проблеми здоров'я та напрямки його покращення в сучасних умовах / Ю. О. Гайдаєв, В. М. Корницький // Український кардіологічний журнал. – 2007. - № 5. – С. 12-16.
3. Зайцев В. П. Фізична реабілітація хворих, що перенесли інфаркт міокарда / В. П. Зайцев – Харків : ХГІФК, 1995. – 147 с.
4. Коваленко В. М. Профілактика та лікування інфаркту міокарда в Україні / В. М. Коваленко // Укр. кардіологічний журнал. – 2009. - № 4 – С. 22-29.
5. Sackner-Bernstein J. Reducing the risks of sudden death and heart failure post myocardial infarction: utility of optimized pharmacotherapy // Clin. Cardiol. – 2005. – № 28 (11 Suppl. 1). – P. 19-27.
6. Zohman L.R., Fobis J.S. Cardiac rehabilitation. Cronc et Strutton, New Work. 1999. – 525 p.
7. Blackburn H. Measurement in exercise elctrocardiography. – Springfield thomas. 2001. – 315 p.
8. Baccouche M.A., Arouse, Trabelsi K. et al. Effect of obese adolescents // ЮSR Journ. of Humanities and socience. – 2013. – Vol. 8. – Is. 6. P. 67-73.

Собко С. Г., Собко Н. Г.

Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка

ОЦІНКА ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЮНИХ ФУТБОЛІСТІВ НА ЕТАПІ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ У РІЧНОМУ ЦИКЛІ ТРЕНУВАНЬ

У статті розглядається значення контролю фізичної підготовленості юних футболістів. На основі аналізу спеціальної літератури відібрані аутентичні тести для її оцінки. Проведене педагогічне тестування у три етапи та визначені середньогрупові величини. Прослідкована позитивна динаміка змін показників фізичної підготовленості юних футболістів на етапі спеціалізованої базової підготовки у абсолютному та відсотковому значеннях. В тестах швидкісного характеру (біг 15 м, біг 30 м) спостерігаємо не суттєве ($P>0,05$) покращення результатів, швидкісно-силового характеру (удар по м'ячу на дальність, стрибок у довжину з місця) і швидкісної витривалості (човниковий біг 7x50 м) – суттєве ($P<0,05$). Розроблені п'ятирівневі оціночні шкали фізичної підготовленості юних футболістів.

Ключові слова: фізична підготовленість, юні футболісти, тести, динаміка показників, оціночні шкали.

Собко С. Г., Собко Н. Г. Оценка показателей физической подготовленности юных футболистов на этапе специализированной базовой подготовки в годовом цикле тренировок. В статье рассматривается значение контроля физической подготовленности юных футболистов. На основе анализа специальной литературы отобраны аутентичные тесты для ее оценки. Проведено педагогическое тестирование в три этапа и определены среднegrupповые величины. Прослежена положительная динамика изменений показателей физической подготовленности юных футболистов на этапе специализированной базовой подготовки в абсолютном и процентном значениях. В тестах скоростного характера (бег 15 м, бег 30 м) наблюдаем не существенное ($P>0,05$) улучшение результатов, скоростно-силового характера (удар по мячу на дальность, прыжок в длину с места) и скоростной выносливости (челночный бег 7x50 м) – существенное ($P<0,05$). Разработаны пятиуровневые оценочные шкалы физической подготовленности юных футболистов.

Ключевые слова: физическая подготовленность, юные футболисты, тесты, динамика показателей, оценочные шкалы.

Sobko S.G., Sobko N.G. Evaluation of physical fitness indicators of young players at the stage of specialized basic training in the annual cycle of training. The article considers the importance of controlling the physical fitness of young players for the preparation process. An analysis of literary sources has shown that in the training process, the players do not have unified controls to assess general and special physical fitness. The tasks were: to select the most acceptable and available in the organization tests to assess the fitness of young players; conduct testing of physical fitness of young football players (in three stages); to evaluate the growth rates of motor qualities of the studied contingent during the annual cycle of training; develop scales for assessing the fitness of young players in selected tests. Having based on the analysis of research performed by leading specialists in the field of physical education and sports, in particular football, authentic tests to assess the physical fitness of young players were selected. The pedagogical testing was conducted in three stages during the annual training cycle and the average group values were determined. The dynamics of changes in the test results of young players at the stage of specialized basic training during the studied period in absolute and relative units was observed. In the tests of high-speed nature, the indicators