

DOI 10.36074/grail-of-science.08.12.2023.84

## ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

### НАУКОВО-ДОСЛІДНА ГРУПА:

Гринько Віталій Миколайович 

викладач кафедри фізичного виховання та спорту

*Український державний університет залізничного транспорту, Україна*

Ржавська Юлія Вячеславівна

викладач кафедри фізичного виховання та спорту

*Український державний університет залізничного транспорту, Україна*

Сапегіна Ірина Олександрівна

старший викладач кафедри фізичного виховання та спорту

*Український державний університет залізничного транспорту, Україна*

Дорош Микола Іванович

старший викладач кафедри фізичного виховання та спорту

*Український державний університет залізничного транспорту, Україна*

Черніна Світлана Миколаївна

старший викладач кафедри фізичного виховання та спорту

*Український державний університет залізничного транспорту, Україна*

Лучко Ольга Ростиславівна

старший викладач кафедри фізичного виховання та спорту

*Український державний університет залізничного транспорту, Україна*

**Анотація.** Здоров'я людини визначається як один з найважливіших соціальних чинників, що свідчить про загальне здоров'я, сприятливі екологічні умови, ефективність системи виховання. Здоров'я людини щільно пов'язане з її професією, фізичною активністю, харчуванням, звичками, характером відпочинку, психоемоційним станом. Фізичне тренування не може компенсувати наслідки шкідливих звичок і неправильного харчування. Людина помирає не від певної хвороби, а від способу життя. У виникненні більшості хвороб винні не природа і суспільство, а сама людина – її лінощі, жадібність, нерозумність. Для того, щоб стати здоровим, потрібні власні зусилля, які не можливо нічим замінити. Лікувальна фізична культура (ЛФК) допомагає студентам з низьким рівнем здоров'я адаптуватися до умов навчання, а також повністю відновити функції організму, або корегує порушення здоров'я з урахуванням фізичного стану студентів. Впровадження в практику фізичного виховання форм ЛФК для студентів підвищить рівень рухової активності, поліпшить стан здоров'я і як наслідок сприяє більш якійсній підготовки майбутніх фахівців. Особливістю методу лікувальної фізичної культури є те,

що вона не лише оздоровлює і зміцнює організм, але й має виховне значення. В основі ЛФК лежить широке використання основної біологічної функції організму – руху.

**Ключові слова:** лікувальна фізична культура, студентський спорт, опорно-руховий апарат, травма, відновлення.

**Вступ.** У 1910-1916 роках започаткували методику сучасного лікування травм за допомогою лікувальної фізичної культури (ЛФК). Під керівництвом М.І. Сітенко у 1921 році відкрили перший в Україні дитячо-ортопедичний профілакторій. Велике значення в обґрунтуванні загальних положень щодо використання ЛФК у відновлювальному лікуванні мають роботи лікарів Харківського медично-механічного інституту (1910-1916 рр.) А.Н. Геймановича, Ф.В. Лукешевича, В.Д. Чакліна під керівництвом М.І. Сітенка. В цих дослідженнях є позитивний результат лікування 3892 хворих з промисловими та військовими травмами за допомогою фізичних вправ, фізіопроцедур та працетерапії.

Український професор В.М. Крамаренко видав «Посібник з масажу і лікувальної гімнастики» у 1911 році разом з співпрацівниками інституту фізичних методів лікування у Севастополі.

Дослід Харківського медико-механічного інституту став передумовою організації у Харкові (1921 р.) першого науково-дослідного інституту фізичної культури. За десятиріччя після 1921 року. В Україні було створено три інститути фізіотерапії: Одеський, Чернігівський, Феодосійський. В 1924 році вчений Я.Й. Камінський видав книгу з ЛФК та організував науково-дослідну лабораторію, яка потім була перетворена на філію Українського інституту фізкультури.

У 1932 році Я.Й. Камінський починає вести курс ЛФК у медінституті, який у 1934 році реорганізується у першу в Україні кафедру з цієї дисципліни. Продовжувачем справи став академік А.Е. Штеренгерц, автор понад тисячі наукових праць, який створив школу лікарів та методистів з лікувальної фізичної культури. У 1935 році І.М. Саркізов-Серазіні видав перший навчальний посібник для студентів з лікувальної фізичної культури. Впроваджується викладання масажу та ЛФК у технікумах та інститутах фізичної культури. Значну роль у розвитку ЛФК належить професору Г.Й. Красносельському, який з 1957 року по 1969 рік керував кафедрою лікарського контролю і ЛФК Київського медичного інституту ім. О.О. Богомольця. Г.Й. Красносельський обґрунтував механізми лікувальної дії фізичних вправ, розробив режими вікових груп.

У 1994 році в державному інституті фізичного виховання і спорту та фізкультурних інститутах України кафедри лікувальної фізичної культури і лікарського контролю реорганізують в кафедри фізичної реабілітації. Так, в Харківському інституті фізичної культури, кафедра «Фізична реабілітація» набула особливої популярності: тут навчалися багато студентів-іноземців, особливо з КНР (Китай) та КНДР (Корея). В цих країнах дуже розвинута превентивна медицина. Основою профілактики захворювань в превентивній медицині є фізкультура і спорт та правильне харчування.

В 1997 році у Львівському інституті фізичної культури розробляється кваліфікаційна характеристика професії «Фахівець фізичної реабілітації».

**Основна частина.** Відмінними особливостями розвитку лікувальної фізичної культури на сучасному етапі є зростаюча роль фізичної реабілітації в

системі відновлювального лікування хворих, наукове обґрунтування та розробка нових методів в комплексному лікуванні пацієнтів різної нозології, профілактична спрямованість організму в руховій активності.

**Основні завдання занять лікувальної фізичної культури.** *Основні завдання занять лікувальної фізичною культурою (ЛФК):*

- Зміцнення здоров'я, сприяння правильному фізичному розвитку і загартовуванню організму.
- Підвищення фізіологічної активності органів і системи організму ослабленого хворобою.
- Підвищення фізичної й розумової працездатності.
- Формування основних рухових умінь і навичок, життєво-важливих видів рухів, передбачених програмою цієї вікової групи.
- Прищеплення навичок і виховання звичок особистої та громадської гігієни, необхідних у побуті, навчанні та праці.
- Виховання моральних і вольових якостей – дисциплінованості, почуття дружби і товарищескості, власної гідності, інтернаціоналізму, патріотизму, свідоме ставлення до громадської власності, наполегливості, сміливості, рішучості та ін.
- Підготовка учнів до складання заліків з розділів програми і переведення їх до підготовчої чи основної медичної групи.
- Виховання свідомої дисципліни, почуття такту ввічливості.

#### **Загальні основи лікувальної фізичної культури.**

*Лікувальна фізична культура* – основний засіб фізичної реабілітації, що використовує засоби, методи і принципи фізичної культури для лікування захворювань і ушкоджень. Лікувальна мета – запобігання загострення хвороби. Запобігання ускладнень хвороби це профілактична мета. Оздоровча мета – відновлення здоров'я і працездатності хворих і інвалідів.

**Фізичні вправи – головний засіб лікувальної фізичної культури.** Головним засобом лікувальної фізичної культури є фізичні вправи [1; 3; 6]. Але є і більш сучасне визначення ЛФК. Це. коли ЛФК разом з превентивною (профілактичною) медициною використовують основні біологічні функції організму – рух і фактори природи з лікувально-профілактичними цілями [2; 8].

ЛФК відрізняється від інших методів лікування тим що:

- загальнодоступна;
- природна – в основі лежать фізичні вправи;
- не має алергійних реакції;
- легко дозується і вивчається реакція на навантаження; висока емоційність занять;
- мало протипоказань, а якщо є, то тимчасові.

Головна особливість ЛФК – це свідомо й активна участь хворого в процесі лікування фізичними вправами.

**Показання до застосування лікувальної фізичної культури.** Завдяки різноманітній лікувальній дії фізичних вправ, позитивному ефекту в профілактиці, лікуванні й відновленні ЛФК показана майже при всіх хворобах (внутрішніх, нервових, дитячих, травмах, тощо), а в деяких випадках є основним засобом лікування [4; 10]. Розробка нових методик ЛФК на сучасному етапі розширює можливості використання фізичних вправ і дозволяє застосовувати

рух в більш ранній термін. На сучасному етапі кожен комплекс ЛФК розробляється індивідуально під кожний діагноз та під кожну людину окремо. Тобто використовується індивідуальний метод. Але на заняттях в групах ЛФК для студентів індивідуальний метод використовується в основній частині заняття. Розминка (підготовча частина заняття) на заняттях в групах ЛФК частіше проходить груповим методом. Іноді бувають виключення у зв'язку з протипоказаннями згідно діагнозу, наприклад, кількість стрибків, напівприсідів, дозування бігу на місці. Показання до застосування ЛФК визначає лікар. На основі анамнезу, лабораторних досліджень, ЕКГ, та інших діагностик тільки лікар ставить діагноз і пропонує ЛФК.

**Протипоказання до проведення лікувальної фізичної культури.** Протипоказань до застосування ЛФК мало, у більшості випадків вони мають тимчасовий характер.

Основні протипоказання:

- Висока температура тіла (субфібрильна температура – 37,5-37,7°C не є протипоказанням).
- Підвищення ШОЕ (Швидкість осідання еритроцитів) – неспецифічний лабораторний показник крові, що відображає співвідношення фракцій білків плазми; зміна ШОЕ може служити непрямую ознакою поточного запального або іншого патологічного процесу. (вище 20-25 мм/год.) невідомого походження.

*ЛФК можна застосовувати при підвищеній температурі тіла і ШОЕ під час туберкульозу, ексудативного плевриту, поліартриту. У цих випадках ШОЕ повинна поступово знижуватися, а температура тіла – нормалізуватися.*

- Гострі інфекційні захворювання (краснуха, скарлатина та ін.).
- Гострий біль (каузалгічний), незалежно від характеру, часу його появи і локалізації.
- За наявності чужорідного тіла поблизу великих судин і нервових стовбурів, доки воно не буде видалено або інкапсульовано.
- При злоякісних і доброякісних пухлинах до їх радикального лікування (хірургічного або хімотерапії).
- При психозах та вираженій олігофренії.
- При інтоксикації організму.
- При загрозі тромбоемболії. За наявності кровотечі, або при її загрозі під час застосування фізичних вправ.
- При гіпер- та гіпотонічних кризах.
- У стані декомпенсації основних функціональних систем, при тяжких незворотних органічних захворюваннях (інфаркт міокарду, ішемічна хвороба серця, гіпертонічна хвороба 4 ступеню та ін.).

До факторів ризику відносять ситуації, за яких можна отримати пошкодження (травму) при виконанні фізичних вправ. Деякі фактори ризику можна встановити лише під час індивідуального глибокого обстеження.

**Механізми лікувальної дії фізичних вправ на організм людини.**

Виділяють чотири основних механізми лікувальної дії фізичних вправ: тонізуючий вплив; трофічна дія; формування компенсацій; нормалізація функцій.

Лікувальна дія фізичних вправ може проявлятися комплексно, наприклад, у вигляді одночасного тонізуючого й трофічного впливу. Залежно від конкретного випадку й стадії захворювання можна обрати такі спеціальні фізичні вправи й таке дозування навантаження, які забезпечать переважну дію одного механізму, необхідного для лікування в даний період хвороби [5; 9].

Механізми лікувальної дії фізичних вправ дозволяють визначити **методи ЛФК**:

- Метод неспецифічної терапії втягує реакції всього організму у відповідь на рухливі дії.
- Метод патогенетичної терапії впливає на загальну реакцію організму і механізми розвитку і перебігу патологічного процесу.
- Метод функціональної терапії стимулює і відновлює функцію органу або системи загалом всього організму.
- Метод підтримуючої терапії – підтримує і розвиває пристосувальні процеси, зберігаючи функцію ураженої системи та життєдіяльність людини.

Лікувально-педагогічний процес, що передбачає свідому і активну участь хворого у лікуванні, вирішує тим самим певні завдання самовиховання та використання хворим набутих навичок занять фізичними вправами в подальшому повсякденному житті.

**Засоби лікувальної фізичної культури.** До засобів ЛФК належать фізичні вправи та природні фактори:

- гімнастичні вправи;
- ідеомоторні вправи;
- спортивно-прикладні вправи;
- ігрові вправи.

**Гімнастичні вправи** в ЛФК мають свою класифікацію:

- за анатомічною ознакою (для м'язів шиї, рук, ніг, тулуба);
- за активністю виконання (активні, пасивні, активно-пасивні);
- за характером вправ (дихальні, коригуючі, на координацію рухів, порядкові, підготовчі);
- з використанням предметів і приладів (без, з ними, на них).

**Ідеомоторні вправи** застосовуються в період реабілітації при паралічах і парезах, під час іммобілізації, коли хворий не здатний активно виконувати рухи [6; 10] Ідеомоторні вправи виконуються тільки в уяві у надсиланні імпульсів до скорочених м'язів.

**Спортивно-прикладні вправи.** До них належать: ходьба, біг, стрибки, лазіння, метання, повзання (це те, що застосовується на заняттях). А також, ті спортивно-прикладні вправи, які можуть застосовуватись самостійно поза заняттями, наприклад: плавання, дозована їзда на велосипеді; ігрові вправи. Ігри поділяються на чотири за навантаженням групи: на місці (нерухливі); малорухливі; рухливі; спортивні ігри. За характером дії розрізняють й інші групи вправ. Наприклад, вправи на розтягування.

**Дозоване сходження** – теренкур, має на меті поєднання ходьби по горизонтальній площині зі сходженням по горбистій місцевості й спусками в межах 3-15 градусів. Величина фізичного навантаження в теренкурі залежить від довжини маршруту, рельєфу місцевості, кута підйому, темпу ходьби, числа

зупинок [4; 10] Ходити треба в спокійному темпі, рівномірно дихаючи. Теренкур найбільш ефективний для хворих з наслідками травм, захворюваннями опорно-рухового апарату, дихальної та нервової систем [2; 7].

На заняттях зі студентами в групах ЛФК теренкур застосовується восени (вересень-жовтень) та навесні (кінець березня-травень). З нових методик замість теренкуру можливо застосовувати в ЛФК скандинавську ходу. В негострих періодах захворювань дозування оздоровчого бігу (підтюпцем) передбачає поєднання бігу, ходьби й дихальних вправ з урахуванням діагнозу, стану загального здоров'я та самопочуття на даний момент до поступового зростання тривалості бігу [1; 3].

**Природні чинники** – сонце, повітря, вода застосовують в ЛФК для супротиву організму негативним впливам зовнішнього середовища. Застосовують в після-лікарняному періоді реабілітації [4; 9].

**Форми проведення лікувальної фізичної культури. Основні форми ЛФК:**

- ранкова гігієнічна гімнастика;
- лікувальна гімнастика;
- самостійні заняття за місцями проживання (обов'язково після консультації з лікарем та спеціалістом з ЛФК).

Додатковими формами ЛФК є оздоровчий біг, механотерапія, трудотерапія [5; 6].

**Ранкова гігієнічна гімнастика** – це комплекс фізичних вправ, характер яких та форма проведення різноманітні й залежать від мети занять. Ранкова гігієнічна гімнастика – це найбільш простий та доступний для організації і проведення самостійних занять.

**Лікувальна гімнастика** – основна форма ЛФК, яка застосовує фізичні вправи дозовано згідно діагнозу та станом здоров'я на даний момент та на даному етапі. Дозоване навантаження – це чергування напруги та розслаблення м'язового апарату та кількості фізичних вправ і їх повторенням.

**Самостійні заняття фізичними вправами в місцях проживання** носять, як правило, комплексний характер, тобто сприяють розвитку всього комплексу фізичних якостей, а також зміцнюють і підвищують загальну працездатність.

**Методи проведення лікувальної фізичної культури.**

**Індивідуальний метод** (мало груповий (6-8 осіб)); груповий (13-15 осіб); консультативний.

**Груповий метод** є найбільш поширеним. При цьому в одну групу входять студенти з однорідними захворюваннями і схожим функціональним станом. Але, якщо студенти мають різну діагностику, то ця група розподіляється на підгрупи під час занять. Кожній підгрупі надається навантаження згідно їх діагнозу, або індивідуально надається дозування за кількістю виконання.

**Консультативний метод** використовують, коли хворого виписують з лікарні, або це стосується самостійних, домашніх завдань. Комплекс вправ з лікувальною дією, теренкур пропонує спеціаліст ЛФК після попереднього вивчення і правильного виконання вправи. Обов'язково контролюється частота серцевих скорочень (ЧСС), загальний стан, процес відновлення після навантаження [2].

**Принципи лікувальної фізичної культури.** Основними *принципами* ЛФК є:

- Поступовість зростання навантаження: від легкого до більш важкого; від простого до складного; від відомого до невідомого.

- Систематичність – основа ЛФК впродовж процесу фізичної реабілітації.

- Послідовність – це суворе виконання всіх методичних правил [1; 3; 9].

Наступний режим рухової активності стає можливим після стійкої адаптації до фізичних навантажень попереднього режиму.

**Індивідуалізація** – режим рухової активності визначається виходячи з індивідуальних особливостей перебігу захворювання [4; 6; 10].

**Емоційність** – ЛФК має психогігієнічний та психотерапевтичний вплив. Регулярне урахування ефективності – це зміни у стані організму, які можна отримати за суб'єктивними та об'єктивними показниками.

**Суб'єктивні показники** – це сон, апетит, настрій, загальне самопочуття, психічний тонус, працездатність, відчуття больових симптомів.

**Об'єктивні показники** – це температура, показники зовнішнього дихання, функціональні проби серцево-судинної системи, дихальної системи, нервової системи, антропометрія [2; 8].

В побудові особистих методик ЛФК треба дотримуватись:

- принципу нозології – підхід до оцінки стану здоров'я з урахуванням особливостей захворювання;

- загальної характеристики тренуваності;

- визначення і систематизації спеціальних вправ, які мають спрямований вплив на відновлення функцій органу або ураженої системи;

- раціональне поєднання спеціальних фізичних вправ із загальнозміцнювальними для забезпечення як загального, так і спеціального навантаження.

Вступна частина в ЛФК дозволяє поступово підготувати організм до зростаючого фізичного навантаження. В ній використовуються переважно вправи для дрібних і середніх м'язових груп суглобів, дихальні вправи, потягування. Протягом основної частини здійснюється загальний тренувальний і спеціальний вплив на організм, особливо якщо це поєднується з технікою самомасажу або масажу. В заключній частині застосовують вправи на розслаблення м'язів, дихальні вправи, вправи для дрібних і середніх м'язових груп, вправи на координацію і рівновагу.

**Обсяг фізичного навантаження при заняттях лікувальної фізичної культури.** Обсяг фізичного навантаження визначає загальну фізичну роботу, яка була виконана під час занять з ЛФК різних форм. Якщо вправи на занятті з ЛФК виконувалися поточним методом (одна за однією), то обсяг буде визначатися інтенсивністю та тривалістю виконання вправ. Якщо вправи виконувалися інтервальним (роздільним) методом, то обсяг навантаження буде залежати від щільності заняття.

**Види контролю ефективності занять з лікувальної фізичної культури.** Для того, щоб контролювати фізичне навантаження, правильний вибір фізичних вправ, ефективність обраної методики, а також оперативно вносити корективи до занять з ЛФК, використовують такі види контролю: експрес-контроль; поточний контроль; етапний контроль.

Показання, протипоказання і фактори ризику необхідно враховувати при використанні засобів ЛФК. ЛФК рекомендована майже при всіх захворюваннях. Для того, щоб досягти не тільки клінічного одужання, а й повного відновлення порушених функцій організму, необхідно починати якомога раніше і систематично використовувати різні засоби і форми ЛФК у загальному комплексному лікуванні.

### Висновки

Лікувальна фізична культура (ЛФК) – використовує основні біологічні функції організму з лікувально-профілактичними цілями. Головним засобом ЛФК є фізичні вправи. Використання засобів фізичної культури з лікувальною метою має давню історію.

До засобів ЛФК належать фізичні вправи та природні фактори. Основними серед них є: гімнастичні вправи, ідеомоторні вправи, спортивно-прикладні вправи, ігрові вправи. Основні форми ЛФК це ранкова гігієнічна гімнастика, сама лікувальна гімнастика, самостійні заняття (обов'язково після консультації лікаря та спеціаліста з ЛФК). Найбільш поширеними методами ЛФК є індивідуальний, мало груповий, груповий та консультативний. Принципи ЛФК це систематичність, індивідуалізація, поступовість. Сучасні форми ЛФК – це сукупність старих і нових засобів та форм ЛФК.

Сучасна ЛФК – це поєднання різних практик, досвід наукових обґрунтувань. Ізометричні вправи в ЛФК використовують для підтримки м'язового корсету. У студентів технічних спеціальностей дуже часто виникають проблеми остеохондрозу шийного відділу хребта. Корируюча гімнастика, вестибулярна гімнастика та спеціально підібраний комплекс вправ ЛФК допомагає студентам уникнути больових відчуттів.

Процес занять фізичними вправами в ЛФК динамічний, тому що постійно доводиться змінювати методику занять, підвищувати фізичні навантаження з урахуванням індивідуальних особливостей організму, адаптувати його до певного рівня навантажень, закріплювати отримані результати. Підсумком цієї системної роботи буде перехід від групи ЛФК до основної групи (за можливості).

Таким чином, навіть короткий огляд можливостей лікувальної фізкультури дозволяє зробити висновки про те величезне значення, яке вона має в житті людини займаючись фізичними вправами, людина сама активно бере участь в лікувально-відбудовному процесі, що впливає на його психоемоційну сферу; впливаючи на нервову систему регулюються функції пошкоджених органів; внаслідок систематичного застосування фізичних вправ організм краще пристосовується до поступово зростаючих навантажень; найважливішим механізмом ЛФК є також її загально тонізуючий вплив на людину; заняття лікувальною фізкультурою мають і виховне значення: людина звикає систематично виконувати фізичні вправи, що стає його повсякденною звичкою, сприяє ведінню здорового образу життя.

### Список використаних джерел:

- [1] Grinko V.; Kudelko V.; Hlotov Y. Training of students' special endurance in ping-pong sport circles. Physical education of students. За ред. проф. Єрмакова С.С. Харків, 2017. 2. 52 - 60. doi: 10.15561/20755279.2017.0201.



- [2] Grinko V.; Kudelko V.; Hlotov Y. Prediction and increasing of general level of students' endurance by the exercises of aerobic direction. Physical education of students. За ред. проф. Єрмакова С.С. Харків, 2018. 1. 23 – 30. doi: 10.15561/20755279.2018.0104.
- [3] Grinko V.; Kudelko V.; Yefremova A.; Klokova S. Effect of aerobic direction on the flexibility of students. Dynamics and forecasting. The Journal of Physical Education and Sport (JPES). Romania, June 30, 2020, pp. 1727-1733. DOI:10.7752/jpes.2020.04234.
- [4] Grinko V.; Kudelko V. Reactions of the Body, Which Occur Only During Sports. Research & Investigations in Sports Medicine. 8(5), RISM.000698. 2022. P. 770-771. DOI: 10.31031/RISM.2022.08.000698
- [5] Grinko V.; Sapehina I. Analysis of Students' Education on the Principle of Consent with Nature on the Example of Physical Education. Biomed J Sci & Tech Res 46(2)-2022. BJSTR. MS.ID.007331. P. 37297-37300. DOI: 10.26717/BJSTR.2022.46.007331
- [6] Grinko V.; Shepelenko T.; Kudelko V.; Shaposhnyk A.; Slastina O.; Bodrenkova I.; Moshenska T.; Luchko O.; Dovzhenko S. Construction of a 15-second dynamic running model for groups with different training programs. Its dynamics and prediction. FOURRAGES Journal (ISSN: 0429-2766). Volume:256, Issue:11, 2023. France <https://doi.org/10.59671/ubMzo>
- [7] Grynko V. Students' attitude to physical education, a healthy lifestyle, and their self-assessment of the level of physical fitness. Slobozhansky science and sports bulletin. Kharkiv. KhDAFK, 2015. No. 1(45), p. 55-59.
- [8] Grynko V. Aerobic classes and their possible influence on the level of general and special endurance of students. Scientific journal of the M.P. Drahomanov NPU. Kyiv, 2015. No. 12(67)15, p. 42-45.
- [9] Лоза Т.О. Хатха-йога в процесі фізичного виховання різних груп населення: зб. матер. III міжнар. наук.-практ. конф. (21-22 квітня 2021р.). Кременна, 2021. С. 137 – 148
- [10] Якобчук А.В., Курик О.Г. Основи медичної валеології: навч. посібник. Київ: Ліра, 2017. 244 с.