

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ  
ІМ. ІВАНА БОБЕРСЬКОГО

Кафедра фізкультурно-спортивної реабілітації та спортивної медицини

**Будзин В. Р.**

**ДФК**

Лекція з навчальної дисципліни

**„ Загальні поняття про лікувальну фізкультуру. ”**

**Для студентів спеціальності 017 «Фізична культура спорт»**

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

на засіданні кафедри

фізкультурно-спортивної реабілітації та спортивної медицини

„28” серпня 2023 р. протокол № 1

Зав.каф \_\_\_\_\_ В. Будзин

## План.

1. Визначення поняття “реабілітація”. Завдання, мета і принципи реабілітації.
2. Види, періоди, етапи реабілітації.
3. Класифікація засобів і методів лікувальної фізкультури.
4. Механізми лікувальної та оздоровчої дії фізичних вправ.
5. Оцінка ефективності використання лікувальної фізкультури в комплексному лікуванні хворих.

У сучасних умовах в Україні склалася критична ситуація із станом здоров'я населення. Майже 90 відсотків дітей, учнів і студентів мають відхилення у здоров'ї, понад 50 відсотків – незадовільну фізичну підготовку, близько 70 відсотків дорослого населення – низький та нижчий, від середнього, рівень фізичного здоров'я.

В нашій державі розробляються програми і напрямки для покращення рівня фізичного здоров'я, покращення якості життя неповносправних, де реабілітації надається одне з провідних значень.

Комітет експертів з реабілітації ВООЗ (1963) наголосив, що реабілітація – це процес, “метою якого є запобігання інвалідності під час лікування захворювання і допомога хворому у досягненні максимальної фізичної, психічної, соціальної та економічної повноцінності, на яку він буде здатний в межах існуючого захворювання.

Реабілітація – це суспільно необхідне функціональне і соціально-трудове відновлення хворих та інвалідів, що здійснюється комплексним проведенням медичних, психологічних, педагогічних, професійних, юридичних, державних, суспільних та інших заходів, за допомогою яких можна повернути потерпілих до звичайного життя і праці, відповідно до їх стану.

Головними завданнями реабілітації є: 1) функціональне відновлення ( повне або компенсація при недостатньому чи відсутності відновлення ); 2) пристосування до повсякденного життя і праці; 3) залучення до трудового процесу; 4) диспансерний нагляд за реабілітованими.

Реалізація цих завдань вирішує основну мету реабілітації – адаптація до праці на попередньому робочому місці або реадаптація, тобто праця з меншими нервово-психічними і фізичними навантаженнями на новому робочому місці, але на тому ж підприємстві. В інших випадках метою реабілітації буде перекваліфікація і праця на тому ж підприємстві, а, коли це неможливо, то перекваліфікація у реабілітаційному центрі і працевлаштування відповідно до нової професії і стану людини. У педіатрії мета реабілітації не зводиться тільки до повернення дитини до стану перед захворюванням і у дитячий колектив, але і до фізичного і психічного розвитку відповідно довіку.

Для ефективності реабілітації спеціаліст повинен дотримуватись таких *принципів*:

1. *Ранній початок реабілітаційних заходів.* Це допомагає швидше відновити функції організму, попередити ускладнення і у випадку розвитку інвалідності – боротися з нею з перших етапів лікування.
2. *Безперервність реабілітаційних заходів.* Цей принцип лежить в основі ефективності реабілітації, тому, що тільки безперервність і поетапність реабілітаційних процесів є запорукою скорочення часу на лікування, зниження інвалідності і витрат на відновне лікування, довготривале матеріальне утримання інвалідів.
3. *Комплексність реабілітаційних заходів.* Під керівництвом лікаря, реабілітація проводиться й іншими спеціалістами: соціологом, психологом, педагогом та ін.
4. *Індивідуальність реабілітаційних заходів.* Реабілітаційні програми складаються індивідуально для кожного пацієнта при цьому враховується: загальної стан, саме захворювання, вихідний рівень фізичного розвитку, психологічний стан, вік, стать, професія.
5. *Необхідність реабілітації у колективі.* Проходження реабілітації у колективі собі подібних людей морально підтримує пацієнта, нівелює дискомфорт пов'язаний з наслідками захворювання.

6. *Повернення пацієнта до активної праці.* Це досягнення основної мети реабілітації, що робить людину матеріально незалежною, морально задоволеною, психічно стійкою, активним учасником громадського життя.

Реабілітацію поділяють на три взаємопов'язаних види:

1. *Медична* – фундамент реабілітаційного процесу. Від її ефективності залежить використання подальших видів реабілітації, їх тривалість і обсяг. Цей вид реабілітації спрямований на відновлення здоров'я, ліквідацію патологічного процесу, попередження ускладнень, відновлення або часткову компенсацію порушених функцій, протидію інвалідності, підготовку тих, що одужують та інвалідів до побутових і трудових навантажень. У переважній більшості реабілітація завершується у медичних закладах.

Складовою і невід'ємною частиною медичної реабілітації є ФІЗИЧНА реабілітація завданням якої є: мобілізація сил організму, активізація захисних і пристосувальних механізмів, попередження ускладнень, прискорення відновлення функцій різних органів і систем, скорочення термінів клінічного і функціонального відновлення, адаптація до фізичних навантажень, відновлення працездатності.

Одночасно проводиться психологічна підготовка пацієнта до подолання труднощів, пов'язаних з хворобою і можливими наслідками до необхідної перекваліфікації. Ця підготовка передуює працетерапії, що починається під час медичної реабілітації.

2. *Соціальна або побутова реабілітація* – державно-суспільні дії, що спрямовані на повернення людини до активного життя та праці, правовий і матеріальний захист її існування. Відповідними фахівцями проводяться заходи щодо відновлення соціального статусу особи шляхом організації активного способу життя, відновлення послаблених чи втрачених соціальних зв'язків, створення морально-психологічного комфорту у сім'ї і на роботі, забезпечення культурних потреб людини, відпочинку, занять спортом.

Основною метою для важкохворих є розвиток навичок для самообслуговування. У цьому процесі великого значення набуває спільна

робота реабілітолога, фахівця з працетерапії та психолога. Своїми діями вони готують пацієнта до користування стандартними або спеціально розробленими пристроями, що полегшують самообслуговування. Розв'язання матеріальних питань юристами, працівниками житлово-комунальної сфери, соціологами дає змогу інваліду зберегти свою особистість і не відчувати себе поза суспільством.

3. *Професійна (виробнича) реабілітація* – це підготовка пацієнта до праці. Її реалізація залежить від характеру та перебігу хвороби, функціонального стану і фізичної спроможності хворого, його професії, кваліфікації, стажу роботи, посади, умов праці та бажання стати до роботи.

У медичній реабілітації, згідно з рекомендаціями експертів ВООЗ, розрізняють два періоди: **лікарняний** та **післялікарняний**, у кожного з них є визначені етапи. *Перший період* включає *I етап реабілітації – лікарняний (стаціонарний)*, а *післялікарняний період – II етап – поліклінічний або реабілітаційний, санаторний і III етап – диспансерний*.

I етап реабілітації – лікарняний (стаціонарний) – розпочинається у лікарні, де після встановлення діагнозу лікар складає хворому програму реабілітації. Вона містить терапевтичні або хірургічні методи лікування і спрямована на ліквідацію чи зменшення активності патологічного процесу, попередження ускладнень, розвиток тимчасових або постійних компенсацій, відновлення функцій органів і систем уражених хворобою, поступову фізичну активізацію пацієнта. На цьому етапі у відновлюючому лікуванні застосовують лікувальну фізичну культуру, лікувальний масаж, засоби фізіотерапії, елементи працетерапії. При закінченні цього етапу проводять контроль за фізичним станом пацієнта і подальшу корекцію реабілітаційних заходів.

II етап реабілітації – поліклінічний, або реабілітаційний, санаторний розпочинається після виписки з стаціонару, у поліклініці, реабілітаційному центрі, санаторії в умовах покращення і стабілізації стану пацієнта, при значному розширенні рухової активності. На цьому етапі використовуються всі засоби фізичної реабілітації, проводиться підготовка людини до трудової діяльності, а неповносправні оволодівають пристроями до

самообслуговування. На прикінці періоду пацієнти проходять всебічне обстеження в кінці якого дається заключення щодо їх функціональних можливостей і готовності до праці. Людина або повертається на своє робочен місце, або стає до роботи з меншими фізичними й психічними навантаженнями. При значних залишкових функціональних порушеннях і анатомічних дефектах пацієнтам пропонують перекваліфікацію.

III етап реабілітації – диспансерний. Основною метою цього етапу є нагляд за пацієнтом, підтримка і покращення його фізичного стану і працездатності у процесі життя.

На всіх етапах реабілітації, особливо на II – III, велику роль відведено роботі психологів, педагогів, соціологів, юристів, спрямованій на адаптацію людини до того стану, у якому вона опинилася, розв'язанню питань професійної працездатності, працевлаштування і т. д. Незалежно від етапу реабілітації з пацієнтами постійно працюють реабілітологи, які коригують програму з врахуванням досягнутого ефекту.

Отже, принципова схема сучасної медичної реабілітації виглядає так: лікарня – поліклініка (реабілітаційний центр, санаторій) – диспансер.

**Фізична реабілітація** – це застосування з лікувальною і профілактичною метою фізичних вправ і природних чинників у комплексному процесі відновлення здоров'я, фізичного стану та працездатності хворих і неповносправних. Вона є невід'ємною складовою частиною медичної реабілітації і застосовується у всіх її періодах і етапах. Її засобами є: лікувальна фізична культура, лікувальний масаж, фізіотерапія, механотерапія, працетерапія. Призначення засобів фізичної реабілітації, послідовність застосування її форм і методів визначається характером перебігу захворювання, загальним станом хворого, періодом та етапом реабілітації, руховим режимом.

**ЛФК** – метод комплексної функціональної терапії, що застосовує фізичні вправи як засіб збереження організму в діючому стані, стимуляції його внутрішніх резервів, запобігання виникненню хвороб, викликаних вимушеною нерухомістю. Головним засобом ЛФК є фізичні вправи.

Фізична активність – одна з необхідних умов життя, яка має не тільки біологічне, але і соціальне значення. Вона є важливим чинником корекції способу життя людини.

Використання ЛФК формує у хворого свідоме ставлення до фізичних вправ, загартування організму природними засобами, прищеплює йому гігієнічні навички, передбачає його участь у регуляції свого загального режиму, зокрема рухового.

При розборі основних принципів проведення занять ЛФК необхідно використовувати структурно-логічну схему: етіологія (з'ясування причин і умов захворювання), патогенез (ознайомлення з глибиною і характером порушень при даних захворюваннях), завдання лікування і методика занять, попередження захворювання і облік ефективності.

Основними принципами використання лікувальної і фізичної культури є: цілісність організму (єдність психічного і фізичного), єдність середовища і організму (соціального і біологічного), єдність форми і функції, загального і місцевого, лікування і профілактики.

При розборі основних форм занять, їх структури, класифікації фізичних вправ необхідно звернути увагу на загальнорозвиваючі і спеціальні вправи, правила дозування навантаження і механізми лікувальної дії фізичних вправ.

Розрізняють чотири основних механізми лікувальної дії фізичних вправ на організм пацієнта.

1.Тонізуюча дія. Спеціально підібрані вправи здатні посилювати процеси гальмування чи збудження у ЦНС і тим самим сприяють відновленню нормальної рухливості та врівноваженості нервових процесів. Це покращує регулюючі властивості, активізує діяльність ендокринних залоз і стимулює вегетативні функції та обмін речовин за механізмом моторно-вісцеральних рефлексів. Тонізуючий вплив фізичних вправ тим більший, чим більше м'язів залучається у рухову діяльність і чим вище м'язове зусилля.

2.Трофічна дія. У процесі руху виникають пропріоцептивні імпульси, що йдуть у вищі відділи НС та вегетативні центри і перебудовують їх функціональний стан, що сприяє покращенню трофіки внутрішніх органів та

тканин за механізмом моторно-вісцеральних рефлексів. М'язова діяльність стимулює обмінні, окисно-відновні та регенеративні процеси в організмі. У працюючому м'язі відбувається розширення та збільшення кількості функціонуючих капілярів, посилюється приплив насиченої киснем артеріальної та відтік венозної крові, підвищується швидкість кровотоку, покращується лімфообіг. За рахунок цього швидше розсмоктуються продукти запалення, попереджується утворення спайок та розвиток атрофій.

3. Формування компенсацій. Фіз. вправи сприяють якнайшвидшому відновленню або заміщенню порушеної хворобою функції органу або системи. Формування компенсації зумовлене рефлекторними механізмами. Фізичні вправи сприяють збільшенню розмірів сегмента тіла або парного органу, підвищуючи їх функції та ураженої системи в цілому..Вони залучають до роботи м'язи, які раніше не брали участі у виконанні не властивих для них рухів.

Залежно від характеру захворювання компенсації можуть бути тимчасовими або постійними. Перші виникають під час хвороби та зникають після одужання, а другі – у разі безповоротної втрати або обмеженої функції.

4. Нормалізація функцій виникає під впливом постійно зростаючого фізичного навантаження, внаслідок чого поступово вдосконалюються регуляторні процеси в організмі, усуваються тимчасові компенсації, відновлюються моторно-вісцеральні зв'язки та рухові якості людини.

#### Класифікація засобів ЛФК.

До засобів ЛФК належать фізичні вправи та природні чинники. Основними серед них є фізичні вправи, які у ЛФК застосовуються у вигляді гімнастичних, ідеомоторних, спортивно – прикладних вправ та ігор. Вправи підбирають, виходячи з медичних показів і протипоказів, певним дозуванням.

Основне завдання реабілітолога - це навчити пацієнта правильному виконанню спеціальних вправ для запобігання посилення больових відчуттів. Заняття лікувальною гімнастикою складаються з трьох частин: вступної, основної,заключної. Кожна з яких має свої завдання і тривалість. Відповідно



вступна – 10-20% часу всього заняття і її завдання – підготовка організму до виконання вправ основної частини засобами є ходьба, елементарні гімнастичні вправи для верхніх і нижніх кінцівок, дихальні вправи, вправи на увагу.

Основна 50-70% часу заняття - спеціальні вправи , які чергуються із загально- розвиваючими, з дихальними вправами і паузами між вправами – для того, щоб дати хворому органу відпочинок. Для підвищення емоційного стану включають ігри.

Заклучна триває 10-20% часу. Її завдання – зменшення фізичного навантаження і приведення організму до спокійного стану. Цього досягають, виконуючи дихальні вправи, ходьбу, вправи на розслаблення.

При проведенні занять з лікувальної гімнастики дотримуються таких правил:

1. Характер вправ, фізіологічне навантаження, дозування і вихідні положення мають відповідати загальному стану пацієнта, його віку і ступеню тренуваності.
2. Фізичні вправи мають впливати на весь організм.
3. У занятті використовуються вправи для загального розвитку і спеціальні.
4. При складанні плану занять слід дотримуватись принципів поступовості у підвищенні і зниженні фізичного навантаження, витримуючи оптимальну фізіологічну криву навантаження.
5. Підбираючи вправи необхідно зберігати черговість роботи м'язових груп, що залучаються до їх виконання.
6. У лікувальному курсі потрібно щодня частково змінювати і ускладнювати вправи,що застосовуються.
7. У передостанні 3-4 дні курсу хворих навчають тих гімнастичних вправ, що будуть рекомендовані у наступних заняттях у домашніх умовах.
8. Обсяг методичного матеріалу, інтенсивність та складність фізичних вправ у занятті мають відповідати руховому режиму, що призначений хворому.

Режим рухів. Введення режимів рухів у лікувальних установах дає змогу організувати і уніфікувати фізичне навантаження, що дуже зручно для призначення засобів лікувальної фізкультури. Режим залежить від типу лікувальної установи. В стаціонарах у лікарняний період звичайно розрізняють:

1. Суворий ліжковий режим – призначається пацієнтам, які потребують повного спокою (допускається лікування положенням).

2. Ліжковий режим – призначається під час одужання і поліпшення стану здоров'я, при нормальній чи субфебрильній температурі. Дозволяється сидати в ліжку і вставати. Призначається індивідуальна гімнастика в положенні лежачи і масаж.

3. Напівліжковий режим – приписують хворим при подальшому одужанні і адаптації до фізичних навантажень. Хворі можуть виконувати ранкову гімнастику і лікувальну гімнастику індивідуально чи невеликими групами з вихідного положення лежачи, сидячи, стоячи з обережним збільшенням навантаження.

5. Тонізуючий, або вільний режим – призначається в період підготовки хворого до виписування. Мета цього режиму – подальше поліпшення функціонального стану організму хворого і підготовки його до домашніх умов і трудової діяльності. Рекомендуються ранкова гігієнічна і лікувальна гімнастика, які проводяться з невеликими групами, з різних вихідних положень. Дозволяються нетривалі прогулянки в саду, малорухливі ігри, легкі трудові процеси.

*У післялікарняний період реабілітації:*

1. Щадний режим – для практично здорових, що потребують відпочинку. Дозволяється без обмежень застосовувати всі фізкультурні заходи, передбачені в санаторії.
2. Щадно-тренуючий режим – призначається особам з хронічними захворюваннями, фізично слабким, неадаптованим до фізичних навантажень. Обмежуються вправи, які можуть викликати втому,

неадекватні реакції організму, рекомендується ранкова гігієнічна гімнастика з обмеженням бігу, без підскоків. Дозволяються малорухливі ігри, екскурсії.

3. Тренуючий режим дає змогу якнайповніше використовувати засоби і форми ЛФК, брати участь у всіх заходах, які проводять у стаціонарі. Інтенсивність вправ велика. У реабілітації спортсменів застосовуються вправи максимальної інтенсивності.

*Періоди застосування лікувальної фізичної культури.*

Клінічний перебіг захворювання і загальний стан хворого під дією комплексного лікування поступово змінюється і відповідно змінюються форми й методики занять ЛФК.

I період – щадний – характеризується вираженими анатомічними і функціональними порушеннями ушкодженого органу, відповідної системи і організму в цілому, вимушеним зниженням рухової активності. Завдання цього періоду: поліпшення нервово-психічного стану хворого, попередження ускладнень, стимуляція трофічних та компенсаторних процесів навчання навичок самообслуговування.

ЛФК застосовують у формі лікувальної ранкової гігієнічної гімнастики, самостійних занять. Комплекси складаються з 75% загальнорозвиваючих та дихальних вправ і 25% спеціальних вправ. Виконують їх переважно з вихідного положення лежачи. Інтенсивність вправ мала, а наприкінці періоду помірна. Тривалість 5-12 хв. Фізіологічна крива навантаження, що є зображенням зміни пульсу під час занять, є одновершинною у середині основної частини заняття.

II період основний – функціональний – характеризується покращенням клінічного стану пацієнта, відновленням анатомічної цілісності органу чи тканин при одночасному суттєвому порушенні їх функцій.

Завдання: відновлення функції ушкодженого органу і систем організму, підготовка до збільшення фіз. навантажень та зміни рухового режиму. Застосовуються форми ЛФК попереднього періоду та спортивно-прикладні вправи – ходьба, метання, елементи побутових рухів і професійної діяльності

. 50% загальнорозвиваючі вправи і дихальні, і спеціальні- 50%. Вихідне положення лежачи, сидячи, стоячи з помірною інтенсивністю. Тривалість 15-25хв. Фізіологічна крива навантаження дво-три-чотиривешинна.

III період заключний – тренувальний- характеризується завершенням процесу одужання, відновлення функцій, але здатність витримувати життєві навантаження ще недостатня. У пацієнтів залишкові явища перенесеного захворювання: зниження сил, витривалості, швидкості, здатності переносити фізичні навантаження у повному обсязі.

Завдання: виховання впевненості у цілковите одужання і повноцінне повернення до праці, відновлення працездатності або удосконалення функцій заміщення і пристосування пацієнта до змінених хворобою чи травмою умов життя.

Застосовуються всі форми ЛФК. Виконують вправи великої інтенсивності і якщо дозволяє перенесене захворювання- використовують вправи максимальної інтенсивності. У комплекс лікувальної фізкультури включають 25% загальнорозвиваючих і дихальних вправ у співвідношенні 3-4 : 1, 75% спеціальних вправ. Тривалість 30-45 хвилин. Фізіологічна крива багатoverшинна.

У процесі фізичної реабілітації у I і II період ЛФК застосовується під час стаціонарного лікування хворих, а III – у реабілітаційному центрі, санаторії, поліклініці, диспансері.

#### *Ефективність застосування ЛФК*

Для контролю правильності добору фізичних вправ і доцільності обраної методики слід визначати її ефективність. Методи дослідження ефективності ЛФК залежать від характеру захворювання, оперативного втручання, травми. Загальним правилом є визначення фізіологічної кривої навантаження у процесі занять ЛФК.

Розрізняють такі види контролю: експрес-контроль, поточний і етапний. Етапний контроль застосовують для оцінки ефективності одного заняття. Визначають безпосередньо реакцію хворого на фізичне навантаження, ЧСС, ЧД і АТ до, під час і після заняття. Отримані дані дають змогу

побудувати фізіологічну криву навантаження, що при вірно спланованому занятті поступово підвищується у вступній частині, максимально у середині основної і знижується у заключній частині.

Поточний контроль здійснюється протягом всього періоду лікування не менше, ніж раз на 7-10 днів, а також при зміні рухового режиму. Він дає можливість своєчасно вносити корективи у методику занять. Використовують клінічні дані, результати функціональних проб, показники інструментальних методів дослідження, антропометрії.

Етапний контроль здійснюється для оцінки курсу лікування загалом. Для чого перед початком занять ЛФК і при виході з лікарні поглиблено обстежують хворого. Використовують антропометричні виміри і залежно від характеру патології, проводять функціональні проби і спеціальні методи дослідження, що свідчать про стан тієї чи іншої системи.

У клінічній практиці для складання індивідуального рухового режиму та оцінки ефективності фізичної реабілітації у лікарсько-трудовій експертизі виникає необхідність у визначенні толерантності до фізичних навантажень.

### **Навчальна література:**

1. Мухін В.М. Фізична реабілітація .- Київ: Олімпійська література, 2010.-486с
- 2.Учебник инструктора по лечебной физической культуре /Под ред. В.П. Правосудова.- М.: Физкультура й спорт, 1990. - 415 с.
- 3.Основні поняття і терміни оздоровчої фізичної культури та реабілітації /О.Д.Дубогай, А.М. Ткачук, С.Д. Костікова та ін., - Луцьк: Надстир'я, 1998. - 100 с.

