

Лекція № 3

Тема:

«ЗАГАЛЬНІ ОСНОВИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ. ЛФК як основний засіб фізичної реабілітації»



Термін «РЕАБІЛІТАЦІЯ»

*походить
від латинського слова
«*habilis*» - «здатність»,*

*«*rehabilis*» - «відновлення
здатності»*

РЕАБІЛІТАЦІЯ –

**ВІДНОВЛЕННЯ ЗДОРОВ'Я,
ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ, ЯКОСТІ ЖИТТЯ
І ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЛЮДИНИ,
ПОРУШЕНИХ ХВОРОБАМИ, ТРАВМАМИ АБО
ІНШИМИ УШКОДЖУВАЛЬНИМИ
ЧИННИКАМИ.**

**МЕТА: ЕФЕКТИВНЕ І РАННЄ ПОВЕРНЕННЯ ХВОРИХ ТА
ІНВАЛІДІВ ДО ПОБУТОВИХ І ТРУДОВИХ ПРОЦЕСІВ, У
СУСПІЛЬСТВО ТА ВІДНОВЛЕННЯ ОСОБИСТИХ ЯКОСТЕЙ
ЛЮДИНИ**



АСПЕКТИ РЕАБІЛІТАЦІЇ –

МЕДИЧНИЙ: діагностика, патогенетична терапія, вторинна профілактика

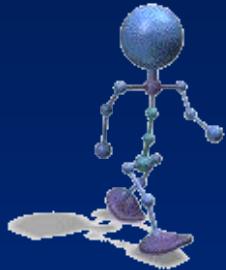
ФІЗИЧНИЙ: відновлення порушених функцій або розвиток компенсаторних і замісних функцій за допомогою комплексного використання фізичних чинників

ПСИХОЛОГІЧНИЙ: корекція психічного стану пацієнта, створення умов для психологічної адаптації хворого, унаслідок хвороби, життєвої ситуації

ПРОФЕСІЙНИЙ: відновлення працевздатності, професійне вчення і перенавчання, працевлаштування

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ: повернення економічної незалежності і соціальної повноцінності

ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ –



**КОМПЛЕКС ЗАХОДІВ ЩОДО
ВІДНОВЛЕННЯ ЗДОРОВ'Я І
ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЛЮДИНИ
ЗАСОБАМИ І МЕТОДАМИ ФІЗИЧНОЇ
КУЛЬТУРИ, А ТАКОЖ ІНШИМИ
ФІЗИЧНИМИ ЧИННИКАМИ**

ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ



- *Ранній початок проведення реабілітаційних заходів (РЗ);*
- *Комплексність використання всіх доступних і необхідних РЗ;*
- *Індивідуалізація програми реабілітації;*
- *Етапність реабілітації;*
- *Безперервність впродовж всіх етапів реабілітації;*
- *Соціальна спрямованість РЗ;*
- *Контроль ефективності реабілітації.*

ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ:



АКТИВНІ: - ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА,
- ТРУДОТЕРАПІЯ,
- МЕХАНОТЕРАПІЯ та ін.



ПАССИВНІ: - МАСАЖ,
- МАНУАЛЬНА ТЕРАПІЯ,
ОТЕРАПІЯ,
УРАЛЬНІ І ПРЕФОРМОВАНІ
ПРИРОДНІ ФАКТОРИ (АЕРОТЕРАПІЯ,
ГІДРОТЕРАПІЯ, МУЗИКОТЕРАПІЯ та ін.).



ПСИХОРЕГУЛЮЮЧІ:
- АУТОГЕННЕ ТРЕНУВАННЯ,
- М'ЯЗОВА РЕЛАКСАЦІЯ та ін.



ЛІКУВАЛЬНА ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА –



К.Ж. Тіссо «Рух, як такий, може за свою дією замінити будь-який засіб, але всі лікувальні засоби світу не можуть замінити дію руху»

**МЕТОД ЛІКУВАННЯ, ЯКИЙ ВИКОРИСТОВУЄ
ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ДЛЯ БІЛЬШ
ШВИДКОГО І ПОВНОГО ВІДНОВЛЕННЯ
ЗДОРОВ'Я І ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ХВОРОГО,
А ТАКОЖ ДЛЯ ПОПЕРЕДЖЕННЯ (ЧИ
УСУНЕННЯ) НАСЛІДКІВ ПАТОЛОГІЧНОГО
ПРОЦЕСУ (ранніх і/або пізніх ускладнень).**



ОСОБЛИВОСТІ МЕТОДУ ЛФК

- **Природньо-біологічний метод**, в основі якого лежить використання основної біологічної функції організму людини – **функції руху!** (є основним стимулятором росту, розвитку і формування організму).
- **Метод активної функціональної терапії.**
- **Метод неспецифічної терапії.**
- **Метод патогенетичної терапії.**
- **Метод тренуючої терапії.**

ОСНОВНІ ЗАСОБИ ЛФК:

- **ФІЗИЧНІ ВПРАВИ** (потужний стимулятор всіх життєвих функцій)
- **РУХОВІ РЕЖИМИ** – об'єм (доза) рухової активності, призначається з урахуванням індивідуальних особливостей організму пацієнта і етапу реабілітації

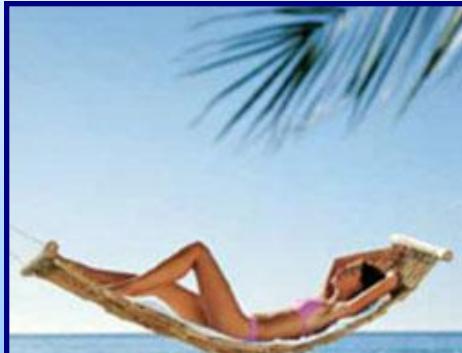


ОСНОВНІ ЗАСОБИ ЛФК:

- **ЛІКУВАЛЬНИЙ МАСАЖ**



- **НАТУРАЛЬНІ ПРИРОДНІ ФАКТОРИ** (сонце, повітря, вода ін., використовуються для стимуляції захисних механізмів організму)



Додаткові засоби ЛФК

- **МЕХАНОТЕРАПІЯ**



- **ПРАЦЕТЕРАПІЯ**

- **МАНУАЛЬНА ТЕРАПІЯ**
- **НЕТРАДИЦІЙНІ ЗАСОБИ**
(іпотерапія, дельфінотерапія і ін.)

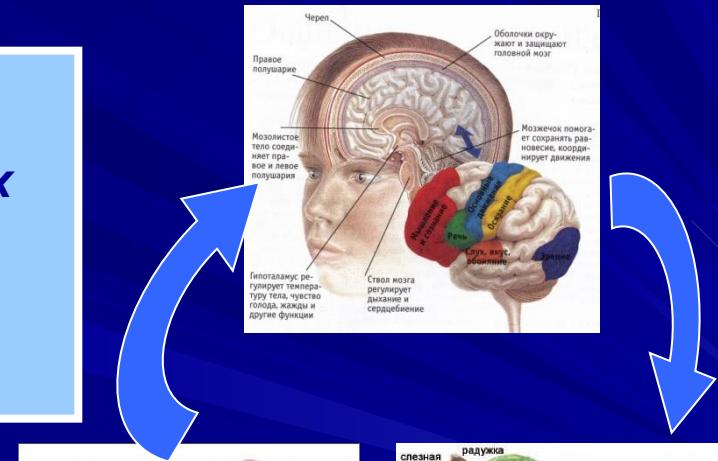


МЕХАНІЗМИ ЛІКУВАЛЬНОЇ ДІЇ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ

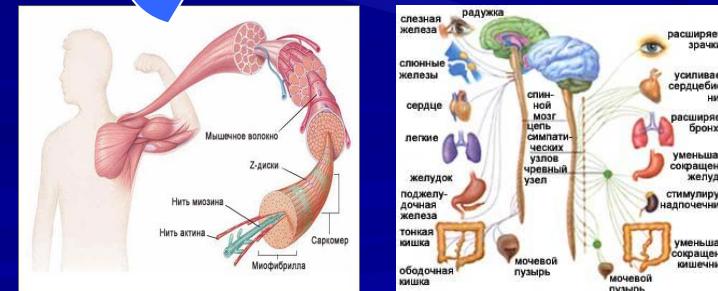
1. ЗАГАЛЬНОТОНІЗУЮЧА дія

- обумовлена нейрогуморальними механізмами, в результаті, яких покращується регуляційна функція ЦНС, а також діяльність вегетативної нервової системи

- стимуляція моторно-вісцеральних рефлексів,
- мобілізація й інтенсифікація основних фізіологічних процесів,
- підвищення адаптаційних можливостей і захисних механізмів,



- покращення емоційного стану (підвищення настрою, впевненості в собі і т.д.),
- покращення психологічного статусу (зняття «психогенного гальма», відволікання від патологічного процесу).



МЕХАНІЗМИ ЛІКУВАЛЬНОЇ ДІЇ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ

2. ТРОФІЧНА дія – обумовлена активацією крово- і лімфообігу, а також ендокринної системи

- пришвидшення доставки поживних речовин і видалення продуктів обміну;
- стимуляція всіх видів обміну (білкового, жирового, вуглеводного, мінерального і ін.)

+

- деякі продукти м'язової діяльності (АТФ, КФ і ін.) являються потужними біостимуляторами



ПОКРАЩЕННЯ І НОРМАЛІЗАЦІЯ ТРОФІЧНИХ ПРОЦЕСІВ:

- більш швидке розсмоктування запальних інфільтратів, набряків, гематом, рубців;
- пришвидшення регенерації пошкоджених тканин;
- пришвидшення формування кісткової мозолі і т.д.

МЕХАНІЗМИ ЛІКУВАЛЬНОЇ ДІЇ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ

3. ФОРМУВАННЯ КОМПЕНСАЦІЙ - активація компенсаторно-пристосувальних реакцій організму (часткових чи постійних)

4. НОРМАЛІЗАЦІЯ ПАТОЛОГІЧНИХ ЗМІН ФУНКЦІЙ І ЦІЛІСНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗМУ – більш швидке відновлення порушених чи втрачених функцій

5. СИМТОМАТИЧНИЙ ВПЛИВ

МЕТОДИЧНІ ПРИНЦИПИ ЛФК

- 1. Індивідуальність.**
- 2. Поступовість (поступове збільшення навантажень).**
- 3. Послідовність (послідовність форм і методів ЛФК – «від легкого до важкого, від простого до складного»).**
- 4. Регулярність.**
- 5. Тривалість.**
- 6. Суворе дозування і помірність навантажень.**
- 7. Різноманітність і новизна (при підборі фізичних вправ, тобто 10-15% вправ оновлюється, а 85-90% повторюються для закріплення досягнутих успіхів лікування).**
- 8. Всебічна дія вправ (направлене на вдосконалення механізмів адаптації всього організму).**
- 9. Емоційність.**
- 10. Контроль ефективності навантажень.**

ОСНОВНІ ФОРМИ ПРОВЕДЕННЯ ЛФК

- 1. Ранкова гігієнічна гімнастика** – комплекс загальнозміцнюючих і дихальних вправ, направлених на стимуляцію діяльності основних фізіологічних систем
- 2. Лікувальна гімнастика** – комплекс загальнозміцнюючих і дихальних вправ, на фоні яких виконуються спеціальні вправи
- 3. Самостійні заняття хворого за вказівкою лікаря** – комплекс спеціальних вправ, який виконується пацієнтом багаторазово протягом дня (3-5 і більше раз)

4. Дозована ходьба, дозовані прогулянки, теренкур (дозоване сходження), трендміл

5. Оздоровчі заняття фізичною культурою (які не мають спортивної направленості) – дозований біг, плавання, ходьба на лижах, їзда на велосипеді, елементи спорту і ін.)

ДОДАТКОВІ ФОРМИ: лікування положенням, гімнастика в воді, ближній туризм і ін.



МЕТОДИ ПРОВЕДЕННЯ ЛФК:

1. ГІМНАСТИЧНИЙ:

- а) індивідуальний;**
- б) малогруповий (3-5 особи);**
- в) груповий (до 10 і більше людей).**

2. ІГРОВИЙ.

3. СПОРТИВНО-ПРИКЛАДНИЙ.

4. САМОСТІЙНИЙ.

КЛАСИФІКАЦІЯ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ

1. ГІМНАСТИЧНІ

2. СПОРТИВНО-ПРИКЛАДНІ (біг, ходьба,
плавання, катання на лижах, ковзанах і ін.)

3. ІГРИ (на місці, малорухливі, рухливі, спортивні)

ГІМНАСТИЧНІ ВПРАВИ

**Види гімнастичних вправ в
залежності від задач:**

1. ЗАГАЛЬНОЗМІЦНЮЮЧІ (загальнорозвиваючі)
вправи (ЗЗ) – вправи для всіх м'язових груп, спрямовані
на оздоровлення і зміцнення всього організму

2. ДИХАЛЬНІ вправи (**ДВ**) – в комплексі лікувальної
гімнастики використовуються, перш за все, для розсіювання
інтенсивності фізичного навантаження

3. СПЕЦІАЛЬНІ вправи (**СВ**) – вправи, які вибірково
діють на систему чи орган, які залучені в патологічний процес
(складають 1/3 в комплексі лікувальної гімнастики)

ВИДИ ГІМНАСТИЧНИХ ВПРАВ

Від характеру м'язового скорочення:

ДИНАМІЧНІ (ізотонічні) –

*чергування періодів
скорочення і розслаблення м'
язів (згинання, розгинання,
відведення, приведення,
нахили, повороти і т.д.):*

а) активні –(виконуються
пациєнтом самостійно):

- в полегшених умовах,
- з опором;

б) пасивні (виконуються з
допомогою інструктора без
вольового зусилля хворого).

в) активно-пасивні

СТАТИЧНІ (ізометричні) –

*чергування періодів
напруження і розслаблення м'
язів (особливо ефективно для
відновлення сил, тонусу і
об'єму м'язів, а також для
профілактики м'язової
атрофії при довготривалій
імобілізації):*

**а) ритмічне швидке
напруження** – в ритмі 30-50
напружень за 1 хв.;

**б) довготривале
напруження** – тривалістю від
3-х до 5-7 сек.

ВИДИ ГІМНАСТИЧНИХ ВПРАВ

В залежності від об'єму м'язової маси, яка включилась в роботу:

- 1) для мілких м'язових груп (кисті, стопи);**
- 2) для середніх м'язових груп (шия, передпліччя, плече, гомілка, стегно і ін.);**
- 3) для масивних м'язових груп (верхні і нижні кінцівки, тулуб).**

За видовою ознакою і характером вправ:

- дихальні, корегуючі,**
- на розслаблення м'язів,**
- на розтягування м'язів,**
- на рівновагу,**
- ритмопластичні,**
- з використанням гімнастичних предметів і приладів.**



ДИХАЛЬНІ ВПРАВИ:

- застосовують для виховання у пацієнта навиків правильного дихання, зниження інтенсивності физичного навантаження, а також для спеціальної дії на дихальну систему.

СТАТИЧНІ – здійснюються лише дихальною мускулатурою (міжреберними м'язами, діафрагмою і м'язами черевного преса):

- а) грудне дихання (верхньогрудне, нижньогрудне);
- б) діафрагмальне (черевне);
- в) повне дихання.

ДИНАМІЧНІ – дихальні рухи поєднуються з вправами для різних м'язових груп (верхніх кінцівок, тулуба і ін.)

СПЕЦІАЛЬНІ – «локальні» дихальні вправи; дихання з дозованим опором; звукова гімнастика; дренажна дихальна гімнастика; спеціальні методики дихальної гімнастики (методи Бутейко, Стрельникової, за системою йогів (прана-яма) та ін.

У медичній реабілітації розрізняють два періоди: **лікарняний та післялікарняний**, у кожного з них є визначені етапи.
Перший період включає I етап реабілітації - лікарняний (стационарний).
Другий період включає II етап - **поліклінічний або санаторний**
і III етап - **диспансерний**.

I етап містить терапевтичні або хірургічні методи лікування і спрямований на ліквідацію чи зменшення активності патологічного процесу, попередження ускладнень, розвиток тимчасових або постійних компенсацій, відновлення функцій, поступову фізичну активізацію хворого.

II етап починається після виписки хворого зі стаціонару, у поліклініці, реабілітаційному центрі, санаторії в умовах покращення і стабілізації стану хворого, при значному розширенні рухової активності. На цьому етапі переважає фізична реабілітація і використовують всі її засоби.



III етап передбачає нагляд за реабілітованим, підтримку і покращення його фізичного стану і працевдатності у процесі життя.

РУХОВІ РЕЖИМИ

на стаціонарному етапі реабілітації:

Ia – суворий ліжковий	II – ліжковий розширений	III – палатний	IV – вільний
Розвиток гострого захворювання, період загострення або важка декомпенсація.	Початкове видужування або вихід зі стану важкої декомпенсації, загострення хронічного захворювання.	Помітне покращення загального стану організму хворого.	Наявність лише залишкових явищ, ослаблення функцій організму при добре вираженій адаптації до фізичних навантажень.
Спокій, постійне перебування в ліжку. Статичні дихальні вправи. Активні рухи в дистальних відділах кінцівок. Легкий масаж ніг і живота.	Допускаються активні неквативні вправи і перехід в сидяче положення в ліжку (2-3 рази в день від 10 до 15 хв.), потім в кріслі 4-5 раз в день по 20-30 хв. Активне споживання їжі.	Допускається перебування в сидячому положенні в кріслі до 50% всього часу дня. Пересування в палаті. Дозволене ходіння по відділенню з послідувуючим відвідуванням щодальні і спеціальних кабінетів.	Дозволяється вільне ходіння по відділенню, підтримання по сходах на 2-3-й поверх, прогулянки по території лікарні. Заняття ЛГ в кабінеті ЛФК і на майданчику Трудотерапія.

РУХОВІ РЕЖИМИ

на амбулаторно-поліклінічному і санаторно-курортному етапах реабілітації:

V – щадний	VI – щадно-тренуючий	VII – тренуючий
<p>Пристосування організму до фізичних навантажень побутового характеру.</p> <p>Перші 2-3 дні після виписки рухова активність хворого в порівнянні з досягнутою в стаціонарі знижується наполовину.</p> <p>На 4-5 день перебування вдома показана дозволена хода по кімнаті, комплекс ЛГ, тривалість і інтенсивність фізичної загрузки відповідно ІІІ режиму рухової активності стаціонару.</p>	<p>Адаптація організму до фізичних навантажень побутового і трудового характеру</p> <p>Допускається дозволена хода по рівній місцевості і опанування сходів в межах 2-3 поверхів. Комплекс ЛГ відповідно ІV режиму рухової активності стаціонару.</p>	<p>Відновлення здоров'я, психологічного статусу і фізичної працездатності. Визначення групи працездатності і підготовка до трудової діяльності.</p> <p>Допускається дозволене ходіння в помірному і швидкому темпі, фізичні вправи швидкісного характеру з охопленням малих і середніх м'язових груп. Вправи з ізометричним напруженням.</p> <p>Ігри середньої рухливості.</p>

КРИТЕРІЇ ДОЗУВАННЯ ФІЗИЧНОГО НАВАНТАЖЕННЯ

при проведенні лікувальної гімнастики

1. **Вихідне положення (В.П.): лежачи, сидячи, стоячи;**
2. **Темп виконання вправ (повільний, середній, швидкий);**
3. **Об'єм включених м'язових груп (дрібні, середні, великі);**
4. **Кількість повторень кожної вправи;**
5. **Загальна кількість вправ в комплексі;**
6. **Співвідношення загальнозміннюючих (ЗВ) / спеціальних (СВ) і дихальних вправ (ДВ);**
7. **Вигляд фізичних вправ (ФВ) і міра їх складності;**
8. **Амплітуда рухів (неповна, повна);**
9. **Міра силової напруги;**
10. **Загальний час заняття;**
11. **ЧСС.**

ПЕРІОДИ ЛФК і їх задачі:

- **Ввідний (підготовчий) – 3- 5 (7) днів :**

Задачі:

- 1) запобігання ускладненням;
- 2) стимуляція процесів реабілітації;
- 3) профілактика застійних процесів.
- 4) підбір адекватних навантажень.

- **Основний (відновний) – до 1-6 міс.:**

Задачі:

- 1) ліквідація морфологічних порушень;
- 2) відновлення функції хворого органу;
- 3) формування компенсацій;
- 4) загальне і спеціальне тренування.

- **Заключний (тренувальний):**

Задачі:

- 1) ліквідація залишкових морфологічних і функціональних порушень;
- 2) адаптація до побутових і виробничих навантажень;
- 3) підготовка до самостійних занять.

ПРОТИВОПОКАЗИ ДО ПРИЗНАЧЕННЯ ЛФК

- відсутність контакту з хворим унаслідок його тяжкого стану або порушень психіки;
- гострий період захворювання та його прогресуючий перебіг;
- наростання серцевої недостатності; синусова тахикардія (понад 100 ударів за 1 хв.) і брадикардія (менше, ніж 50 ударів за 1 хв.);
- часті напади пароксизмальної тахікардії або миготливої аритмії;
- екстрасистолія з частотою екстрасистол понад 1 : 10; негативна динаміка ЕКГ;
- атріовентрикулярна блокада II-III ст.;
- артеріальна гіпертензія (понад 220/120 мм рт. ст.) на тлі задовільного стану хворого:
- артеріальна гіпотензія (менше ніж 90/50 мм рт. ст.);
- часті гіпер - або гіпотензивні кризи; загроза кровотечі й тромбоемболії;
- анемія з кількістю еритроцитів до $2,6-3 \cdot 10^{12}$ г /л, збільшення ШЗЕ понад 20-25 мм/год., лейкоцитоз.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

