

## **Лекція 10. Організація та методика масової фізичної культури для людей з обмеженими можливостями.**

**10.1** Проблеми соціальної і фізичної реабілітації інвалідів

**10.2** Структура і зміст фізичного виховання осіб з обмеженими особливостями

**10.3** Рухові вміння і навички як арсенал життєво важливих рухових дій

### **10.1 Проблеми соціальної і фізичної реабілітації інвалідів**

У наш час фізичним вихованням і спортом займається велика кількість людей. Такі заняття суттєво знижують захворювання, підвищують тривалість життя і стійкість організму до різних несприятливих чинників зовнішнього середовища. Суспільство розробило багато методик у сфері спортивної діяльності і масового оздоровлення людей засобами фізичного виховання.

**Однак усі методики, які використовують засоби і форми організації занять, були розраховані на людей, які мають необхідний діапазон рухів та функціональний резерв, який сприяє розвитку рухових можливостей.** Лише за останнє десятиліття суспільство звернуло увагу на те, що **існує велика частина населення**, яка унаслідок обмежених особливостей була відокремлена від проблеми гармонійного розвитку особистості. До сьогодні такими категоріями осіб, займалась медицина. **Тому** суспільство протягом багатьох років змирилося з думкою про те, що люди з обмеженими особливостями - це якийсь особливий світ, який є частковим споживачем створюваних цінностей. Проте, самі інваліди не хотіли з цим миритися. Вони шукали заміну механізмів утрачених функцій технічним або фізичним шляхом; методом спроб і помилок, створювали систему рухових навичок, яка б дозволила їм здійснення життєво важливих дій, шукали ефективні заняття, щоб не бути соціальною перешкодою для суспільства, яке про них забуло.

**Останнім часом** ситуація докорінно змінилася. Оскільки з кожним роком кількість людей з обмеженими особливостями дуже швидко збільшується, то утримання їх коштує недешево. З'явилась велика кількість товариств й організацій, які ефективно навчилися використовувати працю інвалідів, бо якщо людина працює, то вона має повне моральне і матеріальне право претендувати як на матеріальні цінності, так і на систему духовного і фізичного розвитку.

**У розвинених зарубіжних країнах людина з обмеженими особливостями** почуває себе повноцінним членом суспільства, для нього створюються унікальні засоби пересування і візки, обладнуються спеціальні автомобільні паркування і пристосування для посадки у громадський транспорт, створюються зручні й архітектурно естетичні під'їзди до магазинів та інших споруд, організуються виїзди у гори на відпочинок та проводяться різноманітні змагання кваліфікованими фахівцями.

У суспільстві, де для особи з обмеженими особливостями краще медичне забезпечення, нові технології, сучасний дизайн обладнання, яке використовується, комфортабельні квартири з оптимальними варіантами пересування і все на пільгових умовах, вона ніколи не відчує себе соціально приниженою. На жаль, не можна відзначити такого підходу до цієї проблеми у нашій країні. Наше суспільство вважає цю проблему другорядною. Дуже часто доводиться звертатися за досвідом до фахівців зарубіжних країн. І це не повинно бути принизливим для нас - просто на якомусь етапі вони випередили нас у сфері соціального розвитку.

## **Проблеми соціальної і фізичної реабілітації інвалідів**

За даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, кожний 10-й мешканець Землі є з обмеженою особливістю, щорічно 20 мільйонів людей отримують каліцтво; щорічно

10 мільйонів людей отримують поранення у результаті транспортних пригод. Крім того, за даними досліджень вітчизняної медицини, кожного року народжується приблизно 70% дітей "групи ризику". Це діти, які потенційно можуть стати особами з обмеженими особливостями, якщо до них своєчасно не застосувати стаціонарне медичне лікування. Багаторічні дослідження і практичний досвід, як зарубіжних, так і вітчизняних спеціалістів засвідчив, що найбільш дійовим методом їх реабілітації є моторика, тобто рухове відновлення. Проте вони будуть дійовими в системі комплексного лікування із застосуванням фізіотерапевтичних процедур, використанням тренажерів, різноманітних видів масажу та лікувально-фізичної культури, а також створення емоційного і морального клімату, що сприятливо впливає на психіку, мобілізує їхню волю і відчуття соціальної повноцінності. Іншими словами, у програмі комплексної реабілітації людей з обмеженими особливостями необхідно визначити мету - створити ефективні методики, які дозволяють інтенсифікувати процес відновлення життєво важливих рухових дій, умінь і навичок, необхідних як у побутовій, так і у трудовій діяльності інвалідів.

**Для реалізації цієї мети необхідно розв'язати глобальні, регіонально-корекційні і локально-спеціальні завдання.**

### **Глобальні:**

- зміцнення здоров'я і позитивних емоцій за рахунок засобів реабілітації;
- поліпшення фізичного розвитку та вдосконалення рухових здібностей;
- збільшення пристосування та опірності організму до впливу зовнішнього середовища;
- формування усвідомленого ставлення до систематичних занять, виконання лікувально-фізичного комплексу.

### **Регіонально-корекційні:**

- відновлення рухових здібностей;
- запобігання розвитку атрофії скелетних м'язів та підвищення їх

скорочувальної здатності;

- профілактика, а також лікування контрактур суглобів;
- вироблення до самостійного пересування, навичок побутового самообслуговування;
- розвиток навичок трудових дій, які за анатомо-біомеханічними структурами сприятимуть коригувальним рухам.

#### **Локально-спеціальні:**

- створення точної дозованої системи обсягу і режиму рухової діяльності, що сприятиме розвитку компенсаторних механізмів;
- розробка антропометричних, діагностичних і нормативних вимог, які дозволяють оцінити діапазон розвитку рухових здібностей;
- підвищення рівня розвитку рухових здібностей для планомірної корекції занять з урахуванням індивідуальних обмежених особливостей.

**Природно, що розв'язання всіх цих завдань можливе під час дотримання таких чинників:**

- *соціальний* - створення суспільством усіх необхідних компонентів для реабілітації;
- *побутовий* - готовність сім'ї сприяти повній реабілітації; можливість у майбутньому створити йому умови для корисної побутової і трудової діяльності;
- *спеціальний* - наявність і можливість використання кваліфікованих фахівців, амбулаторних баз, технічного та апаратурного забезпечення.

Отже, у соціально-економічних умовах нашого суспільства дуже важливо реалізувати успішно та за короткий термін повну реабілітацію людей з обмеженими особливостями. Звичайно, найбільш доступним і дешевим засобом реабілітації є фізичні вправи, спеціально підібрані висококваліфікованими спеціалістами.

#### **Структура і зміст фізичного виховання осіб з обмеженими особливостями**

Деякі автори (В.Г. Григоренко, А.П. Глоба, 1991), розглядаючи процес фізичного виховання осіб з порушенням функцій спинного мозку, умовно виділили три рівні, які характеризують стан рухової сфери цих людей. Це низький, середній і високий рівні. На кожному рівні особа повинна виявити певні знання й уміння, виконати руховий режим, який вимагається, та виконати нормативи. Звичайно, щоб виконувати навіть найнижчий рівень рухової сфери, людина з обмеженими особливостями, проходить дуже складний шлях у ролі стаціонарного хворого. Якщо обмеженість отримана у результаті механічної травми, наприклад хребта, то у результаті компресійного або неповного порушення спинного мозку створюються умови для дискінезії кінцівок (залежно від того, в якому відділі хребта був перелом).

**З початку госпіталізації хворий іммобілізується.** З моменту його іммобілізації починаються негативні процеси у його організмі.

**В опорно-руховому апараті** - погіршується кровообіг скелетних м'язів, що призводить до витончення

м'язових волокон, погіршення їх скорочувальних можливостей, зниження тону м'язів, відбувається поступова атрофія, відсутність рухів не стимулює виділення синовіальної рідини у суглобах, хрящові тканини, які утворюють ковзаючу поверхню, стають пористими та змінюють свою конфігурацію, що поступово спричинює контрактуру суглобів - обмеження рухливості.

**У серцево-судинній системі** - відсутність рухів знижує скорочувальну здатність серцевого м'яза, що, у свою чергу, зменшує викидання крові в аорту. Унаслідок цього стінки судин стають менш еластичними, зменшується їх площа стрічного перетину, що ускладнює отримання поживних речовин і кисню тканинами й органами.

**У системі дихання** відбуваються значні зміни, оскільки під час іммобілізації відділу хребта з використанням гіпсування іммобілізується також грудна клітка, що спричинює діяльність м'язів дихання. Автоматично змінюються всі показники дихання:

- зменшується ЖЄЛ;
- зменшується ОД (об'єм дихання);
- збільшується частота дихання.
- Оскільки між системою дихання і функціонуванням серця існує прямий зв'язок, то такі явища призводять до аритмії серця.

**Нервова система** - зазнає найбільш патологічного удару. Відсутність аферентних імпульсів до рухових центрів кори головного мозку порушує у пам'яті уявлення про рух, що призводить до втрати рухових умінь і навичок. Крім того, змінюється *РН* крові, тому що у результаті порушення теплового балансу через нестачу дихання гіпсованої шкіри утворюються стійкі окислювальні процеси. Можна уявити, який стан хворого, якщо ще додати сильний емоційний стрес.

Оскільки процес лікування триває місяці, навряд чи після госпіталізації можна говорити про те, що людина може брати участь у випробуваннях, які пропонують вищезгадані автори, навіть на найнижчому рівні, тому що, наприклад, на низькому рівні повинна підтягуватися 10 разів, виконувати віджимання штанги від грудей у положенні лежачи 10 разів (вага штанги - 30 кг). Тому зміст фізичного виховання осіб з обмеженими особливостями, повинен розглядатися з позиції повторно-первинного навчання рухових умінь і навичок, поступового та систематичного відновлення втрачених рухових здібностей, а також додаткових факторів, які активно впливають на інтенсифікацію процесу реабілітації.

### **Рухові вміння і навички як арсенал життєво важливих рухових дій**

**Людина, яка втратила рухові функції, повинна починати все робити з першого кроку.**

**Навчання рухових дій на початковому етапі.** На початковому етапі під час вивчення нової рухової дії необхідно дотримуватися певних правил:

- сформувати загальне уявлення про закономірності навчання рухової дії (показати і розповісти);
- навчити частин техніки рухової дії, що вивчається (рух поділити на фази, за частинами, а потім у цілому);
- сформувати передумови для загального ритму дії, що вивчається (це можуть бути зайві рухи, порушення черги виконання рухової дії тощо).

Наприклад, перш ніж вивчати ходьбу у вертикальному положенні, необхідно навчити деяких рухів лежачи на спині. Створити уявлення про рух, показати, як лежачи на спині необхідно згинати ногу в колінах та кульшових суглобах одночасно. Розповідаючи, примусити повторити, якщо треба, то допомогти. Кількістю повторень досягати якості виконання вправ, усуваючи помилки.

**Вивчення і закріплення рухових навичок в осіб з обмеженими особливостями.** Для того щоб поглиблено вивчати рухові дії, необхідно сформувати комплекс знань з анатоμο-біомеханічних і фізіологічних особливостей рухової дії.

Людина народжується і має рухові навички, які ми називаємо безумовними рефlekсами. Рухові вміння формуються саме на основі цих уроджених рухових навичок (В.М. Заціорський, 1989). Наступний блок, який бере участь у формуванні рухової дії, - м'язова пам'ять та рухові центри кори головного мозку. За формування м'язової пам'яті відповідають актони і механорецептори. М'язовий актон - це пучок м'язових волокон, за допомогою якого регулюється точність, сила і спрямування м'язового скорочення. Механорецептори постають первинними дотиками, які сприймають усі параметри скорочення актонів. Від погодження і синхронізації діяльності актонів, механорецепторів, рухових центрів кори і м'язів у цілому залежить точність виконання рухової дії.

У зв'язку з цим необхідно:

- поглиблювати розуміння про біомеханічні особливості рухової дії, яка вивчається, оскільки на основі знань про теорію рухів можна створити доступне уявлення про рух, який під час правильного формування компонентів рухових дій буде викликати потік нервових імпульсів (надсилання сигналів) саме до тих м'язів, які повинні брати участь у процесі руху;
- уточнювати техніку рухових дій за просторовими, часовими і динамічними характеристиками. Від успіху реалізації цього етапу залежатиме точність рухів, скорочувальна можливість м'язів-синергістів і рівень послаблення м'язів-антагоністів. Це дає змогу диференціювати рух у поєднанні з просторово-часовими характеристиками;
- удосконалювати загальний ритм рухової дії. На цьому етапі використовується цілісний метод виконання вправ. Однак за технікою виконання вправи буде спостерігатися якісна відмінність від моделі, тому що рухові навички не узгоджені у русі, найчастіше додатково

залучаються непотрібні групи м'язів;

- формувати передумови для варіативного виконання рухової дії, що вивчається. Розповісти про те, що цей рух можна виконувати в ускладнених умовах. Наприклад, під час вивчення ходьби пересування можна здійснювати як уперед, так і назад.

На етапі закріплення рухових дій дотримуються таких умов:

- закріплення навички техніки рухової дії, що вивчається (кількість повторень вправ);

- реалізація передумов для індивідуалізації техніки рухової дії. Наприклад, на якість ходьби впливає місце розташування загального центру ваги (ЗЦВ) - у худорлявих

і високих вище, тому амплітуда коливання відносно лінії руху буде менше, ніж у повних людей маленького росту,

які змушені для збереження рівноваги переносити ЗЦВ на опорну ногу. Якщо вимагати від них еталонної ходьби - п'ятки на одній лінії, носки урізноміч, то вони просто не зможуть зберегти стійкий стан;

- розширення діапазону варіативного вияву техніки рухової дії на прикладах ходьби уперед, назад, приставними і схресними кроками та ін;

- формування передумов для ускладнення елементів техніки дії, що вивчається. Наприклад, на основі біодинаміки ходьби формувати уявлення про техніку бігу. Розглядаючи методику навчання рухових дій, необхідно згадати історичну їх етапність. На прикладі ходьби: батьки, навчаючи дитину перших кроків, дають їй можливість виконати це у полегшених умовах, використовуючи опорні прилади, що уможливило зменшити силу ваги тіла на незміцнені м'язи ніг, а також зберегти стійке положення. В обладнаних кабінетах ЛФК з цією метою використовується пересувний руховий пояс. Народні цілителі ("знахарі") для цього використовували мілкі водоймища. Натягували мотузку між двома опорами через водоймище і хворий пересувався по груднину у воді, тримаючись за неї руками.

### **Методичні аспекти організації тренувальних занять**

**З особами з обмеженими особливостями можуть проводитися як індивідуальні, так і групові заняття.** Групові заняття організовують реабілітаційні центри, товариства, центри інвалідного спорту та ін.

Для проведення групових занять необхідно враховувати основні **методичні положення:**

- формувати групи необхідно за статтю, функціональним станом, рівнем рухової підготовки;

- виявляти інтерес групи до різних видів спорту, рухливих і спортивних ігор;

- навантаження на таких заняттях повинно відповідати лікувальним завданням;

- під час збільшення дозування навантажень проводити індивідуальний

контроль;

- під час ускладнення технічних прийомів необхідно домагатися виконання його у кожній групі. Під час проведення занять з групою особливу увагу звертати на психолого-педагогічний такт (голос повинен бути спокійним, упевненим);
- на всіх заняттях необхідно дотримуватися гігієнічних вимог до місця проведення, до форми тих, хто займаються;
- заняття організувати, щоб вони поєднувалися з іншими оздоровчими процедурами;
- з метою профілактики травматизму необхідна ретельна підготовка місць занять.

**Під час вивчення на заняттях рухливих ігор і спрощених спортивних ігор необхідно дотримуватись такої послідовності:**

- ознайомлення з технікою прийомів;
- навчання техніки;
- навчання техніки для гри;
- ознайомлення з тактикою;
- навчання технічних дій у грі;
- закріплення техніки і тактики в ігрових діях.

Усі групові заняття повинні проводитися двома спеціалістами одночасно, де обов'язково повинен бути присутній лікар. Наприкінці кожного заняття доцільно підбити підсумки, обов'язково відзначити кращих.

### **Спорт інвалідів**

**Спорт інвалідів** - змагальна форма психофізичної діяльності осіб у межах багаторічної фізичної реабілітації, яка забезпечує прояви індивідуальної обдарованості, задоволення інтелектуальних, етичних й естетичних потреб у сфері міжособистісних відносин змагальної практики, розвиток високого рівня життєдіяльності організму, що дозволяє спорту бути ефективним засобом соціальної і фізичної реабілітації.

**Метою спорту інвалідів** - є відновлення соціального статусу, збереження цілісності особистості.

До основних завдань інвалідного спорту відносять:

- 1) підтримка механізмів компенсації і відновлення порушених функцій шляхом їх всебічного розвитку;
- 2) зміцнення здоров'я, загартовування тих, хто займаються;
- 3) забезпечення і підтримка високого рівня фізичної працездатності;
- 4) виховання вольових і моральних якостей, а також всебічний розвиток особистості;
- 5) організація здорового способу життя, дозвілля, активна участь у суспільному житті.

Спорт для інвалідів будується на положеннях, які було викладено на V Міжнародному конгресі (м. Стокгольм):

- 1) важливе не стільки те, що втрачене, скільки те, що збереглося;
- 2) збереження життєдіяльності є важливішим, ніж наявний дефект;
- 3) між особою з обмеженою особливістю і здоровою людиною менше відмінного, ніж подібного.

На сьогодні спортсмени-інваліди з усього світу об'єднані у 6 міжнародних спортивних організацій:

- CI88 - міжнародна спортивна організація глухих (створена у 1924 р.);
- 8M^8P - міжнародна спортивна федерація інвалідів- візочників (створена у 1952 р.);
- I80^ - міжнародна спортивна організація інвалідів з дефектами опорно-рухового апарату (створена у 1964 р.);
- CP-I8KA - міжнародна спортивна організація людей з наслідками дитячого церебрального паралічу (створену 1978 р.);
- IB8A - міжнародна спортивна організація сліпих (створена у 1980 р.);
- MA8-PM№ - міжнародна асоціація спорту для людей з порушенням інтелекту.

#### ***Протипоказання до занять й участі у змаганнях:***

1. Порушення рухових функцій, зумовлені захворюваннями і травмами головного мозку (гостре порушення мозкового кровообігу, стан після видалення пухлини головного мозку, стан після тяжкого забиття, контузій головного мозку).
2. Паралічі і парези унаслідок дегенеративно- дистрофічних захворювань спинного мозку, нервово-м'язового апарату, демієлінізуючих захворювань нервової системи.
3. Захворювання і травми опорно-рухового апарату, ураження серцево-судинної системи (ІХС, постінфарктний кардіосклероз, порушення ритму, міокардит).
4. Психічні захворювання: епілепсія, шизофренія, маніакально- депресивні стани.
5. Хвороби кінцівок: запалення, нагноєння, грубі, деформівні рубці.
6. Травми шийного відділу хребта.
7. Стан після видалення злоякісних інтрамедулярних пухлин і спинного мозку.
8. Хронічна ниркова недостатність.
9. Пієлонефрит у стадії загострення.
10. Трофічні форми дитячого церебрального паралічу з грубими порушеннями рухових функцій, нападами, розладами психіки, інтелекту.
11. Трофічні язви, пролежні з гнійними виділеннями.

**Після утворення України як самостійної держави у м. Київ була зареєстрована федерація інвалідів.** Вона використовує досвід інших спортивних організацій у проведенні змагань з видів спорту, який був набутий у країнах Прибалтики, м. Москва, Санкт-Петербург та за кордоном. Найбільше змагань проводиться для осіб із порушенням функцій спинного мозку.

Проведення подібних заходів засвідчило, що спорт інвалідів як форма їх реабілітації виконує такі функції:

- відновлює та підтримує явище адаптації, які сформувались під впливом фізичних вправ;
- полегшує перехід від реабілітації до професійної діяльності;
- прискорює психічне і фізичне відновлення.

Усі змагання проводяться за правилами видів спорту з деякими змінами. Міжнародні змагання включають такі види:

- **легка атлетика** - змагання на візках, метання списа, диска, штовхання ядра. Легкоатлетичні змагання на колясках проводяться від 100 м до 42,195 км, беруть участь чоловіки та жінки. Естафети 4 x 100 м, 4 x 200 м, 4 x 400 м. Метання: вага списа - 600 г, ядро від 3 до 4 кг, диск - 1 кг. Чоловіки і жінки беруть участь у триборстві - ядро, диск, спис, а також у п'ятиборстві - 3 метання + 2 дистанції (за групами);
- **волейбол** - майданчик розміром 6 x 10 м, висота сітки для чоловіків - 115 см, для жінок - 105 см;
- **плавання** - стартують учасники з води. Змагальні види - брас, на спині, вільний стиль, естафети;
- **пауерліфтинг** - змагання відбувається лише у жимі лежачи. Проводяться у 10 вагових категоріях;
- **стрілба з лука** - жінки - дистанція 30 м, чоловіки - 30 м і 50 м. Дозволяється користуватися ремнями шириною не більш ніж 5 см навколо груднини і ніг нижче коліна для закріплення коляски;
- **стрілба кульова** - змагання проводиться з використанням візків - з положення лежачи, коліна, сидячи;
- **фігурне ведення візків** - перешкоди розставляються на баскетбольному майданчику та включають:

- а) проїзд між стійок;
- б) рух заднім ходом навколо стійки;
- в) зупинка у лінії "стоп";
- г) слалом, слалом назад;
- д) проїзд по "колії".

Крім перерахованих видів користуються популярністю: **кегельбан, більярд, рухливі ігри та ін.**

Для організації занять і проведення змагань за доступними видами спорту необхідне створення широкого кола груп, секцій, фізкультурно-оздоровчих клубів за місцем проживання.

Великі проблеми виникають з фінансуванням таких змагань, із залученням кваліфікованих фахівців, які могли б проводити ці заняття з обладнанням, сучасними інвалідними візками тощо.

Можливості для регулярних занять фізичним вихованням і спортом інвалідів дуже різнобічні, але одна з головних проблем - це сформувати

розуміння того, що під впливом регулярних занять у них можуть відбутися значні функціональні поліпшення.

**Багато інвалідів відмовляються від систематичних фізичних вправ після стаціонарного лікування. *Причини такі:***

- відсутність достатньої уваги з боку лікарів і педагогів;
- відсутність кваліфікованих фахівців, які можуть правильно планувати заняття;
- відсутність організованої групи для занять;
- відсутність місць занять, інвентарю й обладнання;
- аморальне несприйняття суспільства, яке не розуміє проблеми людей з обмеженими особливостями.

Тому на етапі відновлення і соціальної реабілітації інвалідів особливо важливими стають заходи, що потребують співробітництва органів охорони здоров'я, спортивних організації за місцем проживання, громадських організацій, а також перш за все підтримки засобів масової інформації.







