

Лекція 4

Тема: «Оцінка ефективності застосування оздоровчого фітнесу з різними групами населення»

Питання:

1. Основи контролю стану здоров'я та функціональних показників у процесі занять оздоровчим фітнесом.
2. Методи інтегральної оцінки стану здоров'я осіб, що займаються оздоровчим фітнесом.
3. Оцінка соматометричних та фізіометричних параметрів у процесі занять оздоровчим фітнесом.

Ключові терміни та поняття

Фізичний стан – динамічний стан, що характеризує резерви функцій організму і систем та є основою виконання індивідом своїх біологічних та соціальних функцій.

Фізична працездатність – потенційні можливості людини виконувати фізичне зусилля без зниження заданого рівня функціонування організму, в першу чергу його ССС та дихальної систем.

Зміст лекції.

1. Основи контролю стану здоров'я та функціональних показників у процесі занять оздоровчим фітнесом.

Дослідниками встановлено, що оптимальний оздоровчий ефект можливий навіть під час незначних об'ємів тренуючих навантажень, якщо використовувати раціональне співвідношення їх інтенсивності та тривалості. Адекватні фізичні навантаження, що відповідають функціональним резервам організму, лише після 8–10 тижнів занять підвищують фізичну працездатність на 10–25 %. Систематичне та тривале застосування фізичних вправ викликає ріст функціональних резервів організму, підвищує опірність організму до різноманітних факторів зовнішнього середовища: гіпоксії, перегріванню, перенавантаженням під час дії прискорень.

Спрямованість та ступінь вираженості оздоровчого ефекту, а також ступінь його прояву залежить від ряду факторів:

- статі;
- стану та рівня здоров'я;
- рівня фізичного стану;
- ступеня відхилення індивідуальних даних від нормативів;
- наявності попереднього рухового досвіду;
- спрямованості засобів фізичної культури, що використовуються в поєднанні з іншими засобами оздоровлення;
- інтенсивності фізичних вправ та їх об'єму;
- кратності занять;
- режиму праці, відпочинку та харчування.

Активация рухового режиму викликає розширення адаптаційних можливостей серцево-судинної системи до фізичних навантажень, що проявляється у зниженні темпів приросту ЧСС та артеріального тиску крові, у зменшенні атипових реакцій, у покращенні відповідності периферичного та центрального ланцюга системи кровообігу.

Проводячи оцінку ефективності оздоровчих програм, слід урахувати зворотньо-пропорційну залежність ефекту від рівня фізичного стану: від буде вищий в осіб з низьким рівнем фізичного стану та тренуваності, й нижчим з більш високим рівнем фізичного стану та тренуваності.

Приріст рівня фізичного стану (перехід у більш високий рівень), як правило спостерігається через 6–8 тижнів занять, а термін досягнення належного рівня фізичного стану залежать від вихідного рівня фізичного стану. Чим він нижчий, тим більше часу необхідно для досягнення належного (високого) рівня. Згідно з умовою регулярності занять

та оптимальності використання засобів високий рівень фізичного стану досягається особами з низьким рівнем через 32–40 тижні, з рівнем нижче середнього через 24–32 тижні, з середнім за 16–32 тижні, з рівнем вище середнього – за 8–16 тижнів.

Спрямованість використання засобів в оздоровчих цілях відіграють суттєву роль у формуванні специфіки оздоровчого ефекту. Циклічні вправи аеробної спрямованості в більшості стимулюють діяльність серцево-судинної та дихальної систем, збільшують енергетичний обмін, що призводить до зниження факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань (зниження ваги тіла, нормалізація артеріального тиску, зниження рівня холестерину), економізації функцій серцево-судинної та дихальної систем.

2. Методи інтегральної оцінки стану здоров'я осіб, що займаються оздоровчим фітнесом.

Для оцінки рівня здоров'я необхідно враховувати показники захворюваності та ступінь вираженості факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань. Індивідуальний ризик розвитку серцево-судинних захворювань можна оцінити за експрес-системами.

Індивідуальний тест здоров'я (Язловецький, 2000).

1. Ранкова гігієнічна гімнастика: щоденно – 0 балів, 2-3 рази на тиждень – 5 балів, не виконує – 10 балів.
2. Засоби доставки на роботу (школу): загальним (міським) транспортом – 5 балів, машиною – 10 балів, велосипедом, пішки – 0 балів.
3. Маса тіла: нормальна – 0 балів, за кожні 5 кг вища норми – 5 балів.
4. Куріння: некурець – 0 балів, 10 сигарет за добу – 5 балів, пачка – 10 балів.
5. Споживання з харчами: багато масла, яєць, вершків – 5 балів; багато цукру, вуглеводів – 5 балів; ситна вечеря після 19-ї години – 5 балів.
6. Виробнича гімнастика: виконується – 0 балів, без неї – 5 балів.
7. Регулярність занять фізичними вправами: не проводяться – 10 балів, 2-4 години на тиждень – 5 балів, 8 годин на тиждень – 0 балів.
8. Споживання алкогольних напоїв: без них – 0 балів, під час свят – 5 балів, систематично – 10 балів.

Соматометричні методи (*виміри довжини розмірів тіла і його сегментів, виміри діаметрів тулуба, кінцівок, товщини підшкірного жирового прошарку тощо*). Досліджуваний повинен знаходитися в положенні, що відповідає команді «струнко». Це положення необхідно зберігати протягом усіх вимірів для збереження постійності просторового співвідношення антропометричних точок. Основні виміри повинні виконуватися протягом 2-3 хвилин, поки досліджуваний може зберігати дане положення. Під час усіх антропометричних досліджень обстежуваний повинен роздягнутися до плавок й бути босоніж. Під час масових обстежень доцільно використовувати суміжні приміщення. У приміщенні для вимірів необхідно підтримувати постійну комфортну температуру. Підлога повинна бути рівною, горизонтальною, застеленою килимком, освітлення рівним і достатнім. Кращий час обстеження - вранці, натщесерце або через 2–3 години після їжі. Якщо необхідно проводити виміри в інший час, рекомендується досліджуваним 15–20 хв. провести в положенні лежачи. При масових антропометричних обстеженнях необхідна одночасна робота кількох дослідників і секретаря. Для одночасного обстеження слід підбирати групи однієї статі та віку. Щоб досліджувані не чекали черги роздягнені, наступного пацієнта слід готувати до моменту обстеження попереднього. При вимірах дослідник повинен дотримуватися такту, враховувати сором'язливість та індивідуальність кожного.

Моздовжні розміри тіла вимірюються ростоміром чи антропометром, **поперечні** – у фронтальній та сагітальній площинах, великим товстотним циркулем із зігнутими чи прямими ніжками, а також великим чи малим штанговим та ковзаючим циркулями. Дані

виміри проводяться з точністю до 1 мм. Для визначення рівня фізичного розвитку здійснюють в основному виміри довжини тіла. Довжина тіла вимірюється ростоміром чи антропометром з положення «струнко» під час доторкання штанги головою, лопатками та сідницями. Показники довжини тіла фіксуються на стійці ростоміра чи антропометра за нижнім краєм планшетки, що доторкається до *тімені* голови.

Околиці тіла та його сегментів вимірюють сантиметровою стрічкою з матеріалу, який не розтягується. Точність вимірів – до 0,5 см.

Товщину підшкірно-жирових прошарків вимірюють за допомогою спеціальних пристроїв – каліперів, які дають можливість проводити дослідження за умов стандартного тиску та з необхідною точністю до 0,2- 0,5 мм. Відповідно до вимог антропометрії жирова складка повинна бути орієнтована певним чином (вертикально, горизонтально чи навскіс). Дослідник бере двома пальцями лівої руки ділянку шкіри (на кінцівках – 2–3 см, а на тулубі – до 5 см), без больових відчуттів злегка відтягує її й накладає на утворений прошарок ніжки каліпера, фіксуючи його товщину. Для загальної характеристики жирових відкладень та визначення типу конституції достатньо виміряти складки під нижнім кутом лопатки (вимірюється під правою лопаткою, навскіс), на задній поверхні плеча (права рука донизу пряма не напружена, на верхній третині плеча ближче до внутрішнього краю трицепса, вертикально), на животі (справа на 5 см від пупка, вертикально або горизонтально). Об'єм жирової маси у процентах розраховується за сумою 4-х складок на основі залежності, що описана Дурніним та Вомерслі (табл. 3.). Для чоловіків допустимими рівнями є вміст жиру в організмі 15–20 % загальної маси тіла, для жінок 20–25 % . Більш високі показники вважаються відхиленням від норми.

Маса тіла визначається на спеціальних медичних безгирьових терезах з точністю до 50 г. Зважування проводиться з положення стоячи у спокійному стані на середині вагової ділянки терезів. Перед кожним зважуванням рекомендується перевіряти точність установки терезів.

Розрахунок параметрів маси тіла проводять за допомогою різних формул та таблиць. Величини, що рекомендуються значно відрізняються, тому що результати обстеження населення проводилися в різних країнах, що відрізняються кліматогеографічними, етнічними та іншими умовами.

