

Лекція № 9. Особливості проведення оздоровчих занять з особами різного віку і статі

План:

1. Методика оздоровчого тренування осіб зрілого віку
2. Методика фізкультурно-оздоровчих занять з людьми похилого та старшого віку
3. Особливості методики оздоровчого тренування жінок

Виділяють три групи ознак, за якими побудована вікова періодизація розвитку людини: біологічні, психологічні, соціальні.

У науковій літературі з проблем довголіття використовуються такі поняття: календарний вік, пенсійний вік, демографічний вік, біологічний (або функціональний) вік.

У вітчизняній літературі з питань вікових особливостей використання фізичних вправ в оздоровчих цілях дотримуються такої вікової періодизації життя дорослої людини: 19-28 років – молодіжний вік; 29-39 років – (чоловіки) зрілий вік, 1-й період; 29-34 роки – (жінки) зрілий вік, 1-й період; 40-60 років – (чоловіки) зрілий вік, 2-й період; 35-55 років – (жінки) зрілий вік, 2-й період; 61-74 роки – (чоловіки) похилий вік; 56-74 роки – (жінки) похилий вік; 75-90 років – (чоловіки, жінки) старший вік; 91 рік і старші – довгожителі.

Європейське зональне бюро Всесвітньої організації охорони здоров'я пропонує розподіл населення за такими віковими групами: 45-59 років – середній вік; 60-74 роки – рання старість; 75-89 років – старечий вік; 90 років і старші – довголіття.

1. Методика оздоровчого тренування осіб зрілого віку

Люди зрілого віку – основний контингент населення, зайнятий продуктивною працею. Саме в цьому віці, особливо після 40 років, значна частина населення страждає від серцево-судинних та інших захворювань. Головне завдання фізкультурно-оздоровчих занять у зрілому віці – збереження і зміцнення здоров'я, підтримка оптимальної життєдіяльності та високої працездатності впродовж основного періоду трудової діяльності.

Обсяг фізичних навантажень визначається таким інтегральним показником, як рівень фізичного стану. При низькому і нижче середнього рівнях навантаження повинні сприяти розвитку в організмі прогресивних змін морфологічно-функціонального характеру, при високому – стабілізації досягнутого рівня розвитку.

Головний принцип оздоровчого тренування в перший період зрілого віку – різноманітність засобів, які використовуються, та невисока інтенсивність фізичних навантажень.

Для збереження і зміцнення здоров'я рекомендуються циклічні вправи (біг, плавання, їзда на велосипеді, ходьба на лижах, веслування), оздоровчі види гімнастики, спортивні ігри. Оптимізація режимів фізичних навантажень досягається шляхом систематичної зміни видів фізичних вправ і досягнення тренувального ефекту при обмежених за обсягом та інтенсивністю фізичних навантаженнях. У

цьому віковому періоді рекомендується сезонна зміна видів фізичних вправ мінімум – два, максимум – чотири рази на рік.

Тривалість занять вправами аеробного характеру залежить від їх інтенсивності (за показниками ЧСС). Так, при збільшенні частоти пульсу на 100%, порівняно з показниками у спокою, мінімальна тривалість фізичних вправ повинна складати 10 хв., при збільшенні на 75 % – 20 хв., на 50 % – 45 хв. та на 25 % – 90 хв.

Американський спеціаліст з оздоровчої фізкультури Кеннет Купер розробив систему оздоровчих занять аеробної спрямованості для осіб різного віку та рівня фізичної підготовленості. Можливість дозування навантаження шляхом підрахунку балів аеробіки, що відповідають величині та інтенсивності роботи, можуть стати стимулом оздоровчого тренування для осіб 1-го зрілого віку.

Разом з різноманітними формами фізичної активності в цей період життєвого циклу людини необхідно приділяти особливу увагу загартовуючим процедурам, психічній саморегуляції, масажу та іншим елементам здорового способу життя.

Результати досліджень свідчать, що в осіб віком 40-60 років, за умови систематичних фізкультурно-оздоровчих занять, помітний тренувальний ефект простежується вже через 8 тижнів занять. Однак його формування в людей, старших 40 років, досягається за допомогою якісно інших, ніж у молодих людей, механізмів регуляції функцій. Раціональне співвідношення фізичних вправ різної спрямованості в оздоровчому тренуванні осіб різного віку запропоноване Є.О. Пироговою, Л.Я. Іващенко, Н.П. Страпко (табл.1).

Таблиця 1

Раціональне співвідношення фізичних вправ різної спрямованості в оздоровчому тренуванні осіб різного віку

Спрямованість вправ	Обсяг вправ (%)	
	20-39 років	40-59 років
Загальна витривалість	40	58
Швидкісна витривалість	14	0
Швидкісно-силова витривалість	27	19
Гнучкість	19	23
Всього	100	100

Визначити рівень тренувального навантаження в оздоровчому тренуванні з урахуванням таких індивідуальних показників, як вік і маса тіла можна за такою формулою:

$$\text{ЧСС}_{\text{стрен.}} = a_0 + a_1 \times W - a_2 \times A^2 \times m$$

$$a_0 = 82,2; a_1 = 1,19; a_2 = 0,0001,$$

де W – потужність навантаження, % МПК;

A – вік, років;

m – маса тіла, кг.

Найбільш важливим для чоловіків є вік після досягнення 40 років. На думку фахівців, у другому періоді зрілого віку чоловіки досягають найвищих життєвих можливостей. У них дуже висока продуктивність праці, особливо розумової. Але саме тоді формується протиріччя: фізичний стан не відповідає інтелектуальному

рівню. Мозок ще працює добре, а у фізичній структурі чоловічого організму все більше помітні несприятливі зміни, обумовлені процесом старіння.

Програми фізичної активності людей другого періоду зрілого віку, в першу чергу, передбачають вправи аеробного характеру. Окрім циклічних вправ, застосовуються оздоровчі спортивні ігри (волейбол, бадмінтон, теніс), гімнастичні вправи.

Програми рухової активності корисно поєднувати з антиалкогольними та антитютюновими програмами як складовими здорового способу життя.

2. Методика фізкультурно-оздоровчих занять з людьми похилого та старшого віку

Життєдіяльність організму в період еволюції характеризується двома протилежними тенденціями: з одного боку – згасання, порушення обмінних процесів, функцій органів і систем організму; з другого – включення механізмів адаптації, які закріплені в еволюції (адаптаційно-регуляторна теорія старіння В.В. Фролькіса). Весь комплекс механізмів, спрямований на збереження життєдіяльності, у цей період визначається як період вітауктуму (віта – життя, ауктум – збільшувати).

Одним із стимуляторів вітауктуму вважають рухову активність, а всебічне функціональне навантаження органів і систем старіючого організму шляхом підтримки рухової активності – свого роду захистом" від передчасного старіння – засобом структурного вдосконалення тканин і органів.

При організації фізкультурно-оздоровчих занять з особами похилого віку необхідно враховувати вікові особливості організму.

Вік впливає на структурні зміни м'язової тканини серця, на кровопостачання серцевого м'язу, на еластичність стінок його судин. При значній недостатності кровопостачання серцевого м'язу фізичні вправи викликають задишку й болі в серці. У процесі старіння стає більш тривалою стадія впрацьовування організму на початковому етапі праці, збільшується тривалість відновлювальних процесів. Можливості серцево-судинної та дихальної систем пристосовуватись до умов напруженої м'язової діяльності значно обмежені. Перелічені симптоми старіння не обов'язково притаманні кожній людині похилого і старшого віку.

Незважаючи на вікові зміни в органах і системах, деякі вчені, зокрема В.М. Дільман, цей період вікового розвитку людини називають відносно сприятливим, оскільки під час старіння швидкість розвитку хвороб уповільнюється. Фізична активність повинна допомагати уповільнити темпи старіння і збільшити різницю між біологічним (функціональним) і календарним віком на користь першого.

Основні завдання використання засобів оздоровчої фізичної культури в похилому і старшому віці полягають у тому, щоб: сприяти збереженню або відновленню здоров'я; затримувати і зменшувати інволюційні зміни, розширювати функціональні можливості організму, підвищувати працездатність; сприяти творчому довголіттю.

Під час оздоровчого тренування із особами пенсійного віку необхідно дотримуватись таких правил: фізичні вправи повинні бути суворо дозовані за

кількістю повторень, темпом виконання та амплітудою рухів; вправи із силовою напругою (еспандером, еластичним бинтом, гантелями) необхідно чергувати з вправами на розслаблення; після кожної серії з 3-4-х вправ загально-розвиваючого характеру необхідно виконувати дихальні вправи; для виконання вправ слід обирати найбільш зручне вихідне положення; з метою уникнення пере навантаження доцільно дотримуватися принципу "розсіювання" навантаження, тобто чергувати вправи для верхніх кінцівок з вправами для ніг або для тулуба, вправи для м'язів-згиначів із вправами для м'язів-розгиначів.

У фізкультурно-оздоровчих заняттях з особами похилого та старшого віку обов'язково збільшують тривалість підготовчої та заключної частин заняття. В основну частину заняття включають паузи для активного та пасивного відпочинку.

При визначенні раціональної кількості занять на тиждень не враховуються рекомендації стосовно збільшення частоти занять для осіб з низьким та нижче середнього рівнями фізичного стану. У похилому і старшому віці процес відновлення після фізичних навантажень істотно уповільнюється, тому фізкультурно-оздоровчі заняття з особами пенсійного віку проводяться 2-3 рази на тиждень із щоденною ранковою гігієнічною гімнастикою.

3. Особливості методики оздоровчого тренування жінок

Організм жінки має цілий ряд морфологічних та функціональних особливостей. Чоловіки істотно переважають жінок за показниками росту, маси тіла, розвитку м'язів. Так, наприклад, вага м'язової тканини у жінок, які не займаються спортом, складає 35 %, а у чоловіків – 40-45 % від ваги тіла. Маса серця у жінок на 10-15 % менша, ніж у чоловіків. Ці морфологічні особливості, в основному, обумовлюють функціональні відмінності: у жінок знижений систолічний та хвилиний об'єм кровообігу, а ЧСС на 7-15 уд./хв. більша, ніж у чоловіків. Таким чином, жінки мають відносно нижчі функціональні можливості кардіореспіраторної системи, що обумовлює більш низьку їх фізичну працездатність.

Вищенаведені особливості будови і функціонування жіночого організму пояснюють його відмінності від чоловіків у прояву рухових якостей (табл.2).

Таблиця 2

Рівень фізичних якостей жінок і чоловіків різного віку (за Б.В.Сермєєвим)

Показники рухових якостей	Вік, років					
	18-20		21-50		51-60	
	Ж	Ч	Ж	Ч	Ж	Ч
Кистьова динамометрія, кг	24	43	31	54	26	45
Станова динамометрія, кг	74	119	83	140	64	120
Частота рухів ніг за 5 с	20	24	18	22	16	18
Стрибок у довжину з місця, см	167	199	151	199	110	145
Стрибок угору, см	36	46	36	46	26	31
Витривалість (біг на місці з інтенсивністю 70% від максимального), с	85	302	85	305	70	210

Як свідчать дослідження, механізми, які визначають обсяг функціональних резервів та їх динаміку під впливом оздоровчого тренування, у жінок і чоловіків принципово не різняться. У той же час, при виконанні чоловіками й жінками однакового навантаження аеробного характеру на одному рівні від МПК – фізіологічні зрушення в жінок дещо більші. Це пояснюється тим, що при відносно однаковому навантаженні, ЧСС у жінок у середньому на 10 уд./хв. більша, ніж у чоловіків. При використанні однакового аеробного навантаження різниця у ЧСС складає 20-40 уд./хв. Поріг анаеробного обміну (ПАНО), тобто момент включення гліколітичних механізмів енергоутворення під час фізичного навантаження у жінок нижчий. Крім того, у них на 6-7 % вищі енергетичні витрати [6].

Програмування та організація оздоровчого тренування жінок повинні базуватися на таких положеннях: спрямування оздоровчого тренування на розвиток загальної витривалості (за рахунок аеробних процесів енергоутворення); обмеження в оздоровчому тренуванні швидко-силових вправ, що обумовлено меншою ємністю анаеробних механізмів енергоутворення; включення силових вправ з метою корекції маси тіла за умови врахування стану тазового дна (можливість опущення органів малого таза при підвищенні внутрішнього черевного тиску); врахування фази менструального циклу при побудові тренувального процесу.

При організації фізкультурно-оздоровчих занять з вагітними жінками слід враховувати, що: раціональний руховий режим під час вагітності має позитивний вплив на розвиток плоду, протікання пологів і післяпологового періоду; фізіологічні реакції на м'язову діяльність нормальні або дещо підвищені; енергетична вартість фізичних вправ не змінюється, лише у зв'язку зі збільшенням ваги зростають витрати енергії; аеробна працездатність під час вагітності не змінюється, однак тривалі вправи обумовлюють швидке зниження рівня глюкози в крові; тренувальний ефект зберігається лише при систематичних заняттях фізичними вправами.

К.Купер рекомендує оздоровчі заняття бігом продовжувати до 6-го місяця вагітності, далі переходити на ходьбу. При цьому інтенсивність тренування повинна бути на рівні мінімуму оптимальної зони, а тривалість протягом вагітності поступово зменшуватися. Оздоровчі заняття фізичними вправами в період годування немовляти проводяться зі зниженим навантаженням. За умови суворого дотримання послідовного й поступового збільшення навантажень заняття в повному обсязі допускаються через 6-9 місяців після пологів.

Між 40 і 55 роками в кожній жінки настає період клімаксу. Як правило, він триває 5-7 років. Клімакс – це не хвороба, а природний стан, перехідний період у житті жінки. Фаза дітонародження змінюється іншою життєвою фазою, коли вона не здатна зачати дитину. Основою цих змін є перебудова гормональної системи, менопауза, тобто завершення місячних.

Вважається, що найкориснішими вправами, здатними звести до мінімуму симптоми клімаксу, є вправи на витривалість: ходьба, плавання, ходьба на лижах, їх необхідно виконувати протягом 30 хвилин майже щоденно.

Рухова активність повинна поєднуватись із процедурами загартування, самомасажем, раціональним харчуванням, аутогенним тренуванням, які в поєднанні з фізкультурно-оздоровчими заняттями сприяють зміцненню фізичного і психічного здоров'я жінки.

Контрольні запитання:

1. Яких правил слід дотримуватися під час оздоровчого тренування із особами пенсійного віку?
2. За якими віковими групами Європейське зональне бюро ВООЗ пропонує розподіл населення?
3. На яких положеннях повинні базуватися програмування та організація оздоровчого тренування жінок?
4. Який головний принцип оздоровчого тренування в перший період зрілого віку?
5. Які чинники слід враховувати при організації фізкультурно-оздоровчих занять з вагітними жінками?
6. Назвіть найкорисніші вправи, які здатні звести до мінімуму симптоми клімаксу у жінок?

ЛІТЕРАТУРА

1. Бессарабова О.В. Курс лекцій з дисципліни «Загальна теорія спорту для всіх» для студентів фак. фіз. вих. напряму підг. : 6.010203 «Здоров'я людини» / уклад. О.В. Бессарабова, В.І. Кемкіна, О.І. Ванюк. – Запоріжжя : ЗНТУ, 2016. – 88 с.