Практичне заняття 9.

**ТЕМА: МЕДИКО-ПЕДАГОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ ЗАНЯТЬ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ І СПОРТУ ДЛЯ ОСІБ РІЗНИХ КАТЕГОРІЙ.**

**Мета:** оцінка впливу на організм людини тих фізичних навантажень, які застосовуються під час оздоровчого, спортивного або відновного тренування для подальшого удосконалення процесу організації занять з фізичної культури і спорту для осіб різних вікових категорій.

ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІДО ТЕМИ

Організація та дотримання оптимальної рухової активності є надзвичайно важливими в плані забезпечення нормативних індивідуальних траєкторій онтогенезу дитини та гармонійного формування біологічних систем організму дітей в окремі періоду психофізичного розвитку.

1. **Особливості медико-педагогічного контролю у дитячому віці.**

Показники ЧСС у дітей в стані спокою значно вищі, ніж у дорослих, а рівень артеріального тиску ‒ нижчий. Рівень артеріального тиску у 4-6-річних дітей дорівнює 75/50-85/60 мм. рт.ст. При вимірюванні АТ у дітей і підлітків слід звертати увагу на те, що окружність передпліччя у них значно менша ніж у дорослих, у зв’язку з чим необхідно використовувати тонометр з манжетою меншої ширини. В таблиці 1 представлена відповідно до віку дитини частота серцевих скорочень у спокої.

Таблиця 1

Частота серцевих скорочень у спокої у дітей різних віковихгруп

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Вік, роки | ЧСС уд./хв. | |
| max | min |
| 1-3 | 164 | 98 |
| 3-5 | 132 | 65 |
| 5-8 | 115 | 70 |
| 8-12 | 108 | 55 |
| 12-16 | 102 | 55 |

Поступово з віком показники функціонування серцево-судинної системи змінюються наступним чином: частота серцевих скорочень зменшується, рівень артеріального тиску підвищується (досягає нормативних значень у віці 16-18 років), збільшуються ударний та хвилинний об’єми крові.

Адаптація систем кровообігу та дихання у підлітків при малому серці здійснюється з великим напруженням та менш економічно і внаслідок цього «межа» працездатності у них нижча. У період статевого дозрівання внаслідок якісних та кількісних перебудов в стані нейро-імуно-ендокринної регуляції у підлітків нерідко спостерігаються невротичні розлади, порушення судинного тонусу, що призводить до коливань рівня артеріального тиску.

При заняттях з дітьми слід виключати силові вправи, особливо зі штангою, бо такі фізичні навантаження можуть сприяти подальшому підвищенню рівня артеріального тиску у дитини.

Адаптаційні механізми пристосування ***дихальної системи***до фізичних навантажень у дітей підключаються за меншраціональним шляхом, ніж у дорослих. При фізичнихнавантаженнях, які вимагають витривалості, щоб забезпечити працюючіоргани і тканини організму достатньою кількістю кисню, дитинінеобхідно провентилювати тим більше повітря, чим менше її вік. Алеекономічність функціонування дихальної системи при цьому значнознижується за рахунок необхідної великої кількості подихів у дітейраннього віку за одну хвилину часу. Хоча з віком природно обсягдихання за 1 хв збільшується, а кількість вдихів – зменшується.

У дітей адаптація до фізичної роботи супроводжується відносно більшим зростанням ЧСС і меншим підйомом систолічного АТ, ніж це спостерігається при аналогічних фізичних навантаженнях у дорослих. Тривалість відновлення ЧСС в дитячому віці при невеликих фізичних навантаженнях, зазвичай, не перевищує тривалість, яка характерна для дорослих, але при великих і, особливо, при повторних фізичних навантаженнях, період відновлення ЧСС у дітей значно подовжується.

Динаміка зміни ваги тіла в онтогенезі дитини також має свої певні вікові закономірності: найбільший темп зростання маси тіла співпадає з періодом уповільнення росту; періоди посиленого росту супроводжуються значним підвищенням енергетичних і метаболічних процесів в організмі.

***Вимоги до організації занять з фізичної культури та спорту для дітей та підлітків:***

1. Дотримання регулярності та поступовості проведення занять з фізичного виховання.
2. Реалізація індивідуалізованого підходу при збільшенні інтенсивності фізичних навантажень з урахуванням віку дитини (особливо в перехідні періоди онтогенезу та критичні фази розвитку).
3. Дотримання того положення, що чим молодшим є вік дитини, тим більше в процесі тренувальних занять повинні використовуватись різноманітні елементи загальної фізичної підготовки і при цьому бажано щоб заняття були нетривалими

і переважно мали ігровий характер.

1. Виключення під час організації тренувальних занять односпрямованих навантажень на будь-які групи м’язів, а напроти збільшення кількості фізичних вправ симетричного характеру задля збереження правильної постави.
2. Дотримання при комплектації груп для занять з фізичної культури і спорту їх однорідності відносно добору тих осіб що будуть тренуватися за станом психосоматичного здоров’я, функціональних можливостей, рівнем фізичної підготовленості та певними здібностями.
3. Найсуворіше дотримання санітарно-гігієничних правил – в побуті, режимах харчування, дозуванні фізичних навантажень та способах відпочинку (для дітей та підлітків достатній відпочинок між тренуваннями є обов’язковим, зокрема, сон повинен складати не менше 9-10 годин на добу; а у період іспитів інтенсивність фізичних навантажень необхідно зменшувати).
4. Забезпечення достатньої емоційності та емпатійності занять, різноманітності фізичних вправ та прийомів (неприпустима шаблонність в методиках проведення занять для запобігання швидкого стомлення дитини).
5. Дотримування вікових норм виступів у змаганнях та дотримання при їх організації вікових нормативів (неприпустимі перенавантаження дитячого організму, які пов’язані із надмірним напруженнями та загальною перевтомою).
6. Проведення поглибленого медичного обстеження не менш як два рази на рік (діти та підлітки, які його не пройшли, до занять з фізичної культури і спорту не повинні допускатися).
7. ***Вимоги до організації фізичних тренувань у людей середнього та похилого віку:***
8. Необхідність здійснення вікової градації при об’єднанні чоловіків і жінок в окремі групи осіб для проведення оздоровчих тренувань; загальноприйнятою є наступна градація: середній вік для жінок – 45-50 років, для чоловіків – 50-60 років; похилий вік для жінок – 56-60 років, для чоловіків – 61-70 років, старший вік – для жінок 66-75 років і більше, для чоловіків – 71-80 років і більше; кількісний склад груп здорових осіб не повинен перевищувати 20-25 чоловік, а груп з відхиленнями в стані здоров’я – 15-18 чоловік.
9. Усвідомлення того, що спрямованість занять з фізичної культури для осіб середнього та похилого віку повинна мати за мету досягнення оздоровлення та загальнозміцнюючої дії на їх організм, а також подолання порушень кровообігу та дихання; в цьому віці не повинна ставитися мета досягнення високих тренувальних результатів (не слід організовувати змагання на швидкість подолання дистанції або підйом максимальної ваги).
10. Дотримання при оздоровчих заняттях з фізичної культури для 1-3 груп осіб переважно щадного і рідше тренувальному режимів рухової активності; на заняттях слід використовувати фізичні навантаження помірної інтенсивності, їх інтенсивність повинна зростати поступово і завжди відповідати функціональним можливостям осіб, що займаються.
11. Необхідність запровадження такої методика проведення оздоровчих тренувань, згідно до якої подовжується тривалість вступної та підготовчої частин заняття і більша увага приділяється перебігу відновлюваного періоду після фізичних навантажень.
12. Обмеження для людей середнього та похилого віку фізичних вправ швідкисного та силового характеру, оскільки в цьому віці зменшуються адаптаційні можливості організму до їх виконання; в той же час, фізичні навантаження, які ініціюють включення метаболічних процесів аеробного характеру для них цілком доступні та мають забезпечити необхідний оздоровчий ефект.
13. Доцільність використання найбільш фізіологічних для цього віку фізичних навантажень на витривалість з помірною інтенсивністю (їх потужність не повинна перевищувати 50% від максимально допустимої для даної особи); у похилому віці більш корисними є фізичні навантаження у вигляді дозованої ходьби, прогулянок, плавання, бігу підтюпцем (в повільному темпі) і т.п.
14. Необхідність запровадження більш тривалих інтервалів відпочинку після виконання фізичних вправ, оскільки у людей середнього і похилого віку спостерігається уповільнення відновних процесів у порівнянні з молодшими особами.
15. Необхідність диференціювання фізичних вправ у відповідності з віковими особливостями психомоторних якостей; враховуючи, що еластичність м'язів і зв'язок у багатьох осіб у віці від 50 років і старше значно зменшена, доцільно використовувати вправи для підтримки гнучкості та рухомості суглобів; внаслідок зниження рухливості нервових процесів у осіб похилого віку значно знижуються координаційні здібності та виникають труднощі формування нових рухових навичок і тому будуть корисними вправи, які спрямовані на покращення координаційних здібностей.
16. Проведення оздоровчих занять повинно бути емоційно-насиченним, різноманітним, з широкім використанням рухливих ігор і елементів спортивних ігор; слід включати порядкові вправи, загальнозміцнюючі вправи зі снарядами і без них, вправи на гімнастичних лавках і стінці, танцювальні кроки, вправи на рівновагу, естафети, гру в бадмінтон та ін.; при цьому правила ігор повинні бути полегшеними і важливо пояснити тим, хто займається, що лише систематичні заняття можуть принести їм користь в плані уповільнення процесів старіння.
17. Доцільність виключення при проведенні оздоровчих тренувань для людей похилого віку вправ, що вимагають значного фізичного та/або емоційного напруження, різких обертів, затримки дихання чи тривалого опускання голови нижче пояса; слід звертати увагу на те, щоб дихання під час виконання вправ було правильним і вільним, частіше використовувати вправи на розслаблення та дихальні вправи.
18. Необхідність збільшення заключної частини тренування; заняття повинні викликати тільки відчуття приємної втоми, гарний настрій, бажання продовжувати займатися фізичними вправами і ні в якому разі не викликати значну втому і перенапруження; проте слід зауважити, що оцінка ефективності оздоровчих занять не повинна здійснюватись лише за самопочуттям людини, бо у похилому віці воно може бути оманливим, а тому така оцінка повинна бути об’єктивована фахівцями.
19. Запровадження постійного і ретельного лікарського контролю: напочатку оздоровчих занять (протягом щонайменше півроку не рідше одного разу на 3 місяці) та у подальшому не рідше одного разу на півроку; важливе значення мають медико-педагогічні спостереження, які допомагають індивідуалізувати фізичні навантаження відповідно до динаміки психосоматичного стану особи.
20. ***Особливості організації фізичних тренувань для жінок***
21. Новачкам, дівчатам і жінкам, які недостатньо треновані, особливо в період гормональних дисфункцій (пубертатний і передклімактеричний періоди), не слід займатися фізичними вправами і брати участь у спортивних змаганнях;204
22. Тренованим спортсменкам, у яких немає ніяких порушень у оваріально-менструальному циклі, слід дозволити тренування, але бажано значно зменшити об’єм та інтенсивність фізичних навантажень; необхідно уникати вправ, які пов'язані з плаванням, сильними струсами тіла, великими зусиллями та напруженнями, а також з охолодженням та перегріванням.
23. Спортсменкам, у яких є певні відхилення в менструальному циклі, а також дівчатам з недостатньо сформанованою статевою системою, фізичні вправи під час менструацій не дозволяються, оскільки фізичні навантаження можуть негативно впливати на функціонування та розвиток статевої жіночої сфери.
24. Категорично забороняється дівчатам і жінкам при виконанні фізичних вправ і в період проведення спортивних змагань приймати фармакологічні препарати та застосовувати засоби, які сприяють затримці або, навпаки, прискоренню надходження менструації, бо це може призвести до негативних наслідків, в плані порушень механізмів нейро-імуно-ендокринної регуляції в організмі жінки.

**4. Значення проведення самоконтролю у процесі фізичного виховання та спортивної діяльності**

При здійсненні самоконтролю свого психосоматичного стану визначають ***об'єктивні й суб'єктивні* його ознаки**. Найчастіше в якості ***об'єктивних***ознак регіструють такі показники як ***ЧСС, масу* *тіла, ступінь потовиділення, кистьову динамометрію*.**

***Оцінка ступеню потовиділення***також може слугувати непрямим методом визначення рівня тренованості особи. Виділяють кілька ступенів пітливості при виконанні фізичних вправ**: *помірну, значну* *й надмірну***.

До основних ***суб'єктивних*** ознак психосоматичного стану відносять ***самопочуття, оцінку працездатності, бажання* *тренуватися, сон, апетит, хворобливі й тривожні відчуття*.**

***Питання для обговорення.***

1. Зазначте особливості фізичних тренувань дітей та підлітків.
2. Які особливості медико-педагогічного контролю за особами похилого віку?
3. Назвіть особливості медико-педагогічного контролю за жінками.
4. Яким чином (за якими показниками) здійснюється самоконтроль при проведенні занять з фізичної культури і спорту.