

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Кафедра фізичної реабілітації, спортивної медицини,
фізичного виховання і здоров'я

Основи здорового способу життя

Тема 7. РУХОВА АКТИВНІСТЬ І ЗДОРОВ'Я

Методичні рекомендації для самостійної роботи
студентів II курсу медичних факультетів
спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія»

Запоріжжя 2019

Затверджено:

на засіданні кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я ЗДМУ

протокол № 1 від 29.08.2019 р.

на ЦМР ЗДМУ

протокол №1 від 29.08.2019 р.

Автори:

Ляхова І. М., доктор педагогічних наук, професор кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я ЗДМУ;

Шаповалова І. В., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фізичної реабілітації, спортивної медицини, фізичного виховання і здоров'я ЗДМУ.

Методичні рекомендації призначені для студентів, які навчаються за спеціальністю 227 «Фізична терапія, ерготерапія» ЗВО МОЗ України для допомоги у вивченні окремих аспектів здорового способу життя, які віднесено до самостійної роботи згідно типової та робочої програм, в рамках підготовки до практичних занять та кращого засвоєння навчального матеріалу з дисципліни «Основи здорового способу життя».

Тема 7. РУХОВА АКТИВНІСТЬ І ЗДОРОВ'Я

Мета самостійної роботи за темою – ознайомитися з низкою питань, що характеризують проблеми рухової активності і здоров'я.

Питання для самопідготовки.

1. Охарактеризуйте поняття «гіпокінезія».
2. Визначити негативний вплив гіпокінезія на організм здорової людини.
3. Чим загрожує гіпокінезія в дитячому та підлітковому віці?
4. Визначте вікові норми добової активності людини?
5. Як впливає низький рівень рухової активності на організм людини?
6. Які існують види гіпокінезії?
7. Охарактеризуйте шкільну гіпокінезію?
8. У чому проявляються наслідки гіподинамії?
9. Які зміни відбуваються в організмі людини результаті гіпокінезії?
10. Охарактеризуйте зв'язок руху зі стресом?

Список рекомендованої літератури

Основна:

1. Єжова О. Здоровий спосіб життя. Навчальний посібник. Суми : Університетська книга, 2017. 127 с.
2. Загальна теорія здоров'я та здоров'язбереження: колективна монографія / за заг. ред. проф. Ю. Д. Бойчука. Харків : Вид. Рожко С. Г., 2017. 488 с.
3. Желева О.І. Формування навичок здорового способу життя: метод. посіб. Золотоноша, 2014. 147с.

Допоміжна:

1. Апанасенко Г.Л., Попова Л.А., Магльований А.В. Санологія (медичні аспекти валеології): підручник для лікарів-слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти. – Львів, ПП “Кварт”. 2011. 303 с.

Актуальність теми

Автоматизація і механізація праці, комфорт побуту, зростання матеріального добробуту привели до того, що велика частина населення країн з високим рівнем культури, науки і техніки не отримують необхідний обсяг рухової активності. В даний час витрати фізичної праці в порівнянні з тими, що були сто років тому, знизилися з 94% до 1%. Прямо і опосередковано медики пов'язують серцево-судинні захворювання у населення з обмеженням рухової активності в сукупності з висококалорійним харчуванням, що викликають надлишки ваги, курінням, вживанням алкоголю, зростаючими психічними навантаженнями.

Завдання самостійної роботи

Завдання 1. З'ясувати сутність рухової активності.

Активність – це основна складова структури особистості, де основою є рухова активність, що виражає собою певні рухи, які здійснюються скелетними м'язами та вимагають відповідних енергетичних затрат.

На жаль, понад 60% населення світу є недостатньо фізично активними – про це повідомляють експерти Всесвітньої організації охорони здоров'я.

Рухова активність – одна з умов гармонійного формування молодого організму. Активна фізична діяльність сприяє зниженню холестеринемії, бета-ліпопротеїнемії у людей з першими симптомами атеросклерозу. Та й коронарний кровообіг може виявитися розвиненим слабкіше, ніж у провідних фізично активний спосіб життя. Крім того, необхідно пам'ятати, що у людей «малорухомих» серце забезпечено мінімальним числом судин, просвіт яких значно звужується. Небезпека тромбозу судин, і як наслідок -

ішемія міокарда, у них значно вище, ніж у тих, хто займається фізичними навантаженнями.

Вимушене обмеження фізичного навантаження знижує фізичну і розумову працездатність, так як відбувається скорочення потоків імпульсів від м'язів до руховим центрів кори головного мозку. І якщо не надавати додаткову «допомогу» для поліпшення мозкового кровообігу у вигляді спеціальних вправ (нахили, повороти, обертання з малим опором) для м'язів шиї і голови, то людям, який працюють «сидячи» не уникнути таких захворювань як остеохондроз та інші. Встановлено, що фізично здорові (треновані) люди значно більш стійкі до нестачі кисню – (гіпоксії).

Доведено, що при м'язових навантаженнях реакція тривоги і напруги значно знижуються або зникають зовсім. Отже, робота м'язів є чинником, що сприяє не тільки «розрядки», а й попередження емоційного перенапруження.

У осіб, які займаються спортом при інтенсивних навантаженнях навіть після змагань кількість лейкоцитів в крові зазвичай підвищений. Це явище, як зазначають науковці, – «якість запобіжного фактора», що забезпечує готовність до відбиття можливого вторгнення в організм інфекції при різних ситуаціях. Цей процес, що пройшов еволюційний період, зберіг головне – людину, яка тренує своє тіло, як би вправляє свої кровотворні органи до вироблення захисних кров'яних тілець. Звідси – підвищена стійкість організму тренованої людини до перегрівання і охолодження.

Статистикою доведено, що люди спортивної статури, що тренуються або регулярно займаються фізичною культурою, звертаються до медичних установ в середньому в 4 рази рідше за медичною допомогою або консультативним лікуванням і хворіють в два рази рідше, ніж люди, спонтанно (за настроєм) займаються, і в три рази рідше, ніж що не займаються нею зовсім протягом усього активного життя.

Завдання 2. Розглянути ранкову гімнастику як форму оздоровчої рухової активності.

Ранкова гімнастик (РГ) включається в розпорядок дня в ранкові години після пробудження від сну. РГ прискорює приведення організму в працездатний стан, підсилює течію крові й лімфи у всіх частинах тіла та учащає подих, що активізує обмін речовин і швидко виводе продукти розпаду, що накопичилися за ніч. Систематична РГ поліпшує кровообіг, зміцнює серцево-судинну, нервову і дихальну системи, роботу травних органів, сприяє більш продуктивній діяльності кори головного мозку.

Ефективність РГ ґрунтується на дотриманні гігієнічних правил її проведення, підборі спеціальних вправ та їхньому дозуванні. У комплекси РГ варто включати вправи для всіх груп м'язів, вправи на гнучкість, дихальні вправи. Не рекомендується виконувати вправи статичного характеру, зі значними обтяженнями, на витривалість (наприклад, тривалий біг до втоми). Можна включати вправи зі скакалкою, еспандером і гумовим джгутом, з м'ячем (елементи гри у волейбол, баскетбол, футбол з невеликим навантаженням).

При виконанні РГ рекомендується дотримуватися певної послідовності виконання вправ:

- ходьба, повільний біг (2 – 3 хв);
- вправи типу підтягування із глибоким подихом;
- вправи на гнучкість і рухливість для рук, шиї, тулуба, ніг;
- силові вправи без обтяження або з невеликими обтяженнями (згинання й розгинання рук в упорі лежачи;
- вправи з легкими гантелями – для жінок 1,5 – 2 кг, для чоловіків – 2 – 3 кг, з еспандерами, гумовими амортизаторами та ін.);
- нахили з положення стоячи, сидячи, лежачи, присідання та ін.;
- легкі стрибки або підскоки (наприклад, зі скакалкою) – 20 – 30 с;

- повільний біг і ходьба (2 – 3 хв); вправи на розслаблення із глибоким подихом.

При складанні комплексів та їхньому виконанні рекомендується фізичне навантаження на організм підвищувати поступово, з максимумом у середині й у другій половині комплексу. До кінця РГ навантаження знижується, і організм приводиться в порівняно спокійний стан. Збільшення й зменшення навантаження необхідно здійснювати таким чином: кожен вправу варто починати у повільному темпі й з невеликою амплітудою рухів і поступово збільшувати до середніх величин. Між серіями з двох – трьох вправ (а при силових після кожного) виконується вправа на розслаблення. Під час виконання комплексу вправ РГ велика увага приділяється правильному подиху.

Рекомендується поєднувати вдих і видих з рухами. Вдих робиться з розведенням рук у сторони або підніманням їх нагору, з потягуванням і прогинанням хребта, з випрямленням тулуба після нахилів, поворотів і присідань; видих – при опусканні рук униз, під час нахилів і поворотів тулуба, при присіданні, почерговому підніманні ніг уперед маховими рухами та ін.

РГ може супроводжуватися виконанням водних процедур і самомасажем основних м'язових груп ніг, тулуба й рук. Вправи протягом дня виконуються в перервах між навчальними або самостійними заняттями. Такі вправи попереджають наступаюче стомлення, сприяють підтримці високої працездатності протягом тривалого часу без перенапруги. Виконання фізичних вправ протягом 10 – 15 хв через кожні 1 – 1,5 год роботи роблять удвічі більший стимулюючий ефект на поліпшення працездатності, чим пасивний відпочинок у два рази більшої тривалості. Зміст і методика виконання цих вправ подібні вправам РГ.

Корисно виконувати вправи на відкритому повітрі або у добре провітрених приміщеннях. Самостійні тренувальні заняття можна проводити

індивідуально або в групі. Групове тренування ефективніше, ніж індивідуальне.

Займатися рекомендується 3 – 6 разів на тиждень по 30 – 40 хв. Займатися менш 2 разів на тиждень недоцільно, тому що це не сприяє підвищенню рівня тренуваності організму.

Тренувальні заняття повинні носити комплексний характер, тобто сприяти розвитку всіх фізичних якостей, а також зміцнювати здоров'я і підвищувати загальну працездатність організму. Спеціалізований характер занять обраним видом спорту допускається тільки для кваліфікованих спортсменів.

Завдання 3. Розглянути ходьбу як вид рухової активності.

Сформувати уявлення про вплив стресу на організм людини.

Однією з найбільш доступних вправ визначено ходьбу.

Ходьба – один із способів локомоції людини і тварин; здійснюється в результаті складної координованої діяльності скелетних м'язів та кінцівок.

Ходьба – складний поєднаний рух, у якому бере участь приблизно 56% всіх м'язів тіла одночасно, причому найбільш масивні м'язи ніг.

Оптимальний темп ходьби запрограмований частотними характеристиками тіла людини, тобто геометрією нижньої кінцівки і пружністю зв'язкового-м'язового апарату. Він приблизно дорівнює резонансній частоті нижньої кінцівки. При ходьбі стійкість тіла збільшується в кілька разів порівняно зі стійкістю при стоянні. Цей біомеханічний феномен дотепер не вивчений. Існує гіпотеза, що пояснює стійкість тіла при ходьбі коливальними рухами центру гомілковостопного суглоба. Тіло людини представляється з позиції перевернутого маятника з центром в області гомілковостопних суглобів, який набуває стійкість у вертикальному положенні, якщо його центр здійснює коливання вгору-вниз з досить високою частотою (маятник Капіці). За 70 років життя людина робить в середньому 500 мільйонів кроків і долає шлях, приблизно дорівнює

відстані від Землі до Місяця (384 тис. км). Переможець Кубка світу в спортивній ходьбі в 1983 р. пройшов 20 км з середньою швидкістю 15,9 км/год. Локомоції дітей віком до 6 років нестійкі, що пов'язано з несформованим руховим стереотипом. Спортивний лікар Кеннет Купер вважав, що для досягнення задовільної тренуваності потрібно проходити відстань не менше 6,5 км у прискореному темпі. Рецепт здоров'я від Миколи Михайловича Амосова (1913–2002): «Ходити потрібно тільки швидко, завжди швидко, щоб пульс частішав хоча б до 100, покриваючи відстань 4-5 км.». Ризик розвитку постменопаузального остеопорозу істотно нижче, якщо жінка проходить більше 12 кілометрів на тиждень. Швидка ходьба (6 км/год.) тривалістю більше 3,5 годин на тиждень вдвічі знижує ризик першого інфаркту міокарда і продовжує життя на 9,5 років.

Завдання 4. Розглянути оздоровчий біг як вид рухової активності.

Найбільш простим і доступним у технічному відношенні видом циклічних вправ є оздоровчий біг, який залишається найпопулярнішим видом аеробного тренування серед широких верств населення. За даними фахівців, біг як оздоровчий засіб використовують більше 100 млн. людей середнього й літнього віку нашої планети. Раціонально збалансовані за обсягом та інтенсивністю бігові навантаження є одним із найбільш ефективних способів боротьби з гіпокінезією. Що сприяє підвищенню функціональних резервів організму та рівня його фізичної підготовленості.

Оздоровчий біг має корисні властивості, які важко відтворити будь-якими іншими видами фізичного навантаження. У першу чергу, це сприятливий вплив на серцево-судинну систему, особливо на рівні дрібних судин – артеріол, вен, капілярів. Недостатність рухів у сучасної людини приводить до атрофії великої кількості капілярів і порушенню кровопостачання тканин. Правильно дозовані бігові навантаження відкривають не функціонуючі капіляри, які спали, а також сприяють проростанню нових капілярів у збіднені ділянки й у ділянки, ушкоджені

хворобою, що особливо важливо. Біг розвиває адаптаційні механізми серцево-судинної системи, найголовнішим наслідком чого є економізація серцевої діяльності.

Специфіка рухових дій під час оздоровчого бігу викликає гідродинамічний масаж кровоносних судин, покращує їх еластичність. Отже, оздоровчо-рекреаційне значення бігу є важливим для осіб з надлишковою масою тіла. Причому ефект нормалізації маси тіла досягається без змін у раціоні харчування, за рахунок додаткових енерговитрат під час занять. Оздоровчий біг має також позитивний вплив на вуглеводний обмін, функції шлунково-кишкового тракту, кісткової системи. Він сприяє позитивним змінам у м'язах, що полягають у збільшенні їхньої механічної ефективності, капіляризації, зростанні розмірів волокон, підвищенні ферментативної активності в мітохондріях. Основними мотивами до занять оздоровчим бігом є профілактика захворювань, підвищення працездатності, отримання задоволення від процесу, пізнання можливостей свого організму. При масових заняттях оздоровчим бігом важливим є не результат, а задоволення, яке людина отримує від самого процесу тренування на свіжому повітрі, що допомагає абстрагуватися від звичайних побутових турбот.

Оздоровчий біг характеризується такими основними особливостями:

- ґрунтується на природних локомоторних актах;
- легко і точно дозується;
- підходить для використання особами різного віку і статі;
- доступний будь-якої пори року, та не вимагає спеціальних умов, приміщень, обладнання;
- суттєво збільшує функціональні можливості організму, сприяє загартуванню та підвищенню опірності організму.

Обсяг навантаження вимірюють кількістю кілометрів, які долаються в одному занятті, тижневому і місячному циклі тренувань. Визначаючи величину оптимального навантаження, варто пам'ятати, що воно має бути індивідуальним для конкретної особи на даний момент. Величина

навантаження в оздоровчому бігу складається з двох компонентів – обсягу й інтенсивності. Під час оздоровчого бігу варто стежити за частотою пульсу (ЧСС) – вона не повинна бути більше, ніж 180 уд./хв. мінус вік людини. Під час занять оздоровчим бігом дозування навантаження за пульсом використовують в усьому світі. В основі такого розподілу навантажень лежить поняття порогу анаеробного обміну (ПАО), що в бігунів-початківців середнього віку відповідає приблизно пульсу 130 уд./хв. Зі збільшенням цього показника різко посилюються анаеробні процеси, що призводить до утворення кисневого боргу і зрушенню реакції крові в кислий бік за рахунок нагромадження в організмі кислих продуктів розпаду.

Питання за темою для самоперевірки знань

1. Дайте визначення терміну «Активність».
2. Як впливає рухова активність на організм людини?
3. Яким чином впливає ранкова гімнастика на організм людини?
4. Якої послідовності необхідно дотримуватись при виконання вправ ранкової гімнастики?
5. Яких рекомендацій необхідно дотримуватись при складанні комплексу ранкової гімнастики?
6. Скільки разів на тиждень краще займатися ранковою гімнастикою?
7. Скільки часу необхідно займатися ранковою гімнастикою?
8. Дайте визначення терміну «ходьба».
9. Як ходьба впливає на організм людини?
10. Яким чином оздоровчий біг впливає на організм людини?
11. Якими основними особливостями характеризується оздоровчий біг?
12. Навіщо в дітей формувати навички здорового способу життя?