ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Кафедра теорії та методики фізичної культури

Павлова Ю. О.

РУХОВА АКТИВНІСТЬ І СОМАТИЧНЕ ЗДОРОВ'Я РІЗНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ

Лекція з навчальної дисципліни

«ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ»

Для студентів спеціальності 014 Середня освіта (фізична культура)

(спеціалізація «Фізична культура»)

"ЗАТВЕРДЖЕНО"
на засіданні кафедри теорії та
методики фізичної культури
„30" серпня 2018 р. протокол № 1
Зав. каф _____ І. Р. Боднар

Рухова активність і соматичне здоров'я різних груп населення

Рекомендації щодо рівня рухової активності. Попередження розвитку неінфекційних захворювань та передвчасної смертності за допомогою достатнього рівня рухової активності. Рухова активність і попередження ожиріння. Причини надлишкової маси, що пов'язані з рівнем рухової активності. Рухова активність і подолання болю спини. Рухова активність і сповільнення остеопорозу. Підвищення рівня рухової активності як спосіб профілактики захворюваності та зниження рівня витрат на лікування та соціальний догляд осіб літнього віку. Міжнародні проекти спрямовані на поліпшення фізичного здоров'я шляхом підвищення рівня рухової активності осіб різного віку.

Згідно з рекомендаціями ВООЗ, для збереження здоров'я необхідно виконувати фізичні вправи впродовж 30 хв не менше ніж тричі на тиждень. У Великобританії особам віком 5–18 років радять займатися фізичною культурою та спортом щодня протягом 30–60 хв, зокрема 2–3 рази на тиждень виконувати вправи на гнучкість та силового характеру. **За вимогами Американської академії спортивної медицини** необхідно щонайменше тричі впродовж тижня по 20–60 хв бігати, плавати, їздити на велосипеді, а також не менше ніж двічі на тиждень виконувати вправи силового характеру. З метою збереження та поліпшення здоров'я в Канаді рекомендують не менше ніж 60 хв на день гуляти, працювати на присадибній ділянці або впродовж 20–30 хв займатися аеробікою, бігати, плавати тощо. Японські дослідники вважають, що щодня на фізичну активність необхідно використовувати 1 200–2 000 ккал або проходити 10–15 тис. кроків.

Аналіз відомостей наукової літератури виявив, що заняття фізичною культурою та спортом – ефективний засіб первинної профілактики передчасної смертності та хронічних захворювань, які негативно впливають на якість життя людини. Регулярні заняття допомагають знизити ймовірність розвитку серцево-судинних захворювань, діабету другого типу, ожиріння, раку, гіпертонії, остеопорозу. Натомість особи, які не виконують у вільний час жодних різновидів фізичних вправ, проводять на 38 % часу більше в лікарнях, користуються на 13 % частіше медичними послугами, потребують на 12 % більше візитів медсестер і соціальних працівників. Особи, які регулярно займаються фізичною культурою та спортом, краще оцінюють власний стан здоров'я, навіть якщо мають хронічні захворювання.

Спостереження за тривалістю життя та рівнем фізичної активності 416 175 громадян Тайваню виявило, що кожні додаткові 15 хв заняття фізичною культурою здатні знизити ризик передчасної смерті на 14 %, смерті від раку – на 1 % та подовжити тривалість життя на три роки. При цьому якщо одночасно вдається підвищити показники фізичної підготовленості, ризик передчасної смерті від захворювань неінфекційної природи знижується на 44 %.

Учені виявили, що ймовірність передчасної смерті можна зменшити на 27 %, а смертності від серцево-судинних захворювань – на 33 %, якщо витрачати до 2 000 ккал на тиждень на фізичну активність, зокрема ходьбу, піднімання сходами, спортивні ігри тощо.

Надлишкова вага тіла – один із чинників, що зумовлює низьку якість життя незалежно від віку людини за усіма складниками. Зростання кількості осіб з ожирінням залишається тривожною світовою тенденцією. Прогнозують, що до 2016 року від ожиріння у Європейському регіоні страждатимуть 150 млн осіб. Відомо, що ожиріння спричиняє розвиток небезпечних хронічних захворювань – діабету, артриту, хвороб серця, судин, нирок. Наявність надлишкової ваги зумовлює надмірне навантаження на серцево-судинну систему. Близько 80 % випадків діабету другого типу, 55 % гіпертонічної хвороби та 12 млн років життя з поганим здоров'ям – це наслідки надлишкової ваги у жителів Європи.

В осіб з індексом маси тіла більше ніж 25 кг/ м^2 показники благополуччя погіршуються через розвиток захворювань, проблеми під час виконання щоденних дій, погане самопочуття. У дітей діагностують не тільки порушення фізичного здоров'я, але й проблеми з психічним здоров'ям, труднощі під час комунікації і соціальної інтеграції [467].

Серед основних причин надлишкової ваги називають чинники, що знижують рухову активність

1) домінування пасивних видів відпочинку;
2) зниження рівня рухової активності під час роботи;
3) відсутність доступу до фізкультурно-оздоровчих центрів для малозабезпечених верств населення;
4) незручне панування міст.

У США щорічно проводять моніторингове дослідження якості життя осіб після 20 років з індексом маси тіла вищим за 25 кг/м^2. Середня кількість днів з поганим самопочуттям була найвища в осіб із III ступенем ожиріння (6,5 дня), що удвічі більше порівняно з респондентами з нормальною вагою тіла. Особи з важким ступенем ожиріння щонайменше 7 днів упродовж останнього місяця обмежували власну активність, за допомогою регресійного аналізу було виявлено, що надлишкова вага є причиною погіршення самопочуття впродовж 14 днів за останній місяць.

Навіть незначне збільшення рівня фізичної активності, навіть за відсутності змін у фізичній підготовленості дає змогу поліпшити стан здоров'я та показники якості життя. Щоденні кількаразові тренування тривалістю лише 10 хвилин здатні позитивно вплинути на якість життя та знизити індекс маси тіла й обвід талії.

Одним із недорогих різновидів фізичної активності у вільний час, який здатний поліпшити якість життя, можна вважати швидку ходьбу. Аналіз рухової активності (ходьба, заняття фізичною культурою та спортом, фізична робота по господарству тощо) виявив, що виконання хатньої роботи не впливає на індекс маси тіла. Натомість серед респондентів, які щоденно гуляли впродовж 30 хв, було лише 19 % осіб з вісцеральним ожирінням, тоді як серед осіб, які проводили свій час пасивно, – 40 %. Щотижневі енергетичні витрати на фізичну рекреацію обсягом не менше ніж 1 000 МЕТ-хвилин здатні поліпшити показники кардіореспіраторної підготовленості та якість життя осіб віком 20–49 років.

Застосування силових вправ для корекції ваги – дієвий засіб для пришвидшення або нормалізації метаболізму, проте силові тренування мають

такий терапевтичний ефект за умови відсутності дефіциту калорій. Через 10 тижнів значно знижується базальний рівень інсуліну, а через 16 тижнів – підвищується толерантність до глюкози. Такі ефекти пов'язані із збільшенням кількості інсулін-регульованих транспортерів глюкози, а також ферментів, що фосфорилюють і окиснюють глюкозу. Поєднання дієти та фізичних вправ з метою нормалізації ваги тіла має не лише оздоровчий ефект, але й дає змогу поліпшити якість життя.

Силові вправи ефективні для вирішення проблеми болю в попереку і деяких захворювань хребта, що залишаються на сьогодні однією з основних причин інвалідності та погіршення якості життя працівників різних професій. Больові відчуття в хребті – причина 40 % пропусків роботи, цей показник є настільки високим, що поступається лише застудним захворюванням. Незважаючи на те, що на хронічний біль спини припадає тільки 10 % від усіх захворювань хребта, на його лікування використовується 80 % усіх коштів; зменшення захворюваності лише на 1 % допоможе заощадити значну кількість коштів. За останні 40 років лікування передбачало низький рівень рухової активності пацієнта – ліжковий режим, масаж, гарячі або холодні компреси, споживання препаратів тощо. Зазвичай такі процедури забезпечують лише симптоматичне полегшення та є малоефективними впродовж тривалого періоду часу. Біль спини характеризується частою повторюваністю, бажанням іммобілізувати болючу ділянку, як наслідок м'язи послаблюються, погіршується їх гнучкість. Такі процеси супроводжуються больовими відчуттями в попереку, тому необхідним для лікування є спеціальні фізичні вправи, що задіюють м'язи нижньої ділянки спини. До експерименту Б. Нельсона були залучені 895 осіб, яким не допомогли шість різних методик лікування. Вони упродовж десяти тижнів виконували вправи: поворот тулуба ліворуч і праворуч та прогин спини. Виявлено, що в більшості учасників програми зросла сила м'язів спини, зменшилися больові відчуття у спині та ногах, поліпшилася здатність виконувати щоденні дії, а 72 % учасників експерименту змогли повернутися до виконання своїх професійних обов'язків, якість їхнього життя поліпшилася.

У процесі старіння можна спостерігати негативні зміни в опорно-руховому апараті, що супроводжуються збільшенням кількості падінь. Падіння – одна із основних причин травматизму та інвалідності в літньому віці. Вони спричиняють 90 % усіх переломів кульшового суглоба, що своєю чергою знижує рівень незалежності особи літнього віку та погіршує якість життя. Для запобігання падінням рекомендують виконувати фізичні вправи, що підвищують силу чотириголового м'яза та спрямовані на поліпшення координації рухової діяльності. Тому силові тренування слід вважати такими, що сприяють незалежності осіб літнього віку та підвищенню якості їх життя

Порівняно з іншими віковими групами особи, старші ніж 60 років, частіше страждають від хронічних захворювань – остеоартриту, інсульту, цукрового діабету, хвороби Паркінсона, депресії. Літні люди – активні користувачі послуг охорони здоров'я і витрати на них постійно зростають. Підвищення рівня фізичної активності осіб літнього віку можна вважати одним з найбільш

ефективних способів профілактики захворюваності та зниження рівня витрат на лікування та соціальний догляд.

Проте особи літнього віку, особливо жінки, залишаються одними із найменш активних груп населення. Більше ніж 60 % європейців після 65 років не виконували середніх за потужністю фізичних вправ упродовж останніх семи днів. Основними перешкодами для людей цієї вікової категорії є обмежений доступ через труднощі у пересуванні, погодні умови, особливості дорожнього руху біля місця проживання, ейджизм, соціальна ізоляція, зокрема відсутність підтримки від медичних працівників та фахівців з фізичної рекреації. Необхідно зазначити, що небагато робіт присвячено проблемі удосконалення навколишнього середовища з метою підвищення рівня рухової та фізичної активності осіб літнього віку. Як один із прикладів успішної реалізації, необхідно згадати організацію для осіб літнього віку Дня спорту на стадіоні Гіват-Рам (Ізраїль), який проводять щорічно муніципальні служби та Асоціація планування і розвитку сервісу для старших людей Ізраїлю (Association for the Planning and Development of Services for the Aged in Israel, JDC-ESHEL).

Програми, спрямовані на підвищення якості життя осіб літнього віку, тривають зазвичай від 3 до 12 місяців, вони реалізуються у вигляді занять тривалістю 30–90 хв 1–5 разів на тиждень

Фізичні вправи поліпшують показники фізичного компонента якості життя, знижують рівень болю, підвищують енергійність осіб літнього віку. Виконання невисоких за потужністю фізичних вправ на 40 % знижує ймовірність незадовільних показників за шкалами “Життєздатність” та “Загальний стан здоров’я”. У літніх людей, які дотримуються активного способу життя, виникає менше труднощів зі щоденними справами, серед яких робота по господарству чи догляд за собою, чим можна пояснити поліпшення якості життя відповідно до різних параметрів. За відсутності занять фізичною культурою особи літнього віку скаржилися на 14 і більше днів нездоров’я впродовж місяця.

Заняття фізичною культурою здатні сповільнити та полегшити перебіг остеопорозу – дегенеративного захворювання, що характеризується зниженням мінеральної щільності кісткової тканини (МЩК), порушенням їх мікроархітектоніки, посиленням крихкості, що підвищує ризик переломів. На сьогодні спостерігають “омолодження” остеопорозу і, як наслідок, зростання кількості переломів у молодих людей у результаті незначних травм. Вважають, що МЩК скелета залежить від зросту, маси тіла, м’язової, сполучної та жирової тканини, величини фізичного навантаження, а також харчування, зокрема кількості спожитого кальцію. Висловлюється припущення, що в дітей МЩК зумовлена масою тіла, а в дорослих вирішальне значення мають м’язи і сполучні тканини – м’язи механічно діють на кістку і таким чином впливають на архітектоніку кісткової тканини. Ріст кісткової тканини можна стимулювати шляхом впливу певного навантаження на неї, а це можливо лише під час виконання силових вправ.

Серед масштабних міжнародних проектів, метою яких є поліпшити якість життя через позитивні зміни у фізичному здоров’ї та рівні рухової активності,

необхідно згадати такі: “Дружнє до велосипедистів місто” (Bicycle-friendly city, Австрія), “Ніколи не пізно, щоб зробити перший крок” (It is never too late to make the first step – lifestyle campaign, Австрія), “Велосипедом з передмістя” (Commuter cycling: measuring the intensity, Бельгія), “Популяризація спорту та рекреації для осіб літнього віку” (Popular Sports and Recreation for the Elderly, Ізраїль), “Програми фізичної активності для осіб літнього віку” (Physical Activity Programs for the Elderly at the Local Level, Ізраїль), “Тренування волонтерів для ходьби з літніми людьми” (Training of volunteer leaders for walking with elderly citizens, Ізраїль), “Норвезький план дій щодо фізичної активності” (Norwegian Action Plan on Physical Activity, Норвегія), “До школи пішки, велосипедом” (Going to school on foot, by cycle, Італія), “Велосипедом на роботу” (Bike to Work, Швейцарія), “Їзда на велосипеді для здоров’я” (Cycling for Health, Великобританія). Загалом у Європейському регіоні ВООЗ, починаючи від 2004 року, реалізовано 48 таких проектів, з них 63 % орієнтовані на громаду, 48 % залучають учасників на національному та 10 % – на регіональному рівнях. Два із згаданих проектів виконано на усіх трьох рівнях організації, а 4 проекти – лише на національному та регіональному рівнях. Проекти передбачали корекцію поведінки учасників, мотивації та інфраструктури, рекламні та інформаційно-просвітницькі компанії, опитування та дослідницькі ініціативи для майбутніх дій, розроблення правових нормативних документів щодо стратегій популяризації активних видів пересування тощо. Більша частина програм тривали 3–5 років та більше, їх учасниками часто були діти шкільного віку. Програми, цільовою групою яких є діти та молодь, допомагають зберегти й поліпшити здоров’я та якість життя в майбутньому. Пролонговане дослідження рівня рухової активності понад 8 тис. осіб виявило, що учасники, які у віці 14 років займалися фізичними вправами щонайменше двічі на тиждень, мали високий або дуже високий рівень рухової активності і у віці 31 рік.

Важливий складник якості життя, з яким безпосередньо пов’язане і здоров’я, – це зовнішнє середовище (соціальне, природне). Чинники соціального середовища тісно пов’язані з соціально-економічним становищем, суспільними зв’язками та підтримкою. Наприклад, особи, які мають невисокий дохід, рідше відвідують тренажерні зали та озеленені території. Чинники природного середовища (погодні умови, характеристики води, повітря, рельєф місцевості) також можуть знижувати рівень фізичної активності. Дуже спекотні або холодні умови перешкоджають ходьбі на свіжому повітрі чи їзді на велосипеді. Доступ до безпечних озер, річок чи океанських пляжів надає багато можливостей для купання, катання на човнах тощо. Наявність пагорбів та гір впливає на вибір відпочинку, мешканці активно подорожують, займаються зимовими видами спорту.

Штучне (створене людиною) середовище складається з усіх споруд та будівель, які людина створює чи удосконалює. Зокрема, це – житлові будинки, школи, заводи, офіси, зони відпочинку, “зелені” зони, транспортні мережі. Планування міст суттєво впливає на рівень фізичної активності мешканців. Наявність пішохідних районів, парків і скверів сприяє підвищенню рівня фізичної активності та активному дозвіллю, натомість розміщення торговельних

центрів на периферії міст, поділ території міста на окремі зони для роботи, навчання, проживання зумовлює збільшення використання автотранспорту та скорочення можливостей для активного способу життя. Часто в старих містах з великою кількістю жителів важко облаштувати зелені зони. Наприклад, відносна кількість населення, яке задоволене або дуже задоволене такими територіями та має можливість швидко добратися до них пішки, становить 56 % у м. Болоньї, 40 % у м. Братиславі та 36 % у м. Варшаві. Виявлено, що під час занять баскетболом та тенісом респонденти витрачають 0,1 ккал·кг$^{-1}$·хв$^{-1}$. Дозвілля на ігрових площадках та заняття бейсболом дають змогу витратити до 0,08 ккал·кг$^{-1}$·хв$^{-1}$. Проведення часу за рибальством чи прогулянки з собакою дозволяють

У програмі "Здорові люди – 2020" ("Healthy People 2020") та документах Інституту медицини в США будь-які зелені зони в містах визначено першочерговими об'єктами для організації дозвілля дітей, родин, шкіл, організацій. Наявність і доступність таких рекреаційних зон підвищує рівень фізичної активності дорослих та молоді. Дослідження, яке науковці провели в м. Атланта (штат Джорджія, США), доводить, що наявність рекреаційних зон у межах 1 км від дому – головний чинник, що стимулює піші прогулянки серед молоді віком 15–20 років.

Література

Основна:

1. Здорова школа: аспекти моніторингу : навч. посіб. / Олена Шиян, Юлія Павлова, Ліліана Кудрик, Наталія Сороколіт, Оксана Микитюк ; за наук. ред. Олени Шиян. – Л. : Кольорове небо, 2013. – 122 с.
2. Павлова Ю. Оздоровчо-рекреаційні технології та якість життя людини : монографія / Ю. Павлова. – Львів : ЛДУФК, 2016. – 356 с. – ISBN 978-617-7336-04-3.
3. Проблема ожирения в Европейском регионе ВОЗ и стратегии ее решения / Под редакцией : Francesco Branca, Haik Nikogosian и Tim Lobstein – Режим доступу : http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0011/74747/E90711R.pdf?ua=1

Допоміжна:

4. Галаманжук Л. Л. Превентивний розвиток рухової активності дітей дошкільного віку: монографія / Л. Л. Галаманжук. – Кам'янець-Подільський: ПП "Медобори-2006", 2015. – 500 с.
5. Грибан Г.П. Вплив фізичних вправ на розумову та інтелектуальну діяльність студентів: [монографія] / Г.П. Грибан – Житомир: Вид-во Рута, 2008.
6. Грибан Г.П. Життєдіяльність та рухова активність студентів: [монографія] / Г.П. Грибан. – Житомир: Вид-во Рута, 2009.

7. Методичні підходи до оцінювання рівня соматичного здоров’я / Яремко Є. О., Вовканич Л. С., Гриньків М. Я., Павлова Ю. О. – Львів : ЛДУФК, 2013. – 124 с.
8. Стратегия в области физической активности для Европейского региона ВОЗ – Режим доступу : http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/312762/Physical-activity-strategy-2016-2025-ru.pdf.