

пробл. фіз. виховання і спорту. Збірник наукових праць. — Харків. - 2005. — N 18. — С. 26-34.

5. Жданов С.В. Управление подготовкой баскетболистов 16-19 лет // ВНИИФК. Тезисы докладов Всес. науч.-практ. конф. "Программно-методические основы подготовки спортивных резервов".-М., 1981. С.22-23.

6. Корягин В.М. Структура и содержание современной тренировки баскетболистов: Дисс... в научн. доклада д-ра пед. наук: 13.00.04/ Российск. гос. академия физ. культуры. - М., 1994. - 102с.

7. Поплавський Л.Ю., Окіпняк В.Г. Баскетбол: Навчальна програма для дитячо - юнацьких спортивних шкіл, спеціалізованих шкіл олімпійського резерву та шкіл вищої спортивної майстерності (навчально-тренувальні групи та групи спортивного удосконалення). - К., 1999. - 125 с.

8. Хромаєв З. М. Підготовка баскетболістів високої кваліфікації у мікроциклах змагального періоду. Автореф. дис. ... канд. пед. наук. - К., 1997. - 24 с.

О.Ю.РИБАК, Ю.Г.ЛЮБИЖАН

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ШКОЛЯРІВ

У статті розглянуті загрози організму школяра, обумовлені обмеженням фізичної активності та суспільними патологіями, а також позитивний вплив фізичних навантажень, пов'язаних з розвитком витривалості, які дозволяють позбутися шкідливих звичок і негативних наслідків цивілізації і основи їх планування.

В статье рассмотрены угрозы организму школьника, обусловленные ограничением физической активности и общественными патологиями, а также положительное влияние физических нагрузок, связанных с развитием выносливости, позволяющие избавиться от вредных привычек и негативных последствий цивилизации, и основы их планирования

In the article there are the considered threats of organism of schoolboy, conditioned by limitation of physical activity and public pathologies, and also positive influencing of the physical loading related to development of endurance, which allow to get rid of harmful habits and negative consequences of civilization and basis of their planning.

Негативний вплив цивілізації на здоров'я дітей

Цивілізація, окрім позитивних тенденцій, привнесла у наше життя і "зло" - хвороби, обмеження рухової активності та інші негативні впливи на організм. Тому людина повинна звернути особливу увагу на природні умови, так як вона є їх часткою, живою системою, яка має суто біологічні потреби, в числі яких потреба рухової активності.

Знищуючи природне середовище, змінюючи спосіб життя на малорухливий, ми спричинили розвиток так званих хвороб цивілізації. Romanowski, Eberhard (1972) пропонують наступну класифікацію "хвороб цивілізації"[17]:

1. Захворювання, спричинені зниженням ефективності впливу на людину природних факторів:

а) хвороби від гіподинамії (атеросклероз, коронарна недостатність, ожиріння з усіма його наслідками, захворювання нервової системи);

б) хвороби від змін інтенсивності і складу світлових і звукових природних факторів, недостатність перебування на сонці, неправильного харчування - споживання ненатуральної і надто препарованої їжі (рахіти, авітаміноз різної природи, нервові захворювання тощо).

2. Захворювання, спричинені змінами складу атмосфери та сільськогосподарських угідь:

а) забруднення атмосфери радіонуклідами і пилом (генетичне виродження різної природи);

б) функціональні зміни організму, спричинені засгосуванням штучних добрив, обприскування полів і садів інсектицидами (хвороби нервової системи та шлунково-кишкового тракту).

Забруднення навколишнього середовища негативно впливає не лише на актуальний стан здоров'я людини, але також і на модифікацію в структурі генів дітей, що народжуються. Тому боротьба за екологічно чисте оточення за останні роки значно пожвавилася у багатьох країнах.

На початку третього тисячоліття — епохи комунікації, автоматизації та комп'ютеризації — фізична праця, які компенсують обмеження рухової активності, значно більше потрібні людині, ніж будь-коли. Інтернет, як найвидатніший винахід людства кінця двадцятого століття, може призвести до ситуації, у якій нам взагалі не буде потреби виходити з дому, щоб іти на роботу, в магазин чи в банк. Темп життя росте, глобалізація світу дозволяє вирішити більшість побутових завдань за кілька секунд, що буквально за роки тому зайняло б кілька тижнів. Людина, як і кожен інший живий організм, цілком здатна пристосуватися до умов зовнішнього середовища, проте серйозні адаптаційні зміни вимагають кількості

тисячоліть. Однак, в процесі еволюції середовище ніколи ще не змінювалось так швидко, як сьогодні. Еволюція людини не відбувається так швидко, як промислово-технічна, і тому людина, як система, не може адекватно пристосовуватись до змін навколишнього середовища і вигод, які воно їй пропонує, враховуючи його негативний вплив, який можна істотно обмежити, ведучи активний спосіб життя. Фізична рекреація – це типовий приклад “вितвору” цивілізації – для найбільш розвинених країн характерний найвищий відсоток наявності спортивно-рекреаційних об’єктів: стадіонів, гімнастичних залів, басейнів...

Така ситуація змушує нас розглядати фізичну активність в іншому ракурсі: не тільки як “хобі”, а й як біологічну необхідність.

Незважаючи на постійне прискорення ритму нашого життя, коли ми все менше рухаємось, щоденне життя задає нам щораз більшу кількість не передбачуваних ситуацій. Гонитва за часом, постійне перництво, постійне навчання, іспити, контроль, ріст і деградація - це чинники, які не викликають апатії лише у психічно найсильніших особистостей.. Працюючи щораз більше розумово в умовах гіподинамії, ми плануємо короткотривалі канікули для школярів і двотижневу щорічну відпустку, помилково вважаючи, що цього вистачить. Відпочивати і відновлюватися необхідно щоденно – кожен, а особливо школярі – повинні знайти трохи вільного часу для себе, піти в парк, поблукати лісом, погратися тощо, відриваючись певний час від щоденних проблем.

Сучасні уподобання молоді - сім'я та школа

Спостерігаючи дітей дошкільного і шкільного віку, можна відзначити їх надзвичайну рухливість: вони набагато частіше від дорослих підбігають чи бігають, ніж ходять. Дітки дуже швидко втомлюються, але й швидко відновлюють свою здатність до бігу. З віком адекватно зменшується нервова активність і рухливість організму. При цьому зростає потреба у відпочинку, щоразу меншою є потреба у будь-якому навантаженні.

Проте, завдяки ризику і небезпеці, а не фізичному навантаженню, серед молодих людей сьогодні щоразу моднішими стають екстремальні види спорту. Молоде покоління шукає гострих відчуттів, переживань, великих емоцій при якнайменшому фізичному навантаженні, тому модними стали стрибки з парашутом, стрибки з мостів на гумовому джгуті, акробатика на роликах чи велосипедах, картинг тощо. Пропаганда активності з високим ризиком втрати здоров'я не є найкращим розв'язком, спорт мусить навчати нас дбати про власне тіло і здоров'я, а не лише використовувати його, як інструмент для того, аби відчути приємне тремтіння емоцій, які межують з ризиком тривалого каліцтва [4].

Останнім часом молодь шкільного віку щоразу частіше відвідує бари швидкого обслуговування (такі заклади fast foods - Мак-Дональдси, тощо), де можна попоїсти дешево, швидко, але нездорово. Там їм пропонуються гамбургери, картопля “фрі” та інша “модна” їжа - але чи їжа повинна бути модною - а може просто здоровою? Окрім цього, молоді люди споживають недостатню кількість фруктових соків, п'ючи їх кока-колою, пепсі-колою, фантою та іншими надзвичайно агресивними для слизової оболонки молодого шлунку і кишківника напоями, у тому числі пивом та міцнішим алкоголем.

В погоні за професійною кар'єрою та грішми батьки забувають про своїх підростаючих дітей, залишаючи їх самим собі, не приділяючи уваги організації їх дозвілля. За даними ESPAD – міжнародної організації, яка досліджує uzалежнення молодих людей до шкідливих звичок [4] - молодь без конкретних завдань не дає собі ради з нудьгою, не може з користю провести вільний час, шукає вражень та емоцій, часто дають такі щораз доступніші засоби одурманення, як наркотики, алкоголь та ін. П'ятнадцяти-шістнадцятирічна молодь країн Центрально-Східної Європи займає перше місце у Європі за споживанням наркотиків, сильніших від маріхуани та гашишу, а саме амфетаміну та екстазі. У 1995 році наша молодь була усередині цього списку, а сьогодні займає друге місце: гірша ситуація - лише у Великобританії (Kanski, 2000).

Позашкільна спортивна активність у вільний час для молодої людини - дуже важливий виховний чинник. Спортивно активна молодь більш смілива, легше переймає ініціативу, здатна опанувати власне тіло та власні емоції. Індивідуальні види спорту, в основному витривалісного характеру, навчають систематичності, обов'язковості, наполегливості та планування цілей і шляхів їх реалізації.

Проте сьогодні не вистачає справжніх вихователів, які уміють вказати молоді шлях до здоров'я, досягання задоволення від такого життя, яким воно є, до життя у злагоді з природою, не забуваючи, що кожен з нас є її невід'ємною часткою. Як висловлювався Гіршфельд: “Хто хоче запалити інших, сам мусить спалити”.

Нажаль, у наших школах відсутній урок оздоровчого виховання, а уроки фізичного виховання виконують завдань, що полягають в усвідомленні і пропаганді здоров'я. Молодь повинна оволодіти здоровими навичками, позитивним відношенням до власного тіла та розумінням його потреб, навчатися брати здорову рухову активність на все життя. Підростаючому поколінню з наймолодших років

необхідно привити свідомість важливої ролі, яку відіграє у нашому житті фізична активність, а також переконати його у важливості здоров'я, як найважливішої цінності життя, гідної найбільших зусиль.

Урок фізичного виховання в школі є дорогою не до спорту, а до фізичної культури, проте вчителі часто про це забувають. Не кожний може займатися професійним спортом, але кожен здатний марширувати, бігати підтюпцем чи грати в рухливі ігри для власного здоров'я й задоволення. Метою фізичного виховання не може бути виключно фізичний і руховий розвиток; необхідно також навчити займатися фізичними вправами все життя. Аби гарно бавитися, граючи у футбол, немає потреби володіти великою кількістю технічних прийомів або швидко бігати, хоча при цьому будується потенціал здоров'я, це необхідно усвідомлювати. Не можна забувати про те, що *інвестиції в здоров'я набагато важливіші, ніж інвестиції в машини* (Рапорт про становище у світі... 1990, с.153, [16]).

Позитивний вплив рухової активності на юний організм

Відомий український вчений-кардіохірург М.Амосов стверджував, що для оздоровлення необхідно чотири умови: фізичні навантаження, обмеження у харчуванні, загартовування і час та уміння відпочивати [2].

Арістотель (IV вік н.е.) говорив, що ніщо так не руйнує людину, як рухова бездіяльність. Fuller XVII в. писав, що якби користь, яку дають рухові вправи, могла б досягатись за допомогою ліків, то жодна інша наука не мала б такого значення, як медицина [17].

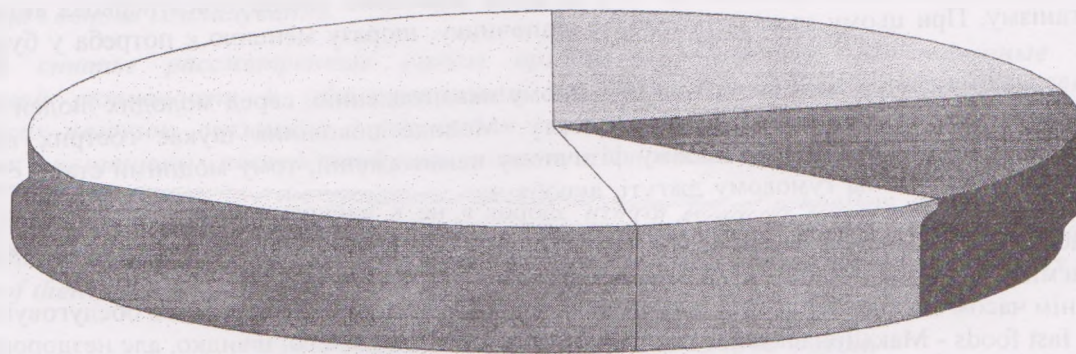


Рис. 1. Фактори, які впливають на стан здоров'я людини (за WHO, 1986 і Kuński, 1987 [13]):

1 – фізичне і соціальне середовище; 2 – генетичні фактори; 3 – система охорони здоров'я; 4 – оздоровча діяльність

Як видно з рис. 1, оздоровча діяльність людини детермінує її здоров'я у 53% випадків. Вона передбачає навички правильного харчування, відпочинку, протидії стресам, проте головну роль відіграє систематична фізична активність протягом усього життя. Тому більшість дій, спрямованих на покращення власного здоров'я, знаходиться у руках самих зацікавлених. Змінюючи спосіб життя школярів на активний, ми підвищуємо їх шанси на здорове життя, себто на цілком добрий фізичний і психічний стан, що тотожне з тривалістю та повноцінністю життя.

Деякі батьки часто повторюють своїм дітям: "Не бігай стільки, бо втомишся і спітнієш". Однак у дітей підвищена рухова потреба і їй не слід жодним способом у цьому обмежувати; щонайбільше, можна організувати безпечні форми рухової "розрядки". Це дуже корисно не лише для фізичного, а й для емоціонального розвитку дитини [11].

Як відомо, фізична активність активно впливає не лише на соматичний розвиток і фізичні можливості організму, але й зміцнює нервову систему та підвищує здатність до розумової праці. Кожна рухова дія має безпосередній зв'язок з центральною нервовою системою (ЦНС), яка відповідає за наші почуття, емоції і рішення.

Помірне виконання різних видів циклічного фізичного навантаження витривалісного характеру, т.ч. біг на довгі дистанції, лижні перегони, швидка хода і т.і. спричиняє зріст активності імунної системи шляхом збудження клітин центральної нервової системи (ЦНС) до продукування гормонів ендорфіну та енкефаліну. Вони мають наркотичний характер (так звані гормони задоволення), діють знеболююче, викликають почуття розслаблення, знижують стурбованість, позитивно впливають на психічну рівновагу людини. Це є дуже важливим у зв'язку з поширенням за останні роки серед молодих людей явища фізичного і психічного стресу. Встановлено, що рівень цих гормонів у крові значно підвищується при тривалості навантаження: через 10 хвилин – на 10%, а через 20 хвилин – вже на 110%!

Мінков [10] стверджує, що у 72 молодих людей, які займаються активним туризмом, кількість днів, які вони пропустили по хворобі протягом їх навчання, становила 677, а в групі осіб, які не займалися туризмом - аж 1445. Відповідно у дівчат-туристок число лікарняних днів становило 453, а в контрольній групі - 863.

Слід звернути увагу на лікувальний вплив природи на організм людини. Наприклад, давно виявлено, що особи, які працюють у лісі чи над водою, нервово більш урівноважені, у них рідше зустрічаються психосоматичні захворювання, порівняно з мешканцями великих міст. Тиша, спокій, мальовничість лісового пейзажу завжди відносилися до факторів, які заспокоїливо і тонізуюче впливають на центральну нервову систему (ЦНС).

Вчителі фізичного виховання у високорозвинених країнах почали пропагувати рухові заняття на природі, як чинник метаболічної і нервової рівноваги, як найкращий спосіб запобігання захворюванням. Засмучує той факт, що багато осіб з низькою руховою активністю не донесли такий досвід з часів дитинства і молодості. За результатами досліджень, 23 - 33% чоловіків і 50% жінок, а серед представників фізичної праці - аж 70% чоловіків ніколи не займалися спортом чи руховою рекреацією. Серед 25-річних знають лише 1 - 4% осіб, серед 35-річних - 0,6 - 3,8%, а серед 50-річних - від 0,5 до 2,2% осіб.

Жити не для того, аби їсти, а їсти для того, аби жити (Сократ)

На сьогоднішній день ожиріння становить найбільшу соціальну проблему. Лякаюча статистика свідчить, що біля 1/4 популяції дорослих осіб і більше третини дітей страждають надвагою: наприклад, у Латвії 1/2 випускниць і 1/3 випускників середніх шкіл мають надвагу. А якщо розглянути функціональні і анатомічні зміни в органах і системах молодого організму, викликані ожирінням, то соціальний характер цієї проблеми не підлягає дискусії.

Вчені переконують, що ми ніколи не поправляємося, якщо енергетичний баланс не є додатнім, тобто ми не з'їдаємо більше, ніж спалюємо.

Маса нашого тіла залежить від рівноваги між щоденним споживанням страв, які містять конкретну кількість калорій, і їх спалюванням, пов'язаним з убудь-якою руховою активністю [10] (див. табл. 1):

Таблиця 1.

Годинні енерговитрати під час виконання різних рухових дій (за Taton, Drabikik, 1996)

Рухова дія, що виконується	Годинні енерговитрати (ккал)
Сидіння (читання)	60
Прогулянка	300
Піднімання сходами	900
Плавання	500
Гра в гольф	300
Гра в теніс	300
Біг	900
Їзда на велосипеді	450
Любительський танець	300
Біг на лижах	600

При цьому слід обмежувати себе у харчуванні: маса тіла повинна бути рівною довжині тіла мінус [1].

Щоб уникнути огрядності, треба не тільки відмовитися від переїдання. Обов'язково слід давати організму фізичні навантаження. Найкращим видом навантаження є чергування швидкої ходьби і бігу підтюпцем на дистанції 4 км., або подібні навантаження бігом і ходом на лижах. Ступінь інтенсивності фізичного навантаження для молодих осіб, які не займалися фізичними вправами, встановлюється з урахуванням наступних рекомендацій: необхідно поррахувати ЧСС у спокої, далі виконати десять присідань протягом 20-ти секунд (вдихнути присідаючи – одна секунда, і вдихнути встаючи – друга секунда) і відразу після навантаження знову поррахувати ЧСС. Якщо різниця ЧСС не перевищить 10 скор./хв., навантаження вважатиметься легкою; якщо різниця ЧСС не більша, ніж 20 скор./хв., ходьба – біг підтюпцем, або пересування на лижах, може бути середнім (зі швидкістю 5,0 – 6,5 км/год); якщо ж різниця ЧСС перевищує 20 скор./хв., навантаження повинно бути легким (2,5 – 3 км/год). Якщо різниця між ЧСС перед і після навантаження складатиме 35 – 40 скор./хв., слід погодитися з фахівцем з лікувальної фізкультури.

Для того, щоб запустити механізм жирового обміну, з метою його використання для забезпечення рухової діяльності, фізичне навантаження повинне тривати щонайменше 20 хвилин.

Тому лише при тривалих і систематичних навантаженнях помірної інтенсивності можна досягти відчутного ефекту зниження відсотка жирового компоненту маси власного тіла.

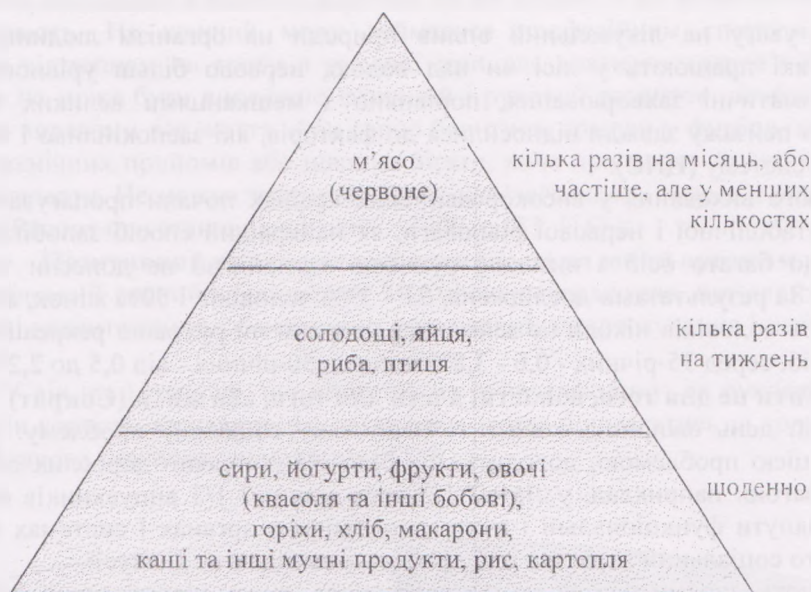


Рис. 2. Продукти, які становлять основу здорового харчування.

Слід пам'ятати, що окрім їжі, що містить необхідні складові у пропорціях, відповідних з рекомендацій науки про здорове харчування (фітології) [7], необхідно (згідно з рис. 2) споживати таку їжу, яка:

- * приготована згідно зі смаковими якостями і естетично сервірована;
- * приймається регулярно, тобто у певну пору дня і пропорційно згрупована (наприклад, сніданок, другий сніданок, обід, підвечірок, вечеря тощо);
- * приготовлена згідно з санітарно-гігієнічними вимогами.

Щоби бути здоровим, слід щоденно споживати наступну їжу:

1. Необхідно приймати помірну кількість їжі, принаймні три рази на день, в тому числі обов'язковий сніданок.
2. При кожному прийомі їжі в її склад повинні обов'язково входити зернові продукти на вибір: темний хліб, біла випічка, каші, макарони або картопля.
3. Овочі і фрукти (можна заморожені) повинні бути включені як в склад кожного прийому їжі, так і споживатися між ними.
4. Принаймні дві повні склянки молока або молокопродуктів.
5. Одну порцію риби, птиці, квасолі або м'яса на вибір.
6. Одну столову ложку оливи та щонайбільше дві ложки м'якого маргарину.
7. Щонайменше літр мінеральної води та фруктових соків.
8. Якнайменше солі, цукру, алкоголю.

Спожита та перетравлена нами здорова їжа постачає в наш організм енергію, необхідну йому для здійснення усіх життєвих процесів, вона є джерелом будівельного матеріалу для побудови і відтворення відпрацьованих клітин та тканин.

Наша традиційна кухня не є надто здоровою, а наші кулінарні смаки і при звичаєння значно відрізняються від стандартів. У склад нашої їжі входить надто велика кількість жирних страв, солодощів, надто мало не перероблених фруктів та овочів, які постачають організм необхідними вітамінами. Незважаючи на те, що сьогодні випускається дедалі більше полівітамінних препаратів, слід зважати на те, що їжа, яку ми споживаємо, багато разів оброблена, і тому у великій мірі позбавлена великої кількості цінних і необхідних нам мінеральних сполук і солей [1].

Важливим принципом правильного харчування є збереження енергетичного балансу організму, тобто кількість енергетичних запасів, які потрапляють в організм людини разом з їжею протягом доби повинна відповідати її добовим витратам. «Ми живемо не для того, щоб їсти, а їмо для того, щоб жити» (Сократ). Якщо ми споживаємо більше енергії, ніж поглинаємо, спостерігається додатний енергетичний баланс, який в кінцевому результаті призводить до надлишкової ваги і ожиріння, і навпаки.

Основні засади планування фізичних навантажень оздоровчого характеру

М.Амосов [2] стверджував, що здоровій людині вистачає 20 - 30 хвилин щоденної фізкультури, але вона повинна виснажити організм, заставити його потіти і підвищити ЧСС удвічі.

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВОЗ) пропонує за денну норму рухової активності прийняти десятихвилинне фізичне навантаження з інтенсивністю щонайменше 80% від максимальної, хоча статистично можна визнати і таке рухове навантаження (наприклад, спокійний біг чи ходьба на лижах), яке виконується три рази на тиждень по 20 хвилин, або два рази на тиждень по 30 хвилин.

Kozlowski і ін.[12], на підставі дослідження впливу різних форм фізичного навантаження на фізичні можливості людини, стверджують, що навантаження, які повинні покращити функціонування органів, відповідальних за транспорт кисню, повинні прискорювати частоту серцевих скорочень до рівня 130 - 150 скорочень за хвилину. Таким чином, для молодих і здорових людей інтенсивність навантаження повинна становити щонайменше 50% від максимального, а його тривалість - біля 30-ти хвилин. Оптимальним режимом тренувальних навантажень автори вважають 3 - 5-ти разові заняття на тиждень.

На думку Л.Н.Маркова [3], мінімальною є норма бігового фізичного навантаження щонайменше по 20 хвилин тричі на тиждень. Якщо навантаження менші - то краще взагалі не займатися фізичними заняттями, бо це заняття стане марними затратами часу.

Проведені [15] дослідження показали, що найефективніше можна впливати на розвиток фізичних можливостей, якщо навантаження виконується на рівні так званого анаеробного порогу обміну (табл. 2).

Таблиця 2.

Орієнтовна частота серцевих скорочень для різних зон інтенсивності фізичного навантаження залежно від віку і статі людини (за J.Raczek, 1991)

Зона інтенсивності	Вік (роки)	Частота серцевих скорочень за хвилину	
		дівчата	хлопці
Низька	12 - 15	нижче 138	нижче 132
	16 - 19	нижче 132	нижче 126
	20 і більше	нижче 126	нижче 120
Помірна	12 - 15	138 - 150	132 - 144
	16 - 19	132 - 144	126 - 138
	20 і більше	126 - 138	120 - 132
Висока	12 - 15	156 - 180	150 - 174
	16 - 19	150 - 174	144 - 168
	20 і більше	144 - 168	138 - 156
Субмаксимальна	12 - 15	186 - 204	180 - 198
	16 - 19	180 - 198	174 - 192
	20 і більше	168 - 186	156 - 174
Максимальна	12 - 15	вище 210	вище 204
	16 - 19	вище 204	вище 198
	20 і більше	вище 192	вище 180

Індивідуальна програма Американського Товариства Спортивної Медицини (ACSM) і Американського Товариства Кардіологів (АНА) [14] рекомендує дорослим здоровим чоловікам 3 - 5-ти тренування на тиждень по 15 - 60 хвилин з інтенсивністю, яка відповідає частоті серцевих скорочень 80% від максимальної, у формі швидкої ходи (маршу), бігу підтюпцем, повільного бігу тощо (Kunski,

Частота серцевих скорочень - найважливіший показник, яким слід керуватися під час тренування. Дав цікаві рекомендації (які дещо модифіковані автором - М.Амосовим, [4]) щодо необхідного часу тренування в залежності від ЧСС (див. Таблицю 3):

Таблиця 3.

Мінімальний час щоденних тренувань (за Купером, [4])

Час щоденних занять у хвилинах	10	20	40	90
Приблизне навантаження у відсотках від максимуму	70	50	40	30
Частота серцевих скорочень за хвилину	150	120	110	90

Причому, десять хвилин тренування повинні бути без перерви (не двічі по п'ять і не тричі по три) витримати їх не просто, і вони припустимі ЛИШЕ для тренуваних людей.

Щоб досягти бажаного оздоровчого ефекту, слід використати такий фактор (стресор), який здатен вивести організм з рівноваги і довести його до відчутної втоми, бо лише тоді починають розгортатися адаптаційні процеси.

Але існує також і загроза від надто форсованих тренувань, яка в першу чергу торкається молодого опорно-рухового апарату. Поміркованість і здоровий глузд важливі в кожній галузі людської діяльності, тим більше - в галузі рухової активності. Часто аматори занять оздоровчими вправами послуговуються конкретними планами тренування, як догмою, рецептом успіху, хоча останні часто не відповідають їхнім можливостям.

До обсягу рухової активності школярів ряд фахівців [4, 6, 18] відносять і час, витрачений на проведення ранкової гігієнічної гімнастики, фізкультурних пауз і хвилинок, уроків фізичної культури, "годин рухової активності" в групах продовженого дня, занять у секціях і гуртках спортивної спрямованості, самостійних занять, активного відпочинку з використанням засобів фізичного виховання, участь у фізкультурно-масових заходах та спортивних змаганнях тощо.

Сума часу, витраченого на ці заходи протягом тижня, складають обсяг тижневої рухової активності школяра. Він залежить від її інтенсивності і має бути в межах показників, приведених у таблиці 4:

Таблиця 4

Показники норми обсягу тижневої рухової активності школярів

№	Стать	6-7 років	8-9 років	10-11 років	12-13 років	14-15 років	16-17 років	18 років і старші
1.	Дівчата, годин	7-10	7-10	7-10	7-10	7-10	7-10	7-10
2.	Хлопці, годин	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12	8-12

Ініціативу до занять фізичними вправами слід шукати всюди і постійно - найбільше її стимулюють засоби масової інформації, репортажі зі спортивних змагань та спортивні особистості (не обов'язково переможці, а також ветерани і неповносправні спортсмени), хоча найчастіше засоби масової інформації зацікавлені у поширенні і пропаганді здорового, активного способу життя, але ж вони мають могутній вплив на свідомість людей, особливо молодих.

Рисунок 3 представляє деякі фактори, що ініціюють заняття фізичними вправами.

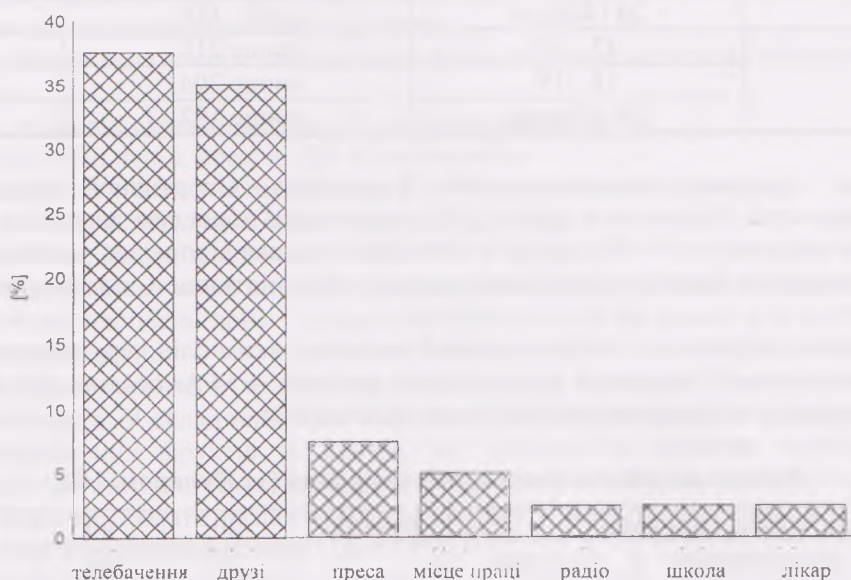


Рис. 3. Фактори, які ініціюють заняття фізичними вправами (за Lauster, 1996).

Дуже істотним є вплив знайомих, що займаються різними видами фізкультури, які безпосередньо впливають на нас власним прикладом.

Висновки

1. Працюючи щораз більше розумово в умовах гіподинамії, ми плануємо короткотривалі канікули для школярів і двотижневу щорічну відпустку, помилково вважаючи, що цього вистачить. Відпочивати і відновлюватися необхідно щоденно – кожен, а особливо школярі – повинні знайти трохи вільного часу для себе, піти в парк, поблукати лісом, погратися тощо, відриваючись на певний час від щоденних проблем.

Така ситуація змушує нас розглядати фізичну активність в іншому ракурсі: не тільки як "хобі", а й як біологічну необхідність.

2. Завдяки ризику і небезпеці, а не фізичному навантаженню, серед молодих людей сьогодні щораз моднішими стають екстремальні види спорту. Молоде покоління шукає гострих відчуттів, переживань, великих емоцій при якнайменшому фізичному навантаженні, тому модними стали стрибки з парашутом, стрибки з мостів на гумовому джгуті, акробатика на роliках чи велосипедах, картинг тощо.

Останнім часом молодь шкільного віку щораз частіше відвідує бари швидкого обслуговування (так звані заклади fast foods - Мак-Дональдси, тощо), де можна попоїсти дешево, швидко і модно, але нездорово. Крім цього, молоді люди споживають недостатню кількість фруктових соків, замінюючи їх кока-колою, апельсиною, фантою та іншими надзвичайно агресивними для слизової оболонки молодого шлунку і шкiвника напоями.

3. В погоні за професійною кар'єрою та грішми батьки забувають про своїх підростаючих дітей, залишаючи їх самим собі, не приділяючи уваги організації їх дозвілля. Молодь без конкретних зацікавлень не дає собі ради з нудьгою, не може з користю провести вільний час, шукає вражень та емоцій, які часто мають такі щораз доступніші засоби одурманення, як наркотики, алкоголь та ін.

Позашкільна спортивна активність молодої людини - дуже важливий виховний чинник. Спортивно активна молодь більш смілива, легше переймає ініціативу, здатна опанувати власне тіло та власні емоції. Вона більш систематична, обов'язкова, наполеглива, здатна правильно планувати мету і шляхи її реалізації.

4. Оздоровча діяльність людини детермінує її здоров'я у 53% випадків. Вона передбачає навички правильного харчування, відпочинку, протидії стресам, проте головну роль відіграє систематична фізична активність протягом усього життя. Змінюючи спосіб життя школярів на активний, ми підвищуємо їх шанси на здорове життя.

Помірне виконання різних видів циклічного фізичного навантаження витривалісного характеру, в тому біг на довгі дистанції, лижні перегони, швидка хода і т.ін. спричиняє зріст активності імунної системи шляхом збудження клітин центральної нервової системи до продукування гормонів ендорфіну і енкефаліну (так званих гормонів задоволення), які діють знеболююче і викликають почуття розслаблення, знижують турбованість, позитивно впливають на психічну рівновагу.

5. Щоби бути здоровим, необхідно приймати помірну кількість їжі, принаймні три рази на день, в тому числі обов'язково – сніданок; при кожному прийомі їжі в її склад повинні обов'язково входити основні продукти на вибір: темний хліб, біла випічка, каші, макарони або картопля; овочі і фрукти (можна заморожені) повинні бути включені як в склад кожного прийому їжі, так і споживатися між ними. Щоденно слід споживати принаймні дві повні склянки молока або молокопродуктів, одну порцію риби, птиці, яйця або м'яса на вибір, одну столову ложку оливи та щонайбільше дві ложки м'якого маргарину, щонайменше літр мінеральної води та фруктових соків і якнайменше солі, цукру та алкоголю.

Наша традиційна кухня не є надто здоровою, а наші кулінарні смаки і при звичаєння значно відходять від стандартів. У склад нашого їжі входить надто велика кількість жирних страв, солодощів, і це мало не перероблених фруктів та овочів, які постачають організм необхідними вітамінами.

6. Важливим принципом правильного харчування є збереження енергетичного балансу організму, тобто кількість енергетичних запасів, які потрапляють в організм людини разом з їжею протягом доби, повинна відповідати її добовим витратам. «Ми живемо не для того, щоб їсти, а їмо для того, щоб жити» (Сократ). Якщо ми споживаємо більше енергії, ніж поглинаємо, спостерігається додатний енергетичний баланс, який в кінцевому результаті призводить до надлишкової ваги і ожиріння, і навпаки.

7. М.Амосов [2] стверджував, що здоровій людині вистачає 20 - 30 хвилин щоденної фізкультури, яка повинна виснажити організм, заставити його потіти і підвищити ЧСС удвічі. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВОЗ) пропонує за денну норму рухової активності прийняти десятихвилинне фізичне навантаження з інтенсивністю щонайменше 80% від максимальної, хоча достатнім можна визнати і таке навантаження (наприклад, спокійний біг чи ходьба на лижах), яке виконується три рази на тиждень по 20 хвилин, або два рази на тиждень по 30 хвилин. Kozlowski і ін.[12] оптимальними для молодих і середніх людей вважають 3 - 5-ти разові заняття на тиждень тривалістю біля 30-ти хвилин та інтенсивністю щонайменше 50% від максимального. На думку Л.Н.Маркова [3], мінімальною є норма щоденного фізичного навантаження щонайменше по 30 хвилин тричі на тиждень. Якщо навантаження менші – краще взагалі не займатися фізичними вправами, бо це заняття стане марними затратами часу.

Індивідуальна програма Американського Товариства Спортивної Медицини (ACSM) Американського Товариства Кардіологів (АНА) [14] рекомендує дорослим здоровим чоловікам 3 - 5-т разове тренування на тиждень по 15 - 60 хвилин з інтенсивністю, яка відповідає частоті серцевих скорочень 60 - 90% від максимальної, у формі швидкої ходи (маршу), бігу підтюпцем, повільного бігу тощо (Kunsk 2000). При цьому, десять хвилин тренування повинні бути без перерви (не двічі по п'ять і не тричі по три) витримати їх не просто, і вони припустимі ЛИШЕ для тренуваних людей.

Щоб досягти бажаного оздоровчого ефекту, слід використати такий фактор (стресор), який здатен вивести організм з рівноваги і довести його до відчутної втоми, бо лише тоді починають розгортатися адаптаційні процеси.

Але існує також і загроза від надто форсованих тренувань, яка в першу чергу торкається молодого опорно-рухового апарату. Поміркованість і здоровий глузд важливі в кожній галузі людської діяльності, тим більше - в галузі рухової активності. Часто аматори занять оздоровчими вправами послуговуються конкретними планами тренування, як догмою, рецептом успіху, хоча останні часто не відповідають їхнім можливостям.

8. До обсягу рухової активності школярів ряд фахівців [4, 6, 18] відносять і час, витрачений на проведення ранкової гігієнічної гімнастики, фізкультурних пауз і хвилинок, уроків фізичної культури "годин рухової активності" в групах продовженого дня, занять у секціях і гуртках спортивної спрямованості, самостійних занять, активного відпочинку з використанням засобів фізичного виховання, участь у фізкультурно-масових заходах та спортивних змаганнях тощо. Сума часу, витраченого на ці заходи протягом тижня, і складають обсяг тижневої рухової активності школяра.

ЛІТЕРАТУРА

1. Азбука харчування. Профілактичне харчування: Довідник / За ред. Г.І.Столмакова і О.О.Мартинюка. – Л.: Світ, 1993. – 200 с.
2. Амосов М.М. Роздуми про здоров'я / Пер. з рос. М.І.Чубук. – К.: Здоров'я, 1990. – 168 с.
3. Грегор О. Жити не стареє / Пер. с чешского, предисл. Н.Коростелева. – М.: Физкультура и спорт, 1991ю. 271 с.
4. Мацянтівіч Є, Рибак О. Цивілізація і рухова активність людини. – Л., 2004. – 114 с.
5. Рибак О.Ю., Рибак Л.І. Загрози, спричинені неправильним способом життя // Здоровий спосіб життя: Зб. статей. – Л., Вип. 5. – 2005. – С. 59 – 61.
6. Рибак О.Ю., Рибак Л.І., Ткач Ю.П. Здоровий спосіб життя – запорука високих результатів в автомобільному спорті // Здоровий спосіб життя: Зб. статей. – Л., Вип. 5. – 2005. – С. 62 – 64.
7. Рябуха О.І. Вчення про здоров'я: Навч. посіб. для студентів ін-тів. фіз. культури. – Л.: Ліга-Підприємство, 2001. – 112 с.
8. Chopra D. Twórzmy zdrowie. – Warszawa: PWN, 1994. – 95 S.
9. Drabik J. Aktywność fizyczna w treningu osób dorosłych. – Gdańsk: AWF, 1996. – Cz.II. – 342 S.
10. Drabik J. Promocja aktywności fizycznej. – Gdańsk: AWF, 1997. – Cz.III. – 196 S.
11. Kozłowski S. Znaczenie aktywności ruchowej w rozwoju fizycznym człowieka // Czynniki rozwoju człowieka / Red. N. Wolański. – Warszawa: PWN, 1981. – S. 37 – 43.
12. Kozłowski S. Granice przystosowania. – Warszawa: WP, 1986. – 76 s.
13. Kuński H. Promowanie zdrowia. – Łódź, 2000. – 124 s.
14. Maciantowicz J. Biegi wytrzymałościowe: Biblioteka trenera. – Warszawa: COS, 2000. – 211 s.
15. Raczek J. Wytrzymałość dzieci i młodzieży: Biblioteka Trenera. – Warszawa: COS, 1991. – 157 s.
16. Raport o stanie świata. – London: Library Association, 1990. – 139 s.
17. Romanowski W., Ebelhardt A. Profilaktyczne znaczenie zwiększonej aktywności ruchowej człowieka. – Warszawa: PZWL, 1972. – 170 s.
18. Всеукраїнський фізкультурно-оздоровчий патріотичний комплекс школярів "Козацький гарт" - Офіційний сайт Харківської обласної державної адміністрації. Режим доступу: <http://www.kharkivoda.gov.ua> (30.12.06).

с. Д.-Г.Т. ТЕРЕШКЕВИЧ

РЕГУЛЮВАННЯ БІМЕДИЧНИХ ВТРУЧАНЬ В ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ НА ЗАСАДАХ БІОЕТИКИ

Стаття присвячена проблемі регулювання біомедичних втручань в людський організм з врахуванням засад біоетики