

ЛІТЕРАТУРА

1. Бобылева О.А. Оценка и прогноз состояния здоровья детей в зависимости от радиозэкологической ситуации, сложившейся в результате аварии на ЧАЭС: Дис... канд. мед. наук.- К., 1994.- 260с.
2. Романенко А.Е. Состояния здоровья населения Украины, подвергшегося радиационному воздействию в результате аварии на Чернобыльской АЭС // Мед. радиология.- 1992.- №1.- С. 37- 40.
3. SPIRULINA как средство, нормализующее адаптационные возможности организма детей, подвергающихся длительному воздействию малых доз радиации / Л.В.Евец, С.А.Ляликов, А.В.Макарчик и др. //Здравоохранение Белоруссии.- 1992.- №7.- С.11-12.
4. Траверсе Г.М. Спирулина как адаптоген при закаливающих процедурах у детей дошкольного возраста с низким уровнем резистентности //Матеріали Укр. наук.-практ. конф. "Перспективи спіруліни в біотехнологіях харчування і фармакології".- Вінниця, 1997.- С.80-81.
5. Об оценке состояния здоровья человека /Л.Г.Апанасенко, Р.Г.Науменко, Т.Н.Соколовская и др. //Врачеб. дело.- 1988.- №5.- С.112-114.

SPIRULIN INFLUENCE IN A COMBINATION WITH DIFFERENT MOVING MODES ON PARAMETERS OF PHYSICAL PREPARATION OF CHILDREN 9-10 YEARS OLD
SVETLANA DMITRENKO

Vinnitsa State Pedagogical University after M.Kotsubinski

The use of spirulin by children 9-10 years old in association with different moving modes has permitted effectively to influence development of impellent qualities, in particular power and rapidly-power. The received results, have shown, that the higher parameters have been observed both at the boys, and at the girls, which were engaged in physical culture 3 and 4 times a week.

ФІЗИЧНЕ ЗДОРОВ'Я, КОМПОНЕНТИ І КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ

НІНА ДОЛБИШЕВА

Дніпропетровський державний інститут фізичної культури та спорту

Вступ. На сучасному етапі розвитку суспільства велика увага приділяється рівню здоров'я. В літературі зустрічається близько 100 визначень поняття здоров'я. За визначенням ВОЗ "здоров'я - це стан повного фізичного, духовного та соціального благополуччя, а не тільки відсутність хвороби або дефектів"(1968). В основу даної концепції покладена категорія стану здоров'я, яка оцінюється за такими рівнями: фізичного, психологічного, соціального і духовного.

Предмет дослідження: Фізичне здоров'я; компоненти фізичного здоров'я ; критерії оцінки фізичного здоров'я.

Методи дослідження: В залежності від предмету дослідження використовувався комплекс методів пов'язаних з вивченням , аналізом і обробкою літературних джерел: порівняльного аналізу; узагальнення літературних даних ; соціологічний аналіз.

Результати дослідження: Фізичне здоров'я людини – це стан організму, при якому інтегральні показники основних фізіологічних систем знаходяться в мережах фізіологічної норми і адекватно змінюються при взаємодії з середовищем. Під фізіологічною нормою розуміється діапазон показників життєдіяльності організму, в якому виражається лабільність, рухливість і пристосування організму до середовища протягом життя. Системною функцією фізичного здоров'я – є статико-динамічний, речовинно-енергетичний гомеостаз (статичний – це гомеостаз параметрів життєдіяльності організму, це внутрішньо – системне пристосування організму; динамічний - гомеостаз функцій фізіологічних систем

організму і забезпечує зміни параметрів життєдіяльності організму відповідно зі змінами зовнішнього і внутрішнього середовища [1].

На фізичне здоров'я впливають ендогенні (генетичні – морфо-функціональна конструкція і уроджений імунітет) і екзогенні (екологічні природні елементи середовища; соціально-економічні елементи середовища) фактори. Крім вище вказаних на фізичне здоров'я впливають суб'єктивні фактори, які характеризуються низьким рівнем знань про компоненти, методи, засоби контролю і регулювання стану здоров'я.

До компонентів фізичного здоров'я відносяться: фізичний розвиток, фізична підготовленість і фізичний стан, які є фізіологічною основою фізичного і психологічного благополуччя.

Фізичний розвиток людини – це процес змін природних морфофункціональних властивостей організму протягом індивідуального життя.

В медицині під фізичним розвитком розуміється комплекс морфофункціональних показників, які визначають фізичну працездатність і рівень вікового біологічного розвитку індивіду [2].

Фізичний розвиток як процес змін морфофункціональних властивостей організму в онтогенезі проходить за природними законами (закономірностями вікової послідовності, взаємодії генетичних і слідових факторів розвитку), але дія цих законів відбувається в залежності від соціальних умов життя і діяльності людини, тому фізичний розвиток може бути: всебічним і гармонічним, або органічним і дисгармонійним.

Дані фізичного розвитку дають уявлення про морфологічні характеристики людини, цінність яких незмінно підвищується в поєднанні з даними функціонального стану (зовнішні – антропометричні ознаки і внутрішні – функціональний стан організму).

До критеріїв оцінок антропометричних ознак фізичного розвитку відносяться показники: маса тіла (MT); зріст (P); параметри – довжин, обхватів, діаметрів; індекси (I) -

$$\text{плечовий } I = \frac{\text{ширина плеч}}{\text{плечова дуга}} \times 100; I \text{ Кетле} = \frac{MT}{P^{cm}}; I \text{ Ерісмана} = \text{ОГК} - 0.5P; I \text{ міцності тіла} = \frac{P_{\text{стоя}} - P_{\text{сидячи}}}{P_{\text{сидячи}}} \times 100 - P - (MT + \text{ОГК}); I \text{ пропорції фізичного розвитку} = \frac{\text{дов.рук}}{P} 100; I \text{ довжини рук} = \frac{\text{дов.ніг}}{P} 100.$$

До функціональних показників: ЧСС, АТ, ЖЕЛ, ЧД, ПТ, проба Генчі, за ЖЕЛфак.

$$\text{функціональними даними можна виявити належні показники (Н) – НЖЕЛ} = \frac{mt}{P}, \text{ НЖЕЛ} = 40P(\text{см}) + 30MT(\text{кг}) - 4400 \text{ (для чол.) і } 40P(\text{см}) + 10MT(\text{кг}) - 3800 \text{ (по Людвіга) або}$$

$$\text{НЖЕЛ(юнк.Рдо1.63)} = 4.53P(\text{м}) - 3.9, \text{ НЖЕЛ(юнк.Рза1.65)} = 10P(\text{м}) - 12.85, \text{ НЖЕЛ(дів.)} = 3.75P(\text{м}) - \frac{\text{ЧСС} \times \text{АТ}_{\text{сист}}}{100}$$

$$3.15; \text{НАТ}_{\text{сист.}} = 1.7 \times \text{вік} + 83, \text{НАТ}_{\text{диас}} = 1.6 \times \text{вік} + 42; I \text{ Робінсона} = \frac{100}{P}$$

Фізична підготовленість характеризується рухливими (нервово-м'язовими руховими здібностями) і функціональними (процесами вироблення і переносу енергії і продуктивності роботи) компонентами.

"Фізична підготовленість – це здібність енергійно і жваво, без надмірної втоми виконувати щоденну роботу і зберігати достатньо енергії для активного відпочинку, а також протистояти фізичним навантаженням середньої інтенсивності" – трактовка Кларки, 1979.

Рівень фізичної підготовленості оцінюється за допомогою комплексного педагогічного тестування (виконання контрольних вправ) (табл.1).

Показники виявлення рівня фізичної підготовленості

Система	Зміст тестів
1.Еврофіт (H.Grabwski, Z. Szopa, 1991)	Човниковий біг(ч/б) з прискоренням, тест PWC170, динамометрія кисті, стрибок в довжину з місця, вис на перекладині, підйом тулуба із положення лежачи, ч/б10х5м, нахил тулуба в перед в положенні сидячи, балансування стійки на одній нозі.
2.Міжнародні тести фізичної підготовки дітей і молоді (S. Pilicz, R.Przeweda, R. Trzesniowski 1993)	Біг 50м, стрибок в довжину з місця, біг 600, 800, 1000м (в залеж. від віку), динамометрія кисті, вис на зігнутих руках, ч/б 4х10м, піднімання тулуба з положення лежачи за 30 с., нахил тулуба вниз.
3.Американський союз здоров'я, фізичної культури, рекреації і танців (ААНPERD) для 10-21 року, (Z. Drabik, 1992, S. Pilicz, 1997).	Підтягування на жердині (хл.), вис на зігнутих руках (дів.), піднімання тулуба із положення лежачи за 1хв., ч/б 4х9.14, стрибок в довженну з місця, метання софтбольного м'яча з п'яти кроків, біг 548,64м.
4.Державні тести і нормативи оцінки фізичної підго-товленості населення України.	Біг 30, 60, 100м; 1000, 1500, 2000, 3000м (в залеж. від віку), стрибок в довжину і в гору з місця, піднімання тулуба із положення сидячи, згинання і розгинання рук в упорі або підтягування на жердині, або вис на зігнутих руках.
5.Контрольні нормативи визначення рівня фізичної підготовленості дітей шкільного віку (комплексна програма фізичної культури учнів 1-11 класів).	Біг 30 м, біг від 500 до 3000 м (в залеж. від віку), підтягування на жердині (хл.), підтягування у висі лежачи (дів.), ч/б 4х9м, стрибок у довжину з місця, нахил вперед із положення сидячи.

До комплексного тестування окремих фізичних здібностей відносяться тестові системи Роджера, Клауса-Вебера, які дозволяють оцінювати силові здібності, для оцінки вивчання координаційних здібностей Сергієнко Л. (1999), пропонує використовувати 12 тестів, а силових здібностей 10 тестів [3].

Використовуються І: силовий $I = \frac{\text{сила кисті}}{MT} 100$; $\frac{\text{становая сила}}{MT} 100$; швидкісний $I = \frac{V_m / c(60m)}{MT} 100$; швидкісно-силовий $I = \frac{h(\text{стрибка в гору})}{MT} 100$ і $\frac{D(\text{стрибка в дов.})}{MT} 100$ (Круцевич Т.,1999) [3].

Під фізичним станом – розуміється готовність (анг. “physical fitness”) до виконання фізичної роботи і занять фізичною культурою та спортом.

Фізичний стан окремими авторами, порівнюється з рівнем розвитку максимальних аеробних можливостей (динамічним здоров'ям). Така трактовка пов'язана з виробітком МСК як найбільш об'єктивного показника.

Фізичний стан – визначається не одним показником, а сукупністю взаємопов'язаних ознак, в першу чергу фізичною працездатністю, функціональним станом органів і систем, статі, віком, фізичним розвитком, фізичною підготовленістю.

До методик визначення фізичного стану можна використовувати: - в залежності від функціональних показників методикою Пирогової Е.А. $x = \frac{700 - 3x_{\text{ЧСС}} - 2.5 + AT_{\text{сер.}} - 2.7B + 0.28MT}{350 - 2.6B + 0.21P}$, $AT_{\text{сер.}} = \frac{AT_{\text{сис.}} - AT_{\text{диас.}}}{3} = AT_{\text{диас.}}$, систему

Баєвського Р.М. Адаптаційний потенціал = $0.011\text{ЧСС} + 0.14AT_{\text{сис.}} + 0.008AT_{\text{диас.}} + 0.09MT - 0.09P + 0.014\text{Вік} - 0.27$, ортостатична проба [2] - в залежності від фізичного навантаження Тест

К. Царде (1990) $W = \frac{10 + \sqrt{\text{вік}}}{t(\text{біг}100\text{м})}$, $I_{\text{навантаження}} = \frac{0.2\text{ЧСС}(\text{після нав.}) - 11.3}{2}$, $I_{\text{фіз.працездатності}} = 3.2 + 0.0006h^2$ (h стриб. в гору) - $0.03B + 0.001X$ (max кіл-ть разів віджимання за 30с).

Найбільш поширеними є: проби Летунова, Ромберга, Руфьє; тести Мюллера, Новакки, PWC₁₇₀; Гарвардський степ-тест і тощо [2, 5].

Рівень фізичного стану можливо оцінити за допомогою непрямих методів: Ньютон (1947)- біг 1 миля (1.6 км) за 7 хв., Бокс (1960)- біг 15 хв., тест Купера (1972) - біг 12 хв.

Пирогова Е.А., Страпко Н.П. (1984) пропонують бальну систему, яка має 7 тестів, а Душанін С.А. (1977) – анкетний спосіб КОНТРЕКС – 1 (8 компонентів), КОНТРЕКС – 2(11 компонентів), КОНТРЕКС – 3 [4].

Висновок. В результаті теоретичного дослідження зауважемо, що фізичне здоров'я є компонентом індивідуального здоров'я людини, яке оцінюється за показниками фізичного розвитку, фізичної підготовленості і фізичного стану при їх комплексному оцінюванні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антонов Ю.Г., Котова А.Б. *Здоровье, система определений. // Науч. кон. "Здоровье человека: технологии формирования здравоохранителя в системах образования и здравоохранения Украины". Днепропетровск, 1995. - С. 3-6.*
2. *Спортивная медицина: Учеб. для инстит. физ. культуры // Под ред. В.Л. Карпмана. - Москва: Физкультура и Спорт, 1987. - С.41-54, 61-126.*
3. *Збірник наукових праць Волинського державного університету ім. Л. Українки, "Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві". - Луцьк, 1999. – 180 с.*
4. *Иващенко А.Я., Страшко Н.П. Самостоятельные занятия физическими упражнениями. - К.: Здоровье, 1988.*
5. *Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А. Тестирование в спортивной медицине. - Москва: Физкультура и Спорт, 1988. – 208 с.*

PHYSICAL HEALTH, ITS COMPONENTS AND CRITERIA OF VALUATION

NINA DOLBYSHEVA

Dnepropetrovsk State Institute of Physical Culture

The article gives information concerning the term "physical health", factors that influence the level of physical health, components and criteria of physical health valuation. The following conclusions are made:

1. The components of physical health include physical development, physical training and physical state.
2. Endogenous, exogenous and subjective factors influence the level of physical health.
3. The level of human physical health is determined by complex valuation of all component given in this article.