

ОЦІНКА СТАНУ ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТОК ВІННИЦЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ПЕДАГОГІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ МИХАЙЛА КОЦЮБИНСЬКОГО ЗА РІВНЕМ АЕРОБНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ

Нестерова Світлана, Мацейко Ірина

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

Анотації:

Досліджували фізичне здоров'я студенток 18-20 років за показником максимального споживання кисню, який характеризує рівень аеробної продуктивності. За результатами анкетування оцінювали ставлення студенток до здорового способу життя. Встановлено, що рівень фізичного здоров'я студенток «відмінний» і перевищує «безпечний рівень здоров'я». Студентки дотримуються правил раціонального харчування і не мають шкідливих звичок.

THE ESTIMATION OF THE CONDITION OF HEALTH BY THE LEVEL OF THE AEROBIC PRODUCTIVITY OF STUDENTS WHICH STUDY IN VINNYTSA STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY NAMED BY MYKHAILO KOTSUBYNSKYI
Svitlana Nesterova, Irina Matseyko
Was examine the physical health of female students aged 18-20 by the indicator of maximal oxygen consumption. This indicator characterize the level of the aerobic productivity. Was estimate the

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОК ВИННИЦЬКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ МИХАИЛА КОЦЮБИНСКОГО ПО УРОВНЮ АЭРОБНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ
Нестерова Светлана, Мацейко Ирина
Исследовали физическое здоровье студенток 18-20 лет по показателю максимального потребления кислорода, который характеризует уровень аэробной продуктивности.

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

	treatment of female students to the health life style by the results of the questionnaire. It is found out that the level of physical health of female students is "excellent", and exceeds the safety level of health. Female students stick the rules of rational nutrition and they have not bad habits.	За результатами анкетирования оценивали способ жизни студенток. Установлено, что уровень физического здоровья студенток «отличный» и превышает «безопасный уровень здоровья». Студентки ведут здоровый способ жизни.
Ключові слова: аеробна продуктивність, фізичне здоров'я.	aerobic productivity, physical health.	аэробная продуктивность, физическое здоровье.

Постановка проблеми. Аналізуючи стан здоров'я сучасної молоді слід відзначити, що з кожним роком збільшується кількість осіб з низьким рівнем здоров'я, що підтверджують дані медичного обстеження студентів. Майже 80 % студентів-першокурсників мають порушення у стані здоров'я [6;8]. Разом з тим, деякі науковці стверджують, що стан здоров'я молоді погіршується протягом навчання у вищих навчальних закладах [5;6]. Про це свідчить той факт, що кількість осіб, які за станом здоров'я віднесені до спеціальної медичної групи зростає з 5,36 % на першому курсі, до 14,46% - на четвертому курсі [4]. Так за нашими даними у Вінницькому державному педагогічному університеті за станом здоров'я віднесені до спеціальних медичних груп майже 287 осіб, що мають досить широкий спектр хронічних захворювань. Це можна пояснити значними фізичними, розумовими і психологічними навантаженнями протягом періоду навчання, а також байдужим ставленням до свого здоров'я, нераціональним способом життя і наявністю шкідливих звичок.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Відомо, що визначальним у формуванні здоров'я людини є спосіб життя, зокрема, харчування, фізична активність, статеве поведінка та шкідливі звички. Аналіз стану здоров'я українців свідчить, що більша частина хвороб і передчасних смертей серед дорослих людей пов'язана з поведінкою в молодості, а саме, з недостатньою фізичною активністю, не правильним харчуванням і наявністю шкідливих звичок [10]. Що стосується здоров'я студентської молоді, то за даними досліджень лише 4,5 % студентів мають «безпечний рівень здоров'я», більш того, біологічний вік студентів вищий на 5-7 років, що свідчить про передчасне старіння молоді [1;3]. Проте, існує недостатньо інформації про стан здоров'я студентської молоді на певному етапі навчання.

Охарактеризувати фізичне здоров'я людини можна за показниками функції серцево-судинної і дихальної систем, причому інтегральним показником резервних можливостей кардіо-респіраторної системи виступає аеробна продуктивність, зокрема величина максимального споживання кисню [2;7].

Мета дослідження. Дослідити і оцінити стан фізичного здоров'я студенток 18-20 років Вінницького державного педагогічного університету за показником аеробної продуктивності.

Матеріали та методи дослідження. У дослідженні брали участь 80 студенток Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського, віком 18-20 років, які не були віднесені за станом здоров'я до спеціальних медичних груп.

Під час дослідження дівчат враховували фази менструального циклу, а саме: дослідження не проводили в менструальну (1-6 доба) і овуляторну (13-15 доба) фази. Це пов'язано з тим, що в менструальний період змінюється співвідношення процесів збудження і гальмування в центральній нервовій системі, з перевагою останніх. Зміна гормонального стану організму впливає на функціональний стан зовнішнього дихання, кровообігу, споживання кисню (в овуляторну фазу відмічається найбільше споживання кисню).

В якості основного показника, що характеризує аеробні можливості організму, використовується максимальне споживання кисню (VO_{2max}), яке відображає потужність

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

аеробних процесів енергозабезпечення. Величину максимального споживання кисню визначали за методикою В.Л.Карпмана зі співавторами.

Для оцінки аеробної продуктивності осіб різного віку і статі за відносним показником $VO_{2\max}$ застосовували оціночні критерії Я.П. Пярната.

З метою визначення ставлення дівчат до власного здоров'я, оцінки способу життя і наявності шкідливих звичок було проведено опитування.

Результати досліджень. Проведене опитування дало можливість встановити, що більшість дівчат (80%) вважають рівень власного здоров'я «добрим». Більшість опитуваних (98%) розуміють поняття «здоровий спосіб життя» і намагаються дотримуватися основних принципів. При цьому, значна кількість дівчат (96%) дали відповідь, що не мають шкідливих звичок (тютюнокуріння, алкоголь, наркотики). Що стосується фізичної активності, то лише 14 % опитаних приділяють достатньо уваги заняттям фізичною культурою, інші – ведуть малорухомий спосіб життя. У свою чергу, усі дівчата відповіли, що дотримуються правильно збалансованого раціону харчування, що дозволяє задовольняти фізіологічні потреби організму.

Для дослідження фізичного здоров'я ми використовували показник максимального споживання кисню, який характеризує рівень аеробної продуктивності. Відомо, що аеробна продуктивність організму зумовлена низкою фізіологічних факторів, а саме: величиною дихальної поверхні легень; об'ємом легеневої вентиляції; дифузії газів через альвеолярно-капілярний бар'єр; ємністю кровообігу в легенях, міокарді та скелетних м'язах; кисневою ємністю крові; лужним резервом крові; активністю окисних ферментів; енергетичними запасами організму у вигляді АТФ, КрФ і глікогену; морфо-функціональним станом міокарда. Тому аеробну продуктивність можна розглядати як інтегральний показник здоров'я людини.

Аеробна продуктивність організму оцінювалася за абсолютною і відотною величиною максимального споживання кисню ($VO_{2\max}$), а також за потужністю роботи, при якій частота серцевих скорочень досліджуваного досягає рівня 170 уд/хв, тому що саме така частота серцевих скорочень характеризує початок оптимальної зони функціонування кардіо-респіраторної системи.

Результати досліджень (табл. 1) свідчать про те, що у дівчат рівень максимального споживання кисню становить $44,2 \text{ мл} \cdot \text{хв}^{-1} \cdot \text{кг}^{-1}$, що перевищує “безпечний рівень здоров'я”, який за даними Г.Л.Апанасенко для жінок становить $35,0 \text{ мл} \cdot \text{хв}^{-1} \cdot \text{кг}^{-1}$.

Таблиця 1

Показники фізичної працездатності та аеробної продуктивності організму дівчат 18-20 років

Показники	Середня величина, $M \pm m$
	Дівчата (n=80)
$PWC_{170} \text{ абс., } \text{кгм} \cdot \text{хв}^{-1}$	$741,0 \pm 15,8$
$PWC_{170} \text{ відн., } \text{кгм} \cdot \text{хв}^{-1} \cdot \text{кг}^{-1}$	$13,0 \pm 0,19$
$VO_{2\max} \text{ абс., } \text{мл} \cdot \text{хв}^{-1}$	$2519,4 \pm 26,8$
$VO_{2\max} \text{ відн., } \text{мл} \cdot \text{хв}^{-1} \cdot \text{кг}^{-1}$	$44,2 \pm 0,57$

Оцінка аеробної продуктивності організму досліджуваних, яку ми провели за критеріями Я.П.Пярната (табл.2) засвідчила, що у дівчат рівень аеробної продуктивності відповідає “відмінному”.

**Оціночна шкала аеробної продуктивності організму
(Я.П.Пярната, 1983) за відносною величиною $VO_{2\max}$**

Рівень аеробної продуктивності (РАП)	Відносна величина, $VO_{2\max}$ мл / хв / кг						
	10-11 років	12-13 років	14-15 років	16-18 років	19-29 років	30-39 років	40-50 років
Жіноча стать							
Низький	<24	<24	<24	<23	<21	<16	<11
Нижче посереднього	24-31	24-29	24-29	23-27	21-26	16-20	11-17
Посередній	32-39	30-37	30-35	28-33	26-31	21-26	18-24
Добрий	40-47	38-44	36-41	34-38	32-36	27-32	25-31
Відмінний	>47	>44	>41	>38	>36	>32	>31

На думку О.А.Пирогової зі співавт. [9] люди, які мають «відмінний» рівень аеробної продуктивності, характеризуються високим рівнем соматичного здоров'я.

На думку багатьох дослідників, фізичне здоров'я людини зумовлено функціональними резервами кардіо-респіраторної системи, через те, що саме резервні можливості останньої зумовлюють здатність організму в цілому адаптуватися до впливу різних чинників. Низка науковців вказують на те, що у разі обмеження резервних можливостей кардіо-респіраторної системи виникає загроза розвитку різних видів хвороб. Виходячи з цього, фізичне здоров'я дівчат, яке ми оцінювали за резервами кардіо-респіраторної системи, можна охарактеризувати як відмінне. Відомо, що жіночий організм в більшій мірі забезпечений енергетичними субстратами, ніж чоловічий, за рахунок підвищеного вмісту жиру. Це, у свою чергу, забезпечує здатність жіночого організму до більшої витривалості. Результати наших досліджень підтверджують цей факт.

Висновки. Дослідження і оцінка аеробної продуктивності організму студенток віком 18-20 років засвідчила про високий рівень аеробної продуктивності. Виходячи з того, що показник аеробної продуктивності є інтегральним показником здоров'я людини, рівень фізичного здоров'я студенток Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського відповідає «відмінному».

Оцінка способу життя, яку провели за результатами опитування, свідчить про дотримання даним контингентом досліджуваних основних принципів здорового способу життя, що характеризується відсутністю шкідливих звичок та правильним харчуванням. Що стосується достатньої фізичної активності, то переважна більшість студенток ведуть малорухомий спосіб життя.

Перспективи подальших пошуків у цьому напрямку. Таким чином, для об'єктивної оцінки стану фізичного здоров'я необхідно використовувати інтегральний показник, а саме рівень аеробної продуктивності. Разом з тим, результати досліджень можуть доповнити інформацію про сучасний стан здоров'я студентської молоді.

Література

1. Анікєєв Д. М. Проблеми формування здорового способу життя студентської молоді / Д. М. Анікєєв // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. — 2009. — № 2. — С. 6–9.
2. Апанасенко Г.Л. Санологія (медичні аспекти валеології) [підручник] / Г.Л.Апанасенко, Л.А.Попова, А.В.Магльований. - Львів, 2011. – 303 с.
3. Благій О. Аналіз захворюваності студентів гуманітарних ВНЗ / О. Благій, Є. Захаріна // "Теорія і методика фізичного виховання і спорту" — науково-теоретичний журнал . - 2006. - №.4 – С. 8-11.
4. Вовк В. Шляхи вдосконалення фізичного виховання студентів. Монографія. – Луганськ: видавництво СУДУ, 2002.-176 с.
5. Долженко Л.П. Фізична підготовленість і функціональні особливості студентів із різним рівнем фізичного здоров'я: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. наук із фіз. виховання і

III. НАУКОВИЙ НАПРЯМ

спорту: спец. 24.00.02 «Фізична культура, фізичне виховання різних груп населення» / Л.П.Долженко. – К.: НУФВС України, 2007.- 21с.

6.Корягін В.М. До питання стану здоров'я студентів ВНЗ / В.М.Корягін, О.З.Блават, І.П.Мудрик // Психологічні, педагогічні та медико-біологічні аспекти фізичного виховання: матеріали III Міжнародної електронної науково-практичної конференції. - Одеса, 2012.- С.65-68.

7.Казначеев В.П. Донозологическая диагностика в практике массовых обследований населения / В.П.Казначеев, Р.М.Баевский, А.П.Берсенева. – Л.: Медицина, 1980. – 208 с.

8. Круцевич Т.Ю. Управління процесом фізичного виховання /Т.Ю. Круцевич, В.В.Петровський // Теорія і методика фізичного виховання: підр. для студ. вищ. навч. закл. фіз. виховання і спорту/ за ред. Т.Ю.Круцевич. – К.: Олімпійська література, 2008. – Т.1, гл.12. – С.320-379.

9.Пирогова Е.А. Влияние физических упражнений на работоспособность и здоровье человека / Е.А.Пирогова, Л.Я.Ивашенко, Н.П.Страпко. – К.: Здоровье, 1986. – 252с.

10.Стан та чинники здоров'я українських підлітків: монографія /О.М.Балакірева, Т.В.Бондар, О.Р.Артюх та ін. – К.: ЮНІСЕФ, Укр. ін-т соц. досліджень ім. О.Яременка. – К.: «К.І.С.», 2011. – 172 с.