

Аналіз залежності стилю життя і деяких параметрів захворювальності органів дихання дітей 7 – 9 років в Польщі і на Україні

Радзівська М.П.¹, Кнотовіч Я.², Радзівський П.О.¹, Дыба Т.Г.³, Нестерова Т.В.³, Дыба Е.В.³

Політехнічний університет¹, м. Ченстохова, Польща

Вища школа терапії², м. Познань, Польща

Київський університет імені Бориса Грінченка³, м. Київ, Україна

Анотації:

Мета – визначення залежності між станом знань в галузі профілактики здоров'я, особливостями стилю життя, стану здоров'я у учнів 7-9 років після перенесених захворювань органів дихання. Розроблено діагностичний комплекс для дослідження стану здоров'я і рівня фізичної кондиції. Було проведено антропометричні вимірювання, проби Генчі і Штанге, частоти серцевих скорочень, артеріального тиску в стані спокою. Рівень адаптації організму визначався за методикою Р.М. Баєвського. Представлено думки батьків, морфофункціональний стан і медична документація 553 учнів загальноосвітніх київських шкіл і 538 учнів міст Щецин та Коніна. Встановлено, що частота захворюваності органів дихання систематично збільшується. З'ясовано, що дефіцит рухової активності організму становить 60-75% необхідного для збереження здоров'я та розвитку фізичних кондицій. Співвідношення 28 годин уроків із загальноосвітніх предметів до 2 годин фізичної культури на тиждень у школі свідчить про недотримання фізіологічного нормування розумового і фізичного навантаження у період росту і розвитку організму дітей.

Радзиевская М.П., Кнотович Я., Радзиевский П.А., Дыба Т.Г., Нестерова Т.В., Дыба Е.В. Анализ зависимости образа жизни и некоторых параметров заболеваемости органов дыхания детей 7 – 9 лет в Польше и Украине. Цель – определение зависимости между состоянием знаний в области профилактики здоровья, особенностями образа жизни, состояния здоровья учащихся 7-9 лет после перенесенных заболеваний органов дыхания. Разработан диагностический комплекс для исследования состояния здоровья и уровня физической кондиции. Были проведены антропометрические измерения пробы Генче и Штанге, частоты сердечных сокращений, артериального давления в состоянии покоя. Уровень адаптации организма определялся по методике Р.М. Баевского. Представлено мнение родителей, морфофункциональное состояние и медицинская документация 553 учащихся общеобразовательных киевских школ и 538 учащихся городов Щецин и Конина. Установлено, что частота заболеваемости органов дыхания систематически увеличивается. Выяснено, что дефицит двигательной активности организма составляет 60-75% необходимого для сохранения здоровья и развития физических кондиций. Соотношение 28 часов уроков по общеобразовательным предметам с 2 часами физической культуры в неделю в школе свидетельствует о несоблюдении физиологического нормирования умственной и физической нагрузки в период роста и развития организма детей.

Radziyevska M.P., Knotowicz J., Radziyevsky P.A., Dyba T.G., Nesterova T.V., Dyba E.V. Analysis of the relationship of lifestyle and some of the parameters of respiratory diseases of children 7 – 9 years old in Poland and Ukraine. Purpose – defining the relationship between the state of knowledge in the field of preventive health care, lifestyle characteristics, health status of students 7-9 years after an illness of the respiratory system. Developed a diagnostic system for the study of health status and level of physical fitness. Anthropometric measurements were carried out and samples Genchi and Stange, heart rate, blood pressure at rest. The level of adaptation was determined by the method of R.M. Baevsky. Opinion of parents, morphology and function, and medical records 553 students of secondary schools of Kiev and 538 students of Szczecin and Konin. Found that the incidence of respiratory systematically increased. It was found that the lack of physical activity of the body is 60-75% needed to maintain the health and development of physical standards. The ratio of 28 hours of lessons on general subjects with 2 hours of physical training per week in school indicates non-compliance with the physiological regulation of mental and physical stress during the growth and development of children.

Ключові слова:

діти, хвороби органів дихання, оздоровчо-орієнтовані технології, фізичне виховання.

дети, болезни органов дыхания, оздоровительно-ориентированные технологии, физическое воспитание.

children, respiratory diseases, health-oriented technology, physical education.

Вступ.

Хвороби органів системи дихання належать до найважливіших в сучасній медицині. Насамперед це зв'язано зі збільшенням впливу на організм різних мікроорганізмів, токсинів, алергенів. Вже сьогодні хронічні деструкційні захворювання легень, рак легень, туберкульоз і запалення легень стали другою за кількістю причиною смертності, пропускаючи вперед тільки хвороби серцево-судинної системи. Але в протилежності до захворюваності на хвороби серцево-судинної системи частота захворюваності органів дихання систематично збільшується. В практичній діяльності лікаря педіатра інфекція органів дихання – це найважливіша причина візитів хворих дітей [13, 20]. З погляду на фізіологічну незрілість імунологічної системи організму, а також вплив чинників ризику (ясла, дитячий садок) діти 2-5 років представляють собою групу, яка особливо чутлива до інфекції. Гострі

бронхіти найбільш часто спостерігаються у дітей до 2 року життя, при тому 2-3% випадків вимагають стаціонарного лікування. Друга хвиля захворюваності припадає на вік від 8 до 15 року життя, коли на бронхіти хворіють од 1/5 до 1/3 всіх дітей [14, 17, 18].

Причиною цих захворювань найчастіше є віруси, а в особливості RSV і грип, які створюють основу для інфікування бактеріями, які колонізують носоглотку. Згідно з вищевикладеним інфікування дихальних шляхів як одна з основних причин гострих захворювань системи дихання у дітей молодшого шкільного віку є основною причиною збільшення перенесених хронічних хвороб органів системи дихання [15, 16, 19].

За статистичними даними 2-4 рази на рік в період зима – весна мають місце випадки вірусного інфікування у дітей 7-9 років. І тому корекція змісту та рівня дозування здоров'язберігаючих засобів у таких дітей є одним з найважливіших завдань для фахівців в галузі фізичного виховання. Для її вирішення є

дуже важливим знати які залежності існують між чинниками, які впливають на стиль життя дітей, рівень їх захворюваності та фізичної активності [8].

В Республіці Польща для дітей 7-9 років предмет фізичне виховання проводиться згідно з Наказом Міністра Народної Освіти від 23 грудня 2008 року в справі програмної основи дошкільного виховання, загальної освіти в школах (Rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dziennik Ustaw z dnia 15 stycznia 2009 r. Nr 4, poz. 17) (załącznik Nr 2) [20].

Заняття з фізичного виховання реалізуються в групах 3 типів, до яких кваліфікуються діти в залежності від рівня фізичних якостей, стану здоров'я.

До групи А кваліфікуються діти, які здатні до виконання фізичних навантажень на уроках з фізичного виховання без обмежень, які також займаються спортом або в шкільних гуртках, або поза школою (підгрупа As). До групи В зараховують дітей, які здатні до виконання фізичних навантажень з обмеженнями / або вимагають спеціальної уваги вчителя, в підгрупі Вк знаходяться діти, стан здоров'я яких вимагає додаткових корекційних занять. До групи С кваліфікуються учні, які не можуть приймати участь в заняттях з фізичної культури, через низький стан здоров'я. У підгрупі С1 відносяться учні, які приймають участь в реабілітаційних заняттях (кінезіотерапія). Учні з хронічними запаленнями верхніх дихальних шляхів кваліфікуються до групи В (обмеження занять в поганих атмосферних умовах, низька температура, запилення зали). В тій самій групі знаходяться учні із синуситом (заборона плавання, водних видів спорту). Учні з інфекцією верхніх дихальних шляхів тимчасово кваліфікуються до групи С.

В Україні фізичне виховання, як предмет в загальноосвітніх школах і вищій школі проводиться згідно стандартів Міністерства Освіти і Науки України в трьох групах виховання: основній, підготовчій і спеціальній медичній. Для учнів спеціальної медичної групи заняття проводяться за межами сітки годин 2 рази на тиждень [5, 9, 11].

До спеціальної медичної групи можуть бути зараховані діти з дуже слабим здоров'ям і їх однолітки, які в результаті різних причин не виконували раніше фізичних вправ.

Згідно зі статистичними даними Інституту Гігієни імені Марзеєва АМН України за 2010 рік до спеціальних медичних груп найчастіше попадають учні після перенесених гострих захворювань органів системи дихання і гострих респіраторних вірусних інфекцій в віку 7 – 10 років [10].

На теренах більшості пострадянських держав і в Україні теж питання профілактики захворювань системи дихання і застосування засобів фізичної культури в їх реабілітації досліджувалися багатьма автора-

ми: Л.С. Захаровою (1988), В.А. Силуяновою (1995), Н.Л. Ивановою (2000), Е.В. Соколовим (2000), О.Ю. Єрмолаєвим (2001), М. П. Веревкиною (2002), Е.Ю. Седих, І.А. Власовою та ін.. (2002), В.А Соколинською (2002), А.Е. Агапівим (2003), І.І. Николаєвою (2003), А.О. Окуневою (2004) [1, 2, 3, 6, 7, 10].

Враховуючи вразливість організму дитини до впливів навколишнього середовища і подальший зріст захворюваності на гострі вірусні захворювання органів дихання проблема організації навчального процесу з фізичного виховання для них є актуальною в сучасній Україні та Польщі [7, 20].

Дослідження виконується відповідно зведеної теми Київського університету імені Бориса Грінченка «Філософські, освітологічні та методичні засади компетентнісної особистісно-професійної багатопрофільної університетської освіти» (номер державної реєстрації 0110u006274) на 2011-2015 рр. У межах теми науково-дослідної роботи кафедри фізичної культури та спортивної майстерності Гуманітарного інституту «Теоретико-методичні засади компетентнісної особистісно-професійної діяльності фахівців в галузі фізичного виховання з різними групами населення».

Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

Мета досліджень – визначення залежності між станом знань в галузі профілактики здоров'я, особливостями стилю життя, стану здоров'я у учнів 7-9 років після перенесених захворювань органів дихання.

Завдання досліджень:

1. Аналіз даних літератури щодо стилю життя, стану здоров'я, захворюваності дітей 7-9 років в Польщі та Україні.
2. Провести порівняльні дослідження стилю життя, деяких параметрів захворюваності органів дихання дітей 7-9 років в Польщі та Україні.
3. Визначити відповідність фактичної рухової активності дітей 7-9 років та їх фізіологічних вікових норм в Україні та Польщі.

Методи та організація досліджень.

Було проаналізовано думку батьків, морфофункціональний стан і медична документація 553 учнів загальноосвітніх київських шкіл Оболонського району і 538 учнів міст Щецин (Західнопоморське воєводство) та Коніна (Велькопольське воєводство). Батьки всіх дітей підписали письмову згоду на доступ до медичних карт своїх дітей.

Для досягнення поставленої мети був розроблений діагностичний комплекс для дослідження стану здоров'я і рівня фізичної кондиції (оцінка можливих наслідків перенесених захворювань верхніх дихальних шляхів на тлі сезонних вірусних інфекцій). Дослідницький комплекс складався з анкети, якій батьки відповідали на 38 питань, відповіді на які дозволили отримати інформацію що до режиму дня дитини, рівня її фізичної активності. Крім того було виконано основні антропометричні вимірювання на момент дослідження (маса тіла, довжина тіла, окружність грудної клітки на вдиху, видиху), проведені проби Генчі і Штанге, реєструвалися частота серцевих скорочень

стані спокою, артеріальний систолічний і діастолічний тиск.

Для оцінки рівня адаптації організму був використаний адаптаційний потенціал, який визначали за методикою Р.М.Баєвського (1988) за формулою:

$$AP = 0,011 \cdot ЧСС * 0,014 \cdot АТс * 0,008 \cdot АТд + 0,014 \cdot В + 0,009 \cdot МТ - 0,009 \cdot В з - 0,27,$$

де: ЧСС – частота серцевих скорочень, уд/хв;

АТс – систолічний артеріальний тиск, мм рт.ст.

АТд – діастолічний артеріальний тиск, мм рт.ст.

В – вік, кількість років,

МТ- маса тіла, кг;

Вз – зріст, см

Належна життєва ємність легень розраховувалася за формулою:

- Для дівчат – [довжина тіла * 0.041 – вік * 0.018] - 3,7
- Для хлопчиків – [довжина тіла * 0.052 – вік * 0.022] - 4,6

Залежності між вагою та ростом визначались за допомогою індексу ВМІ (кг/м²) за формулою:

$$BMI = \text{Маса тіла, кг} / \text{Довжина тіла}^2, \text{ м}^2.$$

Для статистичної обробки отриманих результатів використовувався метод середніх величин, а також коефіцієнт рангової кореляції Спірмена (за Л.Е.Поляковим, 1971) [11]. Це непараметричний метод, який використовується з метою статистичного вивчення зв'язку між явищами. У цьому випадку визначається фактична ступінь паралелізму між двома кількісними рядами досліджуваних ознак і дається оцінка тісноти встановленого зв'язку за допомогою кількісно вираженого коефіцієнта.

При використанні коефіцієнта рангової кореляції умовно оцінюють тісноту зв'язку між ознаками, вважаючи значення коефіцієнта рівного 0,3 і менше, показниками слабкою тісноти зв'язку; значення більше 0,4, але менше 0,7 – показниками помірної тісноти зв'язку, значення 0,7 і більше – показниками високої тісноти зв'язку.

Результати досліджень.

Аналіз досліджуваних параметрів показав, що паспортні дані і величина антропометричних показників обстежуваних дітей з Польщі і України практично не відрізнялися (табл. 1.). Однак, деякі відмінності були відзначені нами при оцінці рівня таких показників як: час затримки дихання на вдиху і частота серцевих скорочень в стані спокою, які у дітей з Польщі мали тенденцію до більшого наближення до нормальних величин, ніж у їх одноліток з України (табл. 1.).

Хочеться звернути особливу увагу на величину індексу Баєвського в обох групах обстежуваних, який характеризує рівень функціональної адаптації організму. Функціональні резерви – це діапазон можливих змін функціональної активності фізіологічних систем, який може бути забезпечений активаційними механізмами організму. Найважливіша роль в життєдіяльності організму належить вегетативній нервовій системі. Вегетативні порушення проявляються при емоційному стресі, через те, що це перш за все резерви регуля-

торних і саморегуляторні механізми, що забезпечують адаптацію до дії факторів зовнішнього середовища. Плата за адаптацію, що виходить за межі резервних можливостей організму, веде до поломки адаптаційного механізму і появи стійких патологічних змін. Для діагностики вегетативних змін використовують, перш за все, параметри серцево-судинної системи, на основі яких визначають рівень функціональної адаптації організму – адаптаційний потенціал. Хоча достовірних відмінностей в обох групах обстежуваних ми не знайшли ($p > 0,05$), проте, середні значення адаптаційного потенціалу за Баєвським в групі українських дітей можуть інтерпретуватися, як такі, що вказують на недостатній рівень адаптації (за Баєвським 3,21 – 4,3), який характеризується зниженням функціональних можливостей організму пристосовуватися до безперервно мінливих умов навколишнього середовища. Середні значення досліджуваного показника для польських дітей знаходяться на нижній межі рівня, який свідчить про напругу механізмів адаптації (за Баєвським 2,11 – 3,2). Напруга механізмів адаптації за Баєвським досягається достатніми функціональними можливостями організму за рахунок перерозподілу його функціональних резервів (див. табл. 1.).

Аналіз режиму сну дітей показав, що тільки 32,75% українських дітей і 36,02% польських дітей мають достатню для їх віку за гігієнічними нормами тривалість нічного сну (10 годин). Інші діти (зі слів їхніх батьків) сплять менше – 8 годин (35,67% – Польща; 29,26% – Україна) і 9 годин (20,02% – Польща; 23,64% – Україна). При цьому 70,26% батьків польських дітей і 72,51% батьків українських дітей вважають, що тривалість нічного сну їх дітей достатня.

Трагічний також показник кількості дітей, що виконують ранкову гігієнічну гімнастику (УГГ) (8,32% – Польща; 8,15% – Україна). Як основну причину того, що діти не роблять УГГ, їх батьки вказують недостатню організованість (39,85% – Польща; 33,09% – Україна).

Основними оздоровчими заходами, що гартують дітей на думку їхніх батьків є: плавання в басейні (20,42% – Польща; 16,24% – Україна), плавання в річці або в озері теплою порою року (9,84% – Польща; 10,89% – Україна) і лежання на пляжі в літню пору року майже кожен день (8,99% – Польща; 11,25% – Україна). При цьому на відкритому повітрі від 1 до 4 годин кожен день проводять в середньому 25% польських і українських дітей.

Дидактичні заняття займають більшу частину часу сучасного молодшого школяра. В середньому 4-5-6 дидактичних годин в день, крім п'ятниці, де приблизно 75% батьків задекларували 4-5 годинні заняття. Крім того, 23,54% батьків українських дітей та 20,34% батьків польських дітей вказали на їх участь в факультативних заняттях по суботах.

Домашня праця також віднімає в середньому 1-2 години на день як в українських дітей (36,79 і 47,68%, відповідно), так і у їх польських однолітків (32,58 і 52,36%, відповідно).

Паспортні дані і функціональний стан серцево-судинної і дихальної системи обстежених дітей

| Показники | Польща | Україна | Всі обстежені |
|--|----------------|----------------|----------------|
| Кількість обстежених дітей | 553 | 538 | 1091 |
| Стать, чоловіча/ жіноча, %% | 62,41/37,4 | 58,0/52,0 | 62,4/37,4 |
| Вік, роки | 7,985±1,148 | 8,054±0,926 | 8,325±1,124 |
| Довжина тіла, см | 133,958±10,638 | 134,939±9,669 | 134,209±10,371 |
| Маса тіла, кг | 32,134±7,799 | 33,344±7,699 | 32,434±7,689 |
| ВМІ, кг/м ² | 17,901±1,201 | 18,310±1,241 | 18,02±1,351 |
| Належна життєва ємність легень, л | 1,524±0,245 | 1,489±0,279 | 1,482±0,243 |
| Затримка дихання на вдиху, сек | 28,000±14,651 | 23,327± 14,524 | 25,515±7,847 |
| Затримка дихання на видиху, сек | 20,938±11,658 | 12,000±4,630 | 19,050±12,466 |
| Окружність грудної клітки на вдиху, см | 67,802±3,615 | 68,871±3,800 | 67,365± 4,290 |
| Окружність грудної клітки на видиху, см | 57,025±2,701 | 59,601±3,374 | 58,666±2,652 |
| Частота серцевих скорочень, уд/хв | 76,025±12,112 | 92,212±14,804 | 80,752± 14,858 |
| Систолічний артеріальний тиск, мм рт.ст. | 105,45±10,45 | 98,12±9,57 | 99,97±11,01 |
| Діастолічний артеріальний тиск, мм рт.ст. | 65,74±6,57 | 60,47±1,24 | 63,45±5,71 |
| Індекс адаптаційного потенціалу (за методикою Р.М. Басвського, 1988) | 3,177±0,282 | 3,231±0,323 | 3,193±0,295 |

Традиційно підготовка домашніх завдань з точних наук займає найбільшу кількість часу в обох групах обстежуваних (48,97% – Польща; 40,98 – Україна). 82,70% всіх опитаних батьків вважають рівень розумового навантаження для своїх дітей помірним, і тільки 3,63% батьків польських дітей і 5,32% батьків українських дітей відзначають, що вона надмірна.

Аналізую режим харчування обстежуваних дітей, хочеться особливо відзначити, що більшість з батьків вказало на 4-5 разове харчування своїх дітей. Більшість батьків з України відзначає 4-разове харчування у своїх дітей (38,98%), а польські батьки відзначають 5-разове харчування (52,49%).

На жаль, фізична активність у вигляді спортивних занять складає тільки 17,05% вільного часу від загального числа опитаних. Як зазначалося раніше 25,13% польських дітей і 24,58% українських дітей проводять вільний час у прогулянках на свіжому повітрі, спілкуванні з однолітками. Однак, вагомою частиною вільного часу обстежених дітей є перегляд телевізійних передач (23,44% – Польща; 19,56% – Україна) і комп'ютерні ігри (8,65% – Польща; 6,08% – Україна). Так само більшу частину часу ця діяльність займає у дітей і у вихідні дні. Якщо в середньому перегляд телепередач у вихідні дні займає 13,48% вільного часу обстежуваних дітей (14,97% – Польща; 12,59% – Україна), то тільки 6,37% всіх опитаних батьків декларують спортивне заняття як основне спосіб проведення вільного часу у вихідні. При цьому, батьки обстежуваних дітей (90,97%) вважають, що рівень рухової активності їхньої дитини в основному нормальний для їх віку. Обмеження рівня рухової активності у обстежених дітей відбувається тільки за рекомендацією лікаря 69,70%. У Польщі, самі батьки обмежують рухову активність своєї дитини лише в 12,12% випадків, по рекомендації вчителя фізкультури – в 12,12% випадків. Батькам українських дітей в більшості випадків було важко відповісти в якій мірі і коли вони обмежують рухову активність своїх дітей після перенесених захворювань системи органів дихання.

Найбільш популярним видом спорту серед обстежуваних дітей були плавання (28,7% – Польща; 14,98% – Україна), футбол (22,22% – Польща; 20,98% – Україна), легка атлетика (14,97% – Польща; 20,99% – Україна), єдиноборства (11,7% – Польща; 13,69% – Україна).

При виконанні фізичних вправ 65,41% дітей не відчували ніяких неприємних відчуттів. При цьому в середньому у 4,51% дітей фізична активність викликала задишку (3,98% – Польща; 4,87% – Україна), у 4,59% – кашель (4,54% – Польща; 3,99% – Україна). Інші порушення пов'язані безпосередньо з функціонуванням органів системи дихання в умовах фізичної діяльності відзначені не були. При цьому обстеження показали, що всі батьків обстежуваних дітей в повній мірі усвідомлюють, що фізична активність є невід'ємною частиною здорового способу життя, що демонструє процентний розподіл їх відповідей на запитання: «Просимо Вас обрати думку про фізичну активність зі всіх нижче поданих з якими Ви згодні (можна декілька)» (табл. 2).

Слід зазначити, що самі батьки ведуть відносно здоровий спосіб життя. 82,71% всіх опитаних не палять. З 71,98% батьків, що палять + ніколи цього не роблять в присутності своїх дітей

Аналіз частоти захворюваності захворюваннями органів дихання у обстежуваних дітей показав наступне. 15,78% всіх батьків відзначили, що їхні діти не хворіли жодного разу за останній навчальний рік захворюваннями органів дихання. 30,08% всіх респондентів зазначили, що їхні діти хворіли 2 рази на рік (30,99% – Польща; 32,65% – Україна). Один раз на рік хворіли діти у 12,78% батьків (14,97% – Польща; 11,96% – Україна). І, нарешті, у 14,29% батьків діти хворіли 3 рази в році (13,03% – Польща; 15,97% – Україна).

За даними аналізу медичних карт обстежуваних дітей, гостра вірусна інфекція верхніх дихальних шляхів була названа як основна причина захворювань органів дихання у дітей з Польщі і України. Загальна структура захворюваності системи дихання у обсте-

Таблиця 2

Думка батьків обстежених дітей про роль фізичної активності в житті людини

| Будь ласка, відзначте будь-яке з запропонованих нижче стверджень, з якими Ви згодні (можна вибрати кілька варіантів): | Польща | Україна | Всього |
|---|--------|---------|--------|
| Заняття руховою активністю необхідні, оскільки вони дозволяють підтримувати фізичну форму | 25,29 | 29,63 | 27,33 |
| Заняття руховою активністю важливі, оскільки вони приносять задоволення | 29,47 | 23,36 | 25,28 |
| Заняття руховою активністю необхідні для збереження здоров'я | 23,99 | 24,52 | 24,15 |
| Заняття руховою активністю можуть бути небезпечні для здоров'я | | | 1,59 |
| Заняття руховою активністю дозволяють уникнути надлишкової маси тіла | 21,54 | 19,58 | 20,96 |
| Заняття руховою активністю необхідні головним чином тим, хто хоче стати професійним спортсменом | | | 0,68 |

Таблиця 3

Структура захворюваності системи дихання у обстежуваних дітей (1657 випадків на 1091 дітей)

| Види захворювань | Польща | Україна | Всього |
|----------------------------------|--------|---------|--------|
| Бронхіальна астма | 0,75 | 0,59 | 0,61 |
| Хронічний бронхіт | 1,04 | 1,98 | 1,21 |
| Гострий бронхіт | 10,09 | 15,36 | 11,52 |
| Запалення слизової оболонки носа | 43,69 | 45,11 | 44,24 |
| Запалення гортані | 15,87 | 11,08 | 12,12 |
| Запалення мигдалин | 13,64 | 12,89 | 13,02 |
| Запалення легень | 4,25 | 4,99 | 4,85 |
| Запалення голосових зв'язок | 8,04 | 9,21 | 8,48 |
| Інше | 1,28 | 1,15 | 1,25 |

Таблиця 4

Оцінка залежності деяких показників системи дихання і елементів стилю життя дітей 7 – 9 років методом рангової кореляції Спірмена при рівні достовірності $p < 0,05000$, $n = 1091$.

| Показники | Застосування загартовуючих заходів | Частота захворюваності органів дихання | Вміння дитини виконувати дихальні вправи | Дискомфорт при фізичних навантаженнях |
|--|------------------------------------|--|--|---------------------------------------|
| Затримка дихання на видиху, сек | - | - 0,493 | 0,303 | - 0,610 |
| Окружність грудної клітки на вдиху, см | 0,758 | | 0,501 | - |

жуваних дітей наведена в таблиці 3. Найбільш часто зустрічалися такі клінічні форми захворювання органів дихання як: запалення слизової оболонки носа і гортані, запалення мигдалин, голосових зв'язок, бронхів, легень (табл.3.).

У середньому тривалість захворювання склала від 4 до 7 днів. 28,56% дітей хворіло 6-7 днів (28,04% – Польща, 29,33% – Україна). П'ять днів хворіли в середньому 19,54% дітей (19,99% – Польща, 18,70% – Україна). Чотири дні хворіли 10,52% дітей (11,69% – Польща, 9,95% – Україна).

Благотворний ефект використання спеціальних фізичних вправ після перенесених захворювань системи дихання також недостатньо відомий батькам хворіючих дітей як у Польщі, так і в Україні. Так, 54,89% всіх респондентів не знають про позитивний ефект використання дихальних вправ після перенесених захворювань органів дихання у дітей (53,66% – Польща, 55,02% – Україна). Тільки одна третина опитаних респондентів вказали, що їхні діти вміють виконувати елементарні дихальні вправи (32,00% – Польща, 33,30% – Україна). При цьому, 81,21% респондентів хотіли б, щоб їх діти вміли виконувати дихальні впра-

ви. При цьому більшість батьків хотіли б, щоб це були динамічні дихальні вправи (31,47% – Польща, 30,03% – Україна), звукова гімнастика та елементи співу (24,89% – Польща, 29,27% – Україна), статичні дихальні вправи (19,09% – Польща, 21,99% – Україна) і елементи йоги (15,69% – Польща, 17,98% – Україна).

Оцінка залежності деяких показників системи дихання і елементів стилю життя дітей 7 – 9 років методом рангової кореляції Спірмена (рівень достовірності $p < 0,05000$, $n = 1091$) показав, що сильна пряма залежність існує тільки між застосуванням загартовуючих оздоровчих заходів та величиною окружності грудної клітки на вдиху (табл. 4). Дискомфорт при виконанні фізичних вправ і частота захворюваності органів системи дихання – з одного боку і час затримки дихання на видиху – з іншого були обернено (негативно) помірно тісно пов'язані між собою (див. табл. 4). Наявність у дитини вміння виконувати елементарні дихальні вправи позитивно помірно тісно пов'язані з величиною часу затримки дихання на видиху і окружністю грудної клітки на вдиху (див.табл. 4).

Головна цінність суспільства – життя й здоров'я людини. Здоров'я – це те, без чого людина не може бути

щасливою. Здоров'я можна лише сформувати, здобути шляхом цілеспрямованої напруженої праці над собою і набуттям знань. Це знання засад здорового способу життя, тобто порядку життєдіяльності, який би зберігав і навіть примножував здоров'я, а не руйнував його. Діти – майбутнє кожної держави, перспективи її економічного, соціального та духовного розвитку.

Здоров'я завжди було головним чинником безпеки нації. Завдання поліпшення здоров'я школярів не може бути вирішене тільки зусиллями медиків. Здоров'я має бути одним із результатів освіти.

Одна з головних задач сучасного суспільства – створення такої освітньої системи, яка б не тільки виховувала освічену культурну людину, але й зберігала б та розвивала її здоров'я.

Школа – це життєвий простір дитини, в якому вона знаходиться близько 70% свого часу, тому саме школа повинна давати знання та вміння організувати життя, діагностувати, берегти та поліпшувати здоров'я дитини. При цьому потрібно враховувати соціально-економічні, екологічні, кліматичні та інші регіональні та індивідуальні особливості, в яких виховується дитина.

Як показали наші дослідження, неповноцінний відпочинок, зниження рівня рухової активності, зменшення щоденного фізичного навантаження мають тісний зв'язок з дитячою захворюваністю органів системи дихання.

За даними Міністерства охорони здоров'я України, на даний час 90% учнівської молоді мають відхилення у здоров'ї, понад 50% – незадовільну фізичну підготовку.

За останні п'ять років захворюваність дітей 7-14 років збільшилася майже на 35%. Спостерігається зменшення кількості здорових школярів з 33% (у першому класі) до 6-9% (серед старшокласників). Зростає загальна дитяча інвалідність [3, 8].

У структурі загальної захворюваності дітей в Світі друге місце посідають хвороби органів дихання – 22,7% [8].

Аналіз стану здоров'я дітей в Україні та країнах Європейської спільноти підтверджує, що пошуки методів освіти і виховання, форм його організації щодо збереження та зміцнення здоров'я молодого покоління держави набувають особливого значення. Успішне досягнення цієї мети можливе тільки при методичній, комплексній і узгодженій роботі батьків, педагогів, лікарів, юристів і соціологів.

Існують різні визначення здоров'я та підходи до його збереження і зміцнення в етнопедагогіці.

Згідно з визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я “здоров'я – це стан повного фізичного, психічного та соціального благополуччя, а не просто відсутність хвороб або фізичних вад”.

Навчання тоді буває найбільш успішним і мінімально травматичним для психіки дитини, коли строго координується з віковими фізіологічними і психологічними можливостями, коли педагог враховує спадкоємний потенціал молодої особистості. Навчання повинне бути зорієнтоване на здібності організму протистояти стресам, а ця здібність є ніщо інше, як здоров'я.

Здоров'я людини – це його здатність зберігати відповідну до віку і статі психофізіологічну стійкість в умовах постійної зміни кількісних та якісних одиниць структурної і сенсорної інформації.

Здоров'я відображає якість пристосування організму до умов зовнішнього середовища, являє процес взаємодії людини та середовища існування; сам стан здоров'я формується в результаті взаємодії зовнішніх (природних, соціальних) та внутрішніх (спадковість, стать, вік) факторів.

Коли умовно прийняти рівень здоров'я за 100%, то 20% залежить від спадкових факторів, 20% – від соціально-економічних та екологічних умов, 10% – від діяльності системи охорони здоров'я, 50% залежить від самої людини, від її способу життя [1, 3, 8].

Спосіб життя – це біосоціальна категорія, яка характеризує життєдіяльність людини, її працю, побут, форму задоволення матеріальних і духовних потреб, правила індивідуальної і громадської поведінки. Тобто, спосіб життя – це “обличчя” індивіда, яке відображає і рівень суспільного прогресу [4, 9].

За сучасними уявленнями, в поняття “здоровий спосіб життя” входить наступне [12]:

- оптимальний руховий режим;
- раціональне харчування;
- загартовування;
- особиста гігієна;
- позитивні емоції;
- відмова від шкідливих звичок (паління, вживання алкогольних і наркотичних речовин).

Здоров'я дорослої людини формується в дитинстві і значною мірою залежить від здорового способу життя.

Висновки.

1. Аналіз даних літератури показав, що до групи здорових, на жаль, можна було віднести лише 2,8% до 11,9% дітей, а з хронічною патологією їх було 53-64%. Причому патологічні процеси наростали з класу в клас. Слід відмітити, що більше 40% дітей прийшли до школи уже зі сформованими хронічними захворюваннями.
2. З'ясовано, що рівень рухової активності більшості дітей України та Польщі не відповідає необхідним показникам для забезпечення належного фізичного здоров'я.
3. Встановлено, що співвідношення 28 год. уроків із загальноосвітніх предметів до 2 год. фізичною культурою на тиждень у школі свідчить про недотримання фізіологічного нормування розумового і фізичного навантаження у період росту і розвитку організму дітей. Дефіцит рухової активності молодого організму у віці 7-17 років становить 60-75% необхідного для збереження здоров'я та розвитку фізичних кондицій.

Виходячи з всього вищевикладеного з метою корекції статусу здоров'я дітей після перенесених захворювань системи органів дихання необхідна розробка адекватної програми занять фізичною культурою в якій при нормуванні фізичних навантажень враховувалися би не тільки такі компоненти як: тривалість ви-

конання вправ, їх інтенсивність, тривалість інтервалів відпочинку між вправами, характер відпочинку число повторень фізичних вправ, але й активно включалися б, елементи лікувальної фізичної культури (кінезіотерапії). Найбільшу увагу слід приділити таким видам рухової активності, які мають найбільший терапевтичний вплив а також мають найбільшу популярність серед батьків та їх дітей, тобто – статичні та динамічні дихальні вправи, звукова гімнастика, елементи йоги.

Перспективи подальших досліджень. Масштаби проблеми зумовлюють необхідність нового розуміння ситуації і розвитку ефективних підходів для підвищення рухової активності, збереження і зміцнення соматичного здоров'я дітей. Але ефективність вживаних заходів повинна залежати не тільки від характеру м'язової діяльності, а й від рівня розвитку адаптивних механізмів і функціональних резервів основних систем організму. Перспектива подальших досліджень полягає у вирішенні вищевказаних проблем.

Література

1. Агапитов А.Е. Гипервентиляционный синдром и хроническая гипокания: пособие для врачей / А.Е. Агапитов. – Иркутск, 2005. – 40 с.
2. Агапитов А.Е. Первичная медицинская профилактика / А. Е. Агапитов, Д. В. Пивень. – Иркутск, РИО ИГИУВа, 2009. – 123 с.
3. Агапитов А.Е. Терминология профилактической медицины / А.Е. Агапитов, Д.В. Пивень. – Иркутск, РИО ИГИУВа, 2010. – 151 с.
4. Апанасенко Г.Л. Диагностика индивидуального здоровья // Г.Л. Апанасенко // Валеология. – 2002. – №4. – С. 27-31.
5. Ареф'єв В.Г. Фізична культура в школі. / В. Ареф'єв, Г. Єдинак – Кам'янець-Подільський, 2001. – 383 с.
6. Бароненко В.А. Оценка уровня физической составляющей учащихся. Метод. рекомендации для учителей средних школ. / В. Бароненко, Ф. Саяпов. – Екатеринбург, 2002. – 64 с.
7. Голикова Е.М. Комплексная физическая реабилитация детей с бронхиальной астмой в школе / Е.М. Голикова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2009. – №2. – С.44
8. Доклад о состоянии здравоохранения в мире 2005 г. – Действия общественного здравоохранения в целях улучшения здоровья детей и его населения. – Женева, Всемирная организация здравоохранения. – 2005. – 153 с.
9. Круцевич Т.Ю. Методи дослідження індивідуального здоров'я дітей та підлітків у процесі фізичного виховання / Т.Ю. Круцевич – К.: Олімпійська література, 1999. – 230 с.
10. Методологии профилактической медицины и формирования здорового образа жизни: [сб. науч. ст. десятой межрегион. науч.-практ. конф. / под ред. Агапитова А.] – Иркутск: РИО ИГМАПО, 2012. – 119 с.
11. Сергієнко Л.П. Тестування рухових здібностей школярів / Л.П. Сергієнко. – К.: Олімпійська література, 2001. – 438 с.
12. Физическая активность и здоровье в Европе: аргументы в пользу действий. – Копенгаген, Европейское региональное бюро ВОЗ. – 2006. – 56 с.
13. Armstrong G., Pinner R: Outpatients visits for infectious diseases in the United States, 1980 through 1996. *Arch Intern Med* 1999;163:2531-36.
14. Carapetis J., et al.: The global burden of group A streptococcal diseases. *Lancet Infect Dis* 2005;5:685-94.
15. Dyba Tetjana, Maria Radziewska, Pawel Radziewski, Natalia Gnutowa. The actual problems organization of the physical education the students with the sicknesses of breathing // сб.научн.тр. Национального педагогического университета им. Драгоманова. 2009, N 5(14). – С. 74-78.
16. Dyba Tetjana, Maria Radziewska, Pawel Radziewski, Wasyl Fojgt, Natalia Gnutowa. Actual problem organization process of physical culture education in special medical groups // Молода спортивна наука України. 2006. – T10(1). – С. 294 – 298.
17. Loddenkemper R: *European lung white book*. ERSJ Ltd 2003: 238-239.
18. Rakshi K., Couriel J: Management of acute bronchiolitis. *Arch Dis Child* 1994;71:463-9.
19. Woynarowska K. Uczniowie z chorobami przewleklymi. Wydawnictwo Naukowe PWN, 2010, Warszawa. – s. 322.
20. Zielonka Tadeusz M. Epidemiologia chorób układu oddechowego u dzieci // *Borgis – Postępy Nauk Medycznych* 9. – 2008, s. 551-558.

Refereces:

1. Agapitov A.E. *Giperventilacionnyj sindrom i khronicheskaja gipokapniia* [Hyperventilation syndrome and chronic hypoxemia], Irkutsk, 2005, 40 p.
2. Agapitov A.E., Piven' D. V. *Pervichnaia medicinskaia profilaktika* [Primary health prevention], Irkutsk, 2009, 123 p.
3. Agapitov A.E., Piven' D. V. *Terminologija profilakticheskoy mediciny* [Terminology of preventive medicine], Irkutsk, 2010, 151 p.
4. Apanasenko G.L. *Valeologija* [Valeology], 2002, vol.4, pp. 27-31.
5. Arief'iev V.G., Iedinak G. *Fizichna kul'tura v shkoli* [Physical education in schools], Kamenetz-Podolsk, 2001, 383 p.
6. Baronenko V.A., Saiapov F. *Ocenka urovnia fizicheskoy sostavliaiushchej uchashchikhsia* [Assessing the level of students' physical component], Ekaterinburg, 2002, 64 p.
7. Golikova E.M. *Fizicheskaja kul'tura* [Physical culture], 2009, vol.2, p. 44.
8. *Doklad o sostoianii zdavookhraneniia v mire 2005 g.* [The report of the World Health 2005], Geneva, World Health Organization, 2005, 153 p.
9. Krucovich T.Iu. *Metodi doslidzhennia individual'nogo zdorov'ia ditej ta pidlitkiv u procesi fizichnogo vikhovannia* [Methods of individual health of children and adolescents in physical education], Kiev, Olympic Literature, 1999, 230 p.
10. Agapitov A. *Metodologii profilakticheskoy mediciny i formirovaniia zdorovogo obraza zhizni* [Methodology of preventive medicine and health promotion], Irkutsk, 2012, 119 p.
11. Sergiienko L.P. *Testuvannia rukhovikh zdibnostej shkolariv* [Testing of motor abilities of students], Kiev, Olympic Literature, 2001, 438 p.
12. *Fizicheskaja aktivnost' i zdorov'e v Evrope* [Physical activity and health in Europe], Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2006, 56 p.
13. Armstrong G, Pinner R: Outpatients visits for infectious diseases in the United States, 1980 through 1996. *Archives of Internal Medicine*. 1999, vol.163, pp. 2531-36.
14. Carapetis J., et al.: The global burden of group A streptococcal diseases. *Lancet Infectious Diseases*. 2005, vol.5, pp. 685-94.
15. Dyba Tetjana, Maria Radziewska, Pawel Radziewski, Natalia Gnutowa. *Zhurnal Nacional'nogo pedagogicheskogo universiteta im. Dragomanova* [Journal of the National Pedagogical University], 2009, vol.5(14), pp. 74-78.
16. Dyba Tetjana, Maria Radziewska, Pawel Radziewski, Wasyl Fojgt, Natalia Gnutowa. *Moloda sportivna nauka Ukrainy* [Young sport science of Ukraine], 2006, vol.10(1), pp. 294 – 298.
17. Loddenkemper R: *European lung white book*. ERSJ Ltd 2003, pp. 238-239.
18. Rakshi K., Couriel J: Management of acute bronchiolitis. *Archives of Disease in Childhood*. 1994, vol.1, pp. 463-469.
19. Woynarowska K. *Students with chronic diseases* [Uczniowie z chorobami przewleklymi], PWN, Warsaw, 2010, 322 p.
20. Zielonka Tadeusz M. *Borgis Progress of Medical Science* [Borgis Postępy Nauk Medycznych], 2008, vol.9, pp. 551-558.

Информация об авторах:

Радзиевская Мария Петровна: mariaradziejow@mail.ru; Политехнический университет; ул. Донбровского 69, г. Ченстохова, 42-200, Польша

Кнотович Ядвига: mariaradziejow@mail.ru; Высшая школа терапии; ул. Грабова 22, г. Познань, 61-47, Польша

Радзиевский Павел Александрович: radziejow@mail.ru; Политехнический университет; ул. Донбровского 69, г. Ченстохова, 42-200, Польша

Дыба Татьяна Григорьевна: tanyadyba@mail.ru; Киевский университет имени Бориса Гринченка; ул. Воровского 18/2, г. Киев, 04053, Украина

Нестерова Татьяна Владимировна: tatyna_n@hotmail.com; Киевский университет имени Бориса Гринченка; ул. Воровского 18/2, г. Киев, 04053, Украина

Дыба Егор Валериевич: tanyadyba@mail.ru; Киевский университет имени Бориса Гринченка; ул. Воровского 18/2, г. Киев, 04053, Украина

Information about the authors:

Radziyevska M.P.: mariaradziejow@mail.ru; Czestochowa University of Technology; Dabrowskiego 69 St, 42-200 Czestochowa, Poland

Knotowicz J.: mariaradziejow@mail.ru; College of Education and Therapy; ul. Grabowa 22, Poznan, 61-473, Poland

Radziyevsky P.A.: radziejow@mail.ru; Czestochowa University of Technology; Dabrowskiego 69 St, 42-200 Czestochowa, Poland

Dyba T.G.: tanyadyba@mail.ru; Borys Grinchenko Kyiv University; Vorovskogo 18/2 St, Kyiv, 04053, Ukraine

Nesterova T.V.: tatyna_n@hotmail.com; Borys Grinchenko Kyiv University; Vorovskogo 18/2 St, Kyiv, 04053, Ukraine

Dyba E.V.: tanyadyba@mail.ru; Borys Grinchenko Kyiv University; Vorovskogo 18/2 St, Kyiv, 04053, Ukraine

Цитируйте эту статью как: Радзієвська М.П., Кнотовіч Я., Радзієвський П.О., Діба Т.Г., Нестерова Т.В., Діба Е.В. Аналіз залежності стилю життя і деяких параметрів захворювальності органів дихання дітей 7 – 9 років в Польщі і на Україні // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2013. – № 10 – С. 54-61. doi:10.6084/m9.figshare.775331

Электронная версия этой статьи является полной и может быть найдена на сайте: <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/arhive.html>

Это статья Открытого Доступа распространяется под терминами Creative Commons Attribution License, которая разрешает неограниченное использование, распространение и копирование любыми средствами, обеспечивающими должное цитирование этой оригинальной статьи (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.ru>).

Дата поступления в редакцию: 11.08.2013 г.
Опубликовано: 30.09.2013 г.

Cite this article as: Radziyevska M.P., Knotowicz J., Radziyevsky P.A., Dyba T.G., Nesterova T.V., Dyba E.V. Analysis of the relationship of lifestyle and some of the parameters of respiratory diseases of children 7 – 9 years old in Poland and Ukraine. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*, 2013, vol.10, pp. 54-61. doi:10.6084/m9.figshare.775331

The electronic version of this article is the complete one and can be found online at: <http://www.sportpedagogy.org.ua/html/arhive-e.html>

This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.en>).

Received: 11.08.2013
Published: 30.09.2013