

Міністерство освіти і науки України
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Департамент охорони здоров'я Полтавської обласної державної адміністрації
Національний університет фізичного виховання і спорту України
Полтавський державний медичний університет
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка
Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника
Кам'янець-Подільський національний університет Імені Івана Огієнка
Francisk Skorina Gomel State University (Belarus)
Cliniques universitaires Saint-Luc (UCLouvain Saint-Luc), Belgium
Strasbourg University (Université de Strasbourg), France

**ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ТА ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ
ТЕХНОЛОГІЇ:
РЕАЛІЇ І ПЕРСПЕКТИВИ**

Збірник наукових матеріалів VII Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції з міжнародною участю

23 листопада 2021 року

**PHYSICAL REHABILITATION AND HEALTHSAVING TECHNOLOGIES:
REALITIES AND PERSPECTIVES**

Collection of materials of the VII All-Ukrainian Scientific and Practical conferences with international participation

November 23, 2021

Полтава 2021

Траверсе Г.М., д.мед.н., професор
*Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*
Мизгіна Т.І., к.мед.н., викладач
Полтавський базовий медичний фаховий коледж

ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ВІТАМІННО - МІНЕРАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ У ПІДЛІТКІВ, ЯКІ МАЮТЬ ВИСОКІ РОЗУМОВІ НАВАНТАЖЕННЯ

Однією з обов'язкових складових здоров'я людини є забезпеченість організму мікронутрієнтами - вітамінами і мінеральними речовинами, що є особливо важливим на ранніх етапах онтогенезу. Однак, як показують дослідження, проведені за кордоном і в нашій країні, внаслідок того що вміст мікронутрієнтів в добовому раціоні може значно коливатися, забезпечити необхідне їх отримання лише за рахунок їжі не вдається.

Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) протягом багатьох років висуває ініціативи щодо поліпшення харчування як основного чинника здоров'я населення Землі. У 2003 р була прийнята Глобальна стратегія ВООЗ поліпшення раціону і режиму харчування, фізичної активності та здоров'я: консультативна зустріч країн Європейського регіону [1], та окреслені шляхи щодо поліпшення здоров'я населення в глобальному масштабі. При цьому особливе значення надається саме проблемі недостатності харчування і дефіциту мікронутрієнтів.

Вказано, що при вирішенні цих проблем особливу увагу слід приділити дітям та підліткам. Окрім високих темпів росту та дозрівання організму у дитячому та підлітковому віці протягом останніх двох десятиліть особливої гостроти набули високі розумові та психологічні навантаження. Навчальні навантаження, що є за своїм походженням соціальними чинниками, неодмінно мають медичні наслідки, негативно впливаючи на захворюваність і структуру патології цієї групи дитячого населення.

З високими розумовими навантаженнями асоційовані такі патогенетичні фактори психоневрологічних розладів: високий обсяг навчальної діяльності; висока інтенсивність навчальної діяльності; стреси; хронічне недосипання; висока комп'ютерна зайнятість; гіподинамія; відчуття особистісної нереалізованості.

Більшість патологічних порушень при високих розумових навантаженнях маніфестує саме у підлітковому віці. При цьому в міру дорослішання дитини і хронізації проблеми відбувається певна трансформація клінічних симптомів і синдромів [2].

Разом з тим, серед дитячого населення України різного віку є дуже поширеною субнормальна забезпеченість вітамінами (або прихований гіповітаміноз) – доклінічна стадія дефіциту вітамінів, яка характеризується тільки біохімічними порушеннями. Зокрема, дослідження ренальної екскреції

вітамінів у дітей різного віку в організованих колективах у зимово-весняний період показало, що рівень екскреції аскорбінової кислоти був нижче норми на 54,3 %, тіаміну – на 27,1 % і рибофлавіну – на 65,3 %. При цьому слід зауважити, що дефіцит аскорбінової кислоти і тіаміну спостерігався в організмі всіх обстежених дітей, у той час як рибофлавіну – у 77,0 % обстежених [3].

Недостатність вітаміну С може виявлятися не тільки у разі його дефіциту в їжі, але і при збільшенні потреби в ньому організму при багатьох захворюваннях, стресах, збільшенні фізичного або розумового навантаження.

У підлітків (14-18 років), закінчується формування внутрішніх органів, щільності кісток, інтенсивно розвивається мускулатура, максимального рівня сягає координація рухів. У шістнадцятирічного підлітка частка м'язової маси становить 44,2% від загальної маси тіла. Відповідно до сучасних уявлень про вплив вітаміну D на стан кістково-м'язового апарату, в цьому віці слід забезпечити організм підлітка вітаміном D.

На даний час є добре доведеними численні ефекти впливу вітаміну D на стан імунної системи. Рецептори вітаміну D (VDR), як мембранні, так і нуклеарні, виявлені майже у всіх типах клітин імунної системи - нейтрофілах, моноцитах, макрофагах, дендритних клітинах, Т (CD4 і CD8) і В лімфоцитах, а також в епітеліальних клітинах [4].

Важливою проблемою в цьому віці є також стан серцево-судинної системи. Так по даним [3], 77 % обстежених школярів - підлітків мали знижений функціональний резерв серця. Однією з важливих причин порушення роботи серця є дефіцит вітамінів групи [5]. Ці вітаміни забезпечують нормальне функціонування ЦНС, органів шлунково-кишкового тракту, системи кровотворення, підтримує нормальний стан шкіри і слизових оболонок, сприяє кращому засвоєнню їжі.

Всім відома роль кальцію в підтриманні гомеостазу організму, разом з тим, одним з найбільш важливих мікроелементів для роботи серця та всієї м'язової системи є магній. Він покращує обмінні процеси в кардіоміоцитах, перетворюючи креатинфосфат в АТФ, що постачає енергію в клітини організму. Фізіологічний баланс магнія забезпечує оптимальний розвиток нервової системи. Гіпомагніємія часто поєднується з гіпокальціємією, у дітей може відмічатися підвищена нервово-м'язова збудливість, анорексія, зміни психіки, порушення ритму серця.

Наступною поширеною проблемою, що негативно впливає на здоров'я дітей та підлітків, є дефіцит заліза, який спостерігається у близько 40% школярів. Навіть латентний дефіцит заліза є етіологічним фактором залізодефіцитних станів у дітей підліткового віку, особливо у дівчат під час становлення менструальної функції. Явний або прихований дефіцит заліза веде до затримки фізичного розвитку, формування синдрому хронічної втоми, імунологічної недостатності.

З огляду на вищевикладене, слід зробити висновок, що є нагальна потреба застосування вітамінно-мікроелементних препаратів при високих розумових навантаженнях у підлітків, до яких відносяться і студенти перших курсів

вишив. На нашу думку, слід проводити регулярний моніторинг споживання студентами вітамінів та мікроелементів з метою попередження розвитку в них а латентних диселементозів і гіповітамінозів.

Література

1. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: World Health Organization; 2010.: (<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44399/3/9789244599976>).
2. Mehl-Madrona L, Leung B, Kennedy C, et al. Micronutrients versus standard medication management in autism: a naturalistic casecontrol study. J Child Adolesc Psychopharmacol. 2010;20(2):95– 103. doi: 10.1089/cap.2009.0011.
3. Вплив мегавітамінної терапії на дітей з розладами уваги
3. Марушко Ю.В. Вітамінно-мінеральна забезпеченість у дітей за сучасних умов / Здоров'я дитини, 2015, 2 (61). С. 9 – 14.
4. Yu C, Fedoric B, Anderson PH, et al. Vitamin D-3 signalling to mast cells: a new regulatory axis. Int J Biochem Cell Biol. 2011;43(1): 41 – 46.
5. Azizi-Namini P, Ahmed M, Yan AT, Keith M. The role of B vitamins in the management of heart failure. Nutr Clin Pract. 2012; 27(3):363 – 374.

Яланська С.П., д.психол.н, професор
*Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖЕННЯ: РЕСУРС АЕРОАПІФІТОТЕРАПІЇ

На сьогодні, у зв'язку з екологічною обстановкою, умовами пандемії, перманентними змінами в життєвих сферах, значним психологічним перевантаженням фахівців різних галузей проблема збереження здоров'я особистості є надзвичайно актуальною. Важливим є збереження психологічного балансу, забезпечення психологічного благополуччя, психологічного розвантаження. Адже часу на відновлення сил, забезпечення фізичного та психологічного розвантаження зазвичай не вистачає. Тож переконані, що ефективним для забезпечення психологічного здоров'я особистості є спосіб аероапіфитотерапії. Пропонований спосіб являє собою комплекс психологічних, ароматичних, візуальних, звукових, біофізичних впливів на організм людини, що об'єднані в серію аероапіфитотерапевтичних сеансів упродовж 7-10 днів по 50-60 хв. Спосіб ефективний у весняно-літній період. Розрахований для осіб, які не мають протипоказань, алергічних реакцій щодо дії на організм продуктів бджільництва. Відповідний комплекс заходів здійснюється у спеціально обладнаному приміщенні – апібудинку, в середину якого не потрапляють бджоли, завдяки спеціально засіткованим отворах (див. рис.1).

Осипенко С.О. ВИСОКИЙ РІВЕНЬ ВІЗУАЛЬНОГО НАВАНТАЖЕННЯ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ: ПРАКТИЧНІ ШЛЯХИ ПОДОЛАННЯ.....	136
Рибалко Л.М. ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ ТА ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ В УМОВАХ ЗВО.....	138
Сидоренко А.Г., Луценко Р.В., Чечотіна С. Ю., Гаврильєва К. Г., Луценко О. А. ХАРЧУВАННЯ ЯК СКЛАДОВА ЗДОРОВ'Я.....	141
Синиця Т.О. ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЖІНОК ПЕРШОГО ЗРІЛОГО ВІКУ У ПРОЦЕСІ ЗАНЯТЬ ФІТНЕСОМ.....	142
Струк Б.І., Верхівкер Я.Г., Петькова О.О. МІЖДИСЦИПЛІНАРНА ІНТЕГРАЦІЯ, ЯК ПЕДАГОГІЧНА УМОВА ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ЗДОРОВ'Я ЗБЕРЕЖЕННЯ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ-ТЕХНОЛОГІВ	144
Траверсе Г.М., Мизгіна Т.І. ДОЦІЛЬНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ВІТАМІННО - МІНЕРАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ У ПІДЛІТКІВ, ЯКІ МАЮТЬ ВИСОКІ РОЗУМОВІ НАВАНТАЖЕННЯ.....	147
Яланська С.П. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖЕННЯ: РЕСУРС АЕРОАПІТОТЕРАПІЇ.....	149
Ялова Т.Л., Горошко В.І. МЕТОДИКА ДІАГНОСТИКИ ФУНКЦІОНАЛЬНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ ЦЕНТРАЛЬНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ У НОВОНАРОДЖЕНИХ.....	150