

CZU: 613.955

UNELE ASPECTE ALE SĂNĂTĂȚII ELEVILOR
ÎN RELAȚIE CU FACTORII DE RISC
DIN INSTITUȚIILE DE ÎNVĂȚĂMÂNT
PREUNIVERSITAR

Vasile GUȘTIUC,
Agenția Națională pentru Sănătate Publică

Rezumat

Indicatorii de sănătate a elevilor din instituțiile de învățământ preuniversitar din Republica Moldova denotă o majorare considerabilă a nivelului morbidității elevilor în anii 2014-2018. În structura morbidității predomină maladiile sistemului respirator, sistemului nervos și celui osteoarticular, bolile ochiului și anexelor lui ș.a. Principalii factori de risc atestați în instituțiile de învățământ preuniversitar sunt: calitatea redusă a factorilor fizici în încăperile de studii, suprasolicitarea programelor de studii, necorespunderea mobilierului vârstei și taliei elevilor. Problemele existente dictează necesitatea conjugării eforturilor intersectoriale în organizarea și realizarea măsurilor de prevenție, cu implicarea în acest scop a tuturor factorilor de decizie, inclusiv a autorităților publice centrale și a celor locale, a conducătorilor instituțiilor de învățământ preuniversitar, precum și a specialiștilor din domeniul sănătății publice

Cuvinte-cheie: elevi, instituții de învățământ preuniversitar, factori de risc, morbiditate

Summary

Some aspects of students' health in relation to risk factors in pre-university educational institutions

Health indicators for the pupils from pre-university educational institutions in the Republic of Moldova significantly increasing in morbidity level during the years 2014-2018. The morbidity structure prevailing respiratory diseases, diseases of nervous and osteoarticular systems, diseases of the eye and annexes. The main risk factors in pre-university educational institutions are: poor quality of physical factors in the study rooms, over-study programs, nonconformance of the furniture to pupils age and height. Current challenges and issues express the urgent need for intersectoral involvement in planning, development and implementation of preventive measures with the involvement in this purpose of all stakeholders, including central and local public authorities, pre-university educational institutions, as well as public health specialists.

Keywords: pupils, pre-university educational institutions, risk factors, morbidity

Резюме

Некоторые аспекты здоровья учащихся в зависимости от факторов риска в доуниверситетских образовательных учреждениях

Показатели здоровья учащихся доуниверситетских образовательных учреждениях Республики Молдова за период с 2014 по 2018 гг. указывают на постоянное повы-

шение уровня заболеваемости среди учащихся. В структуре заболеваемости преобладают заболевания органов дыхательной системы, нервной и костно-суставной систем, заболевания глаз и его придатков. Основными факторами риска, выявленными в доуниверситетских образовательных учреждениях, являются: низкое качество физических факторов в учебных классах, перенапряжение учебных программ, несоответствие мебели возрасту и росту учащихся. Существующие проблемы диктуют необходимость участия в планировании, разработке и реализации профилактических мероприятий с привлечением всех заинтересованных сторон, в том числе центральные и местные органы публичной власти, руководителей до университетских образовательных учреждений, а также специалистов общественного здоровья.

Ключевые слова: учащиеся, доуниверситетские образовательные учреждения, факторы риска, заболеваемость

Introducere

Tânăra generație de astăzi este viitorul societății de mâine, de aceea grija față de sănătatea copiilor și a tinerilor constituie o prioritate politică de o importanță majoră, dreptul la sănătate, la dezvoltare fizică și psihică armonioasă constituind unul dintre drepturile fundamentale înscrise în *Convenția cu privire la Drepturile Copilului*, adoptată de Adunarea Generală a Organizației Națiunilor Unite la 29 noiembrie 1989.

Pe parcursul ultimelor decenii, se micșorează catastrofal cota copiilor de vârstă școlară sănătoși [1, 12]. Datele obținute de diferiți cercetători relevă faptul că, în ultimii ani, aparent sănătoși pot fi considerați nu mai mult de 10% din elevi [4, 13]. Totodată, un număr mare de elevi sunt plasați „între sănătate și boală”. La ei se observă anumite deficiențe funcționale, care nu au atins pragul de boală, însă persistă riscul sporit de dezvoltare a stărilor morbide [11].

În perioada de creștere și dezvoltare, organismul uman se confruntă cu acțiunea unei game variate de factori de mediu nefavorabili, care în cele din urmă și determină starea de sănătate, provocând diverse stări morbide, unele din ele având un sfârșit letal [3, 6].

Cercetătorii ruși Сухарев А.Г., Каневская Л.Я. (2002), Зулкарнаев Т.Р, Тимербулатов И.Ф, Ахметшина Р.А ș.a. (2007) în lucrările lor menționează că factorii mediului școlar constituie peste 20% din ansamblul factorilor de mediu ce acționează asupra sănătății elevilor [10, 15]. Literatura de specialitate citează printre factorii de risc major pentru sănătatea copiilor condițiile sanitar-igienice din instituțiile

preșcolare și preuniversitare, inclusiv suprasolicitările în procesul educațional-instructiv. Factorii principali ai mediului de instruire cu impact asupra sănătății sunt: nivelul insuficient al iluminatului, calitatea aerului din încăperi, mobilierul școlar necorespunzător etc. [3, 6].

Este dovedit faptul că condițiile nefavorabile ale mediului ocupațional (parametrii microclimaterici necorespunzători, conținutul sporit de bioxid de carbon, nivelul redus al parametrilor iluminatului natural și celui artificial) duc la oboseală și la scăderea capacității de muncă a copiilor [3, 5].

Un alt studiu efectuat de un grup de cercetători din Federația Rusă a stabilit că lasă de dorit calitatea factorilor mediului școlar, iar condițiile de instruire în 60,9% din instituțiile evaluate au fost considerate moderat periculoase pentru sănătatea elevilor [11].

Condițiile socioeconomice contemporane au favorizat extinderea numărului factorilor din mediul școlar care pot periclita sănătatea elevilor, aceștia fiind determinați de intensificarea procesului de studii, inclusiv de implementarea tehnologiilor informaționale noi [7, 12]. Acțiunea acestor factori reduce rezistența funcțională și imunologică, reține dezvoltarea fizică și maturizarea sexuală, determină dezvoltarea bolilor sistemului cardiovascular, ale sistemului respirator și sistemului nervos [3].

Scopul studiului realizat a constat în evaluarea aspectelor sănătății elevilor în relație cu factorii de risc din instituțiile de învățământ preuniversitar.

Materiale și metode

Au fost studiate rapoartele statistice anuale, aprobate de Ministerul Sănătății și Agenția Națională pentru Sănătate Publică, cu privire la starea sănătății elevilor din instituțiile de învățământ preuniversitar și la caracteristica sanitară a instituțiilor pentru copii și adolescenți, precum și rapoartele statistice privind supravegherea de stat a sănătății publice (formularul nr. 18-săn), pentru o perioadă de cinci ani (2014-2018).

Au fost efectuate analiza epidemiologică retrospectivă a morbidității elevilor din instituțiile de învățământ preuniversitar și evaluarea calității unor factori ai mediului școlar, fiind utilizate metodele: de calcul, de analiză statistică comparativă și documentară.

Rezultate și discuții

În Republica Moldova, pe parcursul anilor 2014-2018, în cadrul instituțiilor de învățământ pre-

universitar, anual și-au făcut studiile circa 335.000 de copii (tabelul 1).

Tabelul 1

Situația privind numărul de elevi din instituțiile de învățământ preuniversitar din R. Moldova în anii 2014-2018

	Anii				
	2014	2015	2016	2017	2018
Instituții de învățământ	1237	1269	1288	1306	1271
Număr de elevi	331371	328495	326932	335857	340219

Analiza stării de sănătate a elevilor (v. figura) denotă o tendință de creștere a morbidității generale, care s-a majorat de la 4470,6 cazuri la 10.000 elevi în anul 2014 până la 4931,3 cazuri de noi afecțiuni patologice la 10.000 elevi în 2018. Cel mai înalt indice al morbidității în perioada dată a fost atins în anul 2017, cu 5612,4 cazuri la 10.000 elevi.

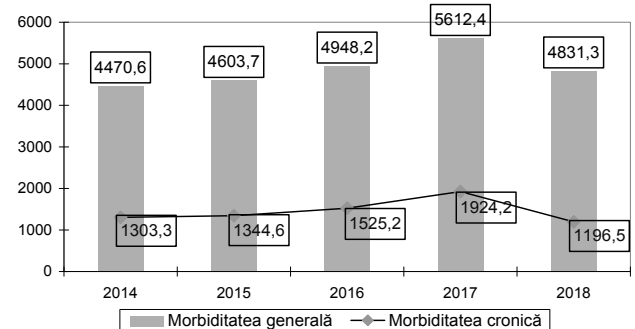


Figura 1. Morbiditatea elevilor din instituțiile de învățământ preuniversitar din R. Moldova în perioada 2014-2018

Totodată, a fost atestată și o tendință de creștere a morbidității cronice, care în perioada 2014-2017 s-a majorat de la 1303,3 cazuri la 10.000 de elevi în anul 2014 până la 1924,2 cazuri înregistrate în 2017, atestându-se o scădere bruscă a morbidității în anul 2018, fiind înregistrate 1196,5 cazuri la 10.000 elevi.

Morbiditatea în perioada de referință este diferită pentru diverse grupe de maladii. Ea are un caracter ondulatoriu și manifestă o tendință de diminuare pentru morbiditatea determinată de maladiile sistemului circulator, maladiile sângelui și ale organelor hematopoitice, bolile pielii și ale țesutului celular subcutanat etc., precum și o tendință de majorare a maladiilor sistemului digestiv, bolilor endocrine de nutriție și de metabolism etc.

În același timp, pe parcursul perioadei 2014-2018 a fost determinată o evoluție practic constantă, cu mici devieri, pentru morbiditatea prin maladiile urechii și apofizei mastoideiene, prin traume, tulburării mintale și de comportament (tabelul 2).

Tabelul 2

Morbiditatea elevilor din instituțiile de învățământ preuniversitar prin prisma principalelor grupe de maladii

Denumirea patologiilor	Anii				
	2014	2015	2016	2017	2018
Maladii infecțioase	108,2	86,1	83,1	306,9	140,5
Maladiile sistemului respirator	1696,6	1764,2	995,2	1736,8	1692,1
Bolile sistemului digestiv	318,3	348,2	312,2	1679,8	969,0
Maladiile sistemului nervos	346,4	342,6	220,8	118,1	255,1
Bolile ochiului și anexelor sale	502,7	511,4	344,1	395,2	472,6
Tulburări mintale și de comportament	68,2	71,3	48,1	100,5	56,9
Maladiile sângelui, organelor hematopoietice, tulburări ale mecanismului imunitar	122,8	133,4	126,8	172,5	115,0
Boli endocrine, de nutriție și metabolism	171,7	180,6	135,7	283,8	175,5
Bolile pielii și țesutului celular subcutanat	71,5	71,5	57,8	63,8	63,3
Maladiile sistemului genitourinar	226,8	211,3	125,2	191,0	152,2
Bolile sistemului osteoarticular, ale mușchilor și țesutului conjunctiv	305,6	306,8	152,4	175,2	270,6
Maladiile sistemului circulator	145,4	140,3	94,0	50,2	121,1
Traume	95,3	98,1	71,2	61,1	85,4
Maladiile urechii și apofizei mastoidiene	56,0	55,1	1012,0	53,0	53,9

Analiza indicilor extensivi ai morbidității generale pentru anii 2014-2018 denotă că pe primul loc se plasează maladiile sistemului respirator cu o cotă de 34,7%, pe locul doi – maladiile aparatului digestiv cu 13,1%, pe locul trei – bolile ochiului și anexelor sale cu 10,4%, fiind urmate de afecțiunile sistemului nervos și celui osteoarticular cu 6,5% și, respectiv, 5,9%, alte patologii constituind 29,4%.

În unele studii publicate anterior, autorii remarcă faptul că menținerea la un nivel înalt a morbidității somatice printre copii este condiționată în mare parte de influența factorilor mediului de instruire [3, 6, 15].

Conform datelor din *Rapoartele privind caracteristica sanitară a instituțiilor pentru copii și adolescenți* supuse analizei, pentru perioada 2014-2018 s-a evidențiat prezența anuală a unui număr destul de mare de instituții de învățământ preuniversitar în

care sunt atestate abateri de la cerințele normelor sanitar-igienice în vigoare după parametrii microclimatului și ai iluminatului. Astfel, cota obiectivelor cu abateri de la normele în vigoare după parametrii microclimaterici a variat între 10,7% în 2014 și 8,0% în 2017; în aceeași perioadă, cota obiectivelor unde au fost atestate abateri de la normativele în vigoare după nivelul iluminatului a variat între 16,0% (2014) și 12,9% (2018).

De rând cu calitatea redusă a factorilor fizici din încăperile de studii, au fost evidențiați și alți factori cu impact vădit asupra stării de sănătate a elevilor, și anume: necorespunderea mobilierului taliei elevilor; supraîncărcarea programelor de studii; organizarea nesatisfăcătoare a alimentației; lipsa lucrătorilor medicali în școli etc.

Astfel, cota instituțiilor de învățământ preuniversitar unde mobilierul nu a corespuns taliei elevilor în perioada de referință a variat între 44,7% (2014) și 34,4% (2018), iar numărul școlilor cu o organizare nesatisfăcătoare a alimentației a variat între 63,5% (2014) și 61,3% (2017).

În același timp, cota instituțiilor școlare cu o supraîncărcare a programelor de studii s-a majorat de la 11,6% în anul 2014 până la 17,1% în anul 2017 (tabelul 3).

Tabelul 3

Ponderea obiectivelor ce n-au corespuns normelor sanitar-igienice conform calității unor factori ai mediului de instruire (%)

Factorii mediului de instruire	Anii				
	2014	2015	2016	2017	2018
Microclimat	10,7	8,3	7,6	6,6	8,0
Iluminat	16,0	14,5	13,8	14,2	12,9
Mobilier școlar	44,7	41,7	43,3	37,5	34,4
Alimentație incorectă	63,5	60,4	61,1	61,3	-
Supraîncărcarea programelor de studii	11,6	12,7	12,4	17,1	-

Rezultatele obținute în cadrul prezentului studiu sunt comparabile cu alte studii analogice realizate pe parcursul ultimelor decenii în Republica Moldova, fiind evidențiate tendințe similare, care necesită o cercetare mai aprofundată [2, 6].

Concluzii

Morbiditatea generală a elevilor din instituțiile de învățământ preuniversitar din Republica Moldova se menține la un nivel destul de înalt, având o tendință de creștere continuă.

Situația creată dictează necesitatea organizării și realizării măsurilor de prevenție în instituțiile de învățământ preuniversitar, cu implicarea în acest scop a tuturor factorilor de decizie, inclusiv a autorităților

publice centrale și celor locale, a conducătorilor instituțiilor de învățământ preuniversitar, precum și a specialiștilor din domeniul sănătății publice.

Bibliografie

1. Cărăruș S., Vasilos M. Starea sănătății copiilor din județul Chișinău și unii factori ce o determină. In: *Materialele Conferinței naționale „Sănătatea în relație cu mediul”*, Chișinău, 2001, pp. 10-15.
2. Guștiuc V. Aspecte ale sănătății elevilor din instituțiile de învățământ preuniversitar din raionul Orhei și factorii determinanți. In: *Materialele Conferinței naționale „Sănătatea în relație cu mediul”*, Chișinău, 2010, p. 107.
3. Hăbășescu I. *Igiena copiilor și adolescenților*. Chișinău, 2009. 476 p.
4. Maistrenco Galina. *Aspecte medico-sociale ale sănătății elevilor*: tz. dr. șt. med., Chișinău, 2005. 150 p.
5. Pînzaru Iu., Tutunaru M., Danilă T. Starea de sănătate a copiilor din instituțiile preșcolare și preuniversitare din Republica Moldova în perioada 2006-2010. In: *Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină*, 2011, nr. 5, pp. 9-14.
6. Tcaci E., Cojocaru Iu., Ostalep T. ș.a. Starea de sănătate a copiilor și factorii ce o determină. In: *Materialele Conferinței științifico-practice “Profilaxia maladiilor-Garanția sănătății”*, Chișinău, 2007, pp. 86-88.
7. Tutunaru M., Zepca V., Iziomov N., Manole V. Morbiditatea cronică a elevilor din instituțiile de învățământ profesional conform datelor examenului medical. In: *Materialele Conferinței științifico-practice cu participare internațională “CMP Chișinău: trecut, prezent și viitor”*, 2009, pp. 129-135.
8. Tulchinsky T., Varavicova E. *Noua sănătate publică: introducere în sec. XXI*. Chișinău: Ulysse, 2003. 744 p.
9. Брехман И.И. *Валеология – наука о здоровье*. М.: ФиС, 1990.
10. Зулъкарнаев Т.Р., Тимербулатов И.Ф., Ахметшина Р.А. и др. Комплексная оценка условий обучения в общеобразовательных учреждениях различного типа. В: *Гигиена и санитария*, 2009, № 2, с. 85-87.
11. Зулъкарнаева А.Т., Тимербулатов И.Ф., Зулъкарнаев Т.Р. и др. Гигиеническая оценка внутришкольной среды в средних общеобразовательных учреждениях при традиционной и инновационной формах обучения в условиях мегаполиса. В: *Профилактическая Медицина*, 2010, с. 19-22.
12. Кучма В.Р., Милушкина О.Ю. Подходы к оценке уровня санитарно-эпидемиологического благополучия образовательных учреждений для детей и подростков. В: *Гигиена и санитария*, 2004, № 3, с. 47-50.
13. Онищенко Г.Г. 85 лет государственной санитарно-эпидемиологической службе России. В: *Мат. Всерос. практ. конф. «Госсанэпидслужба России 80 лет: реальность и перспектива»*, Москва, 2007, с. 21-34.
14. Петрова Н.Ф., Горювая В.И. Современная школа и проблема здоровья учащихся. В: *Успехи современного естествознания*, 2005, № 11, с. 73-75.
15. Сухарев А.Г., Каневская Л.Я. *Комплексная оценка условий воспитания и обучения детей и подростков в образовательном учреждении. Методическое пособие*. Москва, 2002.

Vasile Guștiuc, director adjunct,
 Agenția Națională pentru Sănătate Publică,
 tel.: 078801200;
 e-mail: vasile.gustiuc@gmail.com

CZU: 615.9-053.2:632.95.024.391(478)

CARACTERISTICA ȘI CONSECINȚELE INTOXICAȚIILOR ACUTE DE ETIOLOGIE CHIMICĂ LA COPII ÎN REPUBLICA MOLDOVA

**Tatiana MANCEVA¹, Oleg LOZAN²,
 Rodica GRAMMA², Iurie PÎNZARU¹,**

¹Agenția Națională pentru Sănătate Publică,
²Școala de Management în Sănătate Publică

Rezumat

Acest studiu reprezintă o sinteză a cazurilor de intoxicații acute de etiologie chimică la copii în Republica Moldova pentru perioada 2012–2018. Un pericol iminent pentru sănătatea și viața copiilor îl constituie utilizarea produselor chimice cu alt scop decât cel pentru care este destinat produsul, care ulterior poate avea ca urmare nedorită intoxicația acută de etiologie chimică. Datele studiate pentru anii 2012–2018 au demonstrat că incidența prin intoxicațiile acute de etiologie chimică la copii a atins cota maximă în anul 2015, fiind înregistrate 23,6 cazuri la 10.000 copii, cu o tendință de descreștere către anul 2018, când acestea au constituit 11,1 cazuri la 10.000 copii.

Cuvinte-cheie: intoxicații acute, copii, produse chimice, afecțiuni, cauze, măsuri de prevenție

Summary

Characteristics and consequences of acute intoxications of chemical etiology in children in the Republic of Moldova

This study represents the cases of acute poisonings of chemical etiology of children during the period 2012-2018. An imminent danger to children's health and life is the use of chemical products for a purpose other than that for which the product is intended, which may subsequently result in unwanted – the acute chemical poisoning. The data studied during the period 2012-2018 in the Republic of Moldova showed that the incidence of acute chemical poisonings of children in 2015 constituted 23,6 cases per 10.000 children with a trend of decrease until 2018 to 11,1 cases 10 thousand children.

Keywords: acute poisonings, children, chemical products, affected, prevention measures

Резюме

Особенности и последствия острых отравлений химической этиологии у детей в Республике Молдова

Данная работа представляет синтез острых отравлений химической этиологии у детей, зарегистрированных в Республике Молдова, в период 2012-2018 гг. Особую опасность для здоровья и жизни детей представляет использование химических продуктов с другой целью, нежели для которой предназначен сам продукт, который впоследствии может привести к нежелательному результату – острое отравление химической этиологии. Данные, изученные за период 2012-2018 гг. в Республике Молдова, показали, что максимальное количество от-