

Rezumat

Apa este substanța cea mai răspândită, dar totodată cel mai puțin studiată. Problema calității apei este mereu actuală. Consumul apei necalitative influențează negativ starea de sănătate, provocând diverse patologii. În lucrarea dată ne-am propus drept scop analiza calității apei decentralizate din mediul rural. Astfel, persoanele afectate de osteoartrită, folosesc apă potabilă intens mineralizată, bogată în sulfati, cloruri, hidrocarbonați, calciu și sodiu, în comparație cu acelea persoane care nu au dezvoltat maladia dată. Studiul a stabilit legătura directă dintre calitatea apei, inclusiv duritatea și gradul de mineralizare a ei, și morbiditatea prin osteoartrită.

Summary

Water is the most widespread substance but least studied. The issue of water quality is always present. Poor quality of water consumption influences the negative functional condition of the body, causing various pathologies. In this paper we aim to analyze decentralized water quality of in the rural area. Thus, the persons affected by osteoarthritis, use highly mineralized water, rich in sulfates, chlorides, carbohydrate, calcium and sodium, in comparison with those who did not develop the disease. The study found direct link between water quality, including the degree of hardness and its mineralization, and morbidity osteoarthritis.

Резюме

В природе вода является наиболее распространенным, но наименее изученным веществом, а проблема ее качества всегда присутствует. Потребление некачественной воды отрицательно влияет на состояние организма, вызывая различные заболевания. В настоящей работе представлены результаты анализа качества питьевой воды децентрализованных источников из сельской местности. Таким образом, больные страдающие остеоартрозом используют воду с высокой минерализацией, богатые сульфатами, хлоридами, гидрокарбонатами, кальцием и натрием, по сравнению с теми, кто не страдает данным заболеванием. Настоящее исследование выявило прямую связь между качеством воды, особенно ее жесткостью и степенью минерализации, и заболеваемостью остеоартрозом.

ESTIMAREA COMPARATIVĂ A STĂRII DE SĂNĂTATE A STUDENȚILOR ADMIȘI LA USMF „NICOLAE TESTEMIȚANU” ÎN ANII 2002-2004 ȘI 2010

Lilia Lupu, cercet. șt., *Constantin Crețu*, cercet. șt., *Alexandru Gavriiliuc*, asist. univ., *Angela Filimon*, cercet. șt., *Rodica Ignat*, asist. univ., *Maria Munteanu*, laborant superior, *Ala Cebotari*, rezident, *Gh. Curocichin*, dr. hab., prof. univ., USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Dezvoltarea social-economică a societății depinde de starea de sănătate a populației. În 1946, Organizația Mondială a Sănătății a definit noțiunea de **sănătate** ca „*stare de prosperitate fizică, mentală și socială, și nu doar absența bolii sau infirmității*”. Ulterior aceasta definiție a fost completată cu sintagma „*capacitatea de a duce o viață productivă social și economic*” [8].

Starea de sănătate a tinerilor este o preocupare majoră, aflată în centrul politicilor din domeniul sănătății la nivel mondial, regional și local. Uniunea Europeană încurajează tinerii să acorde o atenție mai mare factorilor care le influențează sănătatea, prin desfășurarea campaniilor de informare, colaborarea cu diverse organizații, precum Forumul European al Tinerilor, Rețeaua Școlilor de Sănătate din Europa (*Schools for Health in Europe Network*) și altele. [7] În „Politica națională de sănătate a Republicii Moldova pentru perioada 2007-2021”, aprobată prin Hotărârea Guvernului Republicii Moldova în 2007, se stipulează că „*viața și sănătatea omului sunt cea mai mare valoare care există*” [6]. Unul dintre obiectivele specifice ale acestui act normativ este menținerea sănătății tinerei generații. În „Declarația despre ocrotirea sănătății studenților în Europa”, adoptată la Congresul XIV al Uniunii Europene al medicinei școlare și universitare din iunie 2007 din Tampere (Finlanda), se menționează că „*studenții reprezintă partea tânără a populației, care necesită o atenție sporită din partea serviciilor de ocrotire a sănătății*” [5]. Studiile efectuate de Minors D., et al., (1994) și Nanakorn S., et al., (1999) denotă, că studenții mediciniști sunt unul dintre grupurile de populație cel mai puțin studiate [1, 3]. Totodată, Latyshevskaya N., et al., (2004) a demonstrat că volumul de muncă al unui student-medic este în medie de 2 ori mai mare decât al unui student de la o facultate cu profil tehnic [2]. Conform datelor accesibile public, până la momentul actual, în Republica Moldova n-au fost efectuate studii privind starea sănătății studenților-medici.

Scopul lucrării a constat în estimarea comparativă a stării de sănătate și a spectrului morbidității studenților-medici din anul I de studii, admiși la facultate în 2002-2004 și în 2010.

Materiale și metode

Pentru estimarea stării de sănătate a studenților Universității de Stat de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” (în continuare – *Universitate*), au fost analizate fișele medicale a 945 de studenți admiși la studii universitare în perioada 2002–2004 (Facultatea de Medicină Generală, Farmacie și Stomatologie) și 492 fișe ale celor înmatriculați în anul 2010 (Facultatea de Medicină nr. 1, Sănătate Publică). Inițial, starea sănătății studenților s-a determinat în baza informației incluse în adeverința medicală (formularul 086e), perfectată de instituția medicală în care abiturientul s-a aflat la evidența medicului de familie, prezentată Comisiei de admitere la Universitate, precum și în baza rezultatelor examenului medical efectuat în luna septembrie a anului I de studii în 2002-2004 de către colaboratorii secției curativ-profilactice (medici-interniști, obstetrician-ginecolog) de comun cu colaboratorii catedrelor clinice ale Universității (ORL, Oftalmologie, Medicină internă, Traumatologie și Ortopedie, Chirurgie), iar în 2010 – de către medicii de familie din secția Sănătate studenți/rezidenți a Clinicii Universitare de Asistență Medicală Primară și colaboratorii catedrelor (Medicină de Familie și Medicină Internă). Studiul a fost deschis și s-a efectuat la IMSP Clinica Universitară de AMP a USMF „Nicolae Testemițanu”.

Pentru analiza comparativă a stării de sănătate a tinerilor au fost folosite formularul 086e și datele examenului clinic. Studenții au fost divizați în două loturi: I – înmatriculați în anii 2002-2004; II – înma-

trriculați în anul 2010. Prelucrarea statistică a datelor a fost realizată cu utilizarea pachetului statistic din familia programelor R (testul Pearson χ^2 cu corecția Yates). Valoarea $p < 0,05$ a fost acceptată în calitate de nivel statistic semnificativ al diferențelor dintre loturile comparate.

Rezultate și discuții

Rezultatele studiului efectuat denotă că din 945 de studenți înmatriculați în perioada 2002-2004, conform datelor din adeverința medicală (f086e), 92,17% au fost documentați ca fiind practic sănătoși, iar 7,83% sufereau de maladii cronice. Totodată, conform rezultatelor examenului medical desfășurat în luna septembrie pentru perioada nominalizată, numai 75,98% din studenți au fost constatați sănătoși, iar 24,02% aveau patologii decelabile prin metode clinice. Informația inclusă în *tabelul 1* denotă o discrepanță de 16,19% ($\chi^2 = 91.30$, $p < 2.2 \times 10^{-16}$) pentru categoriile „sănătos” și „bolnav” între datele incluse în formularul 086e și rezultatele examenului medical.

Tabelul 1

Distribuția în categoriile „sănătos” și „bolnav” conform datelor f086e și rezultatelor examenului clinic (lotul I)

		Formular 086e		Examen medical	
Număr persoane		abs.	%	abs.	%
Categorie	Sănătos	871	92,17	718	75,98
	Bolnav	74	7,83	227	24,02
Total		945	100,00	945	100,00

În studiul efectuat s-a constatat o diferență între structura patologiilor menționate în formularul me-

Tabelul 2

Spectrul patologiilor depistate în lotul I de studenți în funcție de modalitatea examinării

Grupul de boli	f086e		Examen clinic	
	Nr. absolut	%	Nr. absolut	%
Boli ale analizatorului vizual (și structurilor sale) și celui auditiv	35	42,2	85	31,7
Bolile pielii și țesutului subcutanat	1	1,2	1	0,4
Boli ale sistemului digestiv	7	8,4	19	7,1
Boli ale sistemului endocrin	3	3,6	5	1,9
Boli ale sistemului genito-urinar	10	12,0	47	17,5
Boli ale sistemului musculo-scheletal și ale țesutului conjunctiv	6	7,2	30	11,2
Boli ale sistemului nervos	2	2,4	18	6,7
Boli ale sistemului respirator	7	8,4	33	12,3
Boli infecțioase și parazitare	3	3,6	5	1,9
Boli mentale și comportamentale	5	6,0	11	4,1
Malformații congenitale, deformații, aberații cromozomiale	2	2,4	6	2,2
Traume, intoxicații, cauze externe	2	2,4	3	1,1
Boli ale sistemului circulator	0	0	5	1,9
Total*	83	100,0	268	100,0

Notă: *la unii dintre cei examinați s-au constatat mai multe patologii concomitente.

dical 086e și a celor depistate prin examenul clinic (tabelul 2).

Conform datelor prezentate în tabelul 2, pe primul loc se plasează bolile analizatorului vizual. Acest grup de patologii în mare parte este format de miopii întâlnite în 75 din 85 cazuri de afecțiuni ale aparatului vizual. Pe locul doi se află pielonefrita cronică, depistată la 21 din 47 de pacienți cu patologia tractului genito-urinar.

Pentru a studia morbiditatea depistată prin metoda comparativă la viitorii medici înmatriculați la anul I în anul 2010 (492 de persoane), s-au analizat datele din adeverința medicală (formularul 086e) și ale rezultatelor examenului medical (tabelul 3).

Tabelul 3
Distribuția în categoriile „sănătos” și „bolnav” conform datelor f086e și rezultatelor examenului clinic (lotul II)

Număr persoane		Formular 086e		Examen clinic	
		abs.	%	abs.	%
Categorie	Sănătos	442	89,84	328	66,67
	Bolnav	50	10,16	164	33,33
Total		492	100,00	492	100,00

În ponderea morbidității generale, înregistrate la studenții înmatriculați în anul 2010, conform datelor din formularul 086e și celor obținute în urma examenului medical, se atestă o diferență de 33,17% ($\chi^2 = 76.25$, $p < 2.2 \times 10^{-16}$) pentru categoriile „sănătos” și „bolnav”.

Datele reflectate în tabelul 4 relevă diferențele din structura morbidității, înregistrate prin diferite metode de examinare.

Datele din tabelul 4 atestă că pe primul loc în structura patologiilor depistate continuă să se plaseze bolile analizatorului vizual, reprezentate de miopii cu 59 cazuri din 61 de studenți cu afecțiuni oftalmologice. Pe locul doi se plasează patologia aparatului genito-urinar cu 34 de cazuri de pielonefrită din 35 studenți cu afecțiuni genito-urinare depistate.

Examinarea bolnavilor din grupurile incluse în studiu a relevat o înrăutățire a parametrilor stării de sănătate a tinerilor înmatriculați în a. 2010, în comparație cu lotul tinerilor înmatriculați în anii 2002-2004. Dacă în 2002-2004 ponderea persoanelor practice sănătoase era de 76,0%, atunci în 2010 aceasta a scăzut la 66,7%. Analiza rezultatelor obținute relevă faptul că în structura morbidității (la 100 de examinați) printre studenții lotului I predomină maladiile: miopia (7,93%), pielonefrita cronică (2,22%), amigdalita cronică (1,90%), cefaleea de tip tensional (1,58%), gastroduodenita cronică (1,58%), scolioza toraco-lombară (1,37%). În lotul II s-a constatat următoarea structură a morbidității: miopia (11,99%), pielonefrita cronică (7,92%), gastroduodenita cronică (4,06%), cefaleea de tip tensional și scolioza toraco-lombară (a câte 2,84% respectiv), amigdalita cronică (1,42%) (tabelul 5). Morbiditatea s-a raportat la 100 de examinați din motivul că dimensiunile lotului II au fost mai mici de o mie, constituind 492 de persoane. În ansamblu, datele analizate relevă o sporire a ponderii patologiei analizatorului vizual, tractului genito-urinar, tractului digestiv în rezultatul examenului medical al tinerilor efectuat în anul de înmatriculare la facultate.

Tabelul 4

Spectrul patologiilor depistate în lotul II de studenți în funcție de modalitatea examinării

Grupul de boli	f086e		Examen clinic	
	Nr. absolut	%	Nr. absolut	%
Boli ale analizatorului vizual (și structurilor sale) și celui auditiv	7	11,1	61	29,0
Bolile pielii și țesutului subcutanat	0	0	3	1,4
Boli ale sistemului digestiv	11	17,5	33	15,7
Boli ale sistemului endocrin	1	1,6	11	5,2
Boli ale sistemului genito-urinar	19	30,2	35	16,7
Boli ale sistemului musculo-scheletal și ale țesutului conjunctiv	4	6,3	19	9,0
Boli ale sistemului nervos	4	6,3	21	10,0
Boli ale sistemului respirator	5	7,9	14	6,7
Boli infecțioase și parazitare	3	4,8	3	1,4
Boli mentale și comportamentale	1	1,6	1	0,5
Malformații congenitale, deformații, aberații cromozomiale	5	7,9	5	2,4
Traume, intoxicații, cauze externe	2	3,2	2	1,0
Boli ale sistemului circulator	1	1,6	2	1,0
Total*	63	100,0	210	100,0

Notă: * – la unii dintre cei examinați s-au constatat mai multe patologii concomitente.

Tabelul 5

Date comparative ale rezultatelor examenului medical în anii 2002-2004 și 2010 (la 100 examinați)

Grup de boli/cod CIM X	Anii		Valoarea P
	2002-2004	2010	
Miopie H52.1	7,93	11,99	0,016
Pielonefrită cronică N11.0	2,22	7,92	2,13 x 10 ⁻⁵
Gastroduodenită cronică K29.9	1,58	4,06	0.009
Cefalee de tip tensional G44.2	1,58	2,84	0.749
Scolioză toraco-lombară M41.9	1,37	2,84	0.081
Amigdalită cronică J35.9	1,90	1,42	0.652

Un studiu efectuat la Universitatea de medicină din Orientul Îndepărtat din Rusia a determinat că în lotul studiat pe primul loc în structura morbidității se plasează miopiile, locul doi îl ocupă patologia aparatului locomotor și trei – patologia tractului digestiv [4]. Datele noastre sunt similare cu privire la patologia oftalmologică și a tractului digestiv, însă pe locul II în lotul nostru de studiu se plasează patologia genito-urinară, iar pe locul IV – cefaleea de tip tensional.

Analiza datelor obținute relevă faptul că pe parcursul anilor 2002-2010 structura morbidității la studenții anului I al Universității nu s-a modificat esențial. Totalizând cele expuse, se poate de afirmat că pe parcursul anilor analizați se constată o creștere veridică a frecvenței de depistare a miopiei cu 4,06% (p = 0,016), a pielonefritei cronice – cu 5,7% (p = 2,13 x 10⁻⁵), a gastroduodenitei cronice – cu 2,48% (p = 0,009), precum și tendința de sporire de depistare a scoliozei toraco-lombare – cu 1,47% (p = 0,081).

În pofida faptului că în anul 2010 examenul medical a fost efectuat de o echipă de medici de familie, fără antrenarea medicilor-specialiști, structura patologiilor depistate a fost similară celei constatate în anii 2002-2004, indicând faptul că calitatea examenului medical nu a suferit. Din datele relatate poate fi constatat faptul că spectrul patologiilor depistate la studenții anului I a Universității în anii 2002-2004 și 2010 rămâne același, dar cu o sporire statistic semnificativă a numărului absolut și ponderii afecțiunilor aparatului vizual, genito-urinar și digestiv. Datele obținute în studiu demonstrează importanța examinării medicale a tinerilor la înmatriculare și evidența ulterioară în timpul anilor universitari.

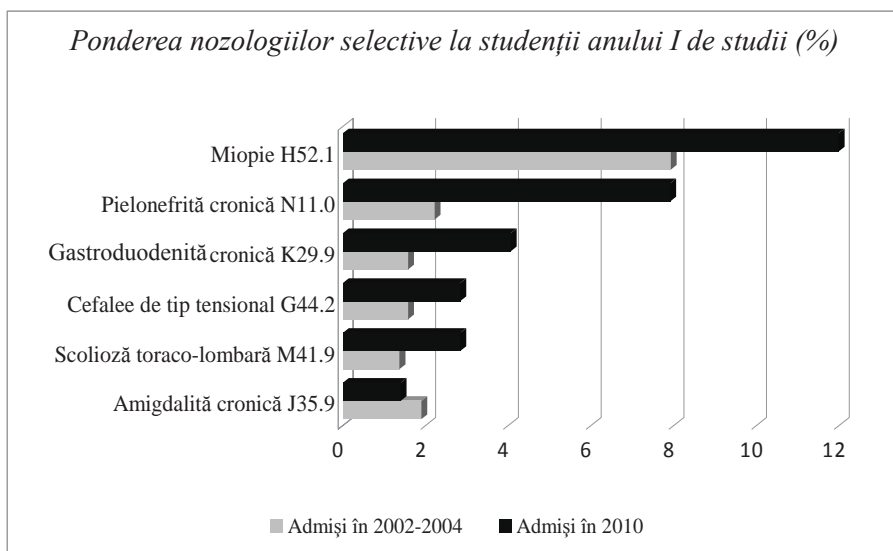
Concluzii

Rezultatele studiului asupra stării de sănătate a studenților Universității de Medicină și Farmacie „Nicolae Testemițanu” demonstrează o majorare a lotului de studenți „bolnavi” de la 24,02% în anii 2002-2004 la 33,33% în anul 2010.

În perioada 2002–2010 se constată o dinamica negativă în structura morbidității, exprimată în special prin creșterea semnificativă a patologiei oculare, patologiei tractului genitor-urinar, patologiei tractului digestiv.

Rezultatele obținute argumentează necesitatea efectuării examenului medical al studenților anului I, pentru depistarea patologiilor cronice existente, omise în adeverința medicală (f086e), asanarea studenților și monitorizarea dinamicii stării lor de sănătate pe parcursul anilor de studii.

Diferențele constatate dintre datele Formularului 086e și rezultatele examenului medical efectuat în IMSP Clinica Universitară de AMP argumentează necesitatea atenționării medicilor de familie asupra amplitudinii și corectitudinii completării adeverinței medicale (f086e).



Bibliografie

1. Баркаръ А. А, Организация профориентации и трудоустройства молодежи. 1982, Кишинев: Картеа Молдовенеаскэ. 25 с.
2. Латышевская Н.И., Клаучек С.В. Москаленко Н.П., Гендерные различия в состоянии здоровья и качестве жизни студентов. Гигиена и санитария, 2004: 1: с 51-53.
3. Пчелин В., Состояние здоровья студентов-медиков как фактор учебной адаптации. Профессиональная ориентация в подготовке врачей (учебно-методическое пособие). 2004, Хабаровск: Издательский центр ДВГМУ, р. 145
4. Степа З.А., Савосин Ю.Е., Остроушко А.Г., Анализ заболеваемости студентов первого курса Дальневосточного медицинского института. Здравоохранение Российской Федерации, 1982, 6: 14-16.
5. Декларация по охране здоровья студентов в Европе. XIV Конгресс Европейского союза школьной и университетской медицины и здоровья. 2007, Тампер, Финляндия.
6. Guvernul Republicii Moldova, Cu privire la aprobarea Politicii Naționale de Sănătate. 2007, Monitorul Oficial al RM, Chișinău.
7. Sănătate - UE. Tineret. 2012 [cited 2012 02.02.2012]; Available from: http://ec.europa.eu/health-eu/my_health/young_people/index_ro.htm.
8. WHO, World Health Organization Constitution. 1946; NY.

Rezumat

Scopul acestui studiu este estimarea comparativă a stării de sănătate și a spectrului morbidității la studenții anului I al Universității de Medicină "Nicolae Testemițanu", înmatriculați în anii 2002-2004 și în 2010. **Materiale și metode:** au fost analizate datele din adeverința medicală (formularul nr.086e) și rezultatele examenului medical al studenților anului I în anii 2002-2004 și 2010. **Rezultate:** analiza comparativă a morbidității studenților denotă că la tinerii înmatriculați în perioada 2002-2004 grupul „sănătos” constituie 75,98%, în 2010 - 66,67%. Analiza spectrului morbidității arată o creștere veridică a patologiei oftalmologice, aparatului genito-urinar, tractului digestiv la studenții înmatriculați în anul 2010, în comparație cu 2002-2004. **Concluzii:** la moment este argumentată necesitatea petrecerii examinării medicale a studenților anului I, pentru depistarea timpurie a patologiilor cronice existente, asanarea studenților și monitorizarea dinamicii stării lor de sănătate pe parcursul anilor de studii.

Summary

The propose of this work was to comparatively evaluate the health status of the first year students of the SMPPhU "Nicolae Testemițanu" enrolled in years 2002-2004 and 2010. **Materials and methods:** medical certificates form 086e issued by Family physicians and the results of medical examination performed at the University Clinic of Primary Care were analyzed in order to estimate

the morbidity spectra. **Results:** the comparative analysis of morbidity spectra revealed that in 2002-2004 75.98% of students were „healthy” and 24.02% “sick”, whilst in 2010 year only 66.67%, “healthy”, and 33.33% “sick” when enrolled in the SMPPhU. There has been a significant increase in proportions of eye pathology, pathologies of urinary and digestive tracts in the morbidity structure during 2002-2010 period. **Conclusions:** our data support the need of medical examination of first-year students in order to identify the existing chronic pathologies, proper treatment, and monitoring their diseases during the academic years.

Резюме

Целью настоящей работы была сравнительная оценка состояния здоровья студентов первого курса ГУМФ им. Николая Тестемицану поступивших на учебу в 2002-2004 и 2010 годы. **Материалы и методы:** были изучены медицинские справки (форма 086e), выданные семейными врачами, и результаты медицинского осмотра студентов первого курса 2002-2004 и 2010 годов поступления. **Результаты:** проведенный сравнительный анализ заболеваемости студентов выявил, что при поступлении в Университет в 2002-2004 гг. 75,98% студентов были „здоровы” и 24,02% „больны” а в 2010 году – 66,67% „здоровы” и 33,33% „больны”. В структуре заболеваемости за период 2002-2010 годов произошло значительное увеличение доли глазной патологии, патологии мочеполового и пищеварительного трактов. **Выводы:** необходимо проведение медицинского осмотра студентов первого курса, для выявления существующих хронических заболеваний, своевременного их лечения и мониторинга динамики состояния здоровья студентов во время учебы.

DINAMICA CAPACITĂȚII DE MUNCĂ LA ELEVI ÎN PROCESUL DE LUCRU LA COMPUTER

Cătălina Croitoru, asistent universitar,
USMF „Nicolae Testemițanu”

Introducere

Accesul universal la informație [2] este unul dintre obiectivele majore ale societății și poate fi mai ușor realizat prin intermediul computerelor.

Mulți profesori sunt de părerea că e bine să se folosească computerele în instituțiile de învățământ preuniversitar. Unii privesc la aceasta din punct de vedere filosofic, iar alții – pur practic. Însă toți sunt de acord că este necesară o anumită adaptare a instituțiilor de învățământ preuniversitar la secolul computerelor [4, 9, 12, 13].

Tehnologiile informaționale și comunicaționale reprezintă o manifestare evidentă a revoluției informaționale. Prin urmare, devine clar interesul deosebit