

Tabelul 3

Estimarea și distribuția cazurilor de tuberculoză pulmonară conform căilor de depistare

Raionul	Definirea căilor,%		
	Controlul profilactic	Adresare cu simptome	Post-mortem
Ialoveni	40,3	53,7	6,0
Nisporeni	28,3	69,5	2,2
Strășeni	2,5	97,5	-
Comrat	31,6	63,1	5,3

## Bibliografie

1. Ghid Controlul tuberculozei la nivelul asistenței medicale primare. Chișinău, 2015. 146 p.
2. *Global Tuberculosis Report 2016*. Geneva: World Health Organization; 2016.  
<http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250441/1/9789241565394-eng.pdf>
3. Podlekareva D.N., Panteleev A.M., Grint D. et al. Short- and long-term mortality and causes of death in HIV/tuberculosis patients in Europe. In: *Jr. Eur. Respir. J.*, 2014, nr. 43(1).
4. Popa V., Ustian A., Niguleanu A. ș.a. Particularitățile decesului bolnavilor de tuberculoză din cauza maladiilor concomitente. In: *Sănătate Publică, Economie și Management în Medicină*, 2018, nr. 1-2(75-76), pp. 33-36.
5. *Strategia de advocacy, comunicare și mobilizare socială în controlul tuberculozei în Republica Moldova (anii 2018-2020)*. Chișinău, 2017. 43 p.
6. *Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe 2016*. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe: 2016.  
<http://ecdc.europa.eu/en/publications/ecdc-tuberculosis-surveillance-monitoring-Europe-2016.pdf>
7. Васильева И.В., Белиловский Е.М., Борисов С.Е., Стерликов С.А. Заболеваемость, смертность и распространенность как показатели бремени туберкулеза в регионах ВОЗ, странах мира и в Российской Федерации. В: *Туберкулез и болезни легких*, 2017, № 6, том 95, с. 9-20.
8. Равильоне М., Коробицын А.А. Ликвидация туберкулеза – новая стратегия ВОЗ в эру целей устойчивого развития, вклад Российской Федерации. В: *Туберкулез и болезни легких*, 2016, № 11, том 94, с. 7-15.

**Constantin Iavorschi,**

IMSP IFP Chiril Draganiuc,

tel.: +373 22572204,

e-mail: ciavorschi@gmail.com

CZU: 616.995.121

## EVOLUȚIA MORBIDITĂȚII PRIN BOLI PARAZITARE ÎN REPUBLICA MOLDOVA, ANII 2001-2018

Vera LUNGU,

Agencia Națională pentru Sănătate Publică

### Rezumat

Actualmente, în Republica Moldova, cele mai frecvente helmintiaze (în ordine descrescândă) sunt enterobioza (oxiuriaza), ascaridioza, echinococoza, tricocefaloza și himenolepidoza. În perioada 2001-2018, în republică au fost efectuate, anual, mai bine de jumătate de mil. de investigații la prezența ouălor de helminți (coprologice și amprente/raclaje perianale la enterobioză). Deși, în conformitate cu cerințele documentației normative în vigoare, contingentul-țintă pentru astfel de investigații sunt copiii, cota lor în investigațiile coprologice s-a aflat puțin sub 50,0%; la investigațiile la enterobioză – circa 60,0%. Pe parcursul perioadei de referință, numărul persoanelor depistate cu diferite specii de helminți s-a aflat în descreștere: de la ≈ 44.000 în anul 2001 la ≈ 13.000 în 2018. Mai bine de 90% din cazurile depistate le-au revenit copiilor. Frecvența invaziilor cu diferite specii de helminți a scăzut de la 7,4% (la copii – 12,4%) în 2001 la 2,3% (la copii – 4,1%) în 2018. S-a îmbunătățit și nivelul de acoperire cu tratamente antiparazitare. Astfel, în 2018 acesta a constituit 96,1% (la copii – 96,6%), comparativ cu 68,4% (la copii – 72,9%) în anul 2001. Educația pentru sănătate, salubritatea localităților și îmbunătățirea calității apei sunt acele măsuri care pot contribui esențial la reducerea acestor afecțiuni.

**Cuvinte-cheie:** helmintiaze, morbiditate, dehelmintizare, profilaxie

### Summary

#### Evolution of parasitic diseases in the Republic of Moldova, 2001-2018

At present, in the Republic of Moldova, the most common helminthiasis (in decreasing order) are enterobiosis (oxyuriasis), ascariidiosis, echinococcosis, trichocephalosis and hymenolepiasis. In the period from 2001 to 2018, over half a million investigations on the presence of helminth eggs (scatological and perianal prints on enterobiosis) were performed annually in the republic. Although, according to the requirements of the current legislation, the target contingent for such investigations are children, their quota in coprological investigations was just below 50,0%; in enterobiosis investigations ≈ 60,0%. During the reference period, the number of people with different species of helminth was decreased: from ≈ 44.000 in 2001 to 13.000 in 2018. More than 90% of the cases detected were attributed to children. The frequency of invasions with different helminth species decreased from 7,4% (12,4% – children) in 2001 to 2,3% (4,1% – children) in 2018. The level of coverage with antiparasitic treatment has also improved. Thus in 2018 he constituted 96,1% (96,6% – children), compared with 68,4% (72,9% – children) in 2001. Health education, sanitation of localities and improvement of water quality – are those measures that can essentially influence the reduction of these pathologies.

**Keywords:** helminthiasis, morbidity, deworming, prevention

**Резюме****Эволюция заболеваемости паразитарными болезнями в Республике Молдова в период 2001-2018 гг.**

В настоящее время в Республике Молдова наиболее распространенными гельминтозами (в убывающем порядке) являются энтеробиоз (оксиуриаз), аскаридоз, эхинококкоз, трихоцефалёз и гименолепидоз. В период с 2001 по 2018 год в республике ежегодно было проведено более полумиллиона исследований на наличие яиц гельминтов (копрологические и перианальные отпечатки/соскобы на энтеробиоз). Согласно требованиям действующего законодательства, целевой контингент для таких исследований – дети, однако их доля в копрологических исследованиях была чуть ниже 50,0%; в исследованиях на энтеробиоз ≈ 60,0%. За отчетный период число людей выявленных с различными видами гельминтов уменьшилось: с ≈ 44.000 в 2001 году до ≈ 13.000 в 2018 году. Большинство случаев (90%) было выявлено среди детей. Суммарная частота глистных инвазий снизилась с 7,4% (у детей – 12,4%) в 2001 году до 2,3% (у детей – 4,1%) в 2018. Улучшился и уровень охвата противопаразитарным лечением. Так, в 2018 году он составил 96,1% (у детей – 96,6%), по сравнению с 68,4% (у детей – 72,9%) в 2001 году. Санитарное просвещение населения, благоустройство населенных пунктов и улучшение качества воды – это те меры, которые могут существенно повлиять на снижение частоты глистных инвазий.

**Ключевые слова:** гельминтозы, заболеваемость, дегельминтизация, профилактика

**Introducere**

Maladiile parazitare sunt stări patologice la om provocate de diferiți paraziți. Conform estimărilor Organizației Mondiale a Sănătății (OMS), peste două miliarde de oameni de pe glob sunt afectați de geohelminthiază, inclusiv mai bine de patru milioane de copii în Regiunea Europeană a OMS. Invaziile parazitare au un impact puternic asupra copiilor. Acțiunea toxico-alergică, imunodepresivă, dereglarea statusului nutrițional al copiilor sunt doar unele din consecințele provocate de paraziți. Biroul Regional pentru Europa (BRE) al OMS a elaborat *Planul strategic global pentru controlul helmintiazelor în regiunea Europeană a OMS pentru anii 2011-2020*. Scopul acestuia este de a elimina până în 2020 geohelminthiază ca o problemă de sănătate publică în rândul copiilor de vârstă școlară. Strategia acestui document este de a asista țările în eforturile lor de a dezvolta politici și programe naționale, cu considerația caracteristicilor epidemiologice, sociale, economice și de altă natură la nivel de teritorii concrete [1, 2].

În Republica Moldova, cota majoră în structura maladiilor parazitare le revine helmintiazelor. Deși în ultimele două decenii frecvența lor a scăzut esențial, ele mai rămân a fi actuale prin faptul că ponderea lor în structura maladiilor transmisibile este înaltă, provocând prejudicii sociale și economice. În structura maladiilor cu mecanism fecalo-oral de transmitere, ele cedează doar bolii diareice acute. Actualmente, cele mai frecvente forme nosologice (în ordine descrescândă) sunt enterobioza (oxiuriază), ascaridioza, echinococoza, tricocefaloza și himenolepidoza.

**Scopul** cercetării efectuate a fost elucidarea evoluției morbidității prin boli parazitare în Republica Moldova în anii 2001-2018

**Materiale și metode**

Ca materiale de studiu au fost folosite rapoartele statistice 1-săn *Raport statistic privind bolile parazitare și combaterea dipterelor hematofage*, 2-săn *Privind bolile infecțioase și parazitare* și 18-săn *Privind supraviețuirea de stat a sănătății publice în raion, municipiu pentru perioada de referință*. Au fost utilizate metode statistice și epidemiologice, cu aplicare programelor *Microsoft Word 2010* și *Microsoft Excel 2010*.

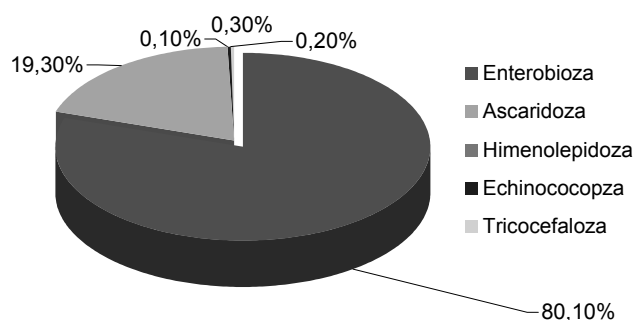
**Rezultate și discuții**

Pe parcursul perioadei de referință, în republică au fost efectuate, anual, mai bine de jumătate de mil. de investigații coproparazitologice (tabelul 1). Deși, în conformitate cu cerințele documentației normative în vigoare, contingentul-țintă pentru astfel de investigații sunt copiii [3, 4], cota lor în investigațiile coprologice s-a aflat puțin sub 50,0%, iar în investigațiile privind enterobioza – circa 60,0%. Cu considerația faptului că cea mai frecventă invazie în republică este enterobioza (≈85%), lasă mult de dorit cota investigațiilor respective, care n-a fost mai mare de 38,9% (a. 2016).

În perioada 2001-2018, numărul persoanelor depistate cu diferite specii de helminți s-a aflat în descreștere de la ≈ 44.000 în anul 2001 până la ≈ 13.000 în 2018. Mai bine de 90% din cazurile depistate le-au revenit copiilor. Frecvența invaziilor cu diferite specii de helminți a scăzut de la 7,4% (la copii – 12,4%) în 2001 la 2,3% (la copii – 4,1%) în 2018.

S-a îmbunătățit și nivelul de acoperire cu tratamente antiparazitare. Astfel, în 2018 acesta a constituit 96,1% (la copii – 96,6%), comparativ cu 68,4% (la copii – 72,9%) în 2001 (tabelul 2).

Pe toată perioada de referință, de regulă, cea mai frecventă invazie a fost enterobioza, cota căreia a constituit în medie 80,0-85,0%, urmată de ascaridioză – 15,0-20,0%. Alte helmintiază s-au întâlnit mult mai rar, cu o frecvență sub 1,0% (v. figura).



Structura etiologică a helmintiazelor, anul 2018

### Situația conform nosologiei

**Enterobioza.** Numărul de cazuri înregistrate a scăzut de la 36.081 în anul 2001 până la 10.317 în 2018. Frecvența invaziei a constituit 4,6% (la copii – 7,0%) în 2018, comparativ cu 14,2% (la copii – 18,4%) în 2001. Indicele de morbiditate a fost de 290,4 la 100.000 populație în 2018, comparativ cu 993,7 în 2001. La 1000 de copii indicele a constituit 14,0 în anul 2018 versus 42,2 în 2001.

În anul 2005, în republică a fost desfășurată o campanie de dehelmintizare cu genericul *Copii sănătoși fără helminți*. Evenimentul a cuprins 19 raioane ale țării. În total, 216.229 de persoane au primit tratament pentru enterobioză: 55.254 preșcolari, 141.667 elevi din clasele gimnaziale și 19.308 persoane din focarele de enterobioză. În aspect epidemiologic, este important de menționat că tratamentul a fost aplicat concomitent atât în instituțiile pentru copii, precum și la domiciliu, în focarele concrete. Ca urmare, frecvența invaziei în raioanele în care s-au aplicat aceste tratamente a scăzut cu 38,9%.

**Ascaridoza.** Numărul de cazuri înregistrate s-a diminuat de la 7093 în anul 2001 până la 2499 în 2018. Frecvența invaziei a constituit 0,7% (la copii – 1,4%) în 2018, comparativ cu 1,5% (la copii – 3,2%) în 2001. Indicele de morbiditate în anul 2018 a constituit 70,4 la 100.000 populație versus 195,3 în 2001. La copii, indicele de morbiditate a constituit 3,2 la 1000 de copii în 2018, comparativ cu 7,9 în 2001.

**Tricocefaloza.** Numărul de cazuri înregistrate a scăzut de la 438 în 2001 până la 23 în anul 2018. Frecvența invaziei a constituit 0,007% (la copii – 0,01%) în 2018, comparativ cu 0,12% (la copii – 0,2%) în 2001. Indicele de morbiditate în 2018 a fost de 0,6 la 100.000 populație, în comparație cu 12,1 în anul 2001. La 1000 de copii, indicele a constituit 0,02 în 2018 versus 0,4 în 2001.

Ascaridoza și tricocefaloza sunt două geohelmintiaze cu cicluri evolutive identice: aceleași condiții necesare pentru embrionarea ouălor în sol, aceiași factori de transmitere. Identice sunt schemele de tratament, precum și metodele de profilaxie [3, 5]. În acest context apare întrebarea: de ce pe par-

cursul perioadei de evaluare numărul cazurilor de tricocefaloză înregistrate a scăzut de 20 de ori, iar al celor de ascaridioză numai de 3 ori? Să nu uităm că, începând cu anul 1998, Republica Moldova, prin intermediul Centrului pentru Politici și Analize în Sănătate (Centrul PAS), a fost printre primele țări din Regiunea Europeană a OMS care au implementat inițiativa de Conduită Integrată a Maladiilor la Copii (CIMC) ca cea mai rentabilă strategie de îmbunătățire a sănătății mamei și copilului. Conform CIMC, toți copiii cu vârsta între 2 și 5 ani care vizitau medicul de familie primeau în scop profilactic 500 mg mebendazol / 400mg de albendazol, în cazul în care acest preparat nu a fost folosit de ei în ultimele șase luni. Acest tratament se administra de două ori pe an și era compensat din fondurile Companiei Naționale de Asigurări în Medicină (CNAM).

**De reținut:** doar pentru geohelmintiaze (!) OMS recomandă tratamentele profilactice cu albendazol 400 mg sau mebendazol 500 mg, în priză unică la copii, indiferent de faptul dacă au fost examinați sau nu, dacă frecvența acestor invazii constituie 20-50%. Dacă frecvența lor este mai mică de 20%, se aplică tratament antiparazitar individual doar la persoanele diagnosticate pozitiv [5–8]. De obicei, această practică se aplică cu succes în țările din Africa, Asia de Sud-Est, unde invaziile parazitare sunt foarte frecvente, inclusiv invaziile mixte.

Cu considerația faptului că frecvența geohelmintiazelor în țară, la acel moment, era foarte joasă (în 2001 la copii – 4,0%), a fost stabilită o conduită de tratare a invaziilor parazitare la copii, ușor spus, neîntemeiată. Evaluarea eficacității acestor tratamente a stabilit o valoare a coeficientului de corelație de (-0,19). O valoare a coeficientului atât de mică, cu direcția asocierii invers proporțională, indică lipsa totală a eficienței acestor tratamente neorganizate. Astfel, la faptul că din fondurile CNAM s-au cheltuit fără rost sume considerabile (între 1-2 mil. lei anual), s-au adăugat și adevăratele „atacuri chimice”, suportate de copiii de vârstă fragedă. După ce în anul 2016 problema a fost pusă în discuție la Colegiul Ministerului Sănătății, această practică a fost anulată.

Și totuși, după atâta „chimizare”, de ce au scăzut drastic doar cazurile de tricocefaloză (de la 438 la 23), dar nu și cele de ascaridioză? Studiind statistica cazurilor de ascaridioză pe teritorii administrative, s-a constatat că în anii 2006-2008 majoritatea cazurilor, în medie 30,0%, proveneau dintr-un singur raion. Evaluările efectuate în acest teritoriu, precum și în alte laboratoare clinico-diagnostice ale IMSP din republică, pe parcursul anilor 2008-2016 au elucidat faptul că se produc erori de laborator în masă, motivul fiind neprofesionalismul colaboratorilor de laborator la acest compartiment. De ce se produc aceste erori numai în cazul ascaridiozei? Cauza este că stadiile propagative ale *A. lumbricoides*

posedă un polimorfism, motiv din care pot fi confundate cu alte structuri ce nu sunt de geneză parazitară. Astfel, evaluarea rapoartelor statistice prezentate de instituțiile medico-sanitare publice (IMSP) și centrele de sănătate publică (CSP) teritoriale denotă un decalaj mare în extensivitatea acestei invazii. (tabelul 3).

Excepție nu face nici mun. Chișinău, unde în anul 2015 acest decalaj a fost de peste 200 de ori! Prin urmare, în republică se produce o hiperdiagnostică colosală a ascaridiozei. Situația se explică prin faptul că în laboratoarele CSP activează laboranți-parazitologi care posedă o calificare net superioară la acest compartiment.

**Himenolepidoza.** Numărul de cazuri înregistrate a scăzut de la 205 în anul 2001 până la 12 în 2018. Până în anul 2012, majoritatea cazurilor proveneau din două raioane sudice – Comrat și Ceadâr-Lunga, unde ani în șir persistau focare de himenolepidoză. Ulterior, această situație se mai păstrează numai în r. Ceadâr-Lunga. Frecvența invaziei a constituit 0,004% (la copii – 0,008%) în 2018, comparativ cu 0,06% (la copii – 0,1%) în 2001. Indicele de morbiditate în 2018 a fost de 0,3 la 100.000 populație, în comparație cu 5,6 în 2001. La copii, indicele de morbiditate a constituit 0,02 la 1000 de copii în anul 2018 versus 0,2 în 2001.

**Echinococoză.** Numărul de cazuri chirurgicale înregistrate a scăzut de la 203 în anul 2001 până la 40

în 2018. Dacă e să comparăm peisajul distribuției raioanelor endemice în perioadele 2001-2010 și 2011-2018, el s-a modificat foarte puțin: în listă nu se mai regăsesc raioanele Fălești și Florești, ele fiind substituie cu r-le Dondușeni și Drochia. Indicele de morbiditate în 2018 a constituit 1,0 la 100.000 populație, comparativ cu 4,8 în 2001. La 1000 de copii, acest indicator a fost de 0,01 în anul 2018 versus 0,02 în 2001. Este îngrijorător faptul că, în diferiți ani, până la 20,0% din cazuri revin pe seama copiilor, fapt ce confirmă prezența agentului cauzal în mediu și transmiterea activă a invaziei.

**Concluzii**

1. Morbiditatea prin helmintiaze, pe parcursul ultimelor două decenii, se află într-o descreștere continuă. Frecvența sumară a invaziilor cu helminți a scăzut de la 7,4% (la copii – 12,4%) în anul 2001 până la 2,3% (la copii –4,0%) în 2018.

2. În republică se produce o hiperdiagnostică a ascaridiozei, fapt ce impune fortificarea activităților de instruire continuă a colaboratorilor de laborator la compartimentul parazitologie medicală.

3. Educația pentru sănătate, salubritatea localităților și îmbunătățirea calității apei sunt acele măsuri care pot contribui esențial la reducerea acestor afecțiuni.

**Tabelul 1**

*Volumul investigațiilor parazitologice efectuate în republică, anii 2001-2018*

Anul	Examene coprologice		Cota copiilor %	Examene la enterobioză		Cota copiilor %	Cota investigațiilor la enterobioză, %
	Total	Copii 0-17 ani		Total	Copii 0-17 ani		
2001	362704	166532	45,9	226746	162742	71,8	38,5
2002	389737	164475	42,2	241016	168477	69,9	38,2
2003	439746	188369	42,8	250170	163661	65,4	36,3
2004	403414	187644	46,5	248679	162446	65,3	38,1
2005	452965	214637	47,4	253956	153873	60,6	35,9
2006	553515	250224	45,2	272202	106743	39,2	33
2007	557094	251896	45,2	314710	197557	62,8	36,1
2008	556834	253085	45,5	300972	182003	60,5	35,1
2009	512691	241304	47,1	274889	172372	62,7	34,9
2010	508521	238436	46,9	285380	179915	63	35,9
2011	534506	259007	48,6	290440	188125	64,8	35,2
2012	518144	239863	46,3	281887	184706	65,5	35,2
2013	470482	219031	46,6	276983	166140	60	37,1
2014	473144	205248	43,4	302552	169206	55,9	39
2015	438474	190430	43,4	283625	166700	58,8	39,3
2016	397298	184075	46,3	263056	161242	61,3	39,8
2017	399723	179757	45	257362	159587	41,2	39,2
2018	342574	156240	45,6	223540	137972	61,7	39,5

Notă: Până în a. 2003 pentru copii a fost utilizată categoria de vârstă 0-14 ani, ulterior – 0-17 ani.

Tabelul 2

Dinamica invaziilor cu helminti, anii 2001-2018

Anul	Persoane infectate, total	Cota copiilor ≤17 ani	Frecvența, %	Inclusiv copii ≤17 ani	Persoane tratate, %	Inclusiv copii ≤17 ani
2001	43817	92,9	7,4	12,4	68,4	72,9
2002	40115	92,3	6,4	11,1	73,3	73,9
2003	35601	92,1	5,2	9,3	77,5	76,9
2004	33903	96,7	5,2	9,4	80,6	77,7
2005	30925	96,0	4,4	8,1	92,5	90,2
2006	29639	92,9	3,6	7,7	84,9	84,5
2007	31093	91,8	3,6	6,4	86,9	87,1
2008	25562	92,6	3	5,4	83,7	84,4
2009	22993	93,2	2,9	5,2	89,7	90,6
2010	21334	94,1	2,7	4,8	90,9	91,3
2011	21440	93,6	2,6	4,5	88,5	87,8
2012	20019	92,7	2,5	4,4	92,8	93,3
2013	17066	93,9	2,3	4,2	96,2	95,3
2014	16589	93,6	2,1	4,1	97,1	97,6
2015	15030	94,3	2,1	4	97,5	97,2
2016	15081	93,6	2,3	4,1	97,4	98,1
2017	14653	92,3	2,2	4	99	99,9
2018	12851	92,1	2,3	4	96,1	96,6

Tabelul 3

Frecvența ascaridiozei în laboratoarele republicii

Anul	Frecvența ascaridiozei în laboratoarele parazitologice din CSP (%)		Frecvența ascaridiozei în laboratoarele clinico-diagnostice din IMSP (%)	
	RM	mun. Chișinău	RM	mun. Chișinău
2015	0,1	0,004	0,8	0,9
2016	0,1	0	0,9	0,9
2017	0,1	0	0,9	0,6

### Bibliografie

1. *Soil-Transmitted Helminthiases. Eliminating soil-transmitted helminthiases as a public health problem in children.* Progress report 2001–2010 and strategic plan 2011–2020. World Health Organization, 2012.
2. *Рамочная программа контроля и профилактики геогельминтозов в Европейском регионе ВОЗ, 2016–2020 гг.* Копенгаген: Европейское региональное бюро ВОЗ, 2016.
3. Ordin nr. 36 din 23.01.2006 *Cu privire la optimizarea supravegherii epidemiologice și sporirea eficienței măsurilor de prevenire și combatere a helmintiazelor în Republica Moldova.* <http://ansp.md/wp-content/uploads/2017/04/Ord-36-din-23-01-2006-1.pdf>
4. Ordin nr. 1000 din 08.10.2012 *Cu privire la aprobarea Standardelor de supraveghere a copiilor în condiții de ambulatoriu și a Carnetului de dezvoltare a copilului, anexa nr. 1, cu modificarea din 08.06.2017.* [http://old2.ms.gov.md/sites/default/files/legislatie/ordinul\\_nr\\_1000\\_din\\_08.10.2012.pdf](http://old2.ms.gov.md/sites/default/files/legislatie/ordinul_nr_1000_din_08.10.2012.pdf)
5. Владимир Давидянц, Евгения Черникова, Вера Лунгу. *Контроль и профилактика геогельминтозов в странах Европейского региона ВОЗ.* ВОЗ, 2017, с. 7-12; 75-83; 97-98.
6. *Prevention and control of schistosomiasis and soil-transmitted helminthiasis.* Report of a WHO Expert Committee. Geneva, World Health Organization, 2002.
7. *Deworming for health and development.* Geneva: World Health Organization, 2005.
8. *Дегельминтизация детей школьного возраста. Справочник для руководителей программ по борьбе с гельминтозами.* Второе издание. Всемирная Организация Здравоохранения, 2012. 18 с.

**Vera Lungu**, dr. șt. med., șef secție,  
 Agenția Națională pentru Sănătate Publică,  
 tel.: +(373)69335012,  
 e-mail: [vera.lungu@ansp.md](mailto:vera.lungu@ansp.md)