

### Bibliografia

1. Cernysh SI, Kim SI, Bekker G, et al. Antiviral and antitumor peptides from insects. *PNAS*. 2002;99(20):12628–12632.
2. Cernysh SI, Filatova NA, Cernysh NS. Cytotoxic activity of blow fly *Calliphora vicina* hemocytes. *Journal of Insect Physiology*. 2004;50:777-781.
3. Ciuhrii M, Vernescu S. Entomologia la finele secolului XX. Lucrările celui de-al II-lea Congres „Dezvoltarea în pragul mileniului III”, București. 1999;560-567.
4. Ciuhrii M. Terapii complementare noi bazate pe substanțe biologice active extrase din insecte. Lucrările simpozionului „Priorități în dezvoltarea biotehnologiei românești”, Târgoviște, 12-13 decembrie. 2002;96-103.
5. Grigorescu M. Tratat de hepatologie. București. 2004.
6. Otvos L Jr. Antibacterial peptides isolated from insects. *J. Pept. Sci.* 2000;6(10):497-511.
7. Pogonea I. Inofensivitatea și aspectele farmacologice ale preparatului entomologic imupurin. 2009;131.
8. Ryu MJ. Activation of NF-kappaB by alloferon through down-regulation of antioxidant proteins and IkappaBalpha. *Mol. Cell, Biochem.* 2008;313(1-2):91-102.
9. Ершов ФИ. Применение аллокина-альфа в терапии вирусных инфекций. Москва-Санкт-Петербург. 2008;91.
10. Куценко СА, Основы токсикологии. 2002.
11. Оковытый СВ, Шуленин СН. Клиническая фармакология гепатопротекторов. 2006;80.
12. Черныш СИ. Аллокины (цитокиноподобные пептиды насекомых) как модуляторы иммунного ответа человека и других млекопитающих. *Russian Journal of Immunology*. 2004;9:1,36.

**Nicolae Bacinschi, dr., conferențiar**  
Catedra Farmacologie și farmacologie clinică  
USMF „Nicolae Testemițanu”  
Chișinău, str. N. Testemițanu, 27  
Tel.: 205412

Recepționat 16.04.2010

## Particularitățile demografice ale populației vârstnice din Moldova și corelația cu problemele mari geriatrice

N. Blaja-Lisnic<sup>1</sup>, A. Negară<sup>1</sup>, V. Parasca<sup>2</sup>, N. Bodrug<sup>3</sup>, F. Grejdianu<sup>4</sup>, F. Lupașcu-Volentir<sup>4</sup>, G. Șoric<sup>4</sup>, O. Maniuc<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Laboratorul Științific de Gerontologie

<sup>2</sup>Spitalul Clinic al Ministerului Sănătății, Chișinău

<sup>3</sup>Catedra medicină internă nr. 6, USMF „Nicolae Testemițanu”

<sup>4</sup>Centrul Național de Geriatrie și Gerontologie din Republica Moldova

### Demographic Peculiarities of the Geriatric Population in Moldova and Correlation with Major Geriatric Syndromes

The aim of this study was to determine the correlation between major geriatric syndromes and sex, social status, location. The survey included 669 residents aged over 65 years, the maximum age being 96 years. The study showed that the frequency of pathologies increases with age and that poly pathology is one of the characteristics of the elderly person and represents 3 or more diseases, among which are predominantly cardiovascular and locomotor system pathologies, frequently accompanied by large geriatric syndromes (falls, psychiatric disorders, mood disorders, incontinences).

**Key words:** geriatric population, poly pathology, geriatric syndromes.

### Демографические особенности пожилых людей в Молдове и корреляции с большими проблемами престарелых

Целью исследования было определить связь между основными проблемами престарелых их полом, социальным статусом и местом жительства. В исследование были включены 669 жителей республики в возрасте от 65 лет, максимальный возраст составлял 96 лет. Исследование показало, что частота различных патологий увеличивается с возрастом, а полипатология (3 и более заболеваний) является одной из характеристик пожилых лиц. В полипатологии преобладают сердечно-сосудистые заболевания и болезни опорно-двигательного аппарата, с часто встречающимися гериатрическими синдромами (падения, психические расстройства, расстройства настроения, недержание).

**Ключевые слова:** пожилое население, полипатология, гериатрические синдромы.

### Introducere

Conform datelor Biroului Național de Statistică, la 1 ianuarie 2007 în RM, numărul persoanelor cu vârsta de 65 de ani și mai mult constituia 368615 [10]. Populația vârstnică reprezintă un grup heterogen din punct de vedere social, demografic și economic [5]. Un aspect specific pentru RM

constă în faptul că 2/3 din persoanele în vârstă locuiesc în mediul rural. Speranța de viață la naștere în RM este de 68,4 ani; pentru bărbați fiind de 64,6 ani, iar pentru femei – de 72,2 ani. Conform datelor statistice oficiale, în 2004 față de a. 1930, ponderea persoanelor cu vârsta de 60 de ani și peste, a sporit de la 5,1% la 14,4%. Ritmul procesului de îmbătrânire demografică în RM este mult mai înalt, în comparație cu cel

din țările dezvoltate. Procesul de îmbătrânire demografică prezintă diferențieri semnificative în cadrul mediului rural, comparativ cu cel urban. Cauzele directe ale geriatrizării populației sunt: scăderea natalității, scăderea mortalității, influența fluxurilor migraționale, factorii neidentificați de ordin economic, social, politic, cultural, medico-sanitar [10].

Îmbătrânirea este un proces natural, dar prezintă dificultăți pentru vârstnic și pentru familia lui. Persoanele vârstnice suportă greu etapa de pensionare, nu fac față fragilității și unor situații medicale, greu suportă moartea prietenilor, celor apropiați, perechii sale; pentru a evita izolarea au nevoie să fie antrenați în activități, care corespund necesităților lor în prezența, de exemplu, a patologiei Alzheimer sau altor forme de demență, care afectează unul din zece americani [7], iar conform datelor din studiul nostru, precedent este întâlnit la 9% de populație vârstnică [10].

Schimbările în statutul socio-economic și diverse probleme de sănătate afectează modul de viață al persoanelor vârstnice. Conform unor studii [Hareesh R. Chandwani, et al, 2010], 56% de persoane vârstnice nu se simt fericite în viață. Majoritatea lor au probleme de sănătate, așa ca hipertensiunea arterială, însoțită de aritmie, diabet, constipație etc. Aproximativ 44% dintre vârstnici nu percep dragostea familiei lor [7]. Există și anumite particularități farmacologice, ce sunt proprii populației de peste 65 de ani [1].

Măsurile de intervenire în cadrul vârstei înaintate includ imunizarea, dieta, exercițiile fizice și sexualitatea. Abilitatea cognitivă și statutul mental trebuie să fie evaluate minuțios. Folosind o evaluare geriatrică, organizată la nivel adecvat, terapeutul și geriatrul ar putea îmbunătăți cu mult îngrijirea necesară pacienților săi vârstnici [8].

La etapa actuală studierea patologiilor cu incidență înaltă la vârstnici, este de o însemnătate deosebită, având în vedere atât speranța scurtă de viață a populației Republicii Moldova, cât și creșterea demografică a populației vârstnice [10], ceea ce impune eforturi susținute pentru spitalizarea și îngrijirea acestei categorii cu risc, extrem de vulnerabilă biologic, economic și social [6]. Iar cunoașterea aspectelor polipatologiei la persoanele din diferite localități, în dependență de statutul social și de sex, va permite studierea ulterioară și evidențierea

factorilor de risc specifici ai patologiilor, frecvent întâlnite la vârstnici și ai senescenței precoce.

Cele menționate mai sus denotă cert actualitatea problemei abordate și demonstrează necesitatea rezolvării ei.

**Scopul studiului:** determinarea corelației dintre problemele geriatrice majore și sex, stare socială, localitate.

### Obiectivele studiului

1. Evidențierea patologiilor predominante la vârstnicii din Republica Moldova;
2. Evaluarea sindroamelor mari geriatrice la vârstnicii din Republica Moldova;
3. Determinarea problemelor geriatrice în corelație cu sexul, starea socială, localitatea.

### Material și metode

În studiu au fost incluși 669 locuitori ai Republicii, cu vârsta de la 65 de ani (vârsta medie fiind de  $73,3 \pm 0,24$  ani, maximă fiind de 96 de ani). Printre ei - 456 de persoane (68,2%) au constituit grupul I cu vârsta de 65 - 74 de ani, 186 persoane (27,8%) - grupul II, cu vârsta de 75 - 84 de ani și 27 de persoane (4%) - grupul III - cu vârsta de peste 85 de ani. Persoanele de gen feminin au constituit 65,5 %, majoritatea populației fiind originară din mediul rural - 68 %, iar conform clasei sociale - 39,2 % din cei studiați au fost muncitori și 42 % - agricultori, restul fiind reprezentanți ai intelectualilor (18,8%). La interogarea tuturor persoanelor, incluse în studiu, precum și conform evaluării medicului de familie - 81,3 % din populație prezintă condiții satisfăcătoare de trai, 8,8 % - condiții nesatisfăcătoare și 9,9 % - condiții bune de trai. Bărbații care au intrat în studiu, erau muncitori (46,1 %,  $p < 0,01$ ), prezentau condiții satisfăcătoare de trai (82,2%,  $p > 0,05$ ). Femeile prezentau un procent mai mare de agricultori (46%,  $p < 0,01$ ) și condiții satisfăcătoare de trai (80,9%,  $p > 0,05$ ) (Tab. 1).

Persoanele vârstnice au fost evaluate conform chestionarelor geriatrice, întocmite de către colectivul Laboratorului Științific de Geriatrie al USMF „Nicolae Testemițanu”, care au fost distribuite medicilor de familie din municipiul Chișinău și din Republică. Chestionarele au fost completate în

Tabelul 1

Caracteristica generală a populației vârstnice incluse în studiu

Criteriu		Incidența (n, %)	Persoane de 65 - 74 ani (n, %)	Persoane de 75 - 84 ani (n, %)	Persoane de 85 - 96 ani (n, %)	P
Genul	Masculin	231/34,5%	170/37,3%	53/28,5%	8/29,6%	> 0,05
	Feminin	438/65,5%	286/62,7%	133/71,5%	19/70,4%	
Locul de trai	Rural	451/68%	291/64,7%	139/74,7%	21/77,8%	< 0,05
	Urban	212/32%	159/35,3%	47/25,3%	6/22,2%	
Zona geografică	Nord	338/50,5%	219/48%	106/57%	13/48,1%	> 0,05
	Centru	132/19,7%	102/22,4%	25/13,4%	5/18,5%	
	Sud	199/29,8%	135/29,6%	55/29,6%	9/33,3%	
Starea socială	Intelectual	123/18,8%	97/22,1%	21/11,3%	5/18,5%	< 0,001
	Muncitor	256/39,2%	194/44%	59/31,7%	3/11,1%	
	Țăran	274/42%	149/33,9%	106/57%	19/70,4%	
Condiții de trai	Bune	63/9,9%	48/11,2%	10/5,5%	5/18,5%	> 0,05
	Satisfăcătoare	519/81,3%	345/80,4%	154/84,6%	20/74,1%	
	Nesatisfăcătoare	56/8,8%	36/8,4%	18/9,9%	2/7,4%	

baza informației, prezentate de persoana inclusă în studiu, a membrilor ei de familie, precum și conform datelor extrase din cartela de ambulator.

### Rezultate și discuții

Modificările demografice mondiale necesită o încorporare satisfăcătoare a principiilor gerontologice și ale medicinei geriatrice în cadrul domeniului vast al sănătății publice.

Evaluarea geriatică complexă și corectă, cunoscând problemele somatice și geriatrice particulare, ce țin de vârsta înaintată, va permite acordarea ajutorului medico-social la 368995 persoane din Republica Moldova, care au depășit vârsta de 65 de ani și constituie 10% din populația generală a Republicii (conform datelor Biroului Național de Statistică către 01.01.2008). Ținând cont de faptul că 66% (243557) dintre vârstnici locuiesc în mediul rural, iar 34% (125438) - în mediul urban, este important de a cunoaște structura morbidității pentru persoanele în etate din Republică și de a determina cert momentele, caracteristice pentru fiecare zonă a Republicii.

De asemenea este necesar să fie evidențiate patologiele, caracteristice pentru un anumit grup de vârstă, ținând cont de faptul că 61,3 % (226122) din populația vârstnică îl constituie grupul de 65 - 74 ani, 32,7 % (120801) - 75 - 84 ani, iar 6 % (21938) reprezintă persoane, ce au trecut deja de vârsta de 85 de ani, 134 din ei depășind 100 de ani.

Evaluarea unui pacient vârstnic n-ar fi complexă fără o interpretare multilaterală în plan cognitiv, locomotor, nutrițional, timic, al autonomiei, neurosensorial, social. Acest fapt ne demonstrează și multiplele probleme generale și cele ce țin de polipatologie, depistate la vârstnicii din Republica Moldova în rezultatul studiului dat.

Vârstnicul trebuie să-și mențină aptitudinile nutriționale habituale, însă din unele motive, fie din lipsă de informație cu privire la alimentarea corectă, fie din imposibilitatea de a urma sfaturile generale ale regimului alimentar, doar 69 % dintre persoanele, care au intrat în studiu sunt normoponderali (mai

frecvent - grupul I), 18,7% - prezintă o stare de subnutriție (mai caracteristic pentru grupul III), iar 12,3% - sunt hiperponderali (mai frecvent - grupul I) ( $p > 0,05$ ). Astfel statutul nutrițional al persoanelor, care au depășit vârsta de 65 de ani trebuie să fie evaluat și să fie propusă o tactică de alimentare rațională. Toate persoanele, angajate în procesul de îngrijire a vârstnicului, trebuie să fie instruite în domeniul nutrițional.

O problemă majoră la vârstnici este sindromul căderilor, ca rezultat al echilibrului alterat, a diminuării forței și a mobilității, ceea ce reprezintă factori de risc importanți. Căderile nu sunt o consecință inevitabilă a îmbătrânirii, la ameliorarea progresivă a echilibrului și a forței musculare, precum și înlăturarea unor probleme somatice este posibil de a reduce riscul căderilor la persoanele cu vârsta înaintată [3,4]. La vârstnici căderile se întâlnesc în 25,6% cazuri, mai caracteristice fiind pentru persoanele din grupul II și III ( $p < 0,001$ ). Printre cauzele căderilor primul loc îl ocupă patologia cardiovasculară, fiind urmată de cauze iatrogene, neurologice, metabolice, iar traumatismele înregistrate ca rezultat al căderilor sunt semnalate în 27,5%.

Multiplele probleme ortopedice (47%), bolile neurologice (39%), un șir de suferințe poliorganice (11%), precum și unele tulburări psihice (3%) contribuie la imobilizarea pacientului vârstnic, care în 10,3% este incompletă și în 2% totală, mai des întâlnită la pacienții mai mari de 85 de ani ( $p < 0,001$ ). Cele spuse argumentează rolul activității fizice pentru această categorie de populație.

Este necesară utilizarea strategiilor, bazate pe lucrul amnestic, stimularea mentală, compensarea mentală cu scop de promovare a activităților de stimulare cognitivă la vârstnici, deoarece demența este semnalată în 9% cazuri din cele studiate, mai caracteristică fiind pentru grupul II și III de vârstă ( $p < 0,01$ ), iar deseori această diagnoză este insuficient studiată. Depresia se înregistrează la 27,6% dintre vârstnici, de asemenea perturbând preponderent grupul III de vârstă ( $p < 0,001$ ) și fiind neglijată de multe ori atât de pacienți cât și de medici.

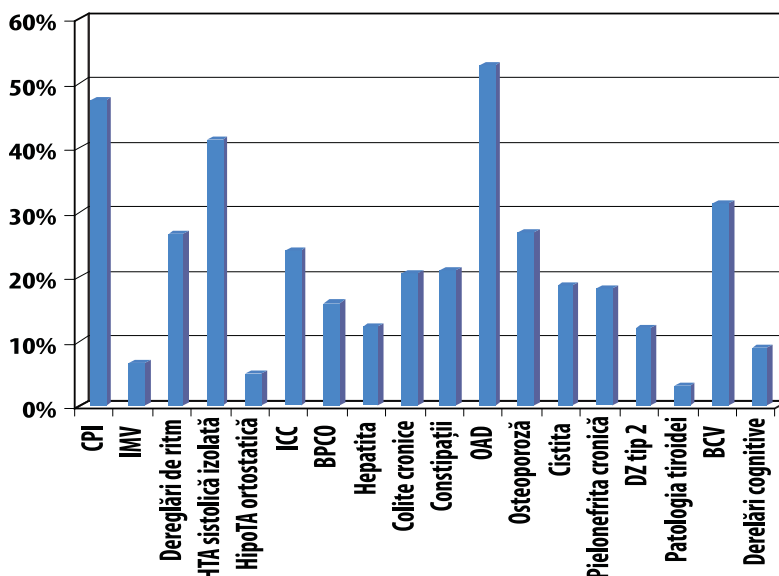


Fig. 1. Structura morbidității la vârstnici.

Abordarea tulburărilor sfincteriene, deseori este subestimată, dar provoacă discomfort considerabil și este o predispoziție spre infecție, alterare a stării generale, izolare. Astfel, incontinența de urină a fost menționată de 16,6% din persoanele examinate, în marea majoritate acestea fiind mai în vârstă de 85 de ani ( $p < 0,001$ ).

Acordarea priorității problemelor specifice pentru geriatrie nu diminuează importanța polipatologiei la vârstnici. Printre persoanele, incluse în studiu nu au fost întâlnite cazuri de lipsă a unor patologii somatice. Existența unei maladii s-a înregistrat în 36% cazuri, în restul cazurilor fiind prezente 2 sau mai multe boli concomitente, vârstnicii trecuți de 75 de ani, având o tendință mai exprimată spre polipatologie ( $p > 0,05$ ). Patologia cardiovasculară joacă un rol important la vârstnici, fiind menționată drept patologie de bază în 64% cazuri, interesând toate grupele de vârstă ( $p > 0,05$ ). În structura morbidității la persoanele, incluse în studiu, unul dintre locurile de frunte îl ocupă și boala artrozică, deseori fiind întâlnită în asociere cu osteoporoza, deasemenea fiind prezente la toate grupele de vârstă ( $p > 0,05$ ) (fig. 1).

Având un astfel de spectru al polipatologiei este dificil de a regla administrarea medicamentelor la persoanele de vârstă înaintată, la care problema iatrogeniei este foarte actuală. Astfel, 38,5% dintre persoanele examinate (mai ales cei care au trecut de vârsta de 75 de ani) urmează tratament în condiții de ambulatoriu, cu 3 și mai multe preparate medicamentoase. Polimedicația mărește direct riscul dependențelor farmaceutice și indirect eșecurile terapeutice și patologii iatrogenice. Pentru optimizarea prescrierilor medicamentoase trebuie evaluat raportul beneficiu-risc, reevaluate și reactualizate regulat prescrierile medicamentoase de lungă durată, se efectuează ierarhizarea patologiilor conform evoluției lor și impactului simptomatic, etiologic sau preventiv [3].

Analizând particularitățile de îmbătrânire la sexul masculin și feminin, am evaluat morbiditatea la vârstnici. S-au înregistrat unele deosebiri la ambele sexe, în ceea ce privește statutul nutrițional, pentru bărbați obezitatea fiind mai puțin caracteristică (7,5% vs 14,9%,  $p < 0,05$ ). Femeile suferă mai mult de consecințele traumatice ca rezultat al căderilor (33% vs 16,3%,  $p < 0,05$ ) și mai frecvent sunt imobilizate (23,4% vs 7,8%,  $p > 0,05$ ). Demențele sunt, practic, în același raport întâlnite la ambele sexe, cu predominarea la bărbați a tipului vascular de demențe (76,2% vs 30,3%,  $p < 0,05$ ). În structura polipatologiilor la bărbați evidențiem mai des infarctul miocardic vechi (9,5% vs 5,3%,  $p < 0,05$ ), iar la femei CPI (50,4% vs 41,6%,  $p < 0,05$ ), disritmiile (29,5% vs 21,6%,  $p < 0,05$ ), hipertensiunea arterială sistolică izolată (44,8% vs 34,6%,  $p < 0,05$ ), probleme gastrointestinale – colite (2,9% vs 16%,  $p < 0,05$ ), constipații (22,6% vs 17,7%,  $p > 0,05$ ), osteoartroză deformantă (56,1% vs 46,8%,  $p < 0,05$ ), osteoporoză (31,6% vs 18,2%,  $p < 0,01$ ), cistită (21% vs 13,9%,  $p < 0,05$ ). Problemele de polifarmacie sunt mai rar întâlnite la bărbați, astfel tratament cu mai mult de 3 preparate urmează 12,2% bărbați vs 14% femei,  $p > 0,05$ .

Dacă evaluăm persoanele în dependență de starea socială, observăm că la intelectuali mai frecvent se întâlnește CPI (56,1%,  $p > 0,05$ ), hipertensiunea arterială sistolică izolată

(52%,  $p < 0,05$ ), ICC (32%,  $p < 0,01$ ), boala artrozică (56,6%,  $p > 0,05$ ), diabetul zaharat (16,4%,  $p < 0,01$ ), boala cerebrovasculară (46%,  $p < 0,001$ ). Pentru categoria de muncitor se semnalează mai des infarctul miocardic vechi (10,2%,  $p < 0,05$ ), hipotensiunea arterială ortostatică (66%,  $p > 0,05$ ), hepatita (16,4%,  $p < 0,01$ ), colite (24,6%,  $p > 0,05$ ), constipații (24,2%,  $p < 0,05$ ), osteoporoză (29,7%,  $p > 0,05$ ), pielonefrită (23,4%,  $p < 0,05$ ). La agricultori întâlnim probleme de imobilizare (15%,  $p > 0,05$ ), demență (12,8%,  $p < 0,01$ ), depresie (29,6%,  $p > 0,05$ ), incontinență de urină (18,3%,  $p > 0,05$ ), bronhopneumopatie cronică obstructivă (17,5%,  $p > 0,05$ ), cistită (23%,  $p < 0,05$ ).

La vârstnicii din zona de nord, mai des sunt înregistrate căderi (34,3%,  $p < 0,01$ ), demență (12,2%,  $p < 0,01$ ), bronhopneumopatie cronică obstructivă (20,1%,  $p < 0,01$ ), colite (23,1%,  $p < 0,05$ ), constipații (25,2%,  $p < 0,01$ ), boală artrozică (49,8%,  $p < 0,05$ ), cistită (23,7%,  $p < 0,001$ ). Pentru vârstnicii din zona centru mai caracteristică este incontinența de urină (21,2%,  $p < 0,01$ ), CPI (54,6%,  $p < 0,01$ ), hipertensiunea arterială sistolică izolată (44,7%,  $p > 0,05$ ), hepatită (17,4%,  $p < 0,05$ ), diabet zaharat (18,9%,  $p < 0,05$ ). În zona de sud observăm preponderent probleme de imobilizare (20,6%,  $p < 0,001$ ), depresie (39,9%,  $p < 0,01$ ), infarct miocardic (11,6%,  $p < 0,001$ ), disritmii (43,2%,  $p < 0,001$ ), hipotensiune arterială ortostatică (10,6%,  $p < 0,001$ ), insuficiență cardiacă cronică (32,2%,  $p < 0,001$ ), osteoporoză (44,7%,  $p < 0,001$ ), pielonefrită cronică (23,1%,  $p < 0,05$ ).

În rezultatul studiului realizat devine cert faptul, că populația vârstnică a oricărei țări, iar în special a Republicii Moldova, ținând cont de numeroasele probleme economico-sociale, este o pătură vulnerabilă a societății, prezentând multiple probleme de ordin medical și social. Faptul că evaluarea unui pacient vârstnic trebuie să fie complexă și să intereseze și participarea medicilor de profil îngust (în afară de monitorizarea geriatriului), efectuarea numeroaselor investigații în stabilirea diagnosticului, care este mai dificilă la acest grup de vârstă, precum și administrarea mai multor preparate medicamentoase și o spitalizare mai frecventă și mai de lungă durată, în comparație cu un pacient mai tânăr de 65 de ani; toate aceste măsuri, care se cer realizate, presupun și niște cheltuieli impunătoare din partea statului.

Cunoașterea situației reale, în ceea ce privește starea sănătății vârstnicului, precum și posesia unui sistem de ierarhizare a priorităților în cazul acestor persoane, aplicarea măsurilor de profilaxie a senescenței precoce și a polipatologiei, va diminua semnificativ costurile și va reduce problemele de ordin medical și social. Conexiunea dintre cercetarea în domeniul sănătății publice și cea din alte domenii științifice poate facilita menținerea strategiilor în ceea ce privește persoana vârstnică și membrii familiei, care participă la îngrijire [2,4].

### Concluzii

Frecvența patologiilor crește odată cu vârsta, iar polipatologia este una din caracteristicile persoanei în vârstă, care prezintă deseori 3 și mai multe patologii, printre ele predominând patologia sistemului cardiovascular, a aparatului locomotor,

întâlnindu-se frecvent sindroamele mari geriatrice (căderi, dereglări psihice, dereglări ale dispoziției, incontinențe).

Asupra structurii morbidității o influență aparte o au condițiile și modul de trai, în dependență de condițiile mediului înconjurător și localitate. Astfel sindroamele mari geriatrice, mai des pot fi întâlnite în zonele de nord și de sud ale țării, iar patologia cardiovasculară le este caracteristică persoanelor din zona centru și sud. Intelectualii suferă mai mult de patologii cardiovasculare, iar pentru agricultorii mai evidente sunt sindroamele geriatrice cu predominarea schimbărilor cognitive, de afectivitate, pierderea autonomiei. Unele deosebiri sunt observate și în dependență de sex.

Astfel, cunoașterea perfectă a mecanismelor de îmbătrânire și elucidarea factorilor de risc poate contribui la prevenirea anumitor efecte ale senescentei precoce [3, 9]. Prin evidențierea particularităților problemelor geriatrice, caracteristice pentru populația Republicii Moldova și prin depistarea ulterioară a factorilor de risc, s-ar putea interveni la nivel de profilaxie și de a elabora recomandări de conduită, atât pentru vârstnici cât și pentru medicii la evidența cărora se află.

#### Bibliografie

1. Bălăceanu-Stolnici. Geriatrie practică. București: Amaltea.
2. Blain Hubert, Franco Alain. Document européen posant les bases des actions à venir dans le domaine de la promotion de la santé de la prévention, de la recherche fondamentale et des aspects cliniques des affections liées au vieillissement. *La Revue de Gérontologie*. 2009;34(3).

3. Corpus de Gérontologie. Malestroit. 2000;1,2:188.
4. Cruz-Jenytoft JA, Franco A, Sommer P, et al. European silver paper on the future of health promotion and preventive action, basic research, and clinical aspects of age-related diseases. *Gerontotechnology*. 2008;7:331-339.
5. Ghidrai Olimpia. Geriatrie și gerontologie. Cluj-Napoca: Casa cărții de știință. 2002;384.
6. Ghiuru Rodica. Ghid de Urgențe în Geriatrie. Iași: Junimea. 2007;209.
7. Haresh R. Chandwani, Parimal J. Jivatajani, Harsha P Jivarajani. Health And Social Problems Of Geriatric Population In An Urban Setting Of Gujarat, India. *The Internet Journal of Health*. 2010.
8. Miller Karl E, Zylstra Robert G, Standridge John B. The geriatric patient: a systematic approach to maintaining health. *American Family Physician*. 2000.
9. Beers Mark H. The Merck Manual of Geriatrics. Merck Research Laboratories, Division of Merck and Co., Inc., Third ed. 2000.
10. Negară Anatolie, Blaja-Lisnic Natalia, Lupașcu-Volentir Felicia, ș. a. Evaluarea morbidității populației vârstnice din Republica Moldova. Materialele Conferinței Naționale de Geriatrie și Gerontologie cu participare internațională, București, România, octombrie, 2009;44.
11. Paladi Gheorghe. Considerații privind procesul de îmbătrânire demografică în Republica Moldova. *Akados*. 2008;3:64-69.

**Nicolae Bodrug, dr. h, profesor**  
 Catedra Medicină internă nr. 6  
 USMF "Nicolae Testemițanu"  
 Chișinău, str. A. Puskin, 51  
 E-mail: n\_gheorghe@mail.ru

Recepționat 16.04.2010

## Metode personalizate de evaluare și control a unor factori de risc, implicați în producerea cariei dentare

C. Boitor<sup>1</sup>, A. Frățilă<sup>1</sup>, M. Sabău<sup>1</sup>, N. Vasile<sup>1</sup>, L. Stanciu<sup>2</sup>, V. Bodrug<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitatea „Lucian Blaga”, Sibiu, România

<sup>2</sup>Universitatea „Titu Maiorescu”, București, România

<sup>3</sup>Catedra Stomatologie terapeutică, USMF „Nicolae Testemițanu”

### Personalized Methods of Evaluating and Monitoring Risk Factors Involved in the Development of Dental Caries

The study included 207 students aged 16-18 years studying in a college town with an industrial profile (Sibiu). They were examined clinically in the dental office with dental mirror and probe, the teeth were dried of saliva with an air stream. It was established that dietary modification and improvement of oral hygiene are key factors in decreasing the risk of dental caries.

**Key words:** risk factors, dental caries, students.

### Методы оценки и контроля факторов риска в развитии кариеса зубов

В исследование были включены 207 студентов, в возрасте 16-18 лет городского лица промышленного профиля г. Сибиу, которые были обследованы клинически в стоматологическом кабинете с помощью соответствующего стоматологического оборудования. Было установлено, что рациональное питание и улучшение гигиены полости рта являются ключевыми факторами в уменьшении риска развития кариеса.

**Ключевые слова:** кариес зубов, факторы риска, студенты.