

CONTRIBUȚIA BOLILOR CARDIOVASCULARE ÎN DINAMICA SPERANȚEI DE VIAȚĂ LA NAȘTERE

Irina PAHOMII, cercetător științific,
CCD, INCE

Summary. *Cardiovascular disease are one of the most important causes of death in Republic of Moldova, in 2014, cardiovascular mortality represents 53% of all deaths for males and 64% of all deaths for females. Also, an important difference is that increasing of cardiovascular mortality for women is specific for advanced ages, while for men is highlighted groups working age. Decomposition analysis between Republic of Moldova and France show a serious gap between sexes. Decomposition analysis was constructed also for Republic Moldova, for 1990-1995 and 1995-2012 years, first is characterized by reducing of life expectancy at birth and second by growing of that. In first case cardiovascular mortality, determine approximatively 70% in case of female and 50% in case of male, from differences in life expectancy at birth. In second case we observed a growing of life expectancy at birth, that was largely driven by reducing of cardiovascular mortality for female, in case of male the reducing was smaller and the contribution to the increase of life expectancy at birth was just by 0,43 years.*

Keywords: *life expectancy at birth, cardiovascular mortality, contribution, mortality trends.*

Creșterea constantă a speranței de viață specifică pentru ultimele 7 decenii a determinat creșterea numărului persoanelor vârstnice. În acest context, s-au format anumite tendințe ale mortalității care au fost descrise în 1971 în teoria tranziției epidemiologice prezentate de A. Omran [5]. Ideea de bază trasată în cadrul teoriei lui Omran a fost evoluția mortalității în trei etape, ultima descriind evoluția mortalității în perioada contemporană. Această etapă se caracterizează prin speranța de viață înaltă datorită reculului bolilor infecțioase și creșterii ponderii bolilor degenerative, specifice pentru vârstele înaintate [5, 8]. Mai mulți cercetători optează pentru existența unei continuări a ultimei etape descrise de Omran, denumită și „revoluție cardiovasculară” [8]. Specificul acesteia constă în reculul și deplasarea mortalității prin bolile sistemului cardiovascular spre vârstele mai înaintate datorită inovațiilor tehnice și medicale, promovării modului de viață sănătos și prin susținerea unor programe pentru reducerea morbidității și mortalității provocate de bolile sistemului cardiovascular.

Este important să menționăm, tranziția demografică nu poate fi legată de unele limite sau perioade de timp stricte, aceasta derulând într-un ritm diferit de la o țară la alta. Unele țări însă au reușit să finiseze etapa „revoluției cardiovasculare”, pe când altele se află încă în proces de tranziție [8], înregistrând rate înalte ale mortalității cardiovasculare. Statele din Europa de Est și Centrală (Republica Moldova, Rusia, Ucraina) se confruntă cu o mortalitate mai înaltă prin bolile sistemului cardiovascular. Aceasta formează cea mai importantă cauză de deces [11, 12], contribuind într-o mare măsură asupra discrepanțelor în speranța de viață la naștere între Europa de Est și cea de Vest [6].

Mortalitatea prin bolile sistemului cardiovascular este un subiect de importanță majoră pentru țările în curs de dezvoltare și cele care nu au reușit să treacă prin „revoluția cardiovasculară”, acest fapt fiind subliniat și în Raportul OMS publicat în 2013 [9] cu referire la profilaxia și combaterea morbidității și mortalității prin bolile sistemului cardiovascular.

Mortalitatea prin bolile sistemului deține cea mai mare pondere în totalul deceselor înregistrate anual în Republica Moldova. Astfel, în 2014, mortalității prin bolile sistemului cardiovascular îi reveneau 53% din totalul deceselor bărbaților și 64% din cele ale femeilor [1].

Scopul acestei cercetări este analiza mortalității prin bolile sistemului cardiovascular și elucidarea contribuției acestora asupra speranței de viață la naștere pe grupe de vârste, dar și în profil comparativ cu alte state. Aceasta ne va permite identificarea grupelor de vârstă cu cea mai înaltă contribuție, pozitivă sau negativă, asupra speranței de viață la naștere.

Date și metode. Pentru a obține date comparabile au fost utilizate bazele de date internaționale:

- The Human Mortality Database – speranța de viață la naștere pe sexe și în dinamică pentru statele analizate (Franța, Republica Cehă, Rusia, Ucraina);
- WHO Mortality Database – ratele mortalității standardizate pe cauze de deces și sexe, în dinamică;
- The Human Causes-of-death Database – numărul populației pe sexe și grupe de vârste, numărul de decese pe cauze de deces și pe grupe de vârste;
- Datele cu privire la speranța de viață pentru Republica Moldova (O. Penina, D. A. Jdanov, P. Grigoriev, Producing reliable mortality estimates in the context of distorted population statistics: the case of Moldova).

Decompoziția mortalității a fost realizată în baza metodei componentelor propusă de Andreev [10]. Prin utilizarea metodei componentelor în analiza speranței de viață vom surprinde contribuția modificărilor mortalității prin bolile sistemului cardiovascular asupra valorii speranței de viață la naștere.

Analiza a fost construită pentru perioadele 1990-1995 și 1995-2012 în dependență de evoluția speranței de viață la naștere.

Perioada 1990 și 1995. Anul 1990 este caracterizat prin una din cele mai înalte speranțe de viață la naștere, aceasta fiind un efect al campaniei anti-alcool promovată în anii 1985-1987, după care urmează o perioadă de descreștere a speranței de viață între anii 1991-1995. Astfel, în anul 1995 se înregistrează practic cea mai mică speranță de viață la naștere observată pentru toată perioada [12].

Perioada 1995 și 2012. Din anul 1998 se înregistrează o tendință de creștere lentă, dar constantă, a speranței de viață la naștere. Astfel, în anul 2012 situația se redresează, speranța de viață la naștere ajungând la valorile înregistrate la începutul anilor '70 ai sec. XX [12].

De asemenea, a fost realizată și o analiză comparativă dintre Republica Moldova și Franța, Franța fiind considerată un etalon de comparabilitate în domeniul demografic.

Rezultatele cercetării. Majoritatea țărilor din regiunea europeană au finisat procesul tranziției epidemiologice, cu toate acestea, tendințele mortalității

rămân a fi diferite. Astfel, pentru Franța și Cehia s-a conturat o tendință sigură de creștere a speranței de viață la naștere atât pentru femei, cât și pentru bărbați, pe când pentru Republica Moldova, Rusia și Ucraina este specifică o dinamică fluctuantă a speranței de viață la naștere [1, 11, 12].

Din anul 1995 se înregistrează o tendință constantă, dar lentă, de creștere a speranței de viață la naștere și pentru Republica Moldova, Rusia și Ucraina, aceasta fiind mult mai stabilă în cazul femeilor. În 2014, speranța de viață la naștere în Republica Moldova, pentru bărbați, abia a ajuns la nivelul anilor '70 (Fig. 1).

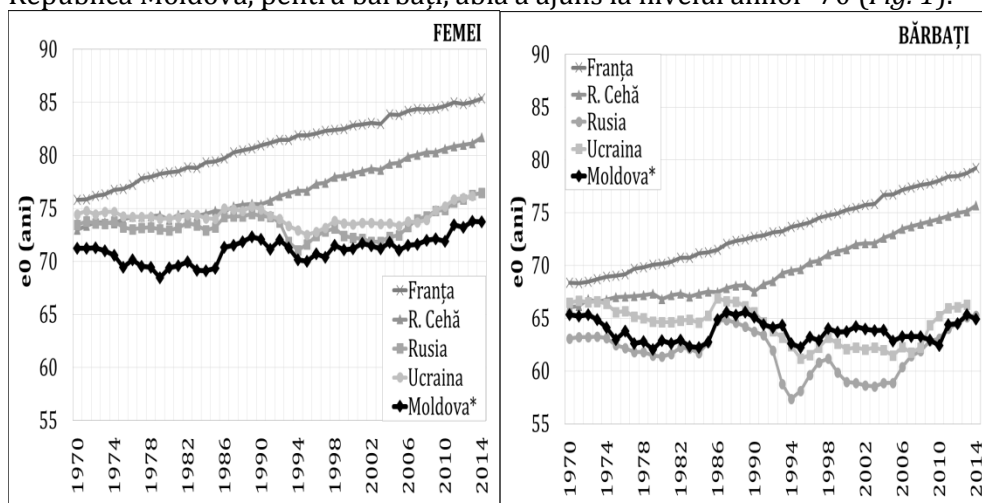


Fig. 1. Speranța de viață la naștere pe sexe, 1970-2014

Sursa: The Human Mortality Database

* O. Penina, D. A. Jdanov, P. Grigoriev. Producing reliable mortality estimates in the context of distorted population statistics: the case of Moldova [7].

Această discrepantă dintre țările din Europa de Vest și cea de Est este determinată în mare parte de mortalitatea prin bolile sistemului cardiovascular. Astfel, Franța și Cehia înregistrează o tendință constantă de reducere a mortalității prin bolile sistemului cardiovascular încă din anii 1970-1980, România alăturându-se acestora de la sfârșitul anilor 1990. În țările din Est – Rusia, Ucraina și Moldova – evoluția mortalității prin bolile sistemului cardiovascular are un caracter fluctuant, mai ales pentru bărbați, având valori mult mai înalte în comparație cu cele ale femeilor (Fig. 2).

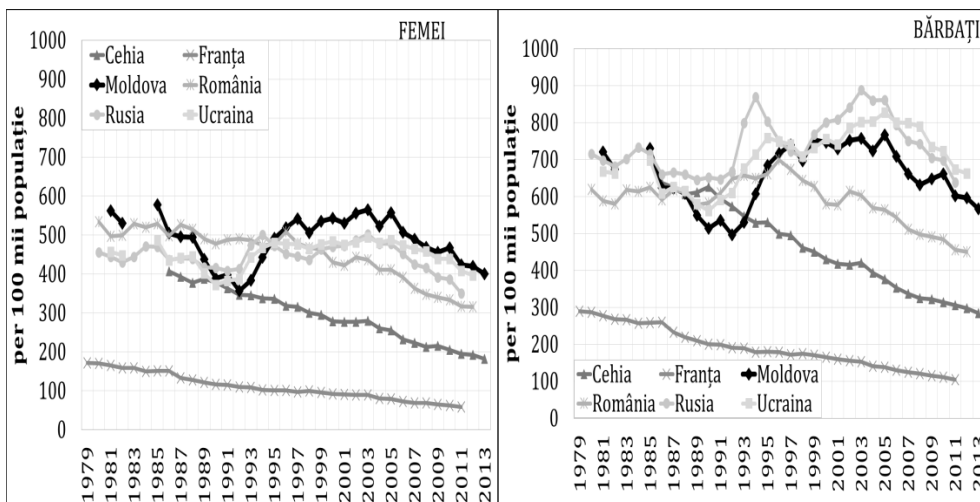


Fig. 2. Rata standardizată a mortalității prin bolile aparatului circulator, pe sexe, 1979-2014

Sursa: WHO Mortality Database. Rata standardizată a mortalității pe cauze de deces și sexe la 100 mii populație.

Analiza mortalității prin bolile sistemului cardiovascular în profil comparativ (Moldova – Franța) denotă discrepante majore pe sexe. Pentru femei se conturează o contribuție mai înaltă a vârstelor mai înaintate, în cazul bărbaților însă se evidențiază și vârsta aptă de muncă (Fig. 3). Trebuie să menționăm că mortalitatea prin bolile sistemului cardiovascular determină 77% din diferența speranței de viață pentru femei și 55% pentru bărbați sau -9,6 ani și respectiv -7,9 ani.

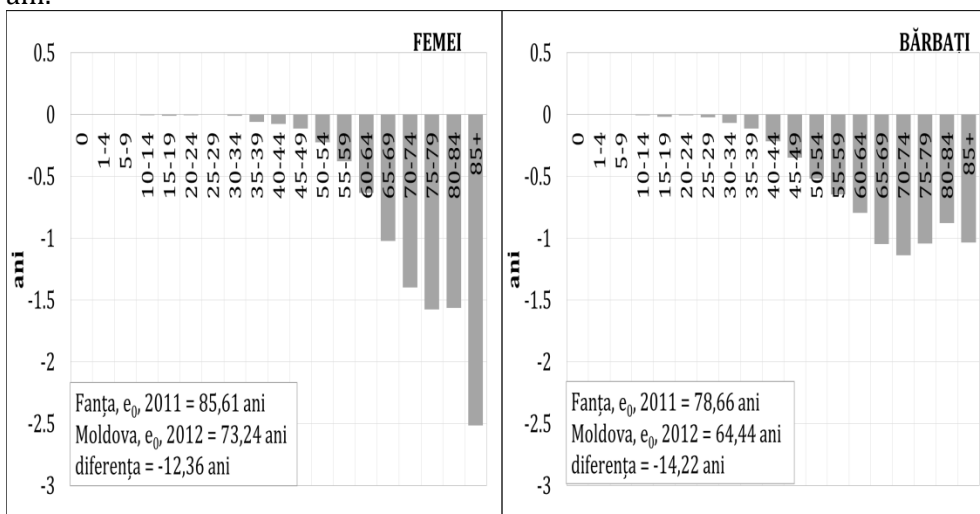


Fig. 3. Contribuția mortalității prin bolile sistemului cardiovascular pe grupe de vârstă asupra modificării speranței de viață la naștere, Franța* – Moldova**

Notă: * - 2011

** - 2012

Sursa: calculele autorului în baza datelor The Human Causes-of-death Database.

În etapa de reducere a speranței de viață la naștere (1990-1995) contribuția totală a mortalității prin bolile sistemului cardiovascular a constituit -1,5 ani pentru femei și -1,3 ani pentru bărbați, adică 66,9% și 46,2% din diferența speranței de viață respectiv. În această perioadă se înregistrează o creștere a mortalității prin bolile sistemului cardiovascular pentru toate grupele de vârstă (Fig. 4). În cazul femeilor, trebuie evidențiat impactul mai mare al vârstelor înaintate, astfel, o contribuție negativă mai intensă se înregistrează începând cu grupul de vârstă 55-59 ani, valoarea cea mai înaltă fiind atinsă în grupul de vârstă 75-79 ani. Creșterea mortalității bărbaților prin bolile sistemului cardiovascular este mult mai înaltă începând cu grupul de vârstă 50-54 ani, cea mai mare creștere revenind celor cu vârsta de 65-69 ani. Astfel, mortalitatea prin bolile sistemului cardiovascular afectează grupele de vârstă mai tinere în cazul bărbaților, comparativ cu situația femeilor.

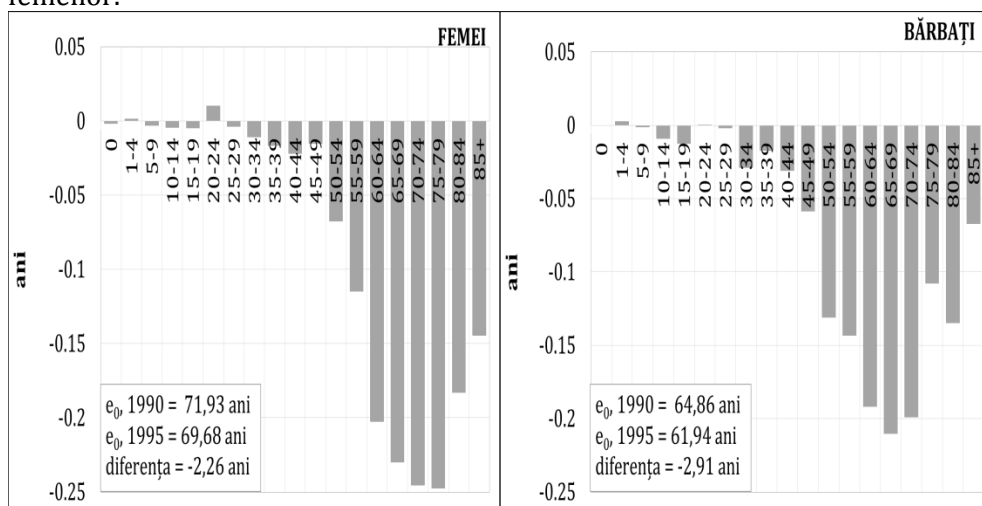


Fig. 4. Contribuția mortalității prin bolile sistemului cardiovascular pe grupe de vârstă asupra modificării speranței de viață la naștere în anii 1990 – 1995
Sursa: calculele autorului în baza datelor The Human Causes-of-death Database.

Între anii 1995-2012 s-a observat o reducere semnificativă a mortalității femeilor prin bolile sistemului cardiovascular, care a determinat o creștere a speranței de viață la naștere cu 1,7 ani din totalul de 3,6 ani (Fig. 5). Pentru bărbați, reducerea mortalității prin bolile sistemului cardiovascular nu a fost atât de semnificativă, determinând o creștere a speranței de viață la naștere de doar 0,4 ani, adică 17,3% din diferența totală a speranței de viață la naștere.

Reduceri semnificative ale mortalității femeilor prin bolile sistemului cardiovascular sunt înregistrate începând cu grupul de vârstă 50-54 ani. Cele mai înalte valori se înregistrează pentru grupul de vârstă 60-64 ani. Reducerea mortalității prin bolile sistemului cardiovascular în acest grup de vârstă a determinat o creștere a speranței de viață la naștere cu 0,25 ani. Pentru bărbați se atestă reduceri nesemnificative, caracteristice grupelor de vârstă mai înaintate (60-64, 80+), până la 0,1 ani. În această perioadă mortalitatea bărbaților prin bolile sistemului cardiovascular nu a suferit modificări esențiale.

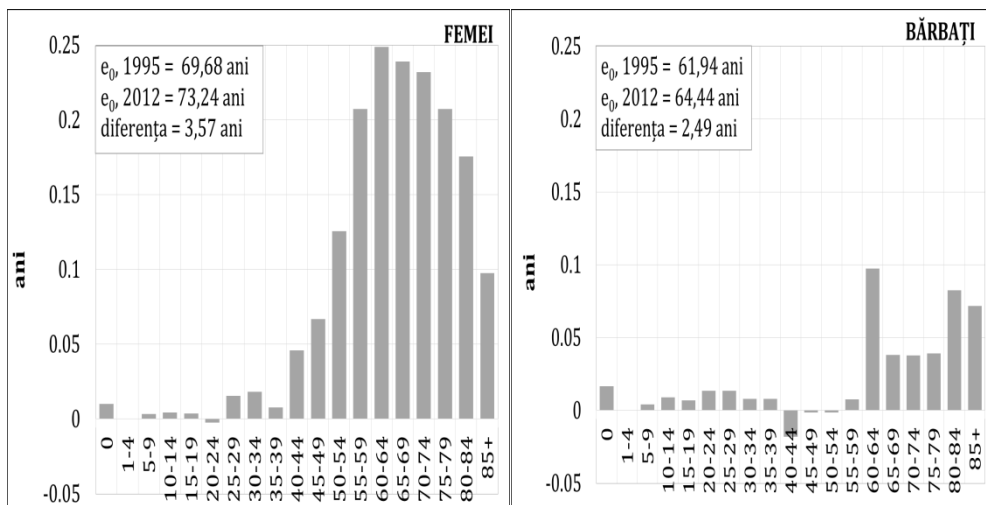


Fig. 5. Contribuția mortalității prin bolile sistemului cardiovascular pe grupe de vârstă asupra modificării speranței de viață la naștere în anii 1995 – 2012

Sursa: calculele autorului în baza datelor The Human Causes-of-death Database.

Reducerea mortalității prin bolile sistemului cardiovascular va determina creșterea speranței de viață la naștere. Astfel, dacă s-ar obține o reducere cu 10% a mortalității prin bolile sistemului cardiovascular, speranța de viață la naștere va crește pentru bărbați cu 0,5 ani, iar pentru femei cu 0,7 ani [2]. Totuși, conform ritmurilor de creștere a speranței de viață [3], această avansare va fi asimilată peste 2,9 ani în cazul bărbaților și 3,8 ani în cazul femeilor, dacă vom exclude influența altor cauze de deces. Trebuie să menționăm că contribuția mortalității prin bolile sistemului cardiovascular este mult mai semnificativă în modificarea speranței de viață la naștere pentru femei decât pentru bărbați. Pentru bărbați există și alte cauze de deces, ce au o contribuție esențială în formarea speranței de viață la naștere, ce însă nu au fost accentuate în acest studiu.

Discrepanțe semnificative au fost înregistrate în distribuția mortalității prin bolile sistemului cardiovascular pe grupe de vârstă pentru bărbați și femei. Pentru femei este specifică o mortalitate mai intensă prin bolile sistemului cardiovascular pentru vârstele înaintate, iar în cazul bărbaților se evidențiază grupele de vârstă aptă de muncă. Intensitatea mai înaltă a mortalității masculine în vârsta aptă de muncă este un factor alarmant, ce determină stagnarea sau creșterea foarte lentă a speranței de viață la naștere. Pentru asigurarea reducerii discrepanțelor în speranța de viață la naștere este necesară reducerea mortalității bărbaților prin bolile sistemului cardiovascular în vârsta aptă de muncă și deplasarea acestora spre vârstele mai înaintate.

Derularea procesului de reducere a mortalității prin bolile sistemului cardiovascular este condiționat de promovarea anumitor programe și strategii orientate pe modificarea stilului de viață, de medicamente noi de eficiență maximă în tratarea bolilor cardiovasculare și de inovațiile tehnice implementate în sistemul medical, în special în chirurgia cardiovasculară. Promovarea unor astfel de programe și strategii va permite atingerea unor performanțe importante în

domeniul sănătății cardiovasculare și a creșterii speranței de viață la naștere. Este important să menționăm că programele și strategiile trebuie adaptate specificului mortalității ambelor sexe, pentru că doar așa va fi posibilă atingerea unor rezultate substanțiale atât pentru femei, cât și pentru bărbați.

Referințe bibliografice

1. Analiza situației populației în Republica Moldova// (coord.). Gagauz O. Chișinău, 2015.
2. Conform calculelor autorului cu privire la reducerea mortalității prin anumite cauze de deces.
3. Garsen J. Will life expectancy continue to increase or level off? Weighing the arguments of optimists and pessimists, <https://www.cbs.nl/en-gb/background/2006/38/will-life-expectancy-continue-to-increase-or-level-off-weighing-the-arguments-of-optimists-and-pessimists>
4. Ghețău V. Revenind la Sănătatea românilor. Sunt corecte datele asupra mortalității pe cauze de deces?, <http://www.contributors.ro/administratie/revenind-la-sanatatea-romanilor-sunt-corecte-datele-asupra-mortalita%C8%9Bii-pe-cauze-de-deces/>
5. Omran A. R. The Epidemiologic Transition: A Theory of the Epidemiology of Population Change, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2690264/>
6. Pajak A., Kozela M. Cardiovascular diseases in Central and East Europe, http://www.publichealthreviews.eu/upload/pdf_files/10/00_Pajak.pdf
7. Penina O., Jdanov D. A., Grigoriev P. Producing reliable mortality estimates in the context of distorted population statistics: the case of Moldova, http://www.demogr.mpg.de/en/projects_publications/publications_1904/mpidr_working_papers/producing_reliable_mortality_estimates_in_the_context_of_distorted_population_statistics_the_case_5498.htm
8. Vallin J., Meslé F. Convergences and divergences in mortality. A new approach to health transition, <http://www.demographic-research.org/special/2/2/s2-2.pdf>
9. WHO, Global atlas on cardiovascular disease prevention and control, http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/atlas_cvd/en/
10. Андреев Е. Метод компонент в анализе продолжительности жизни, <http://demoscope.ru/weekly/knigi/andreev/andreev.pdf>
11. Вишневский А., Андреев Е., Тимонин С. Смертность от болезней системы кровообращения и продолжительность жизни в России, https://demreview.hse.ru/data/2016/07/04/1116624105/DemRev_3_1_2016_6-34.pdf
12. Пенина О., Валлин Ж., Месле Ф. Причины смерти и продолжительность жизни в Молдове, <http://demoscope.ru/weekly/2011/0455/demoscope0455.pdf>