

## EFECTUL LĂRGIRII UNIUNII EUROPENE ASUPRA UNOR INDICATORI DE SĂNĂTATE

**Petru Cepoia**, dr. în medicină, medic-nefropolog  
IMSP Spitalul Clinic Republican

**Introducere.** Crearea și lărgirea Uniunii Europene reprezintă un fenomen multidimensional. Un astfel de proces complex are atât consecințe pozitive, cât și negative. Fără nici un dubiu, sistemele naționale de sănătate ale țărilor-candidate suportă modificări semnificative în cadrul procesului de aderare statală la structurile comunitare. Evaluarea influenței procesului de aderare la Uniunea Europeană asupra indicatorilor de sănătate constituie scopul studiului efectuat.

**Material și metode.** Analiza influenței procesului de lărgire a Uniunii Europene asupra indicatorilor sănătății a fost efectuată prin cercetarea a 2 grupe de țări: statele care au devenit membri ai Uniunii Europene în anul 1995 (Suedia, Austria și Finlanda – 3 state) și cele, care au devenit membri comunitari în 2004 (Cehia, Slovacia, Slovenia, Polonia, Ungaria, Malta, Cipru, Letonia, Lituania și Estonia – 10 state). Indicatorii sănătății au fost studiați și comparați în 2 perioade de timp: în anul aderării și peste 5 ani după aderare (sau ultimele date accesibile în cazul ță-

rilor aderate la UE în 2004). Excluderea din analiza curentă a țărilor care au aderat la Comunitatea Europeană în anii 1970-1980 (Marea Britanie, Danemarca, Irlanda, Grecia, Spania și Portugalia) este cauzată de lipsa bazelor de date accesibile pentru mai mulți ani respectivi. În analiza statistică au fost utilizate următoarele baze de date cu acces liber: Baza de date OMS/Europa, reactualizată 02.09.2010; Baza de date europeană „Sănătate pentru toți” (HFA-DB); Baza de date a indicilor de mortalitate (MDB) [1-3]. Am selectat 20 de indicatori ai sănătății, care caracterizează diferite aspecte ale funcționării sistemelor naționale de sănătate ale țărilor aderate la Uniunea Europeană. Cercetarea a fost efectuată prin intermediul programului „Statistica 7”, fiind utilizate metodele statisticii de bază și metoda „ANOVA-Kendall”.

**Rezultate și discuții.** Marea majoritate a indicatorilor studiați au cunoscut o evoluție pozitivă certă, după cum demonstrează tabelele 1-4.

Indicatorul LE (longevitate) a avut valorile medii pentru țările citate egale cu 75,62±0,80 ani în anul aderării și 76,51±0,87 ani la 5 ani după aderare ( $p < 0,05$  în analiza „ANOVA-Kendall”). Indicatorul RL65 (reducerea longevității prin deces înainte de 65 de ani) la fel s-a ameliorat statistic semnificativ, fiind într-o reducere continuă de la 6,14±0,55 ani la momentul aderării la structurile comunitare la 5,92±0,55 cu 5 ani mai târziu. Indicatorul de sănătate PD 5 (probabilitatea de deces în vârstă de până la 5 ani la 1000

Tabelul 1

**Analiza evoluției indicatorilor de sănătate după aderarea  
la Uniunea Europeană – 1**

Țara	LE		RL65		PD5		RMP		RDM	
	0	f	0	f	0	f	0	f	0	f
Austria	77.12	78.66	5.33	4.75	6.69	5.73	4.4	3.87	1.13	2.56
Finlanda	76.75	77.88	5.31	5.03	4.97	4.32	4.18	3.67	1.59	5.29
Suedia	79.07	79.92	4.1	3.76	4.71	3.91	4.34	4.68	3.87	4.42
Cipru	79.51	80.44	3.57	3.3	3.28	3.62	IR	IR	IR	11.45
Cehia	75.96	77.42	5.25	4.93	4.58	3.51	3.58	2.93	8.19	5.85
Estonia	72.29	74.34	8.65	7.52	7.76	6.1	5.16	4.26	28.59	IR
Ungaria	73.03	74.23	7.64	7.19	7.74	6.51	4.8	4.32	4.2	17.15
Letonia	71.26	71.2	9.19	9.34	11.33	10.31	7.8	6.29	9.83	12.52
Lituania	72.01	72.05	9.07	9.21	9.57	6.34	5.08	4.66	16.44	8.56
Malta	79.43	80.31	3.52	3.97	7.86	9.59	5.91	6.91	IR	23.82
Polonia	74.99	75.45	6.63	6.68	7.82	7.01	5.63	4.89	7.3	2.84
Slovacia	74.38	74.3	6.24	6.29	8.64	8.61	5.82	5.35	5.58	3.49
Slovenia	77.32	78.53	5.31	4.93	4.65	3.77	4.16	3.81	11.23	15.14

*Notă 1:* indicele „0” înseamnă valorile indicatorului la momentul aderării la CE/EU; indicele „f” înseamnă valorile indicatorului peste 5 ani după aderare la CE/EU. IR – irelevant (absența datelor pentru perioada dată).

*Notă 2:* LE – longevitate; RL 65 – reducerea longevității prin deces înainte de 65 de ani; PD 5 – probabilitatea de deces în vârstă de până la 5 ani la 1000 de nașteri cu făt viu; RMP – rata de mortalitate perinatală la 1000 de nașteri; RDM – rata deceselor materne la 100.000 de nașteri.

Tabelul 2

**Analiza evoluției indicatorilor de sănătate după aderarea  
la Uniunea Europeană – 2**

Țara	RMCV64		RMCV		RMN		RMIRA		RMBD	
	0	f	0	f	0	f	0	f	0	f
Austria	66.76	53.33	369.3	315.25	188.86	174.19	2.65	1.26	0	0.24
Finlanda	73.39	62.24	353.96	291.81	162.97	151.89	0.92	1.04	0.61	0.69
Suedia	49.77	40.35	295.93	255.3	161.29	157.05	0.72	0.66	0.35	0
Cipru	47.7	38.48	241.37	219.93	123.37	120.47	0	0	0	0
Cehia	75.21	63.93	430.53	355.6	230.01	200.87	1.9	2.43	0.84	0.53
Estonia	133.97	113.99	515.38	451.42	198.08	190.33	4.55	1.26	IR	0
Ungaria	118.89	108.84	486.95	428.59	260.77	241.73	5.34	1.45	0.42	0.62
Letonia	170.34	182.72	578.07	565.98	193.21	193.58	3.96	4.35	0	1.9
Lituania	136.43	135.11	540.09	520.12	195.89	194.96	9.83	4.23	1.98	1.25
Malta	33.51	42.13	255.38	214.1	151.82	152.52	0	5.03	IR	0
Polonia	91.8	86.97	397.03	365.49	213.98	208.72	4.27	4.01	0.06	0.32
Slovacia	96.5	96.81	501.04	508.68	207.71	208.32	14.82	15.29	0.76	0.39
Slovenia	51.56	42.37	276.99	259.15	198.81	202.45	1.14	2.04	1.12	0

Nota 1: indicele „0” înseamnă valorile indicatorului la momentul aderării la CE/EU; indicele „f” înseamnă valorile indicatorului peste 5 ani după aderare. IR – irelevant (absența datelor pentru perioada dată).

Nota 2: RMCV64 – rata de mortalitate cardiovasculară în vârstă 0-64 de ani la 100.000 locuitori; RMCV – rata de mortalitate cardiovasculară la 100.000; RMN – rata de mortalitate din cauza neoplaziilor la 100.000; RMIRA – rata de mortalitate cauzată de infecțiile respiratorii acute (pneumonie, gripă) în vârstă până la 5 ani la 100.000; RMBD – rata de mortalitate cauzată de bolile diareice în vârstă până la 5 ani la 100.000 populație.

Tabelul 3

**Analiza evoluției indicatorilor de sănătate după aderarea  
la Uniunea Europeană – 3**

Țara	RMT		RMA		RMI		RMAL		RMF	
	0	f	0	f	0	f	0	f	0	f
Austria	0.85	0.72	54.27	47.56	1.88	2.53	108.7	75.17	291.07	260.74
Finlanda	2.08	1.76	79.12	70.55	6.27	5.67	121.36	90.37	351.49	293.14
Suedia	0.84	0.41	40.27	37.07	5.31	6.41	64.41	49.99	264.03	228.14
Cipru	0.38	0.11	41.23	35.46	5.77	7.08	49.48	43.2	163.74	160.62
Cehia	0.54	0.4	60.73	50.12	2.7	6.63	84.83	74.86	345.77	320.84
Estonia	6.97	3.52	124.43	92.74	10.66	8.12	162.08	134.87	474.31	363.67
Ungaria	2.45	1.53	76.86	60.9	4.11	3.32	143.49	118.29	477.85	431.54
Letonia	7.31	5.76	129.37	115.19	11.78	11.51	153.49	147.47	538.3	513.93
Lituania	8.59	9.76	142.87	134.02	12.45	14.77	172.97	182.27	531.64	511.24
Malta	0.23	0.12	27.61	27.12	2.98	2.67	35.87	37.51	253.18	220.13
Polonia	2.05	1.8	62.14	59.77	5.52	5.35	88.32	89.32	289.96	265.54
Slovacia	0.93	0.87	55.21	55.84	4.11	4.08	87.85	90.55	427.31	414.12
Slovenia	0.53	1.02	65.15	65.86	4.04	5.73	103.98	101.18	226.69	191.22

Nota 1: indicele „0” înseamnă valorile indicatorului la momentul aderării la CE/EU; indicele „f” înseamnă valorile indicatorului peste 5 ani după aderare la CE/UE. IR – irelevant (absența datelor pentru perioada respectivă).

Nota 2: RMT – rata de mortalitate din cauza tuberculozei la 100.000 locuitori; RMA – rata de mortalitate din cauza intoxicației sau traumatismului extern la 100.000; RMI – rata de mortalitate datorată maladiilor infecțioase și parazitare la 100.000; RMAL – mortalitatea cauzată de consumul cronic de alcool la 100.000; RMF – mortalitatea cauzată de fumat la 100.000 populație.

de nașteri cu făt viu) a suportat cele mai mari modificări în perioada de preaderare. În timpul implementării procedurii respectiv de coordonare (Capitolele 13 și 23), s-a înregistrat o reducere statistic semnificativă de la valorile  $6,89 \pm 0,65$  în anul aderării până la  $6,1 \pm 0,64$  la 5 ani după aderare la Uniunea Europeană ( $p < 0,01$ ). Următorul indicator, RMP (rata de mortalitate perinatală la 1000 de nașteri), s-a redus statistic considerabil de la valorile  $5,07 \pm 0,32$  până la valorile medii de  $4,64 \pm 0,32$  ( $p < 0,01$ ). Indicatorul RDM (rata deceselor materne la 100.000 de nașteri) a crescut statistic nesemnificativ – de la  $8,9 \pm 2,39$  ( $p < 0,05$ ) până la  $9,42 \pm 1,93$  ( $p > 0,05$ ) (tabelul 1).

Optimizarea activității sistemului de sănătate, precum și implementarea strategiei „health in all policies” au condus la reducerea indicatorului RMCV64 (rata de mortalitate cardiovasculară în vârstă 0-64 de ani la 100.000 locuitori) de la  $88,14 \pm 11,46$  la momentul aderării până la  $82,10 \pm 12,22$  ( $p < 0,01$ ). Un alt indicator important, RMCV (rata de mortalitate cardiovasculară la 100.000 populație), s-a redus statistic semnificativ – de la  $403,23 \pm 31,86$  la momentul aderării la structurile comunitare până la  $365,49 \pm 33,16$  peste 5 ani după aderare ( $p < 0,01$ ). Rata de mortalitate din cauza neoplaziilor (RMN) la 100.000 s-a redus de la  $191,29 \pm 9,84$  în anul aderării până la  $184,39 \pm 8,87$  ( $p < 0,05$ ) peste 5 ani după aderare la UE. Indicatorul RMIRA (rata de mortalitate cauzată de infecțiile respiratorii acute (pneumonie, gripă) în vârstă până la 5 ani la 100.000 locuitori) s-a micșorat de la  $3,85 \pm 1,19$  la momentul aderării până la  $3,31 \pm 1,09$  ( $p > 0,05$ ).

RMBD (rata de mortalitate cauzată de bolile diareice în vârstă până la 5 ani la 100.000), RMT (rata de mortalitate de tuberculoză la 100.000 locuitori) au cunoscut o evoluție similară cu indicatorul precedent (tabelul 2).

Indicatorul RMA (rata de mortalitate din cauza intoxicației sau traumatismului extern la 100.000 locuitori) s-a redus de la valorile medii  $73,79 \pm 10,09$  în anul aderării până la  $65,55 \pm 8,7$  la 5 ani după aderare. Indicatorul RMI (rata de mortalitate din cauza maladiilor infecțioase și parazitare la 100.000) nu s-a modificat statistic veridic. Evoluție pozitivă s-a observat în modificările indicatorului RMAL (mortalitatea cauzată de consumul cronic de alcool la 100.000): valorile lui medii s-au coborât de la  $105,91 \pm 12,0$  la momentul aderării la Uniunea Europeană până la  $95,0 \pm 11,72$ . Indicatorul RMF (mortalitatea cauzată de fumat la 100.000 locuitori) la fel s-a redus – de la  $356,56 \pm 33,91$  până la  $321,14 \pm 32,52$  (tabelul 3).

Indicatorul RMNC (rata de mortalitate din cauze necunoscute în vârstă de 0-64 de ani la 100.000) nu s-a schimbat statistic veridic pe parcursul perioadei analizate. Indicatorul IHB (incidența hepatitei virale B la 100.000) s-a micșorat de la  $3,67 \pm 0,78$  la momentul aderării până la  $2,57 \pm 0,45$  peste 5 ani după aderare ( $p < 0,01$ ). IM (incidența malariei la 100.000) a scăzut statistic semnificativ de la valorile medii  $0,36 \pm 0,14$  la momentul aderării până la  $0,35 \pm 0,12$  peste 5 ani. Reducerea indicatorului AV (numărul de avorturi la 1000 nașteri cu făt viu) de la  $338,0 \pm 66,0$  în anul aderării la structurile comunitare până la  $264,86 \pm 46,85$

Tabelul 4

**Analiza evoluției indicatorilor de sănătate după aderarea la Uniunea Europeană – 4**

Țara	RMNC		IHA		IHB		IM		AV	
	0	f	0	f	0	f	0	f	0	f
Austria	1.74	1.36	4.73	2.74	2.6	3.26	1.01	0.76	IR	IR
Finlanda	0.53	2.9	3.21	0.99	2.19	4.62	0.55	0.73	156.53	192.66
Suedia	4.9	8.64	6.8	1.71	3.33	2.54	1.82	1.49	304.29	342.54
Cipru	50.99	24.33	0.68	0.48	1.49	1.55	0.14	0.12	282.34	215.44
Cehia	5.65	10.63	0.69	15.81	3.84	2.93	0.14	0.19	720.48	525.33
Estonia	12.57	8.45	1.26	0.97	9.41	3.95	0.15	0	552.25	444.67
Ungaria	0.94	0.84	3.77	1.67	1.3	0.88	0.07	0.05	674.18	434.92
Letonia	11.57	12.9	2.98	124.27	9.25	6.18	0.17	0.17	349.91	257.55
Lituania	11.07	15.83	0.81	0.6	5.44	2.68	0.15	0.09	0	0
Malta	2.07	5.32	0	0.97	1.5	0.97	0	0.73	0.54	0.83
Polonia	39.58	42.7	0.25	0.1	4.11	0.95	0.08	0.06	373.51	321.69
Slovacia	10.39	11.78	11.25	13.8	2.06	2.07	0.07	0.04	359.68	227.33
Slovenia	22.91	9.29	1	0.83	1.15	0.83	0.35	0.15	282.34	215.44

Nota 1: indicele „0” înseamnă valorile indicatorului la momentul aderării la CE/EU; indicele „f” – valorile indicatorului peste 5 ani după aderare. IR – irelevant (absența datelor pentru perioada dată).

Nota 2: RMNC – rata de mortalitate din cauze necunoscute în vârstă de 0-64 de ani la 100.000 locuitori; IHA – incidența hepatitei virale A la 100.000; IHB – incidența hepatitei virale B la 100.000; IM – incidența malariei la 100.000; AV – numărul de avorturi la 1000 nașteri cu făt viu.

( $p < 0,001$ ) demonstrează clar eficacitatea strategiei comunitare de planificare a familiei (tabelul 4).

**Concluzii.** Studiul efectuat a demonstrat că procesul aderării la Uniunea Europeană este asociat cu ameliorarea atât a indicatorilor de bază, cât și a celor derivați de sănătate în țările-candidate. Analiza modificărilor indicatorilor de sănătate, care au fost selectați pentru a reflecta influența implementării strategiilor generale internaționale de sănătate la nivel comunitar, a demonstrat că aplicarea acestor strategii facilitează statistic semnificativ succesul politicii de sănătate promovate.

#### Bibliografie selectivă

1. Baza de date OMS/Europa, reactualizată 02.09.2010 <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/data-and-evidence/who-europe-databases-updated-with-new-data>
2. Baza de date europeană „Sănătate pentru toți” (HFA-DB) <http://data.euro.who.int/hfadb>
3. Baza de date a indicilor de mortalitate (MDB): <http://data.euro.who.int/hfamdb/>

#### Rezumat

S-a efectuat un studiu comparativ al modificărilor pe care le-au suportat 20 de indicatori ai sănătății în 13 țări-candidate în anul aderării la structurile comunitare, în comparație cu perioada de 5 ani după aderare. Analiza statistică efectuată a evidențiat faptul că aderarea statelor-candidate la Comunitatea Europeană/ Uniunea Europeană a fost asociată cu o ameliorare statistic semnificativă a majorității indicatorilor studiați. Dinamica pozitivă a fost, în special, importantă în cazul maladiilor transmisibile, condiționate de mediu și stilul de viață, al mortalității cauzate de bolile cardiovasculare. De asemenea, au fost obținute

succese importante în managementul suferințelor copiilor cu vârsta până la 5 ani.

#### Summary

There was performed a comparative study of the modifications of 20 health care indices from 13 candidates to member states beginning from the year of accession till 5 years after the association to communitarian structures. Statistical analysis confirmed that the adherence to the European Community/ European Union is associated with statistically significant amelioration of the majority of the studied indices. Positive dynamics was especially important in case of transmissible diseases, environmentally and life-style-caused maladies, regarding cardiovascular mortality. As well, significant successes were achieved in the management of the pediatric sufferings (children under 5 years old).

#### Резюме

Было проведено сравнительное исследование изменений 20 показателей здоровья населения в 13 странах-кандидатах в год вступления в Евросоюз и через 5 лет после присоединения к европейским структурам. Статистический анализ подтвердил тот факт, что присоединение к Европейскому Сообществу/Евросоюзу приводит к статистически значимому улучшению большинства изученных показателей здоровья населения. Положительная динамика отмечалась при инфекционных болезнях, заболеваниях, вызванных внешней средой и стилем жизни, при сердечно-сосудистой смертности. Также были достигнуты значительные успехи в снижении летальности у детей младшего возраста (до 5 лет).