

**Analiză de situație ocazionată de celebrarea
Zilei Mondiale de Luptă Împotriva Tuberculozei**

24 martie 2019

CUPRINS

Introducere.....	1
Date statistice la nivel mondial și european.....	1
Date statistice în România.....	10
Evidențe utile pentru intervenții la nivel național, european și internațional.....	15
Intervenții eficace pentru grupurile țintă ale campaniei.....	17
Date cu rezultate relevante din studiile naționale și internaționale	18
Politici și strategii în vederea reducerii poverii TB.....	19
Analiza grupurilor populaționale.....	21
Campanii IEC.....	24

Introducere

În fiecare an, la nivel mondial, se îmbolnăvesc de tuberculoză (TB) mai multe milioane de oameni. În 2017, 10 milioane de persoane s-au îmbolnăvit de tuberculoză, iar 1,6 milioane au murit din cauza bolii (inclusiv 0,3 milioane dintre persoanele cu HIV). În 2017, aproximativ 1 milion de copii s-au îmbolnăvit de tuberculoză și 230. 000 de copii au decedat de TB (inclusiv copiii cu TB asociată cu HIV). Totuși, există diferențe între țări cu privire la modul în care sunt diagnosticați și tratați pacienții cu această afecțiune. Fenomenul se datorează nivelului diferit de cunoștințe despre TB de la o țară la alta, existând diferențe de la o țară la alta, în ceea ce privește frecvența acesteia.

În România, la sfârșitul anului 2017, s-au înregistrat 13.004 cazuri de TB, dintre care 12.310 erau cazuri noi și recăderi¹. Conform INSSE², în 2017 erau 10.377 cazuri noi, înregistrându-se o reducere a cazurilor noi cu 4.620 cazuri față de anul 1990 (14.997 cazuri noi) și o reducere de 8.339 cazuri față de anul 2008 (18.716 cazuri noi).

*În 2017, în lume, TB a fost a zecea cauză de deces. Este cauza principală , afectând mai ales persoanele infectate cu HIV și o cauză majoră de deces datorită rezistenței la antibiotice.*³

Date statistice la nivel mondial și european

La nivel mondial:

Raportul Global al Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) pentru TB, elaborat în 2018, oferă o evaluare anuală completă și actualizată a situației epidemiei TB și a progresului în domeniul îngrijirilor și prevenirii acesteia la nivel global, regional și național. Datele statistice ale raportului au fost colectate din 194 state membre.⁴

Tabelul 1. Raportarea datelor rezultate din colectarea datelor TBC la nivel mondial, 2018

Regiunea OMS	Țări și teritorii		State membre OMS	
	Număr	Număr care au raportat date	Număr	Număr care au raportat date
Africa	47	46	47	46
Americile	46	40	35	34
Regiunea Mediteraneană de Est	22	21	21	21
Regiunea Europeană	54	45	53	44
Asia de Sud-Est	11	11	11	11
Pacificul de Vest	36	35	27	27
Global	216	198	194	183

Conform Raportului Global pentru TB din 2018 al OMS, există trei aspecte esențiale referitoare la povara bolii TB (high-burden country – țări cu povara bolii ridicată) pentru perioada 2016-2020: un aspect esențial generat de boala în sine, unul dat de MDR-TB și un alt aspect dat de asocierea TB/HIV.⁴

Țările care se confruntă cu povara bolii cea mai crescută sunt redată în graficul de mai jos. Un număr de 48 țări se confruntă cu cel puțin unul dintre aspectele esențiale. La intersecția celor trei aspecte esențiale se

¹ <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274453/9789241565646-eng.pdf?ua=1>

² <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

³ https://www.who.int/tb/publications/factsheet_global.pdf?ua=1

⁴ <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274453/9789241565646-eng.pdf?ua=1>

regăsesc 14 țări: Angola, China, Republica Democrată Congo, Etiopia, India, Indonezia, Kenya, Mozambic, Myanmar, Nigeria, Papua Noua Guinee, Africa de Sud, Thailanda și Zimbabwe.

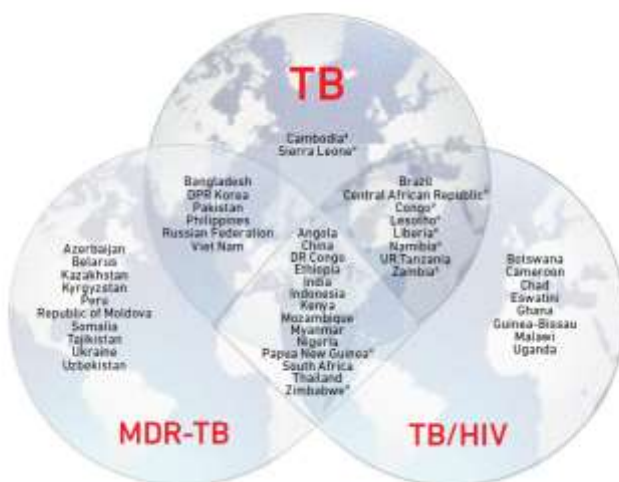


Fig.1. Țările cu nivel crescut al poverii bolii⁵ (Sursa: https://www.who.int/tb/publications/global_report/en/)

În 2017, au fost estimate **10 milioane de cazuri noi de TB la nivel global**, echivalentul a 133 de cazuri la 100.000 de locuitori. Au fost notificate 6.726.769 cazuri TB în 2017.⁴

TB afectează populații din toate țările și toate grupele de vârstă.

În 2017 se estimează faptul că 90% dintre cazuri au fost adulți (cu vârste ≥ 15 ani), 64% bărbați, iar 9% dintre infecțiile TB s-au înregistrat la persoanele infectate cu HIV. Două treimi din cazuri au fost înregistrate în opt țări: India (27%), China (9%), Indonezia (8%), Filipine (6%), Pakistan (5%), Nigeria (4%) și Africa de Sud (3%). Doar 6% dintre cazuri au fost în regiunea europeană a OMS și în regiunea OMS din America, fiecare dintre acestea având 3% din cazuri.

Tabelul 2. Cazuri TBC notificate, 2017

Țara/ Regiunea	Total cazuri notificate	Cazuri noi TB și recăderi				
		Notificate	% testate cu diagnostic rapid la timp	% cu status HIV cunoscut	% pulmonar	% confirmat bacteriologic la cazurile pulmonare
România	13.004	12.310	26	82	84	84
Europa	283.406	238.875	0	91	83	65
Global	6.726.769	6.462.119	0	60	86	56

Sursa: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274453/9789241565646-eng.pdf?ua=1>

În 2017, în majoritatea țărilor cu venituri mari, au existat sub 10 **cazuri noi** la 100.000 de locuitori, 150-400 cazuri în cele mai multe dintre cele 30 de țări cu povară crescută a TB și peste 500 de cazuri în câteva țări, inclusiv Mozambic, Filipine și Africa de Sud.⁴ La nivel mondial, **incidența** TB scade cu aproximativ 2% pe an. Cele mai rapide scăderi regionale din 2013 până în 2017 se regăsesc în Regiunea Europeană a OMS (5% pe an) și în Regiunea Africană a OMS (4% pe an). În aceeași perioadă, în Africa de Sud s-au înregistrat reduceri de 4-8% pe an în cazul asocierii cu HIV, iar în Federația Rusă, 5% pe an, ca urmare a intensificării eforturilor de a reduce povara TB.

INCIDENȚA TB în 2017 la nivel global (Conform *Raportului Global pentru Tuberculoză din 2018 al OMS*) este redată mai jos:

Tabelul 3. Incidența estimată a TB, 2017

Țara/ Regiunea	Populație (milioane)	Incidența (inclusiv HIV)		Incidența (HIV pozitivi)		Incidența (MDR/RR-TB)	
		Nr. mii	Rată (la %00)	Nr. mii	Rată (la %00)	Nr. mii	Rată (la %00)

⁵ https://www.who.int/tb/publications/global_report/en/

România	20	14	72	0,3	1,5	0,73	3,7
Europa	920	273	30	33	3,6	109	12
Global	7.523	10.000	133	920	12	558	7,4

Sursa: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274453/9789241565646-eng.pdf?ua=1>

În 2017, TB a cauzat aprox. 1,3 milioane de decese în rândul persoanelor HIV-negative și au existat încă 300.000 de decese cauzate de tuberculoză în rândul persoanelor seropozitive. Per ansamblu, mortalitatea prin tuberculoză în rândul persoanelor HIV negative a fost de 17 la 100.000 de locuitori în 2017 și 21 la 100.000 de locuitori, în rândul persoanelor HIV pozitive. Numărul absolut de decese cauzate de TB în rândul persoanelor HIV negative a scăzut cu 29% începând cu anul 2000 (de la 1,8 milioane în 2000, la 1,3 milioane în 2017) și cu 5% începând cu anul 2015.

Mortalitatea prin TB a scăzut cu 44% la persoanele HIV-pozitive în perioada 2000 – 2017.

Rata mortalității cauzate de TB la persoanele HIV-negative a scăzut cu 42% în perioada 2000 – 2017 și cu 3,2% între 2016-2017. Cele mai rapide scăderi regionale ale ratelor mortalității în perioada 2013-2017 au fost în Regiunea Europeană a OMS și în Regiunea Asiei de Sud-Est (11% și respectiv 4% pe an)^{3,4}.

Din întreaga regiune OMS, în anul **2017**, în regiunea africană a OMS și regiunea Asia de Sud-Est, s-au înregistrat 82% din totalul de decese cauzate de TB la persoanele cu co-infecție HIV-TB.⁴

Conform *Raportului Global pentru Tuberculoză din 2018 al OMS*, mortalitatea prin TB în 2017 este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 4. Mortalitatea estimată a TB, în 2017

Țara/ Regiunea	Populație (milioane)	Mortalitate (HIV negativi)		Mortalitatea (HIV pozitivi)		Mortalitatea (HIV negativi + pozitivi)	
		Nr. mii	Rată (la ‰00)	Nr. mii	Rată (la ‰00)	Nr. mii	Rată (la ‰00)
România	20	0,92	4,7	0,049	0,25	0,97	4,9
Europa	920	24	2,6	5,0	0,54	29	3,1
Global	7.523	1.270	17	300	4	1.570	21

Sursa: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274453/9789241565646-eng.pdf?ua=1>

TB se poate trata, însă rezistența la antibiotice conferă bolii un caracter de severitate.

La nivel global, în 2017, au fost estimate 558.000 de cazuri noi de tuberculoză rezistentă la rifampicină (RR-TB), dintre care aproape jumătate au fost în trei țări: India (24%), China (13%) și Federația Rusă (10%).⁴ Printre cazurile de RR-TB, aproximativ 82% au fost diagnosticate cu TB rezistentă la medicamente (MDR-TB).

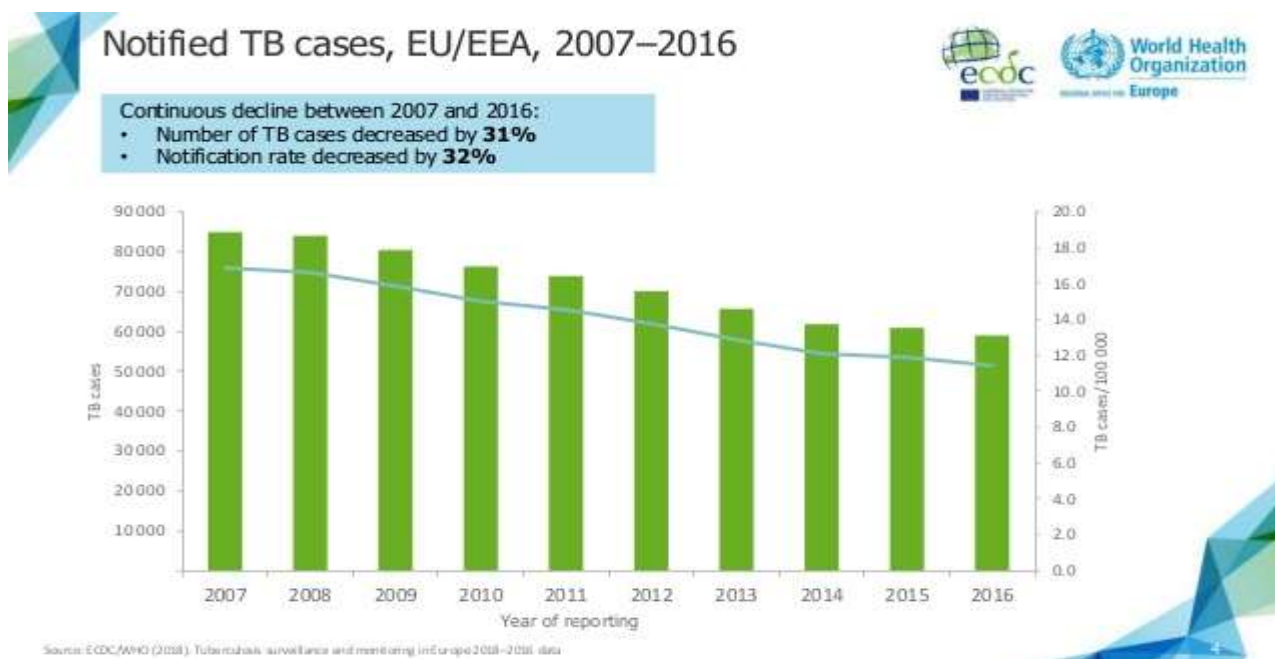
La nivel mondial, 3,5% din cazurile noi de tuberculoză și 18% din cazurile tratate anterior au fost MDR/RR-TB, cu cele mai mari proporții (peste 50% față de cazurile tratate anterior) în Federația Rusă.⁴

La nivel european:

Raportul publicat în martie 2018 al ECDC prezintă situația TB la nivel european, redată de graficele de mai jos.⁶ Se observă tendința de scădere continuă a cazurilor de TB în perioada 2007 – 2016.

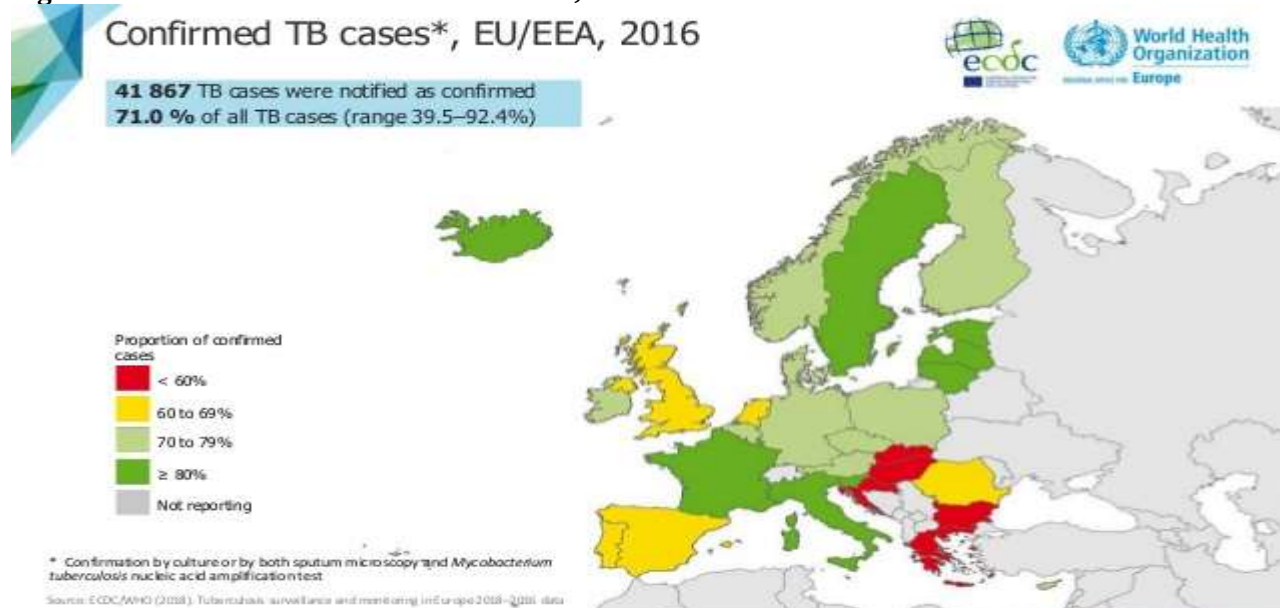
⁶ https://www.slideshare.net/ECDC_EU/tuberculosis-situation-in-the-eueea-2018-2016-data-110637675

Fig. 2 Cazuri notificate de TB în UE, în perioada 2007 - 2016



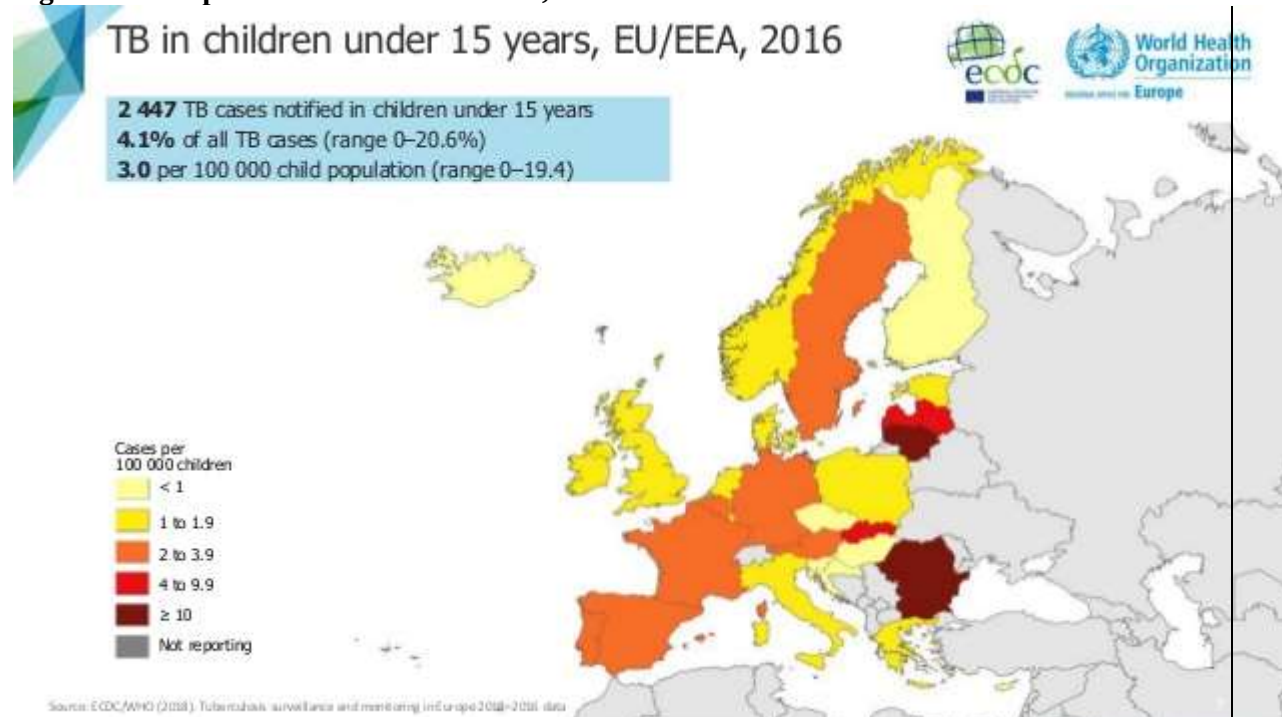
41.867 cazuri TB au fost notificate și confirmate în anul 2016, reprezentând 71% din totalul cazurilor de TB.

Fig. 3. Cazuri confirmate de TB din UE/EEA, 2016



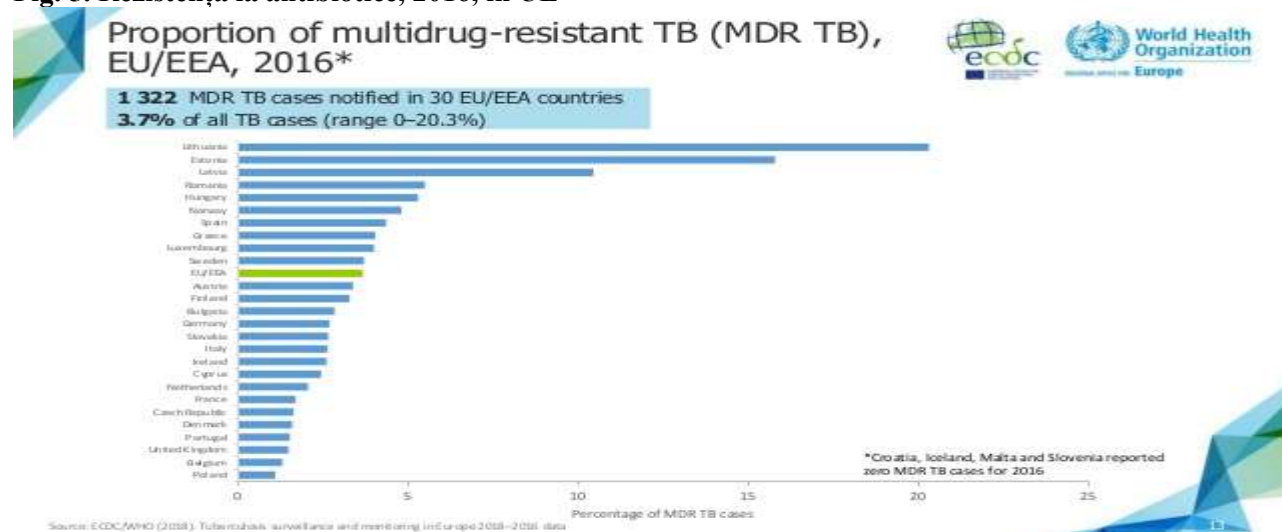
Conform aceluiași raport ECDC, în cazul TB la copii, în UE/EEA, în 2016, au fost înregistrate 2.447 cazuri la copii cu vârste mai mici de 15 ani, reprezentând 4,1% din toate cazurile de TB, respectiv 3,0 cazuri la 100.000 de copii (Fig.4)

Fig. 4. TB la copiii sub 15 ani din UE/EEA, 2016



Conform ECDC, 3,7% din toate cazurile de TB sunt rezistente la antibiotice (Fig. 5).

Fig. 5. Rezistența la antibiotice, 2016, în UE



Conform Raportului ECDC "Supravegherea și monitorizarea tuberculozei în Europa, 2018. Date din 2016", indicatorii în funcție de regiunea europeană sunt redați în tabelul nr. 5.⁷

⁷<https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/ecdc-tuberculosis-surveillance-monitoring-Europe-2018-19mar2018.pdf>

Tabelul 5. Povara TB în regiunea europeană, 2016

Indicatori TBC	Regiunea			
	UE/EEA	Non-UE/EEA	Total	18 Țări cu prioritate înaltă*
Total populație (milioane)	515,8	402,5	916,3	400,9
Estimarea poverii TB 2016				
Mortalitatea estimată (exclusiv decesele datorate HIV) la 100.000 locuitori	0,8	5,5	2,8	5,7
Incidența estimată TB la 100.000 locuitori	<u>12,3</u>	<u>56,6</u>	32,0	<u>60,4</u>
Mortalitatea TB la 100.000 locuitori	<u>0,8</u>	<u>5,5</u>	2,8	<u>5,7</u>
Proporția estimată de infecție HIV la cazurile incidente de TB (noi și recăderi)	5,9	13,1	12,0	12,5
Cazuri notificate TB, 2016				
Total număr de cazuri TB	58.994	238.138	297.132	251.625
Total cazuri TB la 100.000 locuitori	11,4	59,2	32,8	64,2
Număr de cazuri noi TB și recăderi	<u>56.062</u>	<u>197.034</u>	253.096	<u>209.554</u>
Număr de cazuri noi TB și recăderi la 100.000 locuitori	<u>10,9</u>	<u>48,9</u>	28,0	<u>53,5</u>
Procentaj de cazuri noi din toate cazurile TB	70,4%	69,7%	69,8%	70,0%
Procentaj cazuri TB pulmonar din toate cazurile TB	76,3%	70,7%	71,8%	71,5%
Raportul bărbați/femei la cazurile noi TB și recăderi	<u>1,5</u>	<u>2,0</u>	2,0	<u>2,0</u>
Cazuri TB confirmate, multidrogrezistente (MDR) și extins-multidrogrezistente (XDR), 2016				
Procentaj de cazuri confirmate de laborator printre cazurile noi de TB pulmonar	<u>79,0%</u>	<u>58,3%</u>	62,0%	<u>59,6%</u>
Coinfecția HIV-TB, 2016				
Procentaj de cazuri noi TB și recăderi cu status HIV cunoscut	68,8%	88,5%	86,1%	88,6%
Procentaj de cazuri HIV-pozitive la cazurile noi TB și recăderi cu status HIV cunoscut	4,4%	14,4%	13,4%	13,6%
Rezultate tratament TB				
Rata de succes a tratamentului la toate cazurile TB raportate în 2015	<u>71,5%</u>	<u>76,3%</u>	75,3%	<u>76,4%</u>

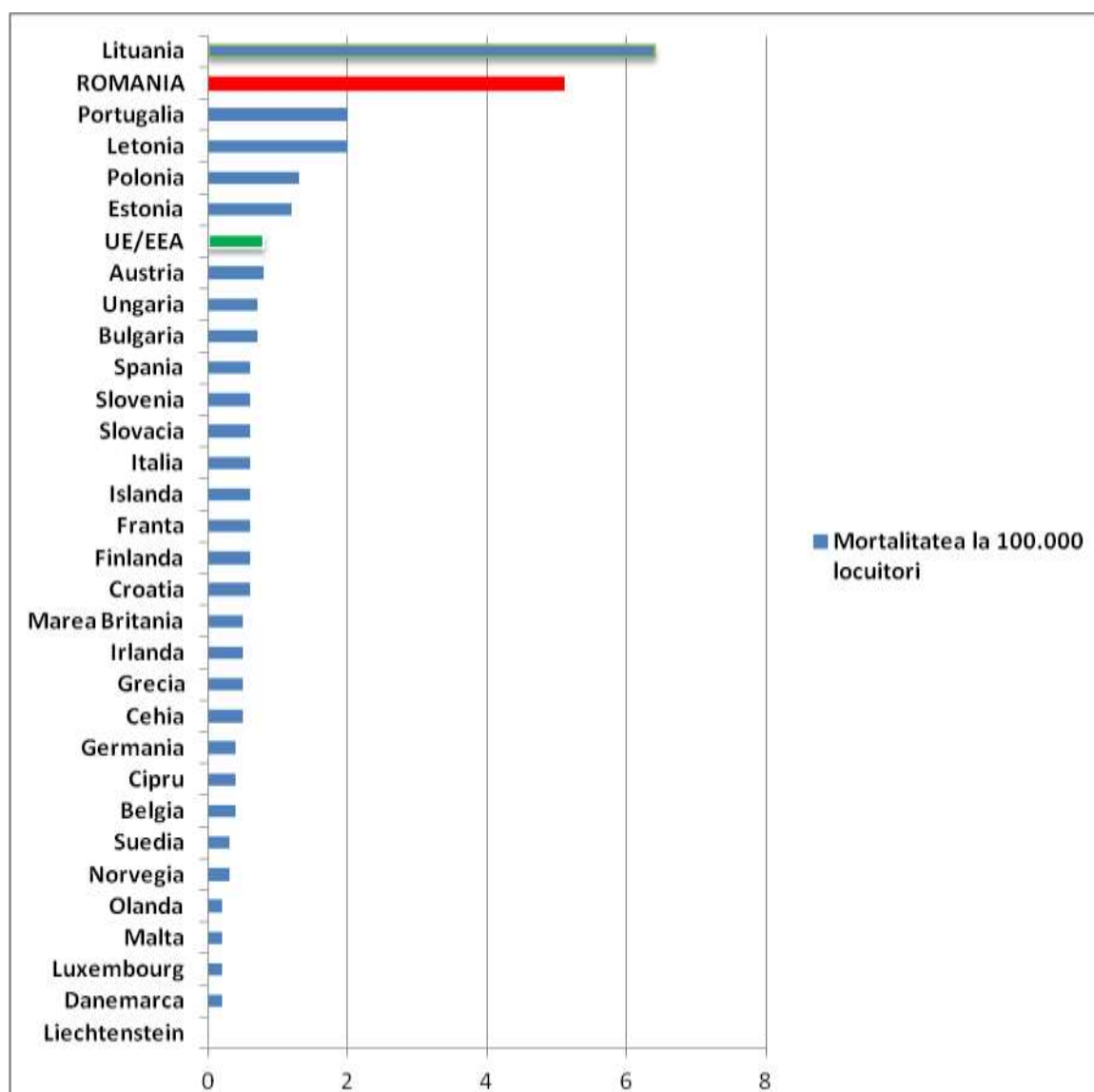
*18 țări cu prioritate înaltă pentru STOP TB în Regiunea Europeană a OMS: Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bulgaria, Estonia, Georgia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Letonia, Lituania, Moldova, România, Rusia, Tajikistan, Turcia, Turkmenistan, Ucraina, Uzbekistan.

Sursa: <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/ecdc-tuberculosis-surveillance-monitoring-Europe-2018-19mar2018.pdf>

Incidența estimată a TB, în UE, a fost în 2016, de 12,3 la 100.000 locuitori, iar în țările non-UE, de 56,6 la 100.000 locuitori, ajungând în cele 18 țări cu afectare înaltă, la 60,4 la 100.000 locuitori.

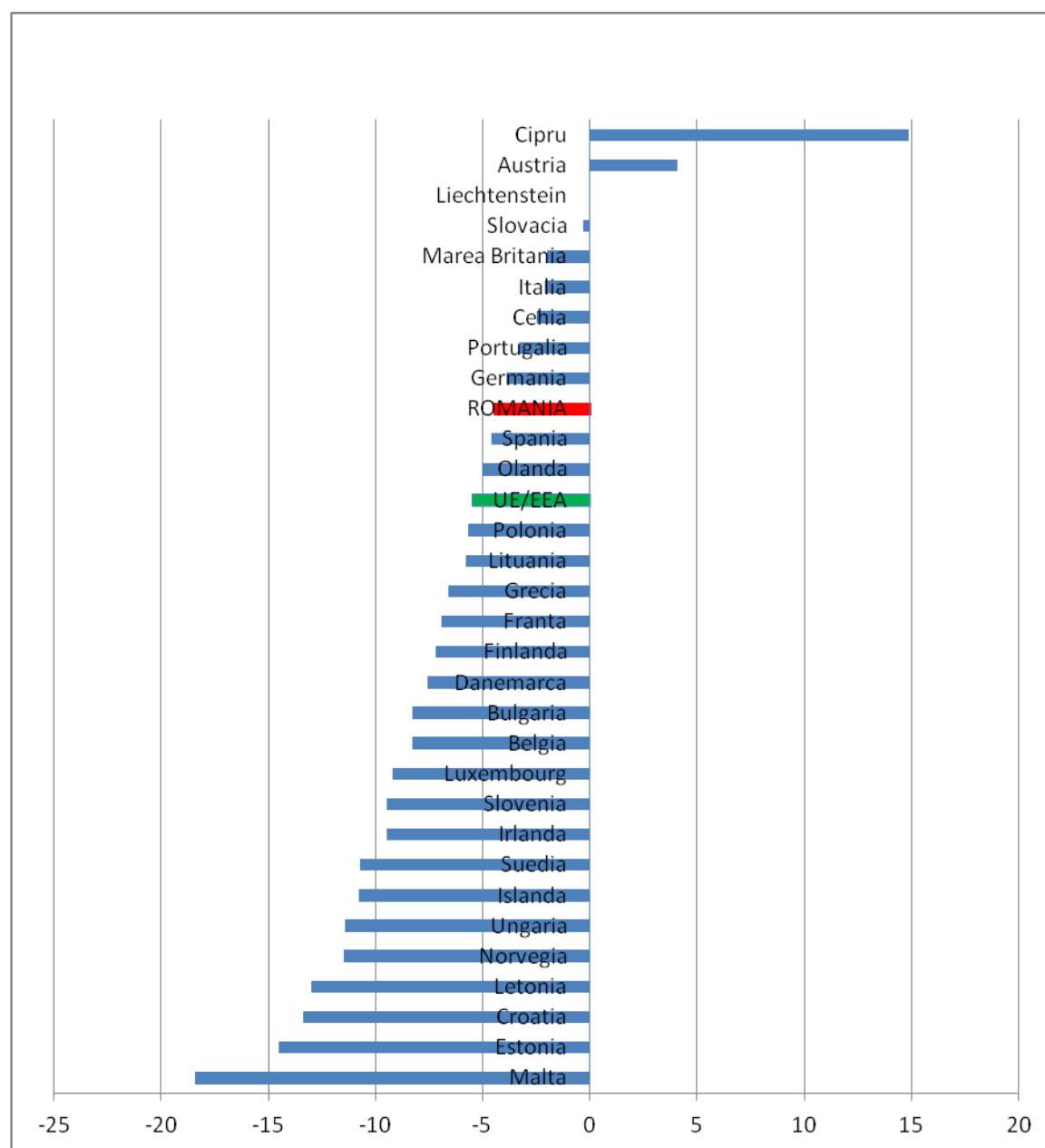
Mortalitatea prin TB la 100.000 locuitori a fost de 0,8 în UE, 5,5 în țările non-UE și 5,7 în cele 18 țări mai grav afectate. Numărul cazurilor noi și a recăderilor, respectiv incidența au fost: în UE, 56.062 (respectiv 10,9), în țările non-UE, 197.034 (respectiv 48,9) și în cele 18 țări, 209.554 (respectiv 53,5). Raportul bărbați/femei la cazurile noi TB și recăderi a fost în UE de 1,5, în țările non-UE de 2,0 și în cele 18 țări de 2,0. Asocierea bolii HIV la TB a fost în UE de 68,8%, în țările non-UE, de 88,5% și în cele 18 țări de 88,6%. Rata de succes a tratamentului a fost de 71,5%, respectiv 76,3% și 76,4%.

Mortalitatea prin TB în UE, 2016



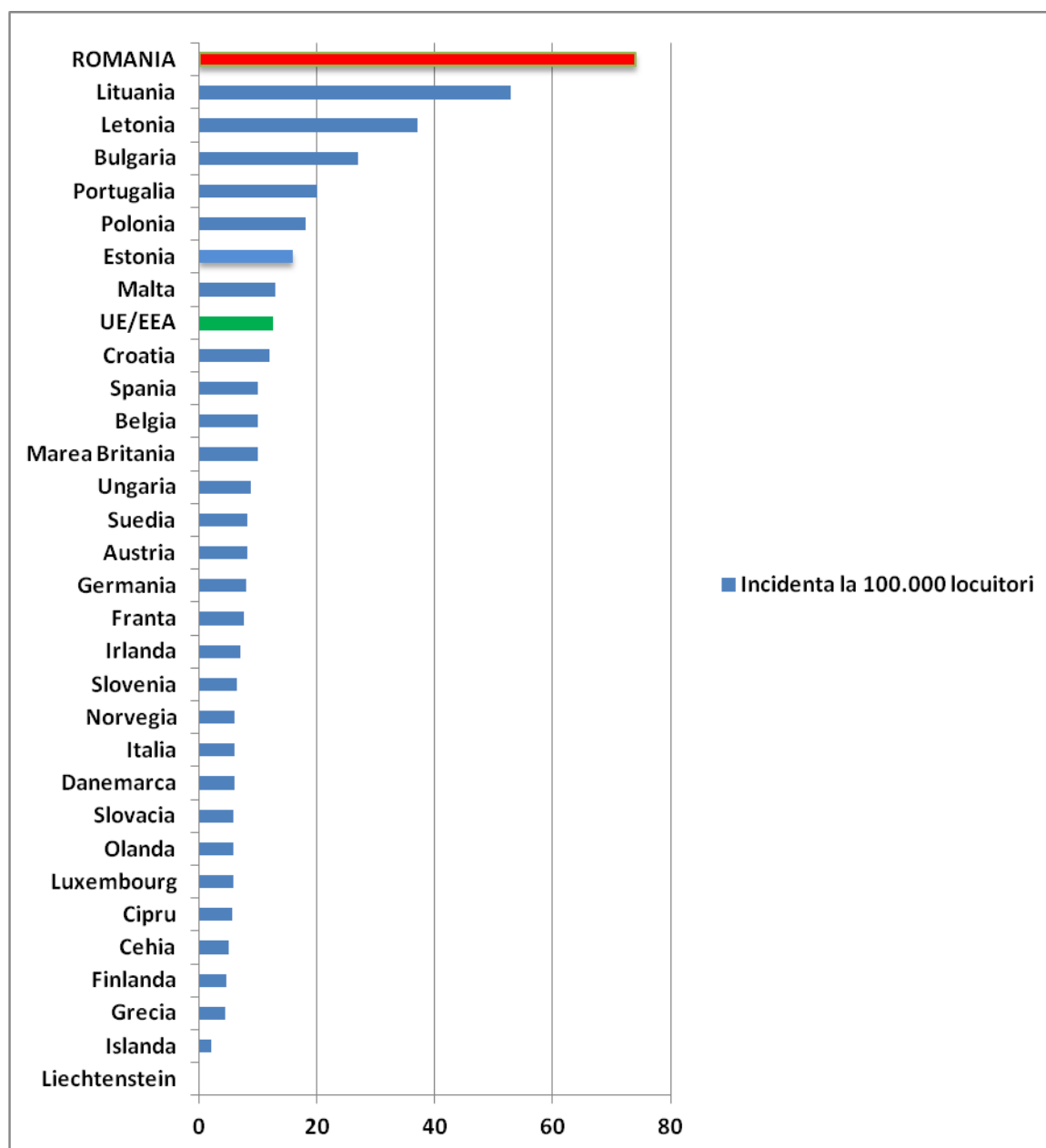
Sursa: <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/ecdc-tuberculosis-surveillance-monitoring-Europe-2018-19mar2018.pdf>

Media anuală % de schimbare a ratei mortalității, UE, în perioada 2007-2016



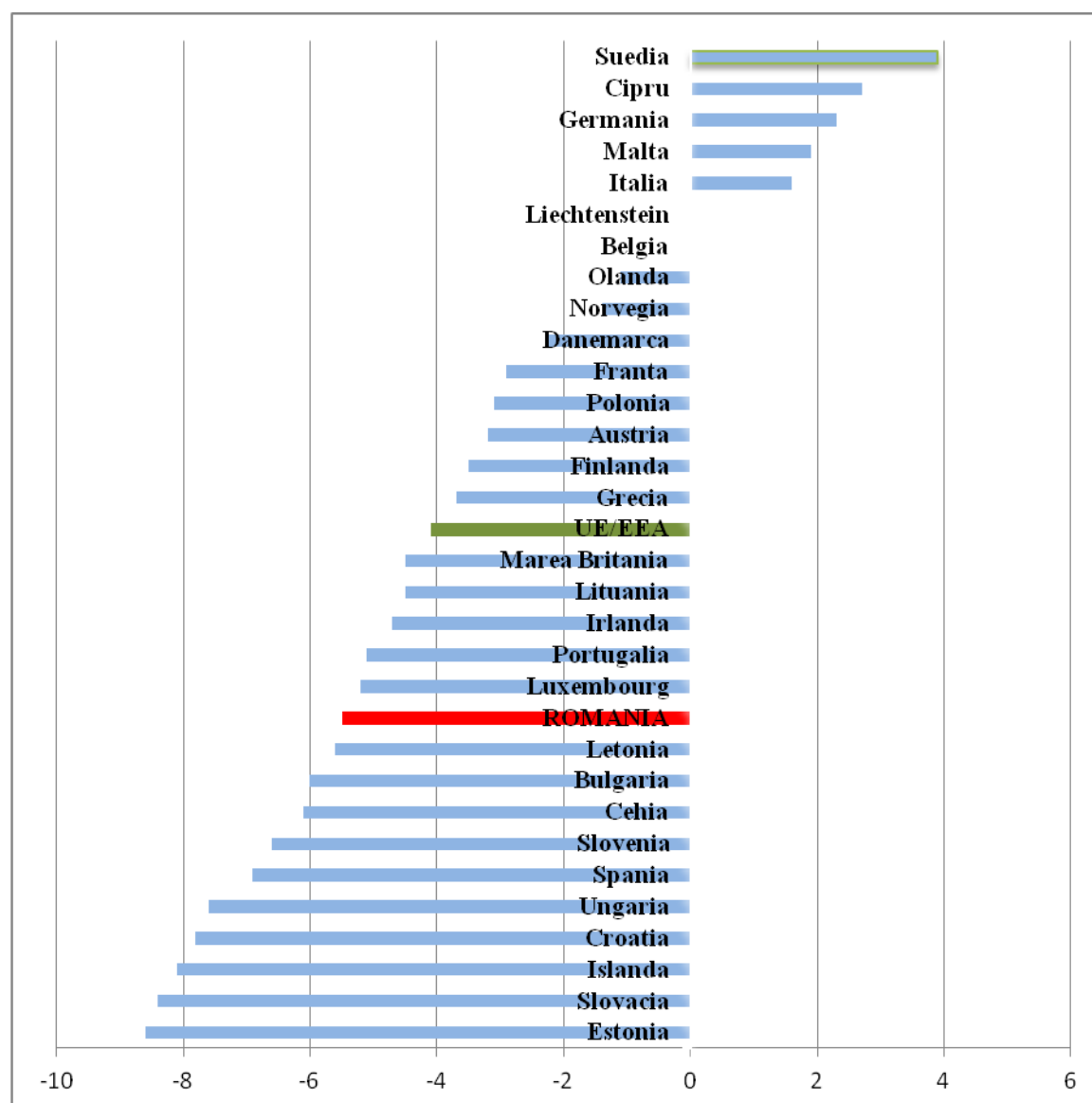
Sursa: <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/ecdc-tuberculosis-surveillance-monitoring-Europe-2018-19mar2018.pdf>

Incidența TB în UE, 2016



Sursa: <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/ecdc-tuberculosis-surveillance-monitoring-Europe-2018-19mar2018.pdf>

Media anuală % de schimbare a ratei incidenței, UE, în perioada 2007-2016



Sursa: <https://ecdc.europa.eu/sites/portal/files/documents/ecdc-tuberculosis-surveillance-monitoring-Europe-2018-19mar2018.pdf>

Date statistice în România

Estimarea poverii TB în România, în perioada 2008 – 2017 este redată în tabelul de mai jos.⁸

În România, în anul 2017, au fost înregistrate 14.000 cazuri de tuberculoză, față de anul 2008, când au fost înregistrate 25.000 (respectiv, o incidență de 72/100.000 locuitori în 2017 față de 120/100.000 în 2008). Doar 63 cazuri noi și recăderi **cu tratament anti-TB anterior necunoscut** au fost înregistrate în anul 2017, față de 104 cazuri în anul 2008. La persoanele HIV-pozitive au fost înregistrate 920 cazuri incidente de tuberculoză în anul 2017, față de 1.600 în anul 2008. Mortalitatea prin tuberculoză a scăzut la 4,9/100.000 locuitori în anul 2017, de la 8,5/100.000 în anul 2008.

⁸ <https://www.who.int/tb/country/data/download/en/>

Tabel 6. Estimarea poverii TB, conform OMS, în România

Indicatori	Anii									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Incidența estimată la 100.000 loc.	120	115	105	97	92	89	86	82	74	72
Număr estimat de cazuri incidente	<u>25.000</u>	24.000	21.000	20.000	19.000	18.000	17.000	16.000	15.000	<u>14.000</u>
Incidența estimată de TB la persoane HIV-pozitive la 100.000 loc.	<u>4</u>	3.7	3.2	2.4	2.2	2.3	2.4	2.2	1.8	<u>1.5</u>
Număr estimat de cazuri incidente la persoane HIV-pozitive	830	770	640	490	440	470	470	440	360	300
Incidența estimată de TB la persoane exclusiv HIV-pozitive la 100.000 loc.	7.9	7.4	7.3	6.4	6.2	5.7	5.7	5.4	5	4.7
Număr estimat de cazuri incidente la persoane exclusiv HIV-pozitive	<u>1600</u>	1500	1500	1300	1300	1100	1100	1100	980	<u>920</u>
Mortalitatea estimată la persoane HIV-pozitive la 100.000 loc.	0.61	0.65	0.54	0.4	0.37	0.39	0.36	0.29	0.25	0.11
Număr estimat de decese la persoane HIV-pozitive	130	130	110	82	74	78	78	72	58	49
Mortalitatea estimată la 100.000 loc.	<u>8.5</u>	8.1	7.8	6.8	6.6	6.1	6.1	5.7	5.3	<u>4.9</u>
Număr estimat de decese	1800	1700	1600	1400	1300	1200	1200	1100	1000	970
Fatalitatea prin TB estimată	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07
Cazuri noi și recăderi cu tratament anti-TB anterior necunoscut	104	100	91	84	80	77	74	72	65	63
Rata estimată a detectării cazurilor	87	87	87	87	87	87	87	87	87	87

Sursa: <https://www.who.int/tb/country/data/download/en/>

În România s-au estimat 14.000 cazuri noi, 4.600 la femei și 9.500 la bărbați. La grupa de vârstă 0 – 4 ani s-au înregistrat 280 cazuri la fete și 320 la băieți.⁸



Datele din profilul TBC din Romania, în anul **2017**, au fost raportate la OMS. Estimările poverii TBC și MDR-TB au fost realizate de OMS prin consultarea cu țările membre⁹:

⁹https://extranet.who.int/sree/Reports?op=Replet&name=%2FWHO_HQ_Reports%2FG2%2FPROD%2FEXT%2FTBCCountryProfile&ISO2=RO&LAN=EN&outtype=html

România

Populație 2017

20 milioane

Estimarea poverii TB*, 2017	Număr (mii)	Rata (per 100.000 locuitori)
Mortalitatea (exclusiv HIV+TB)	0.92 (0.91–0.92)	4.7 (4.6–4.7)
Mortalitatea (HIV+TB)	0.049 (0.036–0.065)	0.25 (0.18–0.33)
Incidența (inclusiv HIV+TB)	14 (12–16)	72 (62–83)
Incidența (HIV+TB)	0.3 (0.25–0.35)	1.5 (1.3–1.8)
Incidența (MDR/RR-TB)**	0.72 (0.57–0.89)	3.7 (2.9–4.5)

Estimarea incidenței TB după vârstă și sex (mii)*, 2017			
	0-14 ani	> 14 ani	Total
Femei	0.79 (0.62–0.97)	3.8 (3–4.7)	4.6 (3.7–5.5)
Bărbați	0.83 (0.64–1)	8.7 (6.8–11)	9.5 (7.6–11)
Total	1.6 (1.3–1.9)	13 (10–15)	14 (12–16)

Cazuri TB notificate, 2017	
Total cazuri notificate	13 004
Total cazuri noi și recăderi	12 310
- % testate prin diagnostic rapid	26%
- % cu status HIV cunoscut	82%
- % pulmonar	84%
- % confirmat bacteriologic pulmonar	84%

Acoperirea universală de sănătate și protecție socială	
Acoperirea cu tratament TB (notificat/incidență estimată), 2017	87% (75–100)
Pacienți TB care fac față costurilor catastrofice	
Fatalitatea cazurilor de TB (mortalitate estimată/incidență estimate), 2017	0.07 (0.06–0.08)

Îngrijirea TB/HIV la cazuri noi și recăderi de TB, 2017		Număr	(%)
Pacienți cu status HIV cunoscut care sunt HIV-pozitivi		214	2%
- sub tratament antiretroviral		173	81%

Îngrijirea cazurilor de TB Drog-rezistentă, 2017	Cazuri noi	Cazuri tratate anterior	Număr total***
Cazuri estimate MDR/RR-TB la TB pulmonare notificate			590 (540–650)
Estimare % de cazuri TB cu MDR/RR-TB	2.5% (2.1–2.9)	15% (14–17)	
% teste notificate pentru rezistența la rifampicin	59%	75%	8 110
Cazuri MDR/RR-TB testate pentru rezistența la medicamente de linia a doua			163
Cazuri confirmate de laborator		MDR/RR-TB: 449, XDR-TB: 45	
Pacienți sub tratament ****		MDR/RR-TB: 425, XDR-TB: 42	

Rata de succes a tratamentului și mărimea coortei	Succes	Cohortă
Cazuri noi și recăderi înregistrate în 2016	86%	12 459
Cazuri tratate anterior, exclusiv recăderi, înregistrate în 2016	49%	592
Cazuri HIV-pozitive TB înregistrate în 2016	70%	243
Cazuri MDR/RR-TB care au început tratament de linia a doua în 2015	45%	517
Cazuri XDR-TB care au început tratament de linia a doua în 2015	39%	71

Tratament preventiv TB, 2017	
% din persoane HIV-pozitive (noi introduși în îngrijire) sub tratament preventiv	
% copii (sub 5 ani) și contacti confirmați bacteriologic	> 100%
Cazuri TB sub tratament preventiv	

Finanțare TB, 2018	
Buget național TB (US\$ milioane)	18
Sursa finanțării: 58% intern, 18% internațional, 24% nefinanțat	

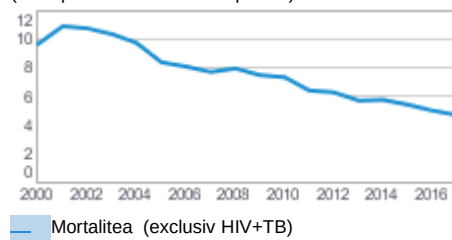
* Rangurile reprezintă interval de încredere

** MDR este TB rezistentă la rifampicin și isoniazid; RR este TB rezistentă la rifampicin

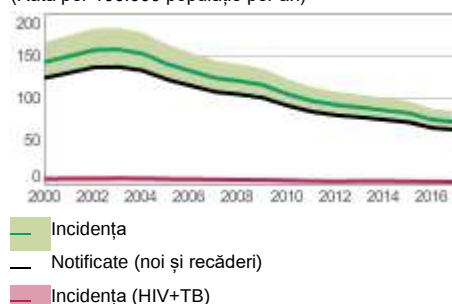
*** Include cazuri cu istoric de tratament anterior necunoscut

**** Include pacienți diagnosticați înainte de 2017 și pacienți neconfirmați de laborator

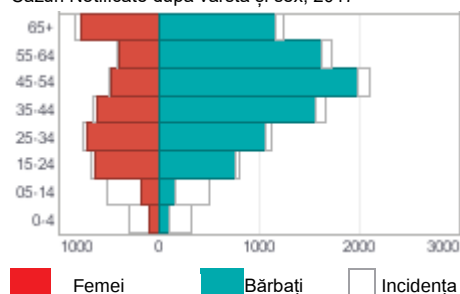
(Rata per 100.000 locuitori per an)



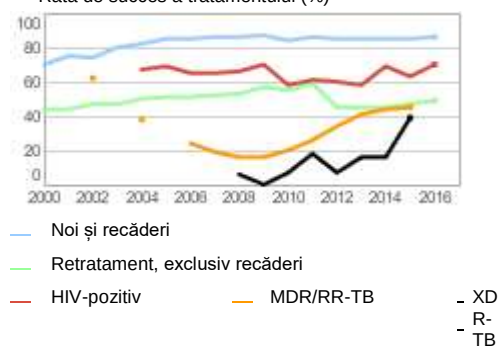
(Rata per 100.000 populație per an)



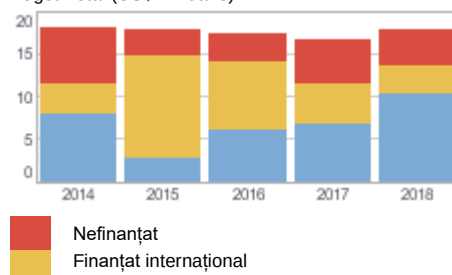
Cazuri Notificate după vârstă și sex, 2017



Rata de succes a tratamentului (%)



Buget Total (US\$ milioane)



În toate regiunile țării, proporția deceselor prin tuberculoză din totalul deceselor de toate cauzele, reprezintă între 0,31% în regiunea Nord-Vest și 0,43% în regiunea Vest. (INSSE)

Tabelul 7. Decedați prin tuberculoză în România – Număr și % din total decese

Regiuni de dezvoltare	DECEDAȚI prin tuberculoză									
	ANI									
	2008	2009	2010	2011	22012	22013	2014	2015	2016	2017
CENTRU	121 0,43 %	120 0,42 %	124 0,44 %	96 0,35 %	98 0,35 %	71 0,26 %	65 0,23 %	82 0,28%	72 0,25 %	<u>73</u> 0,26 %
NORD-EST	245 0,60 %	281 0,67 %	297 0,69 %	253 0,62 %	235 0,55 %	245 0,59 %	190 0,45 %	182 0,41 %	186 0,43 %	<u>181</u> 0,41 %
SUD-EST	252 0,77 %	204 0,61 %	190 0,56 %	172 0,52 %	151 0,45 %	150 0,45 %	156 0,46 %	146 0,43 %	151 0,44 %	<u>120</u> 0,34 %
SUD Muntenia	291 0,68 %	282 0,65 %	273 0,63 %	223 0,52 %	213 0,49 %	177 0,42 %	203 0,48 %	160 0,37 %	166 0,38 %	<u>143</u> 0,33 %
BUCUREȘTI-Ilfov	178 0,72 %	148 0,60 %	114 0,46 %	115 0,47 %	108 0,42 %	105 0,43 %	115 0,46 %	117 0,45 %	86 0,33 %	<u>85</u> 0,33 %
SUD-VEST Oltenia	211 0,72 %	199 0,68 %	196 0,66 %	163 0,58 %	191 0,67 %	140 0,51 %	161 0,56 %	141 0,49 %	105 0,39 %	<u>120</u> 0,44 %
VEST	179 0,77 %	133 0,56 %	152 0,63 %	158 0,68 %	128 0,56 %	136 0,59 %	117 0,50 %	127 0,52 %	110 0,47 %	<u>105</u> 0,43 %

Sursa: INSSE

Se evidențiază o reducere a deceselor în toate regiunile în anul 2017 față de anul 2008. Pe genuri, decesele prin tuberculoză prezintă valori mai mari la bărbați - 0,55% din totalul deceselor, iar la femei - 0,15%. În perioada 2008 - 2017 se observă, de asemenea, reducerea deceselor, atât la femei, cât și la bărbați (INSSE).

Tabelul 8. Decedați prin TB în România pe sexe – Număr și % din total decese

DECEDAȚI pe genuri și cauze de deces											
GENURI	TOTAL	ANI									
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	Total decese	253202	257213	259723	251439	255539	250466	255604	262981	257547	<u>260886</u>
	Din care:TB	1639 0,65 %	1523 0,59 %	1482 0,57 %	1283 0,51 %	1249 0,49 %	1136 0,45 %	1125 0,44 %	1059 0,40 %	972 0,38 %	<u>927</u> 0,36 %
MASCULIN	Total decese	135410	137550	137957	132180	133507	130920	133568	136920	134684	<u>135833</u>
	Din care:TB	1341 0,99 %	1278 0,93 %	1249 0,91 %	1052 0,80 %	986 0,74 %	903 0,69 %	876 0,66 %	838 0,61%	788 0,59 %	<u>741</u> 0,55 %

											%
FEMININ	Total decese	117792	119663	121766	119259	122032	119546	122036	126061	122863	<u>12</u> <u>50</u> <u>53</u>
	Din care:TB	298 0,25 %	245 0,20 %	233 0,19 %	231 0,19 %	263 0,22 %	233 0,19 %	249 0,20 %	221 0,17 %	184 0,15 %	<u>18</u> <u>6</u> <u>0,1</u> <u>5</u> <u>%</u>

Sursa: INSSE

În România, în anul 2017, s-au înregistrat 2,5% cazuri de rezistență la antibiotice pentru cazurile noi și 15% în rândul cazurilor tratate anterior (Tabelul 9).

Tabelul 9. TB cu MDR/RR-TB din România (TB multidrog-rezistentă, inclusiv la rifampicină)

Țara	Cazuri noi TB				Cazuri TB tratate anterior			
	An	Sursă	Acoperire	Procentajul	An	Sursă	Acoperire	Procentajul
România	2017	Supraveghere	Națională	2,5 (2,1-2,9)	2017	Supraveghere	Națională	15 (14-17)

Sursa: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274453/9789241565646-eng.pdf?ua=1>

Evidențe utile pentru intervenții la nivel național, european și internațional

1. *Infecția TB latentă: ghiduri actualizate și consolidate pentru un management programatic, OMS, 2018, în cadrul Strategiei EndTB¹⁰*

2. *Utilizarea testelor de eliberare a interferonului-gama în tuberculoză (IGRA) în țările cu venituri mici și medii. Geneva: OMS; 2011¹¹.*

3. *Ghiduri pentru intensificarea gradului de identificare a cazurilor de tuberculoză și a tratamentului de prevenire cu isoniazid la persoanele care trăiesc cu HIV în regiuni cu resurse limitate. Geneva: OMS; 2011¹².*

OMS a recomandat 12 tipuri de servicii comune de prevenire, îngrijire și tratament pentru HIV și TB. Acestea includ intervenții care reduc morbiditatea și mortalitatea la TB la persoanele care trăiesc cu HIV, cum ar fi terapia antiretrovirală (ART)

4. *Recomandări pentru investigarea contactilor persoanelor infectate cu TB în țările cu venituri mici și mijlocii. Geneva: OMS; 2012¹³*

5. *Ghiduri pentru programele naționale de tuberculoză pentru managementul tuberculozei la copii. Geneva: OMS; 2014¹⁴.*

6. *Recomandări ale terapiei preventive cu isoniazid pe 36 luni la adulți și adolescenți care trăiesc cu HIV în condiții de resurse reduse și prevalență ridicată TB/HIV, 2015¹⁵.*

Tratamentul preventiv pentru isoniazid (TPI) este recunoscut ca o intervenție cheie pentru prevenirea tuberculozei în rândul persoanelor care trăiesc cu HIV. TPI trebuie acordată unor astfel de indivizi, indiferent dacă primesc sau nu ART. TPI ar trebui, de asemenea, să se acorde indiferent de gradul de imunosupresie, de istoricul tratamentului anterior al tuberculozei și de sarcină.

7. *Îndrumări etice pentru implementarea strategiei Stop TB OMS 2017¹⁶*

¹⁰ <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255052/9789241550000-eng.pdf?sequence=1>

¹¹ http://www.who.int/tb/features_archive/policy_statement_igra_oct2011.pdf

¹² http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44472/1/9789241500708_eng.pdf

¹³ http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/77741/1/9789241504492_eng.pdf

¹⁴ http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112360/1/9789241548748_eng.pdf

¹⁵ http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/174052/1/9789241508872_eng.pdf

Strategia Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) privind TB - adoptată de Adunarea Mondială a Sănătății în mai 2014, cu obiective legate de Obiectivele de Dezvoltare Durabilă (SDG) - servește ca un model pentru țările în vederea reducerii numărului de decese cauzate de tuberculoza (TB): 95% până în 2030 și reducerea cu 90% a cazurilor noi între 2015 și 2035. Astfel, scopul acestui document este de a-i ajuta pe cei care încearcă să pună capăt tuberculozei în secolul 21, propunând răspunsuri practice la chestiunile etice cheie și permițând pacienților, societății civile, lucrătorilor din domeniul sănătății și factorilor de decizie politică, să avanseze și să abordeze provocările actuale. Acest ghid de etică a TB servește de asemenea luării deciziilor prin furnizarea de recomandări.

8. Detectarea precoce a TB- o prezentare generală a abordărilor, ghidurilor și instrumentelor OMS 2011¹⁷

Acest document oferă o prezentare generală a abordărilor, ghidurilor și instrumentelor pentru îmbunătățirea detectării timpurii a tuberculozei. Documentul evidențiază, de asemenea, domeniile pentru care sunt necesare cercetări suplimentare și elaborarea de orientări.

Tusea este cel mai important simptom al tuberculozei pulmonare, iar prezența tusei cronice trebuie să declanșeze investigarea TB. Cu toate acestea, tusea cronică nu este întotdeauna prezentă, chiar și în rândul persoanelor cu tuberculoză pozitivă la examenul sputei. O mare parte din persoanele cu TB activă și infecțioasă nu au simptomele clasice care au fost utilizate convențional pentru a defini TB suspectată. Un potențial obstacol major pentru detectarea timpurie a cazurilor de tuberculoză este faptul că 10-25% dintre cazurile confirmate bacteriologic nu prezintă simptome.

9. Screening-ul sistematic pentru detectarea TB active. Principii și recomandări OMS 2015^{18,19}
Screening-ul grupurilor de risc specifice a făcut parte din strategia Stop TB de mulți ani, și anume pentru persoanele care trăiesc cu HIV și persoanele de contact ale persoanelor cu TB. OMS a elaborat, de asemenea, ghiduri privind diagnosticarea și gestionarea TB în populația deținuților, refugiaților și la persoanele cu diabet.

10. Radiografia toracică în detectarea TB- Rezumat al recomandărilor și îndrumărilor actuale ale OMS 2016²⁰

Radiografia toracică (RxT) este un instrument important pentru triaj și screening pentru TB pulmonar și este, de asemenea, utilă în diagnosticare atunci când TB pulmonară nu poate fi confirmată bacteriologic. Deși strategiile de diagnostic recente au acordat o importanță deosebită bacteriologiei, RxT poate fi utilizată pentru selectarea persoanelor pentru trimitere în vederea examinării bacteriologice, iar rolul radiologiei rămâne important atunci când testele bacteriologice nu pot oferi un răspuns clar. Acest document rezumă recomandările OMS privind utilizarea RxT pentru triajul, diagnosticarea și screening-ul TB. De asemenea, subliniază utilizarea RxT în cadrul programelor naționale de TB. Mai mult, documentul oferă o scurtă prezentare a specificațiilor tehnice, a aspectelor de asigurare a calității și de siguranță pentru RxT. OMS clasifică diagnosticul de tuberculoză în TB confirmată bacteriologic, dacă se bazează pe confirmarea bacteriologică sau pe TB diagnosticată clinic, dacă se bazează pe evaluarea clinică incluzând RxT, dar nu este confirmată de examenul bacteriologic (microscopia cu spută-smear, cultura sau un test molecular).

OMS nu consideră RxT ca un test de triaj înainte de testarea bacteriologică. OMS subliniază că, de fiecare dată când RxT este efectuată și prezintă anomalii coerente cu TB, trebuie efectuat întotdeauna un test bacteriologic pentru TB.

11. Ghidul OMS pentru tratamentul tuberculozei rezistente la medicamente Revizia 2016²¹

Acest ghid urmărește să sprijine profesioniștii din domeniul sănătății din întreaga lume și să răspundă la provocarea continuă dată de schemele de tratament pentru tuberculoză rezistentă la rifampicină (RR-TB) și tuberculoză multidrog rezistentă (MDR-TB), eficiența și siguranța regimurilor MDR-TB mai scurte,

¹⁶ <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254820/9789241512114-eng.pdf?sequence=1>

¹⁷ https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70824/WHO_HTM_STB_PSI_2011.21_eng.pdf?sequence=1

¹⁸ https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/181164/9789241549172_eng.pdf?sequence=1

¹⁹ <https://www.who.int/tb/tbscreening/en/>

²⁰ <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252424/9789241511506-eng.pdf?sequence=1>

²¹ <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/250125/9789241549639-eng.pdf?sequence=1>

tratamentul cu izoniazid- rezistente și M. bovis TB, rolul chirurgiei și impactul întârzierilor în începerea tratamentului pentru RR-TB.

Principalele modificări ale recomandărilor din 2016 sunt următoarele:

- Se recomandă o schemă mai scurtă de tratament MDR-TB în anumite condiții. Clofazimina și linezolidul sunt acum recomandate ca medicamente de bază de a doua linie în regimul MDR-TB, în timp ce acidul p-aminosalicilic este un agent de adaos. Tratamentul MDR-TB este recomandat tuturor pacienților cu RR-TB, indiferent de confirmarea de rezistență la izoniazid. Recomandări specifice se fac cu privire la tratamentul copiilor, cu RR-TB sau MDR-TB. Claritromicina și alte macrolide nu mai sunt incluse printre medicamentele care trebuie utilizate pentru tratamentul MDR / RR-TB. S-au inclus recomandări cu privire la rolul intervenției chirurgicale. Bedaquiline și delamanid au fost acum atribuite unui anumit subgrup de agenți add-on. În octombrie 2016, OMS a publicat noua politică privind delamanidul. Delamanid poate fi utilizat acum, alături de regimuri MDR-TB mai lungi, la pacienții cu vârsta cuprinsă între 6 și 17 ani. Bedaquilina este recomandată doar pentru adulți.

12. Ghid de recomandare pentru gestionarea programatică a tuberculozei rezistente la medicamente OMS 2014²²

Acest ghid OMS, pentru gestionarea programatică a tuberculozei rezistente la medicamente este destinat să fie un instrument de referință pentru utilizatorii de programe naționale de tuberculoză (TB), clinicieni și asistenți medicali, factori de decizie în domeniul sănătății publice și parteneri tehnici și de implementare prevenirea, îngrijirea, diagnosticarea și tratamentul tuberculozei rezistente la medicamente. Acesta furnizează informații practice privind modul de implementare a politicilor relevante ale Organizației Mondiale a Sănătății (OMS).

Intervenții eficace pentru grupurile țintă

1. Recomandare OMS pentru situațiile cu resurse limitate și cu incidență și transmitere crescută a tuberculozei, adulții și adolescenții care trăiesc cu HIV, care au un test la tuberculină (TST) cu rezultat necunoscut sau pozitiv și la care boala TB activă a fost exclusă

În situațiile cu resurse limitate și cu incidență și transmitere crescută a tuberculozei, adulții și adolescenții care trăiesc cu HIV, care au un test la tuberculină (TST) cu rezultat necunoscut sau pozitiv și la care boala TB activă a fost exclusă, ar trebui să primească cel puțin 36 de luni terapie preventivă cu izoniazid (TPI). TPI trebuie acordată unor astfel de indivizi, indiferent dacă primesc sau nu tratament ART. TPI trebuie, de asemenea, să fie acordat indiferent de gradul de imunosupresie, de antecedentele tratamentului anterior cu TBC și de prezența sarcinii. (Recomandare condiționată, calitatea scăzută a evidențelor).

TPI continuu la persoanele care trăiesc cu HIV în zone cu prevalență și transmitere crescută a TB a redus riscul de a dezvolta TB activă cu 38% în comparație cu IPT de șase luni. Efectul a fost mai puternic la cei cu TST pozitiv (49% pentru TB activă și 50% pentru deces). La cei cu TST negativ, nu a existat nici un efect semnificativ.

TPI continuu a conferit o protecție suplimentară semnificativă persoanelor care trăiesc cu HIV care sunt în tratament ART. În studiul raportat de Samandari (3), efectul pare să fie limitat la indivizii cu TST pozitiv. În plus, experții au considerat, de asemenea, rezultatele unui studiu recent publicat care arată un beneficiu semnificativ al administrării TPI timp de 12 luni în rândul persoanelor cu TST negative care trăiesc cu HIV și care primesc tratament ART în Africa de Sud.

Nu există dovezi suficiente care să indice dacă utilizarea continuă a izoniazidului crește sau nu riscul de rezistență la izoniazid.

Observații: Persoanele care trăiesc cu HIV în locații cu incidență și transmisia crescută a TB, indiferent de statusul rezultatului testului la tuberculină TST, beneficiază mai mult de TPI de 36 de luni sau mai mult, comparativ cu TPI de șase luni, care are un beneficiu mai mare de protecție pentru cei cu TST pozitiv. Există un beneficiu suplimentar semnificativ din TPI pe termen lung pentru cei care primesc tratament

²² https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/130918/9789241548809_eng.pdf?sequence=1

ART. Efectuarea TST este încurajată ori de câte ori este posibil, dar nu este o condiție prealabilă pentru TPI. Dacă se efectuează TST, cei cu TST negativ nu trebuie să primească 36 de luni de IPT. Locațiile cu incidență și transmitere ridicată a tuberculozei ar trebui să fie definite de autoritățile naționale, ținând seama de situația locală epidemiologică și transmiterea TB și HIV.

2. Vaccinarea BCG

Există dovezi că vaccinarea cu BCG protejează împotriva tuberculozei pulmonare și extrapulmonare timp de până la 10 ani. Puterea de protecție pare să scadă în timp. Datele privind protecția peste 15 ani sunt limitate. Cele mai multe studii nu urmăresc după 10 ani participanții suficient de mult sau au foarte puține cazuri. Singurul studiu care a urmărit participanții timp de câteva decenii sugerează că vaccinarea cu BCG poate proteja împotriva tuberculozei peste 15 ani. Lipsa dovezilor din majoritatea studiilor ar trebui, prin urmare, să nu fie considerată o lipsă de efect. (Sursa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24021245>²³).

Date cu rezultate relevante din studiile naționale și internaționale

1. The global burden of tuberculosis: results from the Global Burden of Disease Study 2015 *Lancet Infect Dis* 2018;18: 261–84

Scopul studiului a fost evaluarea tendințelor în povara fatală și non-fatală a tuberculozei în ultimii 25 de ani pentru 195 de țări și teritorii. Au fost analizate 10.691 de date cu privire la înregistrări vitale, 768 de date despre autopsia verbală și 361 site-uri cuprinzând date de monitorizare a mortalității, utilizând modelul *Ancheta cauzei morții* pentru a estima ratele de mortalitate prin tuberculoză. La nivel global, în 2015, numărul de cazuri noi de tuberculoză (inclusiv cazuri noi și recidive) a fost 10,2 milioane (intervalul de incertitudine 95% între 9,2 milioane și 11,5 milioane), numărul de cazuri predominante a fost de 10,1 milioane (9,2 milioane până la 11,1 milioane), iar numărul de decese a fost de 1,3 milioane (de la 1,1 milioane până la 1,6 milioane). Printre persoanele HIV negative, numărul cazurilor noi a fost de 8,8 milioane (8,0 milioane până la 9,9 milioane), numărul de cazuri predominante au fost de 8,9 milioane (8,1 milioane până la 9,7 milioane), iar numărul de decese a fost de 1 milion (0,9 milioane la 1,4 milioane de euro). Ratele anuale din 2005 până în 2015 au înregistrat o scădere mai rapidă a mortalității (-4,1%) decât în incidență (-1,6%) și prevalența (-0,7%) în rândul persoanelor HIV-negative. SDI a fost asociat invers cu ratele de mortalitate HIV-negative, dar nu a indicat un gradient clar pentru incidența și prevalența. Majoritatea țărilor din Asia, Europa de Est și Africa sub-sahariană au avut rate mai mari de TB la HIV-negativi decât se aștepta, având în vedere SDI-ul acestora. Consumul de alcool a reprezentat 11,4% (9,3-13,0) din tuberculoza globală de decese în rândul persoanelor HIV negative în 2015, diabetul a reprezentat 10,6% (6,8-14,8), iar fumatul a reprezentat 7,8% (3,8-12,0). Eforturile de a preveni fumatul, consumul de alcool și diabetul, ar putea, să reducă substanțial povara tuberculozei.

2. Epidemiological Aspects of Pediatric Tuberculosis in Eastern Part of Romania *Rev. Med. Chir. Soc. Med. Nat., Iași* – 2017 – vol. 121, no. 4

Scopul studiului a fost evaluarea unor variabile la copiii internați cu infecții cu *Mycobacterium tuberculosis*. Studiul descriptiv a fost efectuat pe un grup de 1.849 pacienți cu vârste cuprinse între 0-18 ani, în perioada 2010-2014. Distribuția cazurilor a evidențiat faptul că pacienții pediatrici erau mai frecvent fete (M / F = 0,97), din zonele urbane (U / R = 1,29), cu vârste cuprinse între 10-14 ani (33,04% din totalul cazurilor), apoi 5-9 ani (28,18%). Copiii cu vârsta cuprinsă între 0 și 4 ani au reprezentat 17,18% din numărul total de cazuri. Studiul prezent a reprezentat cea de-a doua parte a unui studiu de supraveghere mai mare, începând cu anul 1999, cu primele rezultate publicate în 2007. Studiul va continua în următorii ani, luând în considerare și alte variabile cu importanță clinică la copii și adolescenți.

3. A Case Control Study of Risk Factors associated with Pulmonary Tuberculosis in Romania: experience at a clinical hospital of pneumology DOI: 10.15386/cjmed-652 *Pneumology*

Scopul studiului a fost de a evalua potențialul demografic, factori de risc socio-economici și comportamentali pentru TB în rândul pacienților spitalizați din România.

²³ <https://www.journalslibrary.nihr.ac.uk/hta/hta17370/#/full-report>

Factorii independenți asociați cu TB au fost analfabetismul (OR=2,42, 95% CI 1,09-5,37), șomajul (OR = 2,08, 95% CI 1,23-3,53), gospodăria redusă (OR=4,12, 95% CI 2,53-6,71), fumatul (mai mult de 20 de țigări pe zi)

(OR=2,12, 95% CI 1,20-3,74), cunoașterea slabă a TB (OR=3,46, 95% CI 1,97-6,07), prezența pacienților cu TB în gospodărie (OR=4,35, 95% CI 1,42-13,36), tratamentul anterior cu TB (OR=2,2, 95% CI 1,93-2,5) și diabet (OR=3,32, 95% CI 1,36-8,08).

4. Eight year survey of tuberculosis in-hospital mortality in the South Eastern part of Romania Rom J Leg Med [26] 183-187 [2018]DOI: 10.4323/rjlm.2018.183© 2018 Romanian Society of Legal Medicine.

Studiul a avut scopul de a determina nivelul mortalității asociată TB la pacienții din Spitalul clinic de pneumoftiziologie și de a identifica factorii de risc ai mortalității prin TB. Dintr-un total de 4609 pacienți cu TB au fost înregistrați 247 de decese prin toate cauzele din 2010 până în 2017, din care 126 decese au fost cauzate de boala tuberculoasă (51%), cu o rată a mortalității globale de 2,7%. Cele mai multe cazuri de decese cu tuberculoză (n = 7,26,5%) au fost cazuri noi de TB. Decesul a survenit în primele 7 zile (55,5%). Intervalul mediu de supraviețuire după internare în spital a fost 13.09 zile +/- 14.355 std dev; F = 17.698; p = 0,000). Comorbiditățile asociate cu TB au fost alcoolismul (32%), BPOC (14%), tumori (3,6%), diabet (7%), boli cardiace (5%), hepatită și ciroză hepatică (4%), SIDA (0,8%).

Factorii de risc au constat în diagnosticul întârziat al tuberculozei pulmonare fibro-cavitare pulmonare extinse (74,6%), sexul masculin, vârsta sub 60 de ani, venituri scăzute sau persoane fără adăpost (15%), șomajul și absența asigurărilor medicale (35%), cașexia (58%), MDR (n = 1, 0,8%) identificat. 12 pacienți au decedat din cauza hemoptiziei masive. A fost observată o terapie anti-TB întârziată la 21% cu frotiuri negative.

Politici și strategii în vederea reducerii TB

În ciuda progreselor semnificative, incluzând scăderea numărului de decese cauzate de TB, boala este prima cauză de deces prin boli infecțioase în întreaga lume, determinând 1,7 milioane decese pe an.²⁴

Ce s-a realizat:

- 54 milioane vieți salvate în perioada 2000- 2017,

- o scădere cu 33% a deceselor datorate TB în perioada 2000 – 2017.²⁵

Provocări:

-decalaje în detectarea și tratamentul MDR-TB,

-deficit de 3.5 miliarde de dolari pentru implementarea programelor destinate TB în 2018 și peste 2 miliarde US \$ deficit pe an pentru cercetarea TB.

Pe plan mondial, Strategia privind TB are viziunea: "O lume fără TB". ^{4,11,26}

- **Reducerea cu 95% a numărului de decese cauzate de TB până în 2035 comparativ cu 2015.**

- **Reducerea cu 90% a ratei incidenței TB până în 2035 comparativ cu 2015.**

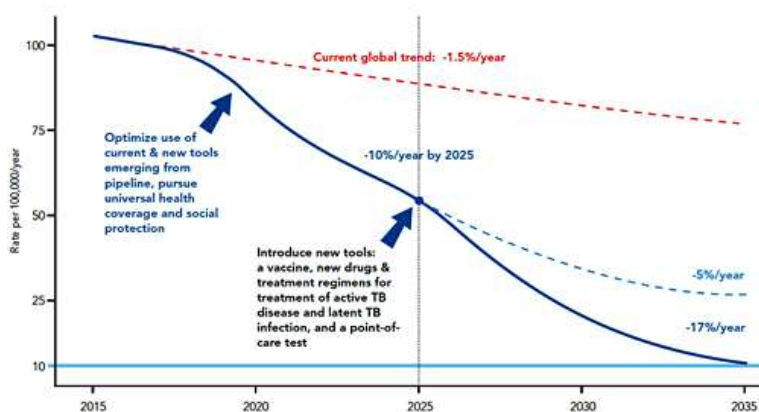
- **Eliminarea costurilor datorate TB până în 2035.**

Pentru atingerea acestor ținte se au în vedere optimizarea serviciilor de sănătate și protecția socială, ca și introducerea de vaccinuri și medicamente noi, cu îmbunătățirea algoritmului de testare și a tratamentului pentru TB.

²⁴ <https://www.who.int/tb/joint-initiative/en/>

²⁵ https://www.who.int/tb/post2015_TBstrategy.pdf?ua=1

²⁶ <https://www.who.int/tb/strategy/en/>



Sursa: <https://www.who.int/tb/joint-initiative/en/>

Anul acesta, sloganul campaniei de luptă împotriva TBC este: " **Este timpul să ne protejăm împotriva tuberculozei** „¹⁰

Pentru prevenția TB, diagnosticul precoce, cât și screening-ul contactilor și al grupurilor cu risc crescut sunt esențiale.

În prevenție se acordă o atenție deosebită tratamentului tuturor persoanelor cu tuberculoză (inclusiv TB rezistentă la medicamente), a comorbidităților (în special HIV), vaccinării împotriva TB și tratamentului preventiv la persoanele cu risc crescut.

OMS a elaborat **un program de lucru pentru perioada 2019-2023**, în vederea eliminării TB, care vizează două obiective.

! 40 milioane de persoane cu TB să primească îngrijire în perioada 2018-2022, inclusiv 3,5 milioane de copii și 1,5 milioane de persoane cu TB rezistentă la medicamente (7 milioane în 2018, 15 milioane în 2019, 23 milioane în 2020, 31 milioane în 2021 și 40 milioane în 2022);

! Cel puțin 30 de milioane de persoane să beneficieze de servicii de prevenire a TB în perioada 2018-2022.

Programul European de TB sprijină statele membre ale UE în toate aspectele legate de prevenirea și controlul TB, având drept scop reducerea - și în cele din urmă eliminarea - tuberculozei în Uniunea Europeană și Spațiul Economic European (UE / SEE).²⁷

ECDC coordonează rețelele de supraveghere și de diagnostic microbiologic pentru TB, oferă consultanță științifică și asistență țărilor și Comisiei Europene, pentru prevenirea și controlul TB.

Aproximativ 60.000 de cazuri de TB sunt raportate anual în 30 de țări din UE / SEE.¹³

În **România**, **Strategia Națională de Control al TB pentru perioada 2015-2020**, aprobată prin Hotărârea de Guvern nr. 121/2015, are în principal scopul de reducere a incidenței și mortalității provocate de TB, prin asigurarea serviciilor de prevenire, depistare, tratare și creștere a aderenței la tratament, în conformitate cu recomandările OMS.^{28,29}

Cu toate progresele înregistrate în ultimii 12 ani, România este țara Uniunii Europene cu cea mai mare incidență a TB (de 4 ori peste media UE), având una dintre cele mai mici rate de vindecare, prezentând o creștere anuală a rezervorului de pacienți infecțioși.

România are o rată a mortalității prin TB de 5,1 la fiecare 100.000 de locuitori, de 6,5 ori peste media din UE și de 1,9 ori mai mare decât Regiunea Europeană a OMS, conform ultimelor date ale INSP-CNSISP.¹⁴

Strategia își propune ca obiectiv final asigurarea condițiilor pentru eliminarea TB ca problemă de sănătate publică în România, până în 2050.

- Asigurarea accesului universal la metode rapide de diagnostic pentru TB sensibilă și pentru TB M/XDR (rezistență extinsă);

²⁷ <https://ecdc.europa.eu/en/about-us/who-we-are/disease-programmes/tuberculosis-programme>

²⁸ <http://gov.ro/ro/guvernul/sedinte-guvern/strategia-nationala-de-control-a-tuberculozei-in-romania-2015-2020>

²⁹ http://old.ms.ro/documente/National%20Strategic%20Plan%20-%20Romania%20-%20vs%20109%2010%20RO_996_1980.pdf

- Diagnosticarea a cel puțin 85% din toate cazurile estimate de TB sensibilă și TB MDR;
- Tratarea cu succes a cel puțin 90% din cazurile noi de TB, cu culturi pozitive și a cel puțin 85% din toate retratamentele.

- Tratarea cu succes a 75% din cazurile de TB MDR.
- Reducerea ratei generale a mortalității TB la mai puțin de 4,3 la 100 000 de locuitori.
- Eliminarea costurilor crescute de tratament.
- Rata de notificare a tuturor formelor de TB – confirmate bacteriologic plus cele diagnosticate clinic, cazuri noi și retratamente – va scădea la 46,59‰.

- Îmbunătățirea capacității sistemului sanitar de control al TB.

Reducerea prevalenței și mortalității TB cu 50% până în 2020 și menținerea unor rate adecvate de depistare (70%), de notificare și de succes terapeutic (85%) pentru cazurile incidente de TB pulmonară.³⁰

În România, Programul național de prevenire, supraveghere și control al TB, aprobat prin Ordinul MS. Nr. 6/2018, finanțat de Ministerul Sănătății, asigură³¹:

- prevenția tuberculozei prin vaccinarea BCG și administrarea tratamentului chimioprofilactic cu izoniazidă la cazurile cu indicație;
- depistarea tuberculozei, pasivă, respectiv activă;
- diagnosticul tuberculozei, prin examen clinic și metode de laborator: examenul bacteriologic, examenul radiologic;
- identificarea sensibilității, respectiv rezistenței microbiene la antibiotice prin metode de laborator;
- tratamentul pacienților cu tuberculoză sensibilă sau rezistentă, asigurarea administrării sub directă observație a tratamentului;
- monitorizarea evoluției sub tratament a cazurilor de tuberculoză;
- notificarea și evaluarea cazurilor de tuberculoză în registrul național;
- elaborarea și trimiterea de rapoarte periodice către diferite instituții la nivel național și internațional;
- managementul medicamentelor antituberculoase;
- controlul transmiterii tuberculozei în unitățile sanitare, comunități cu risc și societate, prin măsuri specifice de control al transmiterii tuberculozei;
- dezvoltarea resurselor umane pentru controlul TB;

Analiza grupurilor populaționale. TB și riscurile de îmbolnăvire³²

Persoanele cu risc crescut de expunere la TB sunt:³³

- contactii persoanelor infectate cu TB,
- persoane străine, inclusiv copii, care au emigrat în ultimii 5 ani din zone care au o incidență ridicată a TB,

- locuitorii și angajații din instituțiile/mediile cu risc ridicat (închisori, centre de îngrijire medicală, persoane fără adăpost, centre de tratament și spitale),

- populații cu venituri scăzute,
- populații minoritare,
- sugari, copii și adolescenți expuși,
- persoane care își injectează droguri ilicite sau alți utilizatori de substanțe cu risc ridicat.

TB progresează rapid în caz de:

- co-infecție HIV,
- vârste mici,
- alte afecțiuni medicale concomitente – diabet,
- la consumatorii de droguri injectabile,
- antecedente de TB cu tratament inadecvat.

Determinanții sociali ai TB

³⁰ <http://old.ms.ro/?pag=13>

³¹ <http://www.marius-nasta.ro/tb>

³² <https://www.who.int/tb/areas-of-work/treatment/risk-factors/en/>

³³ <https://www.who.int/bulletin/volumes/86/9/06-038737/en/>

Sărăcia, accesul limitat la asistența medicală de calitate, șomajul, locuințele și transporturile, sunt factori care pot crește direct sau indirect riscul de îmbolnăvire.

Migranții, călătorii și refugiații³⁴

OMS lansează îndrumări tehnice cu privire la sănătatea **refugiaților și a migranților** – specifice pentru copii, femei și vârstnici, promovarea sănătății pentru îmbunătățirea sănătății refugiaților și migranților.³⁵

Călătoriile în spații supraaglomerate pot constitui risc de îmbolnăvire cu TB.³⁶

Regiunea Europeană a OMS este singura din lume care a elaborat măsuri de control și îngrijiri transfrontaliere.³⁷

O platformă *online* susține gestionarea transfrontalieră a cazurilor de tuberculoză prin facilitarea comunicării cu medicii din diferite țări.

Prizonierii¹⁹

Nivelul de TB în închisori a fost raportat la valori de până la 100 de ori mai mari decât cele înregistrate în rândul populației civile. Cazurile de TB în închisori pot reprezenta până la 25% din povara unei țări din cauza TB. Diagnosticarea tardivă, tratamentul necorespunzător, supraaglomerarea și ventilarea insuficientă sunt factori care pot determina transmiterea bolii.

În **regiunea europeană a OMS**, TB rămâne o boală infecțioasă majoră în **sistemul penitenciar**, în special în Europa de Est.³⁸ Închisorile sunt considerate rezervoare care facilitează transmiterea TB, inclusiv a celor multidrog rezistente (MDR-TB).

Cazurile de TB notificate în închisorile europene sunt, în medie, de 17 ori mai multe decât în populația generală - de la 11 ori mai mari în Europa de Vest până la 81 de ori mai mari în Europa de Est.

Consumatorii de droguri¹⁹

Persoanele care consumă droguri prezintă un risc crescut de peste 10 ori mai mare de a face TB decât în rândul populației generale. Convergența hepatitelor virale, HIV, TB și consumului de droguri injectabile a devenit o preocupare majoră pentru sănătate.

Co-infecția HIV/TB³⁹:

- aproximativ 920.000 de persoane care trăiesc cu HIV (PTH) la nivel mondial s-au îmbolnăvit de TB în 2017,
- 6,6 milioane de vieți salvate de persoane cu HIV prin tratarea coinfecției TB / HIV din 2005,
- 84% dintre cazurile de TB notificate care trăiesc cu HIV beneficiază de tratament ART, de la 36% în 2005,
- aproape 1 milion de persoane infectate cu HIV au început tratamentul preventiv împotriva TB, de la 26. 000 în 2005.

TB este principala cauză a decesului în rândul persoanelor infectate cu HIV, reprezentând aproximativ 300.000 de persoane care au decedat din cauza tuberculozei asociate HIV, în 2017

- a generat 32% dintre decesele cauzate de SIDA,
- 49% din persoanele cu co-infecție HIV/TB nu au beneficiat de îngrijiri,
- testarea HIV de rutină trebuie oferită tuturor pacienților cu TB. În ansamblu, în 2017, 60% dintre pacienții cu TB cazuri noi și recăderi (3,8 milioane) s-au testat, de la 58% (3,6 milioane în 2016),
- în perioada 2011-2017, cazurile noi și decesele prin TB au continuat să scadă în **regiunea europeană a OMS**, însă noile coinfecții cu TB/HIV au crescut cu 40% .

Screening-ul de rutină pentru persoanele HIV pozitive care prezintă simptome sugestive pentru TB este esențial pentru diagnosticarea precoce^{23, 40 41}.

³⁴ <https://www.who.int/tb/areas-of-work/population-groups/en/>

³⁵ <http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/migration-and-health/news/news/2018/12/who-launches-technical-guidance-series-on-the-health-of-refugees-and-migrants>

³⁶ <https://www.cdc.gov/tb/topic/populations/default.htm>

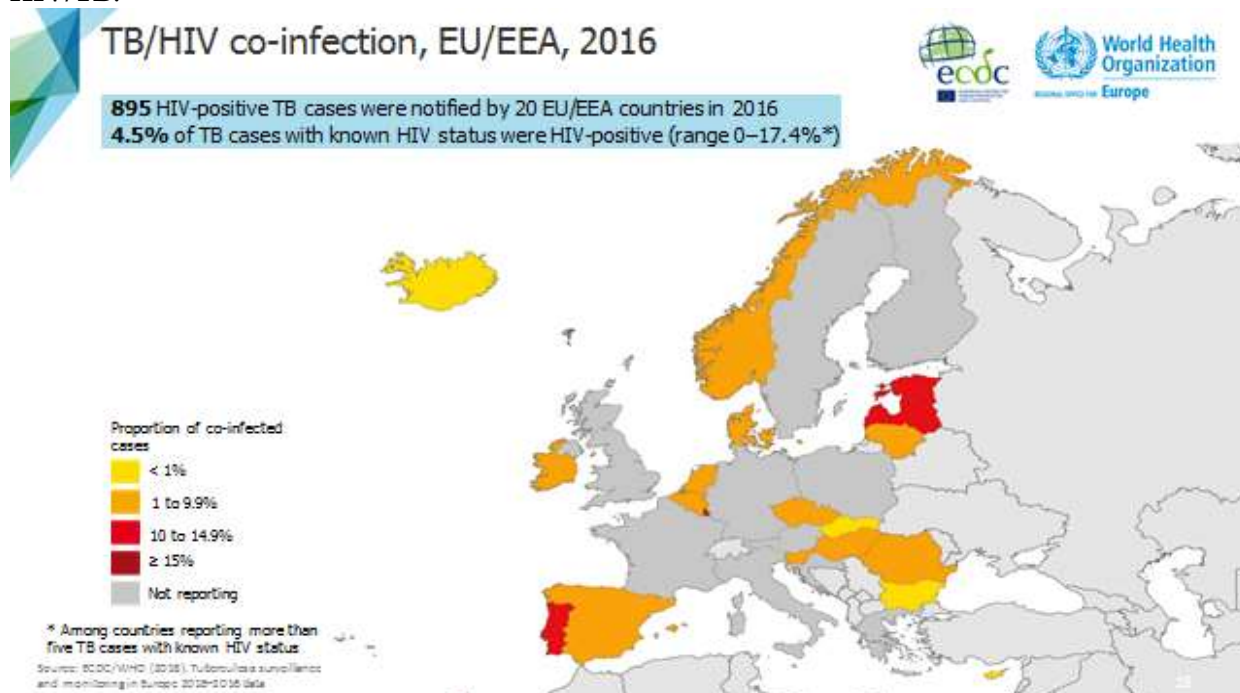
³⁷ <http://www.euro.who.int/en/health-topics/communicable-diseases/tuberculosis/publications/2017/tuberculosis-surveillance-and-monitoring-report-in-europe-2017>

³⁸ <http://www.euro.who.int/en/health-topics/communicable-diseases/tuberculosis/areas-of-work/vulnerable-populations-risk-factors-and-social-determinants>

³⁹ https://www.who.int/tb/areas-of-work/tb-hiv/tbhiv_factsheet.pdf?ua=1

⁴⁰ <http://www.euro.who.int/en/media-centre/events/events/2017/03/world-tb-day-2017-focus-on-tbhiv-co-infection>

Campania din anul acesta și-a propus 2 grupuri țintă: populația generală și persoanele cu co-infecție HIV/TB.



Co-infecții HIV/TBC la utilizatorii de droguri – 5/30 pacienți cu test pozitiv (16,66%) în perioada 1 ianuarie-30 iunie 2018⁴².

Conform estimărilor OMS, aproximativ 1 milion de **copii** s-au îmbolnăvit de tuberculoză și 233.000 de copii au decedat în urma TB în 2017.

Copiii reprezintă aproximativ 10% din toate cazurile de TB. Cu toate acestea, povara reală a TB la copii este probabil mai ridicată, având în vedere diagnosticarea dificilă a TB în rândul copiilor. În 2017, numai 23% din cei 1,3 milioane de copii estimați, sub vârsta de 5 ani, au fost eligibili pentru terapie preventivă în TB ^{4,43,44}.

Estimarea incidenței TB la copii este dificilă cel puțin din următoarele motive:

- TB la copii este rareori confirmată bacteriologic, iar semnele și simptomele nu sunt specifice TB,
- pediatrii care diagnostichează TB nu raportează întotdeauna cazurile autorităților de sănătate publică,
- cazurile de TB la copii sunt mai dificil de diagnosticat în țările cu o povară ridicată a TB comparativ cu adulții.⁴

În **regiunea europeană a OMS**, 4% dintre pacienții noi cu TB sunt copii sub 15 ani, reprezentând aproximativ 13.000 de copii.²⁶

La nivel global, mai mulți **bărbați** decât **femei** sunt diagnosticați cu tuberculoză și mortalitatea este mai mare la bărbați decât la femei.²⁰

În 2017, aproape 6 milioane de bărbați adulți au avut boala, iar aproximativ 840.000 au murit, față de 3,2 milioane de femei adulte care s-au îmbolnăvit și aproape o jumătate de milion care au decedat din cauza TB. Cu toate acestea, TB poate avea consecințe deosebit de grave asupra femeilor, în special în perioada vârstei fertile și în timpul sarcinii:⁴⁵

⁴¹ <http://www.euro.who.int/en/health-topics/communicable-diseases/tuberculosis/publications/2017/tuberculosis-surveillance-and-monitoring-report-in-europe-2017>

⁴² <http://cnlas.ro/images/doc/01122018.pdf>

⁴³ <https://www.who.int/tb/areas-of-work/children/en/>

⁴⁴ https://www.who.int/tb/challenges/childhood_tb_informationsheet.pdf?ua=1

⁴⁵ https://www.who.int/tb/publications/tb_women_factsheet.pdf?ua=1

TB la mamă este asociată cu o creștere de șase ori a deceselor perinatale și un risc dublu de naștere prematură și greutate mică la naștere.

TB genitală, care este o provocare pentru diagnostic, a fost identificată ca o cauză importantă a infertilității la pacienții cu incidență ridicată a TB.

TB la femeile gravide care sunt infectate cu HIV, crește cu aproape 400% riscul de mortalitate maternă și infantilă.

Co-infecția HIV/TB a reprezentat 15-34% din cauzele indirecte ale mortalității obstetricale.

La mamele cu co-infecție HIV/TB, riscul transmiterii verticale a HIV la copilul nenăscut este de două ori mai mare.

TB reprezintă una din cele șase cauze de deces în rândul femeilor cu vârste de 15-49 de ani.

Aproape jumătate de milion de femei cu TB au murit în 2017, iar aproximativ 111.000 de decese au fost relateate în rândul femeilor HIV seropozitive.

Aproximativ 90% din aceste decese asociate cu TB în rândul femeilor au fost în Africa, unde ratele TB sunt de până la 10 ori mai mari la femeile gravide care trăiesc cu HIV comparativ cu femeile gravide fără infecție HIV.

Campanii IEC efectuate la nivel național în anii anteriori

Ziua Mondială a TB este celebrată în fiecare an de către organizațiile din sănătate, ONG-uri, prin acțiuni de informare și conștientizare a populației despre epidemia de tuberculoză, privind prevenirea, diagnosticul și tratamentul bolii: expoziții de fotografie, evenimente de caritate pentru strângerea de fonduri, dezbateri, evenimente stradale, etc.

Temele *Zilei Mondiale Împotriva Tuberculozei*, de-a lungul anilor, au fost:

1997: Folosiți DOTS pe scară largă.

1998: Povestiri DOTS de succes.

1999: Stop TBC, utilizați DOTS.

2000: Forțați noi parteneriate pentru a opri TB.

2001: DOTS: Tratament TB pentru toți.

2002: Stop TB, luptați împotriva sărăciei.

2003: DOTS m-a vindecat – te va vindeca și pe tine!

2004: Fiecare respirație contează – Opriți TB acum!

2005: Furnizori de îngrijire TB de primă linie: eroi în lupta împotriva TB.

2006: Acțiuni pentru viață – Către o lume fără TB.

2007: TB oriunde este TB pretutindeni

2008–2009: Eu opresc TB.

2010: Inovați să accelerați acțiunea.

2011: Transformați lupta prin eliminare.

2012: Cereți o lume fără TB.

2013: Opriți TB în timpul vieții mele.

2014: Atingeți ținta de trei milioane: un test TB, tratament și vindecare pentru toți.

2015: Pregătiți-vă pentru a elimina TB.

2016: Uniți pentru a elimina TB.

2017: Uniți pentru a elimina TB.

2018. *Dorință: lideri pentru o lume fără tuberculoză! puteți face istorie. Opriți tuberculoza!*

2019: Este timpul să ne protejăm de tuberculoză !

Județele care au realizat acțiuni pentru celebrarea Zilei Mondiale de Luptă împotriva Tuberculozei în perioada 2015-2017 au fost: Alba, Arad, Bacău, Bihor, Bistrița-Năsăud, Brașov, Buzău, Constanța, Dâmbovița, Gorj, Hunedoara, Iași, Maramureș, Mureș, Neamț, Olt, Timiș, Vâlcea. Dintre cele mai importante activități, menționăm:

- acțiuni împreună cu partenerii de campanie – asistenți comunitari, ONG-uri, asociații (Camera de Comerț, participarea unor partide politice, etc.), Inspectorate Școlare, Primării, Inspectorate de Poliție,
- emisiuni radio și TV, filme tematice, interviuri, *website*-uri, mese rotunde, seminarii,
- informare și distribuire de materiale informative cu ajutorul asistenților medicali și comunitari și a mediatorilor sanitari în farmacii, cabinete medicale din grădinițe și școli, medici de familie, ambulatorii de specialitate, spitale, biblioteci, pe străzi sau diferite alte unități (prefecturi, primării, unități comerciale),
- activități stradale,
- organizare de seminarii în comunități școlare și locale.

Încheierea epidemiei TBC se numără printre obiectivele de sănătate adoptate în cadrul obiectivelor

de dezvoltare durabilă (2016-2030) și al Strategiei privind tuberculoza, elaborate de OMS (2016-2035).⁴⁶

Anexe

În anul 2017 au fost înregistrați 12.347 bolnavi de tuberculoză comparativ cu 12.836 bolnavi în 2016, incidența fiind de 62,7‰ locuitori (comparativ cu 64,8‰ în 2016).

Incidența tuberculozei pe anul 2017, comparativ cu 2016

Județ	Total				Cazuri noi				Recidive			
	2016		2017		2016		2017		2016		2017	
	Nr.	‰	Nr.	‰	Nr.	‰	Nr.	‰	Nr.	‰	Nr.	‰
Total	12836	64.8	12347	62.7	10772	54.4	10404	52.8	2064	10.4	1943	9.9
Alba	128	38.2	106	31.9	113	33.8	93	28.0	15	4.5	13	3.9
Arad	317	74.5	297	70.2	260	61.1	249	58.8	57	13.4	48	11.3
Argeș	376	62.9	402	67.8	298	49.8	302	50.9	78	13.0	100	16.9
Bacău	538	89.3	566	94.6	455	75.6	460	76.9	83	13.8	106	17.7
Bihor	274	48.0	241	42.4	243	42.6	220	38.7	31	5.4	21	3.7
Bistrița-Năsăud	139	49.1	127	45.	124	43.8	118	41.8	15	5.3	9	3.2
Botoșani	315	79.3	304	77.4	258	65.0	267	68.0	57	14.4	37	9.4
Brașov	171	31.0	149	27.0	146	26.5	135	24.5	25	4.5	14	2.5
Brăila	230	75.2	212	70.3	195	63.7	181	60.0	35	11.4	31	10.3
Buzău	265	61.1	231	53.9	225	51.9	198	46.2	40	9.2	33	7.7
Caraș-Severin	239	84.0	209	74.4	193	67.9	159	56.6	46	16.2	50	17.8
Călărași	190	63.9	193	65.6	154	51.8	153	52.0	36	12.1	40	13.6
Cluj	247	35.2	235	33.5	214	30.5	201	28.6	33	4.7	34	4.8
Constanța	503	73.7	481	70.7	420	61.5	404	59.4	83	12.2	77	11.3
Covasna	65	31.4	60	29.2	58	28.0	53	25.8	7	3.4	7	3.4
Dâmbovița	286	56.4	294	58.4	241	47.5	251	49.9	45	8.9	43	8.5
Dolj	655	101.7	625	97.9	511	79.4	501	78.5	144	22.4	124	19.4
Galați	485	92.9	456	88.2	387	74.1	353	68.3	98	18.8	103	19.9
Giurgiu	270	97.9	255	92.9	227	82.3	214	78.0	43	15.6	41	14.9
Gorj	246	74.6	233	71.5	208	63.1	189	58.0	38	11.5	44	13.5
Harghita	59	19.1	63	20.5	53	17.2	58	18.9	6	1.9	5	1.6
Hunedoara	235	58.6	192	48.5	187	46.6	165	41.7	48	12.0	27	6.8
Ialomița	194	72.9	201	76.3	164	61.7	158	60.0	30	11.3	43	16.3
Iași	603	76.6	638	80.8	532	67.6	555	70.3	71	9.0	83	10.5
Ilfov	257	58.7	253	55.9	217	49.6	206	45.5	40	9.1	47	10.4
Maramureș	300	63.9	299	64.0	261	55.6	270	57.8	39	8.3	29	6.2
Mehedinți	184	72.3	227	90.4	140	55.0	188	74.8	44	17.3	39	15.5
Mureș	264	48.4	247	45.5	229	42.0	209	38.5	35	6.4	38	7.0
Neamț	358	78.2	351	77.4	290	63.4	302	66.6	68	14.9	49	10.8
Olt	423	101.8	423	103.1	328	78.9	334	81.4	95	22.9	89	21.7
Prahova	446	59.9	361	49.0	383	51.5	304	41.3	63	8.5	57	7.7
Satu-Mare	269	79.3	241	71.4	245	72.2	213	63.1	24	7.1	28	8.3
Sălaj	91	41.7	94	43.4	87	39.9	88	40.6	4	1.8	6	2.8
Sibiu	131	32.7	160	40.0	106	26.5	133	33.3	25	6.2	27	6.8

⁴⁶ <http://www.who.int/features/factfiles/tuberculosis/en/>

Suceava	358	56.8	355	56.5	302	47.9	306	48.7	56	8.9	49	7.8
Teleorman	357	99.6	328	93.0	290	80.9	281	79.7	67	18.7	47	13.3
Timiș	487	70.0	394	56.5	406	58.3	342	49.0	81	11.6	52	7.5
Tulcea	188	91.8	210	103.9	173	84.5	174	86.1	15	7.3	36	17.8
Vaslui	305	78.6	365	94.6	256	66.0	314	81.4	49	12.6	51	13.2
Vâlcea	212	58.6	182	50.8	173	47.8	150	41.9	39	10.8	32	8.9
Vrancea	232	69.8	183	55.5	210	63.1	161	48.8	22	6.6	22	6.7
București	944	51.1	904	49.2	810	43.8	792	43.1	134	7.2	112	6.1

Buletinului Informativ nr. 10/2017 al MS, INSSE, CNSISP

Incidența tuberculozei la copii pe anul 2017, comparativ cu 2016

Judet	Total				Cazuri noi				Recidive			
	2016		2017		2016		2017		2016		2017	
	Nr.	% 00	Nr.	% 00	Nr.	% 00	Nr.	% 00	Nr.	% 00	Nr.	% 00
Total	597	19.4	532	17.4	591	19.2	525	17.1	6	0.2	7	0.2
Alba	2	4.0	2	4.1	2	4.0	2	4.1	0	0.0	0	0.0
Arad	3	4.7	5	7.9	3	4.7	5	7.9	0	0.0	0	0.0
Argeș	16	18.9	13	15.5	16	18.9	13	15.5	0	0.0	0	0.0
Bacău	11	10.5	11	10.5	11	10.5	11	10.5	0	0.0	0	0.0
Bihor	20	21.9	15	16.5	20	21.9	15	16.5	0	0.0	0	0.0
Bistrița-Năsăud	5	9.9	18	35.8	5	9.9	18	35.8	0	0.0	0	0.0
Botoșani	8	11.3	6	8.7	8	11.3	6	8.7	0	0.0	0	0.0
Brașov	13	14.8	3	3.4	13	14.8	3	3.4	0	0.0	0	0.0
Brăila	30	69.4	18	42.5	29	67.1	18	42.5	1	0.0	0	0.0
Buzău	13	20.0	5	7.8	13	20.0	5	7.8	0	2.3	0	0.0
Caraș-Severin	8	19.5	5	12.4	8	19.5	5	12.4	0	0.0	0	0.0
Călărași	5	10.2	5	10.3	5	10.2	5	10.3	0	0.0	0	0.0
Cluj	18	19.0	11	11.4	18	19.0	10	10.3	0	0.0	1	1.0
Constanța	30	27.4	22	20.1	30	27.4	21	19.2	0	0.0	1	0.9
Covasna	2	5.6	2	5.6	2	5.6	2	5.6	0	0.0	0	0.0
Dâmbovița	7	9.0	15	19.6	5	6.4	15	19.6	2	0.0	0	0.0
Dolj	28	30.6	17	18.6	27	29.5	16	17.6	1	2.6	1	1.1
Galați	31	38.5	26	32.7	31	38.5	26	32.7	0	1.1	0	0.0
Giurgiu	16	38.3	17	41.3	16	38.3	17	41.3	0	0.0	0	0.0
Gorj	5	10.5	4	8.7	5	10.5	4	8.7	0	0.0	0	0.0
Harghita	1	1.9	3	5.9	1	1.9	3	5.9	0	0.0	0	0.0
Hunedoara	7	12.8	5	9.2	7	12.8	5	9.2	0	0.0	0	0.0
Ialomița	18	39.6	8	17.8	17	37.4	8	17.8	1	0.0	0	0.0
Iași	32	22.6	18	12.6	32	22.6	18	12.6	0	2.2	0	0.0
Ilfov	23	31.3	16	21.0	23	31.3	14	18.4	0	0.0	2	2.6
Maramureș	33	43.8	41	54.9	33	43.8	40	53.5	0	0.0	1	1.3
Mehedinți	4	10.8	6	16.7	4	10.8	5	13.9	0	0.0	1	2.8
Mureș	16	17.7	20	22.2	15	16.6	20	22.2	1	0.0	0	0.0
Neamț	5	6.6	14	18.7	5	6.6	14	18.7	0	1.1	0	0.0
Olt	5	8.7	6	10.8	5	8.7	6	10.8	0	0.0	0	0.0
Prahova	23	21.4	10	9.4	23	21.4	10	9.4	0	0.0	0	0.0
Satu-Mare	21	36.6	14	24.5	21	36.6	14	24.5	0	0.0	0	0.0
Sălaj	1	2.7	1	2.8	1	2.7	1	2.8	0	0.0	0	0.0
Sibiu	3	4.5	2	3.0	3	4.5	2	3.0	0	0.0	0	0.0
Suceava	26	22.3	22	18.9	26	22.3	22	18.9	0	0.0	0	0.0
Teleorman	29	60.4	29	61.6	29	60.4	29	61.6	0	0.0	0	0.0
Timiș	20	20.7	16	16.3	20	20.7	16	16.3	0	0.0	0	0.0
Tulcea	4	12.3	8	25.1	4	12.3	8	25.1	0	0.0	0	0.0
Vaslui	5	6.8	16	21.8	5	6.8	16	21.8	0	0.0	0	0.0
Vâlcea	4	7.9	8	16.2	4	7.9	8	16.2	0	0.0	0	0.0
Vrancea	3	5.4	7	12.7	3	5.4	7	12.7	0	0.0	0	0.0

București	43	17.4	42	16.7	43	17.4	42	16.7	0	0.0	0	0.0
-----------	----	------	----	------	----	------	----	------	---	-----	---	-----

Buletinului Informativ nr. 10/2017 al MS, INSSE, CNSISP

<https://cnsisp.insp.gov.ro/wp-content/uploads/2019/01/Buletin-Informativ-Principalii-Indicatori-9-luni-2018.pdf>

În primele 9 luni ale anului 2018 au fost înregistrați 9.058 bolnavi de tuberculoză comparativ cu 9.691 bolnavi în aceeași perioadă din 2017, incidența fiind de 61,8‰ locuitori (comparativ cu 65,8‰ în aceeași perioadă a lui 2017). Numărul

bolnavilor noi a fost de 7.660 (52,3‰ locuitori) comparativ cu 8.179 în 2016 (55,5‰ locuitori).

Incidența tuberculozei pe 9 luni ale anului 2018, comparativ cu aceeași perioadă 2017

Județ	Total				Cazuri noi				Recidive			
	2017		2018		2017		2018		2017		2018	
	Nr.	‰	Nr.	‰	Nr.	‰	Nr.	‰	Nr.	‰	Nr.	‰
Total	9691	65.8	9059	61.8	8179	55.5	7660	52.3	1512	10.3	1399	9.5
Alba	82	33.0	75	30.4	72	29.0	68	27.6	10	4.0	7	2.8
Arad	232	73.3	231	73.4	195	61.6	195	62.0	37	11.7	36	11.4
Argeș	325	73.2	281	63.9	249	56.1	218	49.5	76	17.1	63	14.3
Bacău	451	100.8	409	92.2	367	82.0	343	77.3	84	18.8	66	14.9
Bihor	184	43.3	185	43.8	171	40.3	168	39.7	13	3.1	17	4.0
Bistrița-Năsăud	100	47.4	85	40.5	94	44.6	75	35.7	6	2.8	10	4.8
Botoșani	245	83.4	274	94.5	215	73.2	238	82.1	30	10.2	36	12.4
Brașov	121	29.4	118	28.6	108	26.2	108	26.2	13	3.2	10	2.4
Brăila	171	75.8	167	75.2	145	64.3	140	63.1	26	11.5	27	12.2
Buzău	192	59.9	164	51.8	164	51.2	153	48.4	28	8.7	11	3.5
Caras-Severin	158	75.2	148	71.4	122	58.1	121	58.4	36	17.1	27	13.0
Călărași	146	66.3	140	64.4	119	54.1	121	55.7	27	12.3	19	8.7
Cluj	179	34.1	169	32.1	152	28.9	150	28.5	27	5.1	19	3.6
Constanța	373	73.4	379	74.8	314	61.8	326	64.4	59	11.6	53	10.5
Covasna	50	32.5	49	32.1	43	27.9	42	27.5	7	4.5	7	4.6
Dâmbovița	238	63.2	177	47.4	204	54.2	142	38.1	34	9.0	35	9.4
Dolj	490	102.6	474	100.1	389	81.5	378	79.8	101	21.2	96	20.3
Galați	337	87.1	364	95.1	267	69.0	285	74.5	70	18.1	79	20.6
Giurgiu	198	96.5	179	88.1	168	81.9	155	76.3	30	14.6	24	11.8
Gorj	191	78.4	178	73.9	158	64.9	148	61.5	33	13.5	30	12.5
Harghita	53	23.1	47	20.6	49	21.4	45	19.7	4	1.7	2	0.9
Hunedoara	156	52.7	152	52.0	134	45.2	127	43.4	22	7.4	25	8.6
Ialomița	156	79.2	130	66.7	129	65.5	104	53.4	27	13.7	26	13.3
Iași	503	85.2	447	75.6	436	73.9	377	63.8	67	11.3	70	11.8
Ilfov	193	57.0	181	51.8	154	45.5	158	45.2	39	11.5	23	6.6
Maramureș	250	71.6	180	51.8	226	64.7	154	44.3	24	6.9	26	7.5
Mehedinți	180	95.8	159	85.9	149	79.3	130	70.2	31	16.5	29	15.7
Mureș	194	47.8	200	49.6	163	40.2	175	43.4	31	7.6	25	6.2
Neamț	272	80.2	238	70.8	237	69.9	204	60.7	35	10.3	34	10.1
Olt	315	102.7	332	109.8	247	80.5	255	84.3	68	22.2	77	25.5
Prahova	289	52.5	271	49.7	242	43.9	225	41.2	47	8.5	46	8.4
Satu-Mare	187	74.1	159	63.3	166	65.8	141	56.2	21	8.3	18	7.2
Sălaj	69	42.6	70	43.5	66	40.7	64	39.8	3	1.9	6	3.7
Sibiu	119	39.8	120	40.1	99	33.1	106	35.4	20	6.7	14	4.7
Suceava	286	60.8	279	59.5	248	52.7	244	52.0	38	8.1	35	7.5
Teleorman	253	96.0	246	95.2	215	81.5	213	82.4	38	14.4	33	12.8
Timiș	321	61.5	291	55.6	279	53.5	262	50.1	42	8.1	29	5.5
Tulcea	166	109.9	138	92.6	133	88.0	116	77.8	33	21.8	22	14.8
Vaslui	279	96.7	233	81.6	239	82.8	198	69.3	40	13.9	35	12.3
Vâlcea	145	54.1	137	51.6	119	44.4	104	39.2	26	9.7	33	12.4
Vrancea	151	61.2	179	73.3	134	54.3	157	64.3	17	6.9	22	9.0

București	691	50.3	624	45.7	599	43.6	527	38.6	92	6.7	97	7.1
-----------	-----	------	-----	------	-----	------	-----	------	----	-----	----	-----

Buletinul Informativ nr. 9/2018 al MS, INSSE, CNSISP

<https://cnsisp.insp.gov.ro/wp-content/uploads/2019/01/Buletin-Informativ-Principalii-Indicatori-9-luni-2018.pdf>

Incidența tuberculozei la copii pe 9 luni 2018, comparativ cu aceeași perioadă 2017

Județ	Total				Cazuri noi				Recidive			
	2017		2018		2017		2018		2017		2018	
	Nr.	‰	Nr.	‰	Nr.	‰	Nr.	‰	Nr.	‰	Nr.	‰
Total	413	18.0	408	17.9	409	17.9	405	17.8	4	0.2	3	0.1
Alba	1	2.7	2	5.5	1	2.7	2	5.5	0	0.0	0	0.0
Arad	4	8.4	5	10.6	4	8.4	5	10.6	0	0.0	0	0.0
Argeș	10	15.9	4	6.4	10	15.9	4	6.4	0	0.0	0	0.0
Bacău	11	14.1	11	14.2	11	14.1	11	14.2	0	0.0	0	0.0
Bihor	11	16.2	17	25.0	11	16.2	17	25.0	0	0.0	0	0.0
Bistrița-Năsăud	17	45.1	1	2.7	17	45.1	1	2.7	0	0.0	0	0.0
Botoșani	5	9.7	5	10.0	5	9.7	5	10.0	0	0.0	0	0.0
Brașov	3	4.5	9	13.3	3	4.5	9	13.3	0	0.0	0	0.0
Brăila	14	44.2	13	41.8	14	44.2	13	41.8	0	0.0	0	0.0
Buzău	5	10.5	5	10.7	5	10.5	5	10.7	0	0.0	0	0.0
Caraș-Severin	3	10.0	2	6.8	3	10.0	2	6.8	0	0.0	0	0.0
Călărași	4	11.0	5	14.0	4	11.0	5	14.0	0	0.0	0	0.0
Cluj	9	12.4	4	5.4	8	11.1	4	5.4	1	1.4	0	0.0
Constanța	19	23.2	14	17.1	19	23.2	14	17.1	0	0.0	0	0.0
Covasna	1	3.8	2	7.6	1	3.8	2	7.6	0	0.0	0	0.0
Dâmbovița	14	24.5	15	26.8	14	24.5	15	26.8	0	0.0	0	0.0
Dolj	15	22.0	12	17.7	14	20.5	12	17.7	1	1.5	0	0.0
Galați	15	25.3	11	18.7	15	25.3	11	18.7	0	0.0	0	0.0
Giurgiu	14	45.5	6	19.8	14	45.5	5	16.5	0	0.0	1	3.3
Gorj	4	11.6	5	14.9	4	11.6	5	14.9	0	0.0	0	0.0
Harghita	2	5.3	1	2.6	2	5.3	1	2.6	0	0.0	0	0.0
Hunedoara	3	7.4	6	14.9	3	7.4	6	14.9	0	0.0	0	0.0
Ialomița	7	20.9	15	45.1	7	20.9	15	45.1	0	0.0	0	0.0
Iași	12	11.2	17	15.9	12	11.2	16	15.0	0	0.0	1	0.9
Ilfov	7	12.3	11	18.6	7	12.3	11	18.6	1	1.8	0	0.0
Maramureș	38	68.0	24	43.4	37	66.2	24	43.4	1	3.7	0	0.0
Mehedinți	5	18.6	4	15.3	4	14.9	4	15.3	0	0.0	0	0.0
Mureș	13	19.3	6	8.9	13	19.3	6	8.9	0	0.0	0	0.0
Neamț	6	10.7	16	29.0	6	10.7	16	29.0	0	0.0	0	0.0
Olt	4	9.6	7	17.2	4	9.6	7	17.2	0	0.0	0	0.0
Prahova	10	12.6	13	16.5	10	12.6	13	16.5	0	0.0	0	0.0
Satu-Mare	9	21.1	6	14.2	9	21.1	6	14.2	0	0.0	0	0.0
Sălaj	1	3.7	3	11.2	1	3.7	3	11.2	0	0.0	0	0.0
Sibiu	1	2.0	2	4.0	1	2.0	2	4.0	0	0.0	0	0.0
Suceava	16	18.4	12	13.8	16	18.4	12	13.8	0	0.0	0	0.0
Teleorman	24	68.1	29	84.1	24	68.1	29	84.1	0	0.0	0	0.0
Timiș	14	19.0	11	14.6	14	19.0	11	14.6	0	0.0	0	0.0
Tulcea	5	21.0	3	12.9	5	21.0	3	12.9	0	0.0	0	0.0
Vaslui	14	25.5	15	27.8	14	25.5	15	27.8	0	0.0	0	0.0
Vâlcea	5	13.6	2	5.6	5	13.6	1	2.8	0	0.0	1	2.8
Vrancea	5	12.2	5	12.3	5	12.2	5	12.3	0	0.0	0	0.0
București	33	17.5	52	27.1	33	17.5	52	27.1	0	0.0	0	0.0

Decedați prin TB în județe 2008 -2017

Județe	Ani									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Total	1639	1523	1482	1283	1249	1136	1125	1059	972	928
Alba	7	20	17	8	13	3	7	6	6	10
Arad	41	36	26	31	22	27	16	16	17	21
Argeș	68	62	37	38	49	36	51	34	37	34
Bacău	65	76	75	66	53	51	40	48	43	52
Bihor	27	33	38	11	16	16	9	10	12	16
Bistrița-Năsăud	17	16	9	12	9	19	16	8	15	8
Botoșani	43	43	51	35	34	35	28	19	17	7
Brașov	15	17	16	17	18	14	14	11	7	8
Brăila	18	29	19	36	19	13	29	31	20	15
Buzău	19	16	14	11	13	15	17	12	12	10
Caraș-Severin	43	28	48	47	43	46	34	23	18	20
Călărași	34	39	29	16	4	9	11	6	8	11
Cluj	31	32	25	23	27	19	27	20	25	20
Constanța	72	48	57	42	39	39	28	34	39	29
Covasna	18	7	8	10	11	7	4	7	8	10
Dâmbovița	33	23	39	21	35	20	36	18	17	11
Dolj	63	62	62	50	61	44	63	48	39	47
Galați	93	69	64	54	49	58	49	40	52	37
Giurgiu	41	36	53	38	30	28	13	26	26	26
Gorj	29	16	10	19	20	11	20	11	7	4
Harghita	6	9	7	11	2	3	1	3	4	:
Hunedoara	33	37	39	32	25	22	29	24	23	14
Ialomița	19	14	10	11	11	10	13	4	15	6
Iași	39	52	58	37	36	43	31	23	31	31
Ilfov	33	28	16	21	16	26	14	21	20	19
Maramureș	37	27	37	26	30	25	29	27	16	31
Mehedinți	33	35	45	26	32	20	20	23	12	20
Mureș	56	53	53	36	35	24	29	41	30	33
Neamț	60	59	46	43	52	40	28	29	37	33
Olt	65	73	63	51	58	51	47	51	34	40
Prahova	57	58	52	52	39	34	34	35	34	25
Satu-Mare	32	25	16	18	35	21	25	28	19	16
Sălaj	18	13	11	13	8	12	12	11	9	9
Sibiu	19	14	23	14	19	20	10	14	17	12
Suceava	12	21	31	39	35	44	34	37	34	31
Teleorman	39	50	53	47	45	40	45	37	29	30
Timiș	62	32	39	48	38	41	38	64	52	51
Tulcea	35	16	22	16	10	13	22	14	15	14
Vaslui	26	30	36	33	25	32	29	26	24	27
Vâlcea	21	13	16	17	20	14	11	8	13	9
Vrancea	15	26	14	13	21	12	11	15	13	15
București	145	120	98	94	92	79	101	96	66	66

Sursa: INSSE (<http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>)

Decese prin tuberculoză după grupa de vârstă și sex, 2017

Decese prin tuberculoză	Total decese	Sub 1 an	1-4 ani	5-9 ani	10-14 ani	15-19 ani	20-24 ani	25-29 ani	30-34 ani	35-39 ani	40-44 ani	45-49 ani	50-54 ani	55-59 ani	60-64 ani	65-69 ani	70-74 ani	75-79 ani	80-84 ani	85 ani
Total	927	1	2	-	-	2	4	16	16	37	67	114	99	112	135	88	52	79	67	36
Masculin	741	1	2	-	-	2	3	8	13	24	59	98	89	99	117	76	39	60	35	16
Feminin	186	-	-	-	-	-	1	8	3	13	8	16	10	13	18	12	13	19	32	20

Sursa: [INSP CNSISP Cauze de deces, buletin informativ nr.12](#)

Mortalitatea prin tuberculoză după grupa de vârstă, masculin, feminin, 2017

Decese prin tuberculoză	Total decese	Sub 1 an	1-4 ani	5-9 ani	10-14 ani	15-19 ani	20-24 ani	25-29 ani	30-34 ani	35-39 ani	40-44 ani	45-49 ani	50-54 ani	55-59 ani	60-64 ani	65-69 ani	70-74 ani	75-79 ani	80-84 ani	85 ani și peste
Total	4.2	0.5	0.2	-	-	0.2	0.3	1.0	0.9	2.0	3.6	5.6	8.1	8.2	9.4	7.4	6.6	11.2	13.0	9.8
Masculin	6.8	1.0	0.5	-	-	0.3	0.5	1.0	1.5	2.5	6.3	9.6	14.7	15.1	17.5	14.3	11.7	22.1	18.9	11.2
Feminin	1.6	-	-	-	-	-	0.2	1.0	0.4	1.4	0.9	1.6	1.6	1.8	2.3	1.8	2.8	4.4	9.8	8.6

Sursa: [INSP CNSISP Cauze de deces, buletin informativ nr.12](#)

Decedati prin tuberculoză, masculin, feminin, 2008-2017

Decese	Ani									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Total	1639	1523	1482	1283	1249	1136	1125	1059	972	<u>927</u>
Masculin	1341	1278	1249	1052	986	903	876	838	788	<u>741</u>
Feminin	298	245	233	231	263	233	249	221	184	<u>186</u>

Sursa: [INSP CNSISP Cauze de deces, buletin informativ nr.12](#)

Decese prin tuberculoză, 2016 comparativ cu 2017

2016		2017	
Număr	‰	Număr	‰
972	4.4	927	4.2

Sursa: [INSP CNSISP Cauze de deces, buletin informativ nr.12](#)

Decese 0 -1 an prin tuberculoză, 2016 comparativ cu 2017

2016		2017	
Număr	% n.vii	Număr	% n.vii
2	0.01	1	0.01

Sursa: [INSP CNSISP Cauze de deces, buletin informativ nr.12](#)