

**ÎNVINGEȚI TUBERCULOZA.
acum și pentru
TOTDEAUNA!**

ZIUA MONDIALĂ ÎMPOTRIVA TUBERCULOZEI

INFORMARE

24 martie 2017

CONTEXTUL MONDIAL

- **Ziua mondială a TBC** este sărbătorită pentru a face cunoscute oamenilor cunoștințe esențiale despre tuberculoză, cauze, prevenție și tratament pentru această boală, în vederea eradicării la nivel mondial (1).
- În ciuda progresului notabil în ultimul deceniu, tuberculoza este încă o problemă de sănătate publică, fiind răspândită pe tot globul (2, 3).

- OMS lansează o bază de date la nivel mondial pentru monitorizarea și managementul siguranței medicamentelor TB (ASDM) (4). La 24 octombrie **2016**, Programul TB Global și Programul special de cercetare și formare în boli tropicale (TDR) al OMS au lansat o bază de date la nivel mondial pentru monitorizarea și managementul siguranței medicamentelor TB (ASDM).

OMS a emis politici cu privire la utilizarea unui regim standardizat de tratament pentru TB multirezistent (MDR-TB) în 2016.

- La 12 mai **2016**, la Geneva, s-au stabilit recomandări noi care au scopul de a accelera detectarea și de a îmbunătăți rezultatele tratamentului pentru tuberculoza multidrog rezistentă (MDR-TB), prin utilizarea unui nou test de diagnosticare rapidă și un regim mai scurt tratament mai ieftin (5).

- Țările din afara Uniunii Europene (UE) și Spațiului Economic European (SEE) prezintă încă rate ridicate ale bolii cât și ale rezistenței la antibiotice (MDR-TB, în timp ce țările UE/SEE au un număr semnificativ de cazuri de TB în rândul grupurilor vulnerabile ale populației, cum ar fi imigranți și prizonieri.

Conform *Raportului Global pentru Tuberculoză din 2016 al OMS* (6):

■ Țintele de Dezvoltare Susținută (The Sustainable Development Goals - SDGs) pentru 2030 au fost adoptate de Națiunile Unite în 2015. Acest raport global al TB este primul în era SDGs și a Strategiei End TB. El furnizează progresele epidemiei TB și în diagnosticul, tratamentul și prevenția TB, cât și în finanțarea și cercetarea bolii. Este discutată, de asemenea, acoperirea universală de sănătate, protecția socială și alte SDGs cu impact asupra sănătății. Datele sunt culese din 202 țări și teritorii care acoperă peste 99% din populația lumii și a cazurilor de TB.

■ Ținta pentru 2020 a **Strategiei End TB** este reducerea cu 35% a numărului deceselor TB și cu 20% a incidenței TB, comparativ cu nivelele din 2015. OMS a definit 3 liste cu țări grav afectate pentru perioada 2016–2020, pentru TB, TB/HIV și MDR-TB, fiecare listă cu 30 țări.

■ Din **2016**, obiectivul global este de a pune capăt epidemiei TB la nivel mondial. **Strategia End TB**, adoptat de toate statele membre OMS, servește ca un model pentru țările pentru a reduce incidența TB cu 80% și TB decese cu 90% și iar pentru a elimina costurile catastrofale pentru gospodăriile afectate de TB până în 2030 (7).

Strategia OMS End TB, adoptată de **Adunarea Mondială a Sănătății** din mai **2014**, este un model pentru țări de a pune capăt epidemiei TB.

Atingerea obiectivului de eliminare a tuberculozei până în 2050, presupune ca toți pacienții să fie diagnosticat precoce și complet tratați. Sunt necesare noi medicamente anti-TB, cu regimuri mai scurte și mai eficiente de tratament. (8).

Strategia EndTB are ca scop stoparea epidemiei, având drept țintă reducerea deceselor prin TBC cu 95% și a incidenței cu 90% între 2015 și 2035 și asigurarea ca nici o familie să nu fie împovărată de cheltuieli exorbitante datorate TBC. Strategia de asemenea include, de asemenea, ținte care vor fi propuse în viitor pentru 2030, "scopuri de dezvoltare sustenabile" și stabilește repere intermediare pentru anii 2020 și 2025.

În luna mai **2015**, la Adunarea Mondială a Sănătății, guvernele au convenit asupra noii strategii pe 20 de ani (2016 - 2035) pentru a pune capăt epidemiei TB la nivel mondial (9, 10). Strategia End TB a OMS prevede o lume liberă de TB cu zero decese, boli și suferință. De Ziua Mondială a TB, în **2015**, OMS a recomandat guvernelor, comunităților afectate, organizațiilor societății civile, furnizorilor de servicii de sănătate, precum și partenerilor internaționali să se implice în această strategie și pentru a trata și vindeca pe toți cei care sunt bolnavi.

- ⑤ În **2015**, 10,4 milioane de persoane aveau tuberculoză (5,9 milioane au fost bărbați, 3,5 milioane femei și 1 milion copii). 1,8 milioane au decedat prin această boală, inclusiv 0,4 milioane la persoanele cu co-infecție HIV (6). Dintre copii, în **2015**, 1 milion s-au îmbolnăvit de tuberculoză și 170.000 au decedat prin boală, exclusiv cei cu HIV.
- ⑥ 6,1 milioane cazuri noi de TB au fost notificate de autoritățile naționale și raportate la OMS. 55% dintre pacienții notificați cu TB au fost testați HIV. Proportia pacienților cu comorbiditate TB+HIV care beneficiază de terapie antiretrovirală (ART) a fost de 78%. Șase țări au reprezentat 60% din cazurile noi: India, Indonezia, China, Nigeria, Pakistan și Africa de Sud. Rata de scădere a incidenței tuberculozei a rămas la 1,5% din 2014 până în 2015 (6).

- În **2015** s-au înregistrat 1,4 milioane de decese prin tuberculoză, la care se adaugă 0,4 milioane decese prin tuberculoză la persoanele infectate cu HIV. Deși numărul decezelor prin tuberculoză a scăzut cu 22% între 2000 și 2015, boala rămâne una din primele 10 cauze de deces în lume în 2015 (3, 6). Peste 95% din decesele prin TBC au loc în țările slab dezvoltate sau în curs de dezvoltare.
- Dintre bolnavii cu HIV, în 2015, 35% dintre decesele prin HIV s-au datorat TBC. Persoanele care trăiesc cu HIV au reprezentat 1,2 milioane (11%) din totalul cazurilor noi de TB (6).
- Un total de 910.000 de persoane care trăiesc cu HIV au beneficiat de un astfel de tratament, în **2015**, precum și 87.000 de copii sub cinci ani (7% din cele eligibile). (6,11).

Țările cu incidentă redusă a TB în UE/EEA, cu mai puțin de 20 cazuri TB la 100.000 populație sunt: Austria, Belgia, Croația, Cipru, Cehia, Danemarca, Estonia, Finlanda, Franța, Germania, Grecia, Ungaria, Islanda, Irlanda, Italia, Luxembourg, Malta, Olanda, Norvegia, Polonia, Slovacia, Slovenia, Spania, Suedia și Marea Britanie.

Țările cu incidentă ridicată în Regiunea Europeană a OMS sunt: Armenia, Azerbaijan, Belarus, Bulgaria, Estonia, Georgia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Letonia, Lituania, Moldova, Romania, Federația Rusă, Tajikistan, Turcia, Turkmenistan, Ucraina și Uzbekistan (12).

Raportarea datelor rezultate din colectarea datelor TB la nivel mondial pe 2016

Regiunea OMS	Tări și teritorii		State membre OMS	
	Număr	Număr care au raportat date	Număr	Număr care au raportat date
Africa	47	46	47	46
Americile	46	41	35	33
Regiunea Meditaneană de Est	22	20	21	19
Regiunea Europeană	54	48	53	47
Asia de Sud-Est	11	11	11	11
Pacificul de Vest	36	36	27	27
Global	216	202	194	183

Sursa: <http://www.who.int/tb/data>

Strategia și obiectivele globale pentru tuberculoza prevenire, îngrijire și de control după anul 2015 (13):

REPERE PENTRU 2025 - reducere de 75% a numărului de decese de tuberculoză (în comparație cu 2015); - 50% reducere a ratei de incidență a tuberculozei (mai puțin de 55 de cazuri de tuberculoza la 100.000 de locuitori).

Tinte pentru 2035 - reducere de 95% a numărului de decese de tuberculoză (în comparație cu 2015) - reducere de 90% a incidenței tuberculozei (mai puțin de 10 de cazuri de tuberculoza la 100.000 de locuitori).

Strategia prezintă 3 piloni strategici în vederea eradicării epidemiei TBC:

- Pilonul 1: Îngrijire centrată pe pacient și prevenire
- Pilonul 2: Sisteme de politici îndrăznețe și de susținere
- Pilonul 3: intensificarea cercetării și inovării.

Succesul strategiei va depinde de țările care respectă următoarele 4 principii cheie:

- administrare de catre guvern și responsabilitate, cu monitorizare și evaluare
- coaliție strânsă cu organizațiile și comunitățile societății civile
- protecția și promovarea drepturilor omului, etica și echitatea
- adaptarea strategiei și obiectivelor la nivel de țară, cu colaborarea la nivel mondial.

În scopul reducerii până în **2035** a deceselor prin tuberculoză, de 95% și reducerii de 90% a ratei de incidență de 110 cazuri/100 000 la mai puțin de 10 de cazuri la 100.000, OMS propune următoarea viziune (6):

VIZIUNE	O lume fără tuberculoză -zero decese, boli sau suferințe datorate tuberculozei			
SCOP	Oprirea epidemiei globale de tuberculoză			
INDICATORI				
	2020	2025	SDG 2030	END TB 2035
Reducerea deceselor prin TBC comparative cu 2015 (%)	35%	75%	90%	95%
Reducerea incidentei prin TBC comparative cu 2015 (%)	20% (<85/100.000)	50% (<55/100.000)	80% (<20/100.000)	90% (<10/100.000)
Familii afectate de TBC care fac față costurilor catastrofice datorate TBC (%)	Zero	Zero	Zero	Zero

Sursa: <http://www.who.int/tb/data>

Schiță a planului de acțiune pentru Tuberculoză a Regiunii OMS-Europa 2016-2020 (14)

PLAN DE ACȚIUNE împotriva tubercolozei pentru Regiunea OMS-Europa, 2016-2020

VIZIUNE

Stoparea epidemiei de tuberculoză

SCOP

Stoparea răspândirii tubercolozei sensibile și rezistente la medicamente prin realizarea accesului universal la prevenirea, diagnosticarea și tratamentul bolii în toate statele membre

DIRECTII STRATEGICE

1. Consolidarea sistemelor de sănătate
2. Colaborări intersectoriale
3. Parteneriate naționale, regionale și internaționale și cu societatea civilă
4. Dezvoltarea și utilizarea de noi instrumente de diagnostic, medicamente, vaccinuri și alte tratamente și metode de prevenire
5. Utilizarea rațională a resurselor existente
6. Etica și echitatea legată de tuberculoză, drepturile omului

DOMENII DE INTERVENȚIE

1. Îngrijire integrată, centrată pe pacient și Prevenire

- A. Screening-ul sistematic al contactilor și a grupurilor cu risc
- B. Diagnosticul precoce al tuturor formelor de tuberculoză și accesul universal la testarea sensibilității la medicamente,
- C. Accesul echitabil la tratament de calitate și continuu pentru toate persoanele cu tuberculoză, inclusiv tuberculoză rezistentă la medicamente și sprijin pentru pacienți pentru a facilita aderența la tratament
- D. Activități de colaborare TBC/HIV și management de comorbidități
- E. Managementul infecției de tuberculoză latentă și un tratament preventiv al persoanelor la risc; vaccinarea împotriva tubercolozei

2. POLITICI și Sisteme de asistență

- A. Angajamentul politic cu resurse adecvate
- B. Consolidarea sistemelor de sănătate
- C. Supravegherea pe bază de caz, utilizarea rațională și de calitate a medicamentelor și farmacovigilență
- D. Sisteme comunitare și angajamentul societății civile
- E. Protecție socială, reducerea sărăciei și acțiuni pe alți determinanți ai tubercolozei (migratie și închisori)

3. CERCETARE și INOVARE intensificate

- A. Descoperirea, dezvoltarea și asimilarea rapidă a noilor instrumente, intervenții și strategii
- B. Cercetare pentru a optimiza implementarea și impactul, precum și promovarea inovațiilor

Manifestări/sesiuni internaționale privind tuberculoza

- În **2016**, patru noi teste de diagnostic au fost analizate și recomandate de OMS: unul pentru TBC și trei pentru MDR-TB. Nouă medicamente noi anti-TB sunt în faze avansate ale dezvoltării clinice. Noi metode de diagnostic, medicamente și vaccinuri sunt necesare pentru atingerea obiectivelor stabilite în Strategia End TB (11).
- A 69 Adunare Mondială a Sănătății a avut loc la Geneva, la **23 mai 2016** (15). S-au discutat progresele recente în domeniul sănătății publice la nivel mondial, în special în domeniul combaterii HIV, tubercolozei, malariei și poliomielitei, precum și în îmbunătățirea sănătății mamei și a copilului.
- Între **13-15 iunie 2016**, grupul strategic și tehnic consultativ pentru tubercoloză (STAG-TB) a furnizat obiectivele, consultanța tehnică și strategică a OMS legate de îngrijirea tubercolozei și control (16). Obiectivele STAG-TB sunt de a oferi, prin intermediul Programului TB Global, o evaluare independentă a aspectelor strategice, științifice și tehnice ale activităților, analiza.

- Geneva, 11 august **2016** - OMS a emis o recomandare pentru un test rapid pentru a diagnostica TBC, în centrele de sănătate periferice (bazat pe ADN), o alternativă la microscopia frotiului de spută (17).
- 20-22 septembrie **2016**, Atlanta, Georgia – Conferința ” Educație și cadrul de formare TB și evaluarea rețelei Programului TB” (18).
- La 13 octombrie **2016**, GENEVA/WASHINGTON - Guvernele au convenit în cadrul Adunării Mondiale, asupra unor obiective pentru eradicarea epidemiei TBC (6).
- La 26 octombrie **2016** a avut loc al doilea Summit-ul Strategiei EndTB pentru programele naționale TB, la Liverpool (GB). Scopul a fost de a identifica rezultate pentru 2017 în implementarea Strategiei EndTB, care are ca scop oprirea TB până în 2030 (19). Au fost discutate trei domenii prioritare: (a) Obținerea a cât mai multe din datele TB și analiza căilor prin care pacienții au acces la diagnostic și îngrijire; (b) Mobilizarea finanțării interne și angajamentului multisectorial și (c) utilizarea integrată a noi metode de diagnostic și de tratament, inclusiv tratamentul tuberculozei multirezistente (MDR- TB) - bedaquiline și delaminid - precum și mai scurt regimul MDR-TB.

- 15 decembrie **2016** - Conferința ministerială mondială privind lupta împotriva tuberculozei în cadrul Obiectivelor de dezvoltare durabilă, va fi găzduită de Federația Rusă la Moscova, în perioada 16-17 noiembrie 2017 (20).

- Geneva, 23 decembrie **2016** - Conferința ministerială Globală, în contextul noii agende de sănătate la nivel mondial și Obiectivelor de dezvoltare durabilă (SDG), se concentrează pe măsuri eficiente pentru a pune capăt epidemiei globale de TBC până în 2030 (21, 22).

- Cel de al optulea raport lansat de ECDC și Biroul Regional pentru Europa al OMS cu privire la "Supravegherea tuberculozei și monitorizarea în **Europa 2016**" indică faptul că, în ciuda progreselor notabile în ultimul deceniu, TBC, este încă o problemă de sănătate publică în multe țări din Europa (23).

SITUAȚIA EPIDEMIEI DE TUBERCULOZĂ ÎN ROMÂNIA

În România, tubercoloza constituie una din problemele prioritare de sănătate publică, iar Strategia Națională de Control al Tuberculozei, are la bază direcțiile și coordonatele stabilite de către Planul Global OMS de stopare a Tuberculozei.

România continuă Programul Național de Control al Tuberculozei aliniindu-se obiectivelor și strategiei OMS și Stop TB.

Decedați pe sexe și cauze de deces (24):

Sexe	Clasificarea internațională a maladiilor – Revizia a X	Anii		
		Număr persoane		
		1990	2014	2015
Total	Total	247086	254791	<u>260997</u>
	TBC	1602	1125	<u>1055</u>
Masculin	Total	131824	133056	<u>135697</u>
	TBC	1373	876	<u>835</u>
Feminin	Total	115262	121735	<u>125300</u>
	TBC	229	249	<u>220</u>

Sursa: <http://statistici.insse.ro/shop/>

La sfârșitul anului 2015, în România erau în evidență 14.226 de cazuri TB (71,5%ooo). Un număr de 12.001 sunt cazuri noi (60,3%ooo), iar 2.240 recidive. Peste 500 de cazuri noi sunt înregistrate anual cu TB-MDR (24). Cele mai multe cazuri noi au fost înregistrate în : Constanța: 505 cazuri (530 cazuri in 2014), Dolj: 598 cazuri (616 cazuri in 2014), Iași: 617 cazuri (586 cazuri in 2014), București : 942 (1037 cazuri in 2014), conform buletinului informativ al INSP (25).

În ultimii ani, România a înregistrat progrese importante în controlul acestei boli:

- Rata de depistare a cazurilor TB este de peste 70% de cel puțin 8 ani;
- Incidența Globală a scăzut cu 49,8% (de la 142,2%ooo în 2002 la 71,7%ooo în 2015).
- Incidența Globală a tuberculozei la copii a scăzut cu 55,7% (de la 48,1%ooo în 2002 la 21,3%ooo în 2015);
- Prevalența TB a scăzut cu 39,3% (de la 200,2%ooo în 2004 la 121,5%ooo în 2014);
- Mortalitatea TB a scăzut cu 47,2% (de la 10,8%ooo în 2002 la 5,7%ooo în 2013)
- Rata de succes terapeutic a cazurilor noi pulmonare confirmate bacteriologic a depășit 85% din anul 2006, valoare net superioară celei de 67% din Regiunea Europeană OMS (85,4% – 2012 România) (25).

În 2016, România înregistrează cea mai mare incidență a tuberculozei din Uniunea Europeană (de cinci ori peste media UE), reprezentând aprox. 20% din cazurile de TB din UE, în condițiile în care detine doar 4% din populația UE. În România anual , **1.100 de persoane mor** de TB și se diagnostichează peste **16.000**, majoritatea din randul populației tinere și active (26).

Răspunsul sistemului de sănătate din România pentru reducerea poverii TB se desfășoară conform **Strategiei Naționale de Control al Tuberculozei 2015 – 2020** (aprobată prin HG nr. 121/2015) și este realizat prin **Programul Național de Prevenire, Supraveghere și Control al Tuberculozei** (PNPSCT) (27).

În 2015, Ministerul Sănătății a emis Ordinul nr. 1171/21.09.2015 pentru aprobarea **Ghidului de implementare a Programului Național de prevenire, supraveghere si control al tuberculozei** (28).

Ghidul oferă îndrumare profesioniștilor în domeniul serviciilor de sănătate cu privire la gestionarea cazurilor de tuberculoză, precum și a celor care prezintă coinfecție TB-HIV/SIDA. Activitățile antituberculoase prevăzute în PNPSCT – diagnosticul și tratamentul bolnavilor de TB, controlul contactilor acestora, tratamentul preventiv, activitățile de informare, educare, comunicare – sunt gratuite.

Scopul PNPSCT: reducerea mortalității, morbidității și transmiterii TB până în anul 2050 (29).

Obiectivele PNPSCT până în anul 2020:

1. asigurarea accesului universal la tehnici rapide pentru diagnosticul TB și identificarea profilului de rezistență;
2. diagnosticarea a cel puțin 85% din cazurile estimate de tuberculoză;
3. atingerea ratei de succes terapeutic de 90% la cazurile noi de TB pulmonară confirmate bacteriologic;
4. atingerea ratei de succes terapeutic de 75% la cazurile noi de TB MDR;
5. reducerea ratei de mortalitate prin tuberculoză până la 3,4‰;
6. scăderea incidenței globale a TB la 55,51 ‰ (29).

Conform *Planului Strategic Național de Control al Tuberculozei în România, 2015-2020*, TB afectează negativ viețile a mii de români, în special persoanele vulnerabile (rural, persoane fără adăpost, rromi, consumatori de droguri, etc.) (30).

Populația rurală a țării, cuprinzând 45% din populația totală, este afectată de rate crescute de sărăcie și de o dezvoltare socio-economică redusă. Doar aproximativ 50% dintre locuitorii din mediul rural au acces la unități medicale, iar 40% au acces dificil la servicii medicale primare, în comparație cu doar 15% dintre locuitorii din mediul urban (30).

Populația rromă minoritară este disproportionalat mai săracă decât majoritatea românilor, astfel încât 75% dintre romi trăiesc în sărăcie, în comparație cu un procent total de 32,2% dintre români (conform Amnesty International, 31). În conformitate cu un studiu al prevalenței efectuat în două comunități de romi din mediul rural, prevalența infecției TB a fost de 27.000 la 100.000 de locuitori (30).

Strategia Națională de Control al Tuberculozei în România 2015-2020 (32) are următoarele obiective:

- Asigurarea, până în 2020, a accesului universal la metode rapide de diagnostic pentru TB sensibilă și pentru TB M/XDR;
- Diagnosticarea a cel puțin 85% din toate cazurile estimate de TB sensibilă și TB MDR;
- Tratarea, până în 2020, a cel puțin 90% din cazurile noi de TB pozitivă în cultură și a cel puțin 85% din toate retratamentele.
- Tratarea, până în 2020, a 75% din cazurile de TB MDR.
- Reducerea, până în 2020, a ratei generale a mortalității TB la mai puțin de 4,3 la 100 000 de locuitori.
- Rata de notificare a tuturor formelor de TB – confirmate bacteriologic plus cele diagnosticate clinic, cazuri noi și retratamente – va scădea de la 73%ooo în 2013 la 46,59%ooo până în 2020.
- Îmbunătățirea controlului TB.

Bibliografie:

1. <http://www.who.int/campaigns/tb-day/2016/en/>
2. <http://www.who.int/tb/en/>
3. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs104/en/>
4. http://www.who.int/tb/features_archive/adsm/en/
5. <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/multidrug-resistant-tuberculosis/en/>
6. <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/250441/1/9789241565394-eng.pdf?ua=1>
7. <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2015/tuberculosis-mortality/en/>
8. <http://www.euro.who.int/en/media-centre/events/events/2014/03/world-tuberculosis-day-2014-boost-efforts-to-eliminate-tb-by-2050>
9. <http://www.who.int/campaigns/tb-day/2015/event/en/>
10. http://www.who.int/tb/post2015_strategy/en/
11. http://www.who.int/tb/publications/factsheet_global.pdf?ua=1
12. <http://ecdc.europa.eu/en/press/Press%20Releases/TB-March-2016.pdf>
13. http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB134/B134_12-en.pdf?ua=1
14. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0007/283804/65wd17e_Rev1_TBACTIONPLAN_150588_withCover.pdf?ua=1
15. <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/sixty-ninth-world-health-assembly-opens/en/>
16. http://www.who.int/tb/advisory_bodies/stag/en/
17. http://www.who.int/tb/features_archive/TB_LAMP/en/
18. <http://www.cdc.gov/tb/education/tbetn/conference.htm>
19. http://www.who.int/tb/features_archive/strategy_summit/en/
20. http://www.who.int/tb/features_archive/unga-meeting-tuberculosis/en/

- 
21. http://www.who.int/tb/publications/WorldTBDay2016_brochure/en/
 22. http://www.who.int/tb/features_archive/Global_MinisterialConf_TB/en/
 23. http://ecdc.europa.eu/en/publications/_layouts/forms/Publication_DispForm.aspx?List=4f55ad51-4aed-4d32-b960-af70113dbb90&ID=1452
 24. <http://statistici.insse.ro/shop/>
 25. http://www.ccss.ro/public_html/sites/default/files//Buletin%20informativ%20Principali%20indicatori%20AN%202015.pdf
 26. <http://stop-tb.ro/10-informatii-utile-despre-tuberculoza/>
 27. <http://old.ms.ro/?pag=13>
 28. http://old.ms.ro/documente/GHID%20Metodologic%20de%20implementare%20a%20Programului%20national%20de%20prevenire.%20supraveghere%20si%20control%20al%20tuberculozei%202015_15424_18333.pdf
 29. <http://www.marius-nasta.ro/tb>
 30. http://old.ms.ro/documente/National%20Strategic%20Plan%20-%20Romania%20-%20vsI09%2010%20RO_996_1980.pdf
 31. <https://www.amnesty.org/en/countries/europe-and-central-asia/romania/report-romania/>
 32. <http://raa.ro/wp-content/uploads/2015/02/Strategia-Nationala-de-Control-al-TB-2015-2020.pdf>