

PLAN PENTRU DEZVOLTAREA  
RESURSELOR UMANE DIN  
DOMENIUL TB

Prof. Asociat Dr. Popescu Gilda  
Dr. Victor Spînu

Bucureşti,  
2017

## Cuprins:

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Lista figurilor: .....                                          | 3  |
| Lista tabelelor: .....                                          | 4  |
| Acronime .....                                                  | 5  |
| Context epidemiologic .....                                     | 6  |
| Organizarea serviciilor TB în România .....                     | 27 |
| Identificarea precoce a suspecților TB .....                    | 37 |
| Analiza situației resurselor umane din cadrul rețelei TB: ..... | 41 |
| Planul strategic pentru dezvoltarea resurselor umane .....      | 45 |
| Bibliografie .....                                              | 50 |

## Lista figurilor:

|                                                                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Fig. 1 Rata de notificare a cazurilor TB, România 2016.....                                                                    | 7  |
| Fig. 2 Distribuția cazurilor de TB și TB- MDR în regiunea OMS Europa .....                                                     | 8  |
| Fig. 3 Incidența Globală TB în România în perioada 1972-2016 .....                                                             | 9  |
| Fig. 4 Prevalența TB în România 2002-2015.....                                                                                 | 11 |
| Fig. 5 Incidența Globală TB pe medii de reședință, România 2002-2015 .....                                                     | 12 |
| Fig. 6 Localizarea formelor TB în România 2002-2014 .....                                                                      | 12 |
| Fig. 7 Rata de mortalitate TB în România 1990-2015 .....                                                                       | 13 |
| Fig. 8 Incidența TB la copii în România 2002-2016.....                                                                         | 14 |
| Fig. 9 Rata de notificare TB la copii (sub 15 ani) în România 2002-2016 .....                                                  | 14 |
| Fig. 10 Distribuția cazurilor TB la copii în funcție de sex 2002-2015.....                                                     | 16 |
| Fig. 11 Distribuția cazurilor TB la copii în funcție de mediul de rezidență 2002-2015.....                                     | 16 |
| Fig. 12 Localizările formelor de TB la copii 2002-2015.....                                                                    | 17 |
| Fig. 13 Rata de notificare MDR TB în România, 2008-2015 .....                                                                  | 18 |
| Fig. 14 Rata de succes terapeutic a cazurilor TB cu sensibilitate și MDR TB tratate în România .....                           | 21 |
| Fig. 15 Rata de succes terapeutic a cazurilor MDR TB 2008-2013.....                                                            | 24 |
| Fig. 16 Rata de succes terapeutic a coortei MDR TB, 2008 regiunea OMS Europa.....                                              | 25 |
| Fig. 17 Cadrul de acțiune pentru resursele umane din domeniul sănătății .....                                                  | 36 |
| Fig. 18 Instituțiile cu rol în implementarea Programului Național de Prevenire, Supraveghere și Control al TB în România ..... | 49 |

## **Lista tabelelor:**

|                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1 Incidența cazurilor de TB în 2015 (cazuri noi și recidive), comparativ cu 2014 ..... | 10 |
| Tabel 2 Distribuția cazurilor TB la copii pe județe, 2015 .....                              | 15 |
| Tabel 3 Distribuția cazurilor TB forme grave, la copii .....                                 | 17 |
| Tabel 4 Distribuția cazurilor MDR TB pe județe (1) .....                                     | 19 |
| Tabel 5 Distribuția cazurilor MDR TB pe județe (2) .....                                     | 19 |
| Tabel 6 Confirmarea bacteriologică a cazurilor noi de TB 2008-2015 .....                     | 22 |
| Tabel 7 Confirmarea bacteriologică a cazurilor MDR-TB - recidive 2008-2015 .....             | 22 |
| Tabel 8 Confirmarea bacteriologică a cazurilor de TB - retratamente 2008-2015.....           | 23 |
| Tabel 9 Situația testărilor HIV a cazurilor de TB 2005-2015 .....                            | 23 |
| Tabel 10. Model de livrare a serviciilor TB .....                                            | 37 |
| Tabel 11 Situația personalului medical din rețeaua TB în 2016.....                           | 43 |
| Tabel 12 Situația personalului auxiliar din rețeaua TB - 2016.....                           | 44 |
| Tabel 13 Planificarea măsurilor privind resursele umane din rețeaua TB: .....                | 47 |

## **Acronime:**

ABG - Antibigramă  
ARV – Tratament antiretroviral  
BAAR - Bacili acid-alcoolo-rezistenti  
BCG – Vaccinul împotriva Bacilului Calmette–Guérin  
CN – Cazuri noi  
CNAS – Casa națională de asigurări de sănătate  
DPF – Dispensar de pneumoftiziologie  
DSPJ – Direcția de Sănătate Publică Județeană  
DOT – Tratament sub directă observare  
DOTS – Strategia DOT  
ECDC – European Centre for Disease Prevention and Control  
HIV – Virusul imunodeficienței umane dobândite  
IDR – Intradermoreacție  
IG – Incidența globală  
INH - Isoniazidă  
IPMN – Institutul de Pneumoftiziologie ”Marius Nasta”  
LNR – Laborator național de referință  
LRR – Laborator regional de referință  
MAI – Ministerul Afacerilor Interne  
MAPN – Ministerul Apărării Naționale  
MJ – Ministerul Justiției  
MS – Ministerul Sănătății  
MT – Mycobacterium tuberculosis  
OMS/WHO – Organizația Mondială a Sănătății/World Health Organization  
PAL - Strategia Abordării Practice a Sănătății Pulmonare  
PNPSCT – Programul Național de Prevenire, Supraveghere și Control al Tuberculozei  
POCU – Programul Operațional Capital Uman  
PPD - Vaccinul împotriva Bacilului Calmette–Guérin  
R – Recidive  
RMP - Rifampicină  
SNCTB – Strategia Națională de Control al Tuberculozei  
TB – Tuberculoză  
TB MDR – Tuberculoză multi drog rezistentă  
TB XDR – Tuberculoză extensiv rezistentă  
UATM – Unitatea de Asistență Tehnică și Management

## Context epidemiologic

Cunoscută de milenii, tuberculoza continuă să creeze reale probleme omenirii. Considerată unul dintre cei mai redutabili „ucigași“, tuberculoza rămâne încă un pericol permanent pentru populație, o problemă prioritară de sănătate publică a unui însemnat număr de țări.

Epoca modernă a tuberculozei începe cu descoperirea de către cercetătorul german Robert Koch, a bacilului care-i poartă numele, bacilul Koch.

La susținerea tezei de doctorat, Prof. Dr. Marius Nasta afirma: „Poate niciuna dintre bolile care au format obiectul medicinei nu au pus la mai grea încercare mintea omenească decât tuberculoza”.

În raportul din anul 2015, Organizația Mondială a Sănătății menționa existența la nivel mondial a:

- 9,6 milioane CN și R TB la nivel mondial (5.4 milioane cazuri incidente la bărbați și 3.2 milioane la femei)
- La nivel mondial prevalența estimată este de 13 milioane cazuri (174%ooo)
- 70% cazuri în incidență sunt în Africa, iar în rata de notificare cele mai multe în Asia de Sud-Est și Pacificul de Vest (22% India, 10% Indonezia, 10% China)
- 111 000 persoane au început tratament pentru TB-MDR (cu 14% mai mult față de anul 2013)
- Decesele TB estimate, au fost 1.5 milioane (1.1 milioane TB-HIV negativ și 390.000 HIV pozitiv)
- 2000 - 2014, tratamentul anti-TB a salvat 35 de milioane de vieți, din cazurile HIV-negative, iar dintre cele TB-HIV pozitive cu terapie ARV, 8.4 milioane cazuri
- 3,5 % din cazurile noi și 11% din retratamente sunt MDR/XDR TB (480.000 cazuri MDR TB estimate, 300.000 cazuri notificate).

În regiunea OMS Europa, în 2015, s-au înregistrat 273.381 cazuri TB, iar 33.000 au decedat din cauza tuberculozei.

Din totalitatea cazurilor de TB din regiunea europeană, în anul 2016, 12863 (CN+R) sunt înregistrate în România iar, din ele, 1.055 au decedat din cauza tuberculozei (2016).

## Numărul cazurilor noi și a recidivelor înregistrate în România în perioada 1965-2016

PNPSCT – baza națională de date, date raportate la TESSY aug 2016

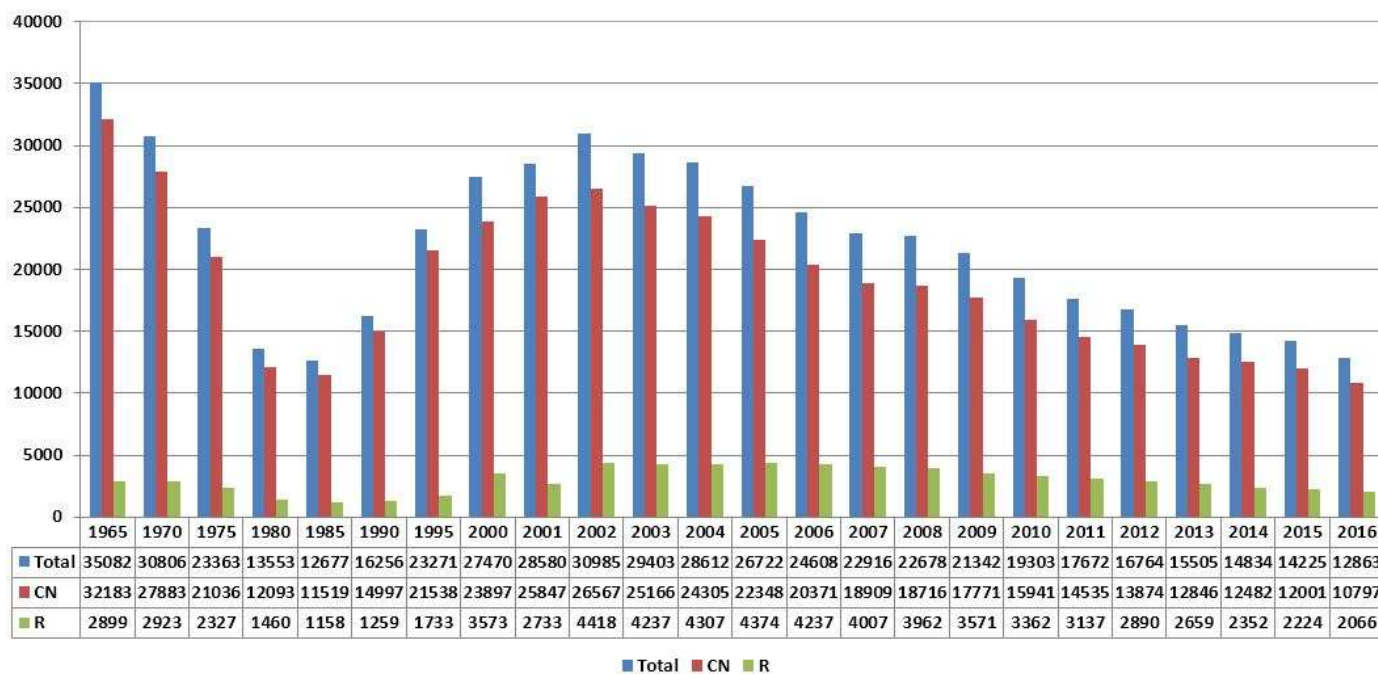


Fig. 1 Rata de notificare a cazurilor TB, România 2016

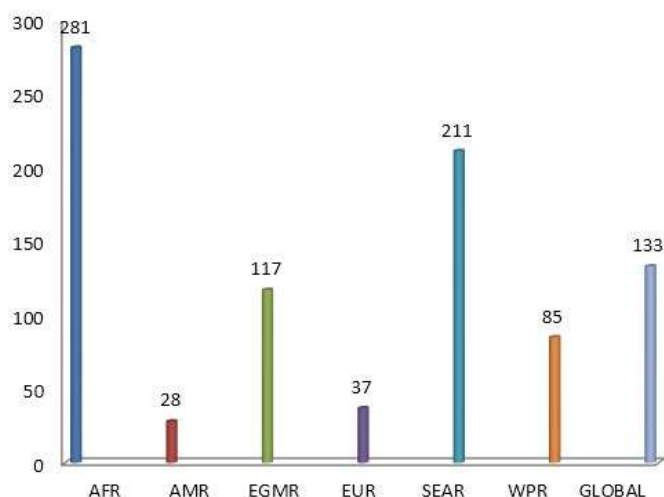
Deși, în timp și în lume s-au înregistrat numeroase progrese în combaterea acestei maladii, aspectele frecvente și inedite de ordin medico-social pe care le generează constant au impus o fermitate fără precedent a măsurilor de limitare, reducere și în final eliminare a acestui flagel.

TB este a șaptea cauză de deces la nivel mondial. În fiecare an în lume mor 1,5 milioane de oameni din cauza tuberculozei, cifra echivalând cu 3800 de decese/zi.

În prezent, o treime din populația globului este deja infectată cu bacilul Koch.

## Distribuția cazurilor TB și TB MDR în regiunile OMS

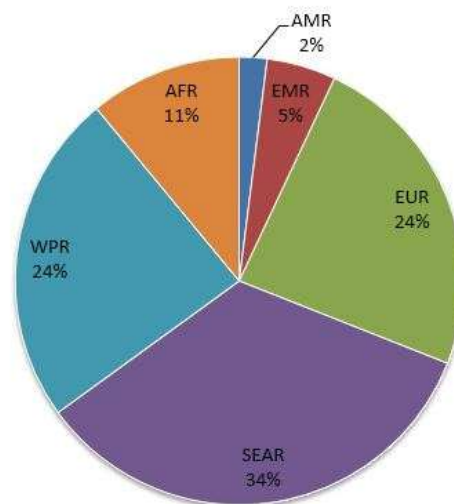
Incidența TB estimată în regiunile OMS



AFR – Africa  
AMR – America

EGMR/EMR – Regiunea Sud Mediteraneană  
EUR – Europa

Distribuția cazurilor TB MDR în regiunile OMS



SEAR – Asia de Sud Est  
WPR – Pacificul de Vest

Fig. 2 Distribuția cazurilor de TB și TB- MDR în regiunea OMS Europa

Din punct de vedere al incidenței globale TB, România s-a situat pe primele locuri în Regiunea Europa OMS (locul 7 în anul 2014, după Kazahstan, Republica Moldova, Georgia, Kârgâzstan, Turkmenistan, Tadjikistan) și ocupă primul loc între țările membre ale Uniunii Europene, de la aderarea sa în 2007 și în prezent.

Evoluția endemiei prin tuberculoză s-a caracterizat, începând cu anul 2003, printr-o tendință evidentă de scădere a principalilor indicatori epidemiologici, o contribuție esențială având-o extinderea Strategiei DOTS la nivelul întregii țări. De altfel, implementarea Programelor de Control al Tuberculozei (PNPSCT) pe termen mediu, începând cu anul 2007, sub auspiciile OMS și coordonarea Ministerului Sănătății, a constituit garantul realizărilor obținute în acești ani în controlul TB, rata de succes terapeutic anuală a cazurilor sursă depășind constant 84%.



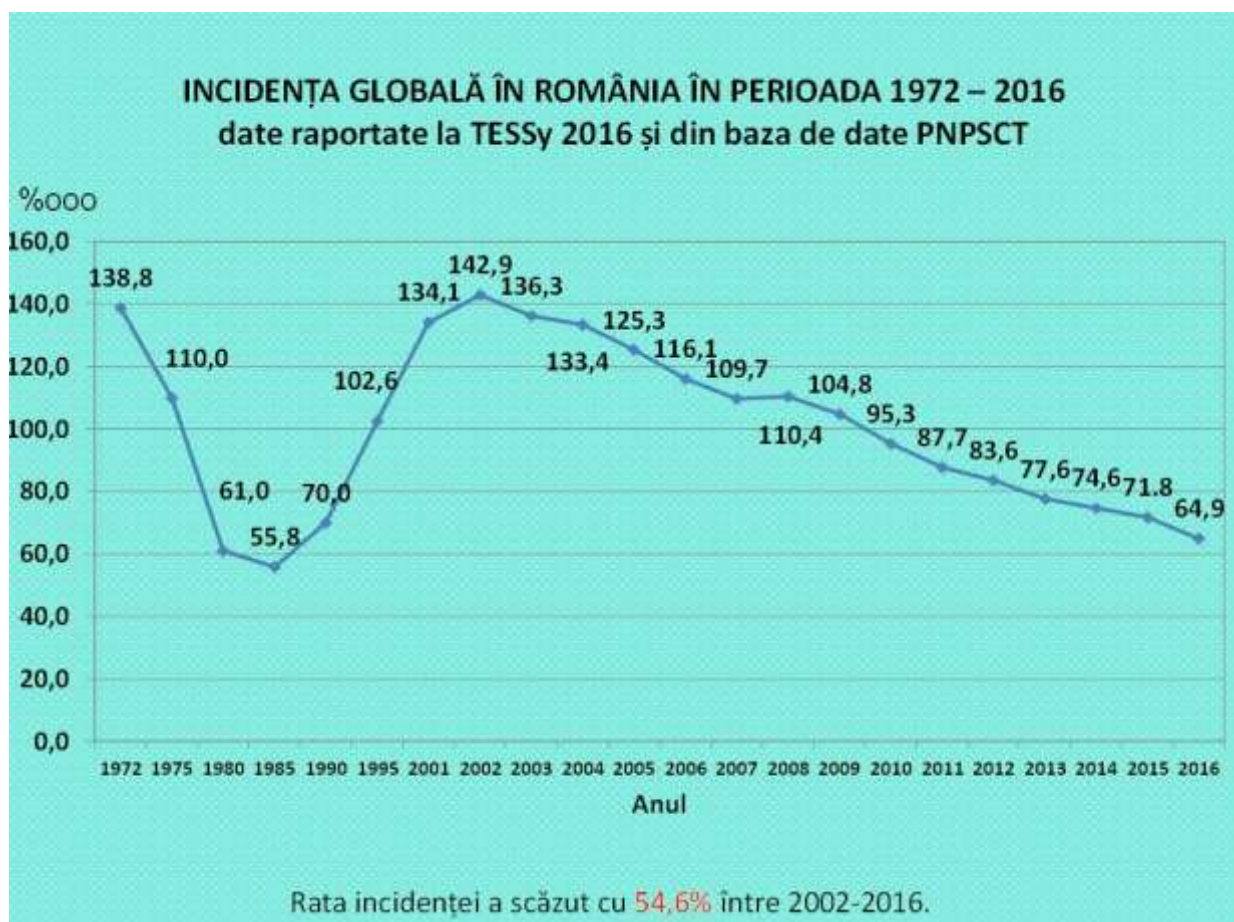


Fig. 3 Incidența Globală TB în România în perioada 1972-2016

Tabel 1 Incidența cazurilor de TB în 2015 (cazuri noi și recidive), comparativ cu 2014

Incidența cazurilor de tuberculoză - noi și recidive- înregistrată în anul 2015 comparativ cu anul 2014

2015 calculat la populația actualizată de la 1 iulie 2014

2014 calculat la populația actualizată de la 1 iulie 2013

| JUDEȚUL         | INCIDENȚA GLOBALĂ |             | INCIDENȚA CAZURI NOI |             | INCIDENȚA RECIDIVE |             |
|-----------------|-------------------|-------------|----------------------|-------------|--------------------|-------------|
|                 | Anul 2015         | Anul 2014   | Anul 2015            | Anul 2014   | Anul 2015          | Anul 2014   |
| A               | 1                 | 2           | 3                    | 4           | 5                  | 6           |
| <b>TOTAL</b>    | <b>71,7</b>       | <b>74,7</b> | <b>60,4</b>          | <b>62,9</b> | <b>11,3</b>        | <b>11,9</b> |
| Alba            | 45,7              | 44,3        | 38,3                 | 38,7        | 7,4                | 5,6         |
| Arad            | 80,1              | 96,8        | 63,0                 | 77,2        | 17,1               | 19,6        |
| Argeș           | 65,8              | 68,5        | 52,1                 | 58,3        | 13,6               | 10,2        |
| Bacău           | 103,1             | 103,1       | 86,8                 | 84,3        | 16,4               | 18,7        |
| Bihor           | 57,1              | 54,5        | 49,9                 | 50,5        | 7,2                | 4,0         |
| Bistrița-Năsăud | 46,9              | 50,3        | 40,9                 | 45,1        | 6,0                | 5,3         |
| Botoșani        | 84,3              | 94,6        | 67,8                 | 78,3        | 16,5               | 16,3        |
| Brașov          | 34,9              | 35,6        | 30,9                 | 30,9        | 4,0                | 4,7         |
| Brăila          | 90,0              | 79,0        | 78,7                 | 65,9        | 11,3               | 13,1        |
| Buzău           | 63,4              | 61,2        | 52,7                 | 52,8        | 10,7               | 8,4         |
| Caraș-Severin   | 85,2              | 97,4        | 69,6                 | 77,8        | 15,7               | 19,6        |
| Călărași        | 63,3              | 71,0        | 54,0                 | 56,2        | 9,3                | 14,9        |
| Cluj            | 40,9              | 39,5        | 36,6                 | 34,5        | 4,3                | 5,0         |
| Constanța       | 88,8              | 92,6        | 74,1                 | 78,2        | 14,6               | 14,5        |
| Covasna         | 38,0              | 22,5        | 30,7                 | 18,7        | 7,2                | 3,8         |
| Dâmbovița       | 62,8              | 63,2        | 53,4                 | 52,5        | 9,4                | 10,7        |
| Dolj            | 113,8             | 120,0       | 93,2                 | 95,0        | 20,7               | 25,0        |
| Galați          | 99,4              | 113,3       | 82,7                 | 91,8        | 16,7               | 21,5        |
| Giurgiu         | 99,4              | 111,7       | 85,7                 | 95,3        | 13,7               | 16,4        |
| Gorj            | 89,1              | 104,2       | 74,4                 | 87,5        | 14,7               | 16,7        |
| Harghita        | 21,9              | 22,9        | 19,4                 | 21,6        | 2,6                | 1,3         |
| Hunedoara       | 60,9              | 63,9        | 51,5                 | 50,5        | 9,4                | 13,4        |
| Ialomița        | 73,1              | 80,7        | 62,6                 | 69,6        | 10,4               | 11,1        |
| Iași            | 90,9              | 87,4        | 78,7                 | 75,6        | 12,1               | 11,8        |
| Ilfov           | 63,1              | 74,9        | 54,4                 | 62,6        | 8,7                | 12,4        |
| Maramureș       | 66,2              | 83,7        | 59,0                 | 75,0        | 7,2                | 8,7         |
| Mehedinți       | 102,9             | 116,7       | 82,7                 | 92,6        | 20,2               | 24,2        |
| Mureș           | 53,4              | 46,9        | 46,1                 | 39,9        | 7,3                | 6,9         |
| Neamț           | 85,3              | 93,9        | 66,2                 | 75,3        | 19,1               | 18,6        |
| Olt             | 114,0             | 111,6       | 89,1                 | 88,1        | 24,9               | 23,5        |
| Prahova         | 56,8              | 53,8        | 46,3                 | 45,6        | 10,5               | 8,2         |
| Satu Mare       | 79,0              | 70,8        | 69,0                 | 65,3        | 10,0               | 5,6         |
| Sălaj           | 47,8              | 51,1        | 42,8                 | 47,0        | 5,0                | 4,1         |
| Sibiu           | 44,7              | 39,2        | 36,2                 | 35,2        | 8,5                | 4,0         |
| Suceava         | 68,0              | 70,4        | 58,5                 | 61,9        | 9,5                | 8,5         |
| Teleorman       | 104,0             | 108,5       | 87,3                 | 92,0        | 16,7               | 16,5        |
| Timiș           | 81,5              | 84,0        | 70,3                 | 70,5        | 11,2               | 13,4        |
| Tulcea          | 91,7              | 106,1       | 80,1                 | 92,7        | 11,6               | 13,4        |
| Vaslui          | 92,5              | 90,5        | 80,4                 | 76,4        | 12,1               | 14,1        |
| Vâlcea          | 52,1              | 72,8        | 42,0                 | 57,6        | 10,2               | 15,3        |
| Vrancea         | 74,1              | 76,4        | 61,9                 | 63,0        | 12,3               | 13,4        |
| București       | 57,5              | 58,8        | 50,7                 | 50,6        | 6,8                | 8,2         |

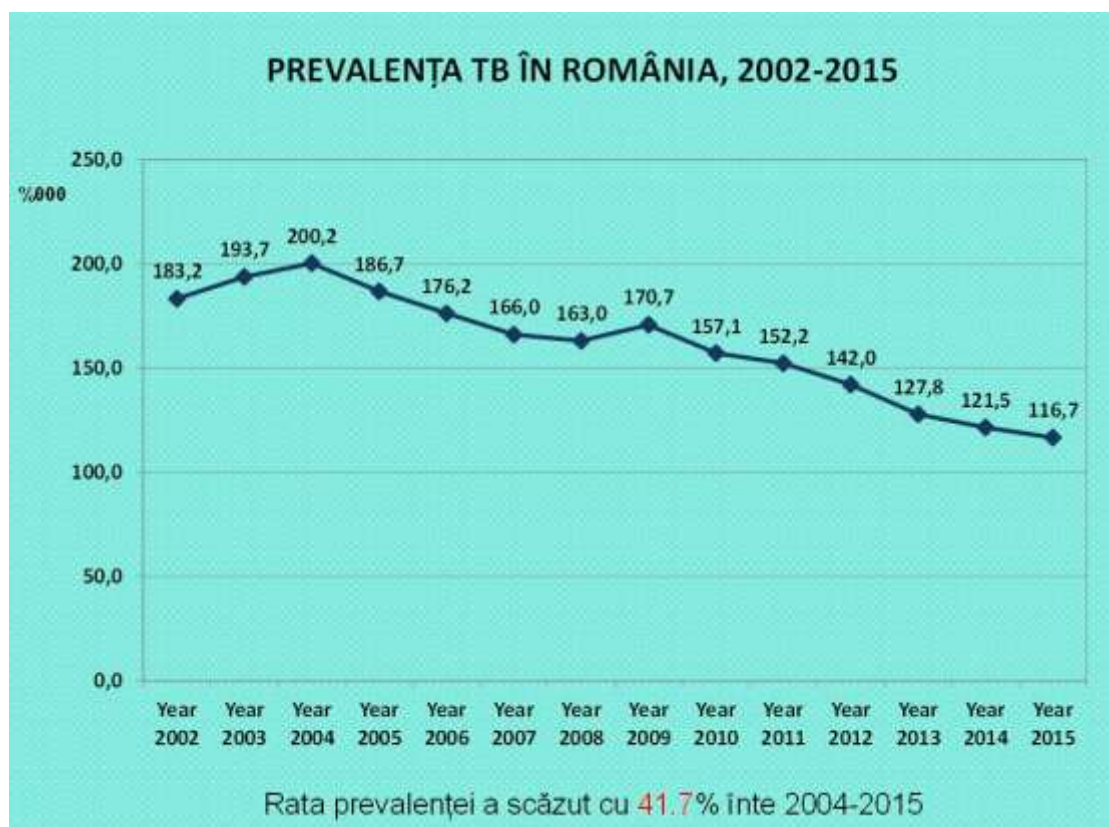


Fig. 4 Prevalența TB în România 2002-2015

În sensul celor arătate, prevalența TB în România a scăzut cu 41.7 procente în intervalul 2002-2015, incidența globală (IG) TB (cazuri noi și recidive) a scăzut în ultimii 10 ani cu 54.6% (de la 142,2‰ în 2002 la 64.9‰ în 2016).

În ceea ce privește numărul de cazuri noi și recidive înregistrate anual, și acesta a scăzut cu 18121, de la 30.984 în 2002 la 12.863 în 2016.

Ca mediu de reședință, TB predomină în mediul rural, cu valori de 1.3 ori mai crescute decât în urban și predomină la sexul masculin, valoarea fiind dublă față de sexul feminin.

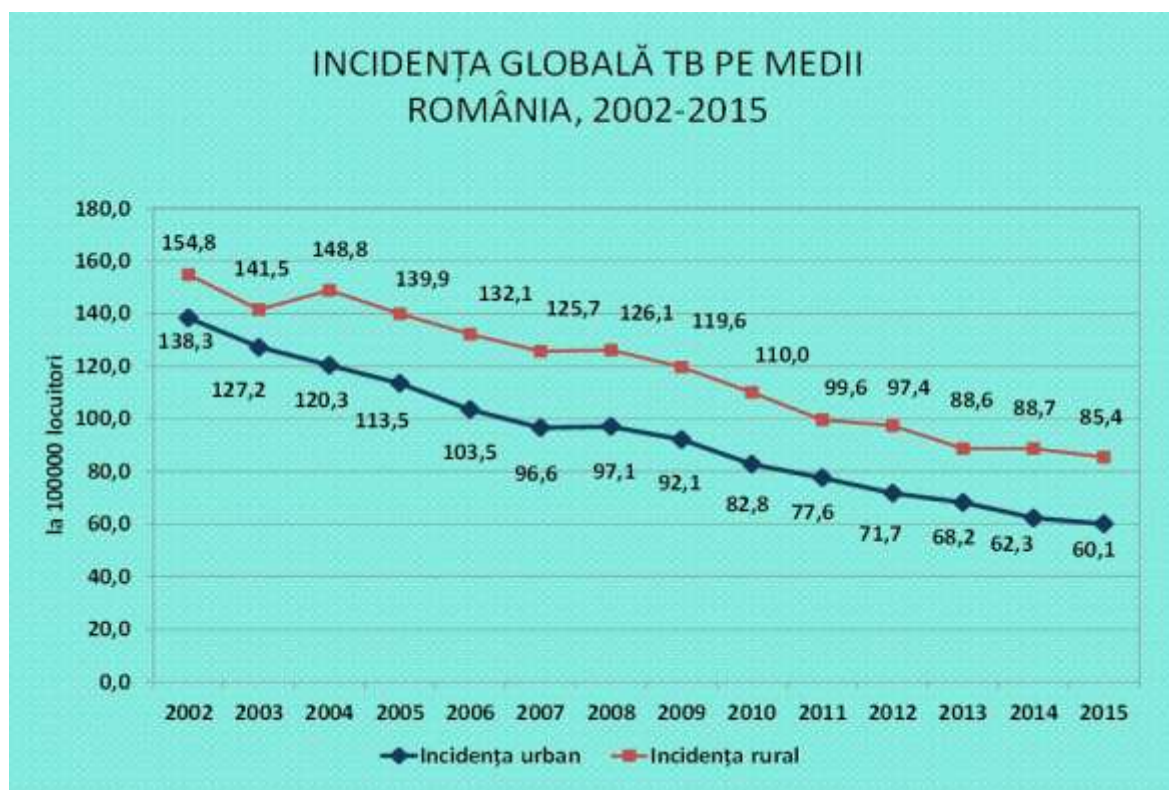


Fig. 5 Incidența Globală TB pe medii de reședință, România 2002-2015

Din punct de vedere al localizării, la adult predomină formele pulmonare - 85.4%; doar 14.6% din cazuri au localizare extrapulmonară.

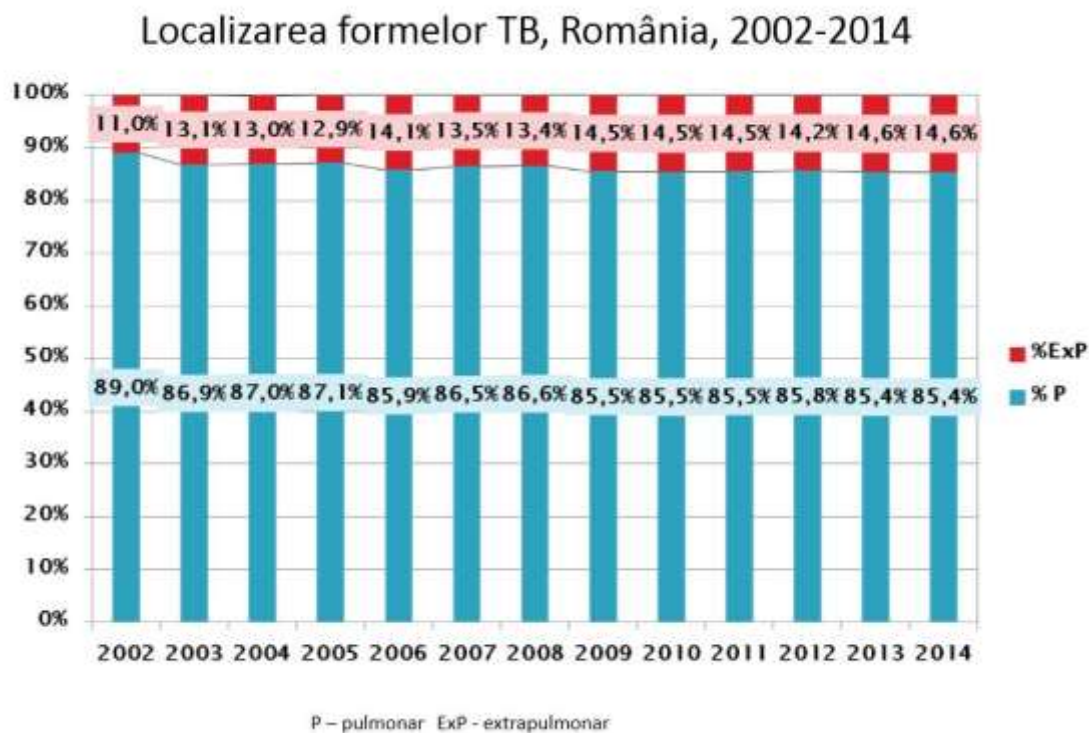


Fig. 6 Localizarea formelor TB în România 2002-2014



Mortalitatea, ca indicator major de impact, a scăzut de la 10,8‰ în anul 2002 la 5,3 ‰ în anul 2015, înregistrând o scădere de 50.9 procente.

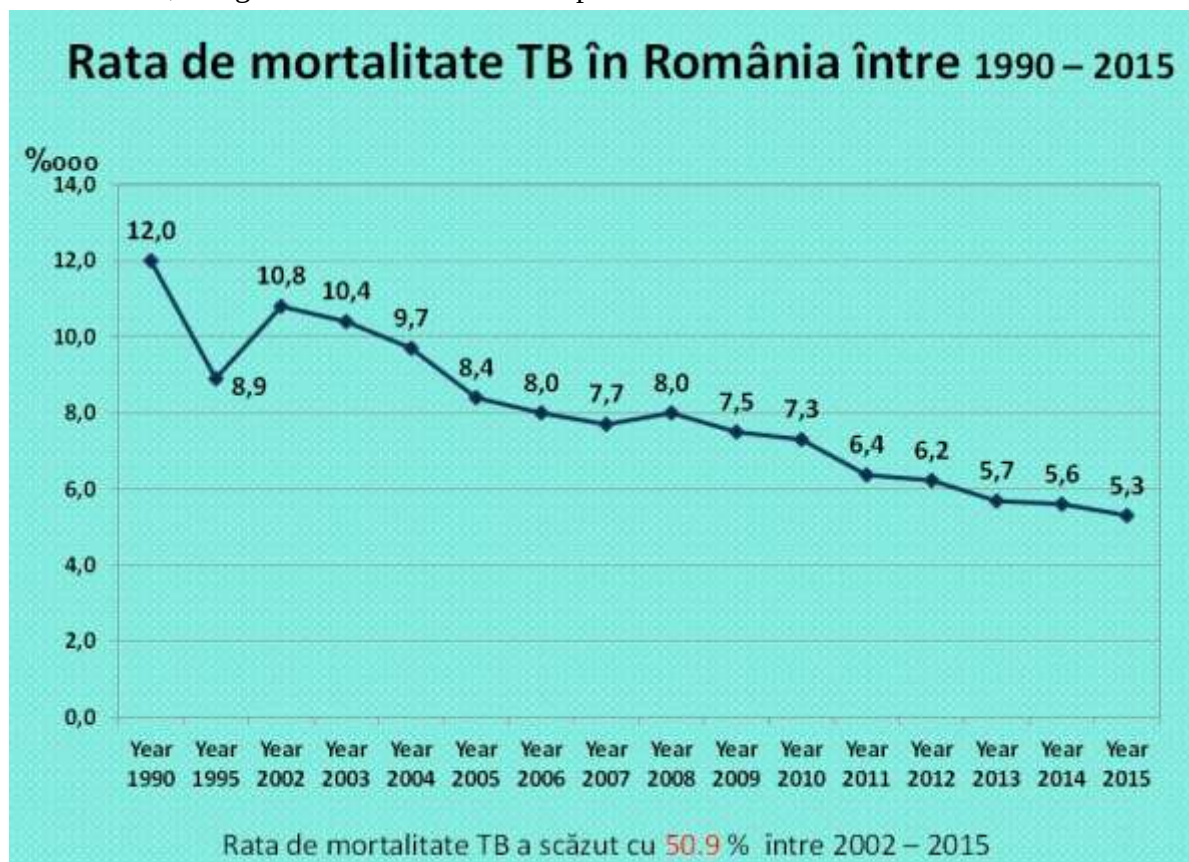


Fig. 7 Rata de mortalitate TB în România 1990-2015

În concordanță cu tendința favorabilă a endemiei TB din România în ultimii ani, incidența TB la copiii cu vârste cuprinse între 0 și 14 ani, indicator al eficienței măsurilor de control TB, a scăzut în mod semnificativ de la 48,2‰ în anul 2002 (1.843 cazuri), la 19,4‰ în anul 2016 (597 cazuri), scădere totalizând 59,7%.

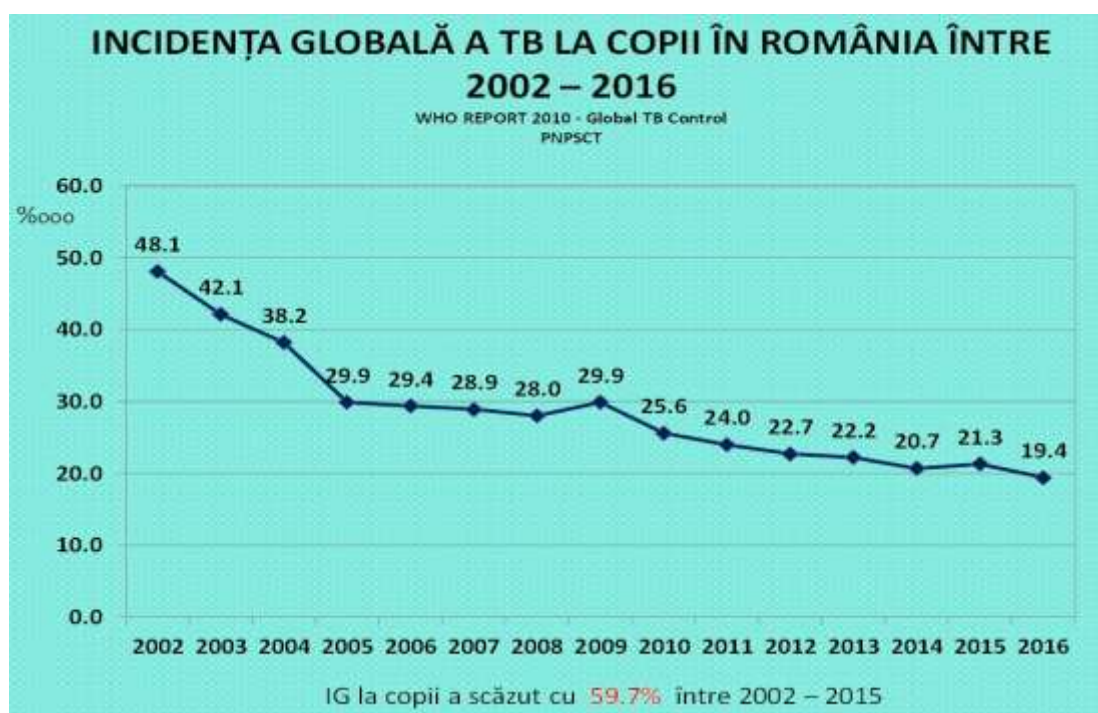


Fig. 8 Incidența TB la copii în România 2002-2016

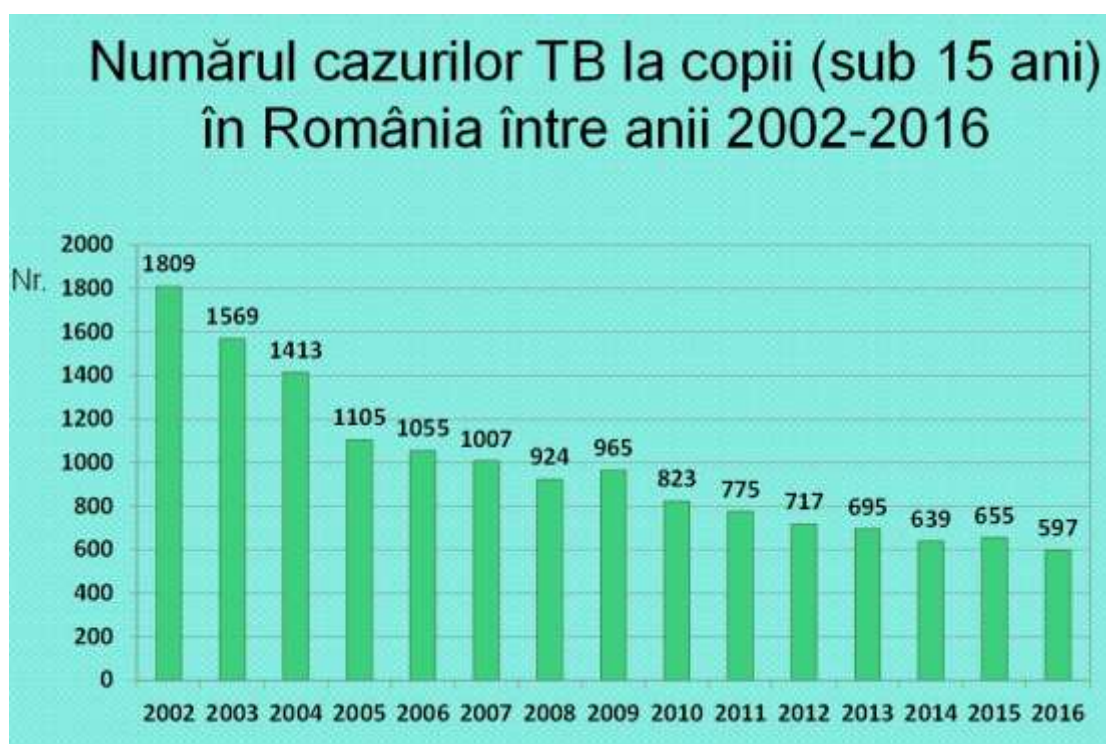


Fig. 9 Rata de notificare TB la copii (sub 15 ani) în România 2002-2016

Tabel 2 Distribuția cazurilor TB la copii pe județe, 2015

**Incidența cazurilor TB la copii (2015 comparativ cu 2014)**

2015 calculat la populația de copii actualizată de la 1 iulie 2014

2014 calculat la populația de copii actualizată de la 1 iulie 2013

| JUDEȚUL         | INCIDENȚA GLOBALĂ COPII |             | INCIDENȚA CAZURI NOI COPII |             | INCIDENȚA RECIDIVE COPII |            |
|-----------------|-------------------------|-------------|----------------------------|-------------|--------------------------|------------|
|                 | Anul 2015               | Anul 2014   | Anul 2015                  | Anul 2014   | Anul 2015                | Anul 2014  |
| A               | 1                       | 2           | 3                          | 4           | 5                        | 6          |
| <b>TOTAL</b>    | <b>21,3</b>             | <b>20,6</b> | <b>21,1</b>                | <b>20,3</b> | <b>0,2</b>               | <b>0,3</b> |
| Alba            | 8,0                     | 3,9         | 8,0                        | 3,9         | 0,0                      | 0,0        |
| Arad            | 7,8                     | 0,0         | 7,8                        | 0,0         | 0,0                      | 0,0        |
| Argeș           | 22,1                    | 16,0        | 22,1                       | 16,0        | 0,0                      | 0,0        |
| Bacău           | 21,8                    | 21,5        | 20,9                       | 21,5        | 0,9                      | 0,0        |
| Bihor           | 25,1                    | 36,7        | 25,1                       | 35,6        | 0,0                      | 1,1        |
| Bistrița-Năsăud | 13,9                    | 17,6        | 13,9                       | 17,6        | 0,0                      | 0,0        |
| Botoșani        | 12,4                    | 10,7        | 12,4                       | 9,3         | 0,0                      | 1,3        |
| Brașov          | 17,4                    | 17,5        | 17,4                       | 17,5        | 0,0                      | 0,0        |
| Brăila          | 72,5                    | 8,8         | 72,5                       | 8,8         | 0,0                      | 0,0        |
| Buzău           | 12,0                    | 23,6        | 12,0                       | 23,6        | 0,0                      | 0,0        |
| Caraș-Severin   | 24,0                    | 23,3        | 24,0                       | 23,3        | 0,0                      | 0,0        |
| Călărași        | 16,0                    | 5,9         | 16,0                       | 5,9         | 0,0                      | 0,0        |
| Cluj            | 19,3                    | 14,0        | 18,2                       | 13,0        | 1,1                      | 1,1        |
| Constanța       | 33,9                    | 34,7        | 33,9                       | 33,8        | 0,0                      | 0,9        |
| Covasna         | 19,4                    | 0,0         | 19,4                       | 0,0         | 0,0                      | 0,0        |
| Dâmbovița       | 32,8                    | 19,8        | 31,5                       | 19,8        | 1,3                      | 0,0        |
| Dolj            | 23,8                    | 24,5        | 23,8                       | 24,5        | 0,0                      | 0,0        |
| Galati          | 40,4                    | 37,1        | 40,4                       | 37,1        | 0,0                      | 0,0        |
| Giurgiu         | 23,6                    | 30,1        | 23,6                       | 27,7        | 0,0                      | 2,3        |
| Gorj            | 10,2                    | 21,6        | 10,2                       | 21,6        | 0,0                      | 0,0        |
| Harghita        | 0,0                     | 11,5        | 0,0                        | 11,5        | 0,0                      | 0,0        |
| Hunedoara       | 12,6                    | 8,8         | 12,6                       | 8,8         | 0,0                      | 0,0        |
| Ialomița        | 10,9                    | 15,0        | 10,9                       | 15,0        | 0,0                      | 0,0        |
| Iași            | 21,3                    | 21,9        | 21,3                       | 21,2        | 0,0                      | 0,7        |
| Ilfov           | 29,5                    | 33,1        | 29,5                       | 33,1        | 0,0                      | 0,0        |
| Maramureș       | 48,7                    | 70,9        | 48,7                       | 70,9        | 0,0                      | 0,0        |
| Mehedinți       | 18,5                    | 25,8        | 18,5                       | 23,2        | 0,0                      | 2,6        |
| Mureș           | 7,7                     | 14,3        | 7,7                        | 14,3        | 0,0                      | 0,0        |
| Neamț           | 10,5                    | 7,7         | 10,5                       | 7,7         | 0,0                      | 0,0        |
| Olt             | 20,4                    | 18,0        | 20,4                       | 18,0        | 0,0                      | 0,0        |
| Prahova         | 14,7                    | 14,6        | 14,7                       | 14,6        | 0,0                      | 0,0        |
| Satu Mare       | 17,4                    | 25,8        | 17,4                       | 25,8        | 0,0                      | 0,0        |
| Sălaj           | 2,7                     | 13,4        | 2,7                        | 13,4        | 0,0                      | 0,0        |
| Sibiu           | 15,2                    | 6,1         | 15,2                       | 6,1         | 0,0                      | 0,0        |
| Suceava         | 26,5                    | 19,4        | 25,7                       | 19,4        | 0,9                      | 0,0        |
| Teleorman       | 57,0                    | 27,7        | 55,0                       | 27,7        | 2,0                      | 0,0        |
| Timiș           | 17,9                    | 28,6        | 17,9                       | 28,6        | 0,0                      | 0,0        |
| Tulcea          | 33,2                    | 29,7        | 30,2                       | 26,7        | 3,0                      | 3,0        |
| Vaslui          | 17,7                    | 14,6        | 17,7                       | 14,6        | 0,0                      | 0,0        |
| Vâlcea          | 3,8                     | 5,6         | 3,8                        | 5,6         | 0,0                      | 0,0        |
| Vrancea         | 21,4                    | 8,8         | 21,4                       | 8,8         | 0,0                      | 0,0        |
| București       | 21,1                    | 24,8        | 21,1                       | 24,8        | 0,0                      | 0,0        |



În funcție de mediul de proveniență, TB la copii are valori cu 1.3 mai mari în mediul rural comparativ cu urban (ca și pentru populația adultă) și fără diferențe semnificative între cele două sexe.

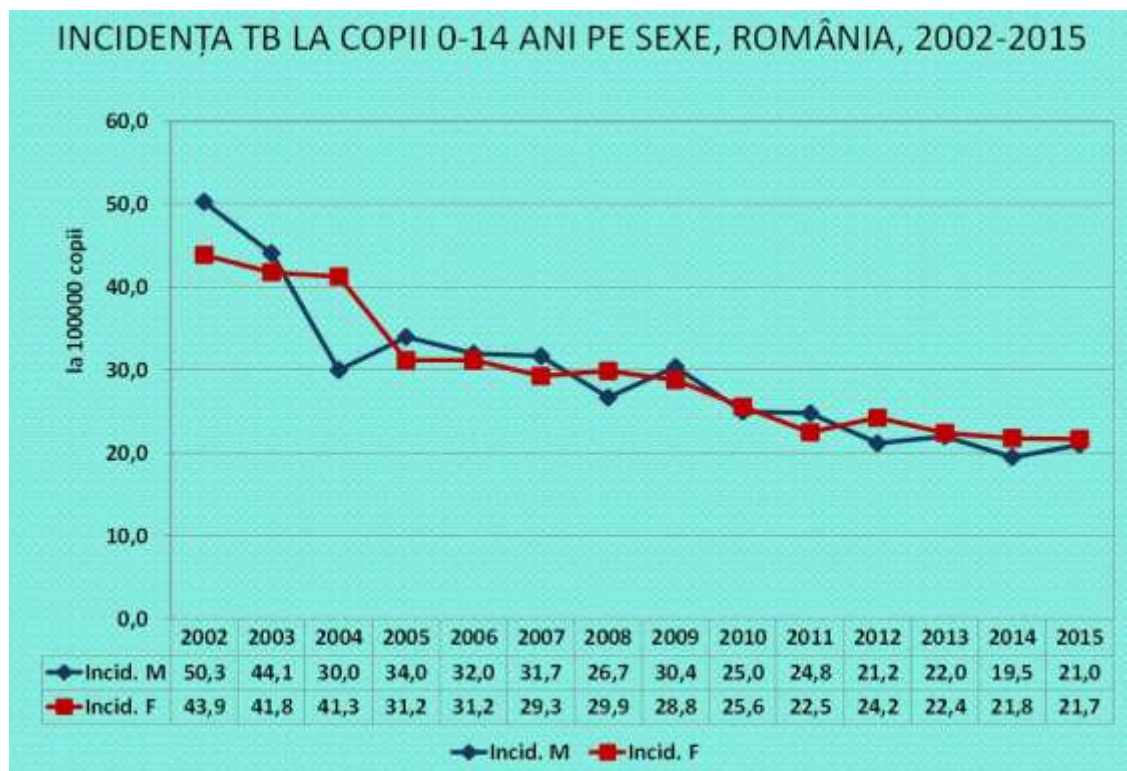


Fig. 10 Distribuția cazurilor TB la copii în funcție de sex 2002-2015

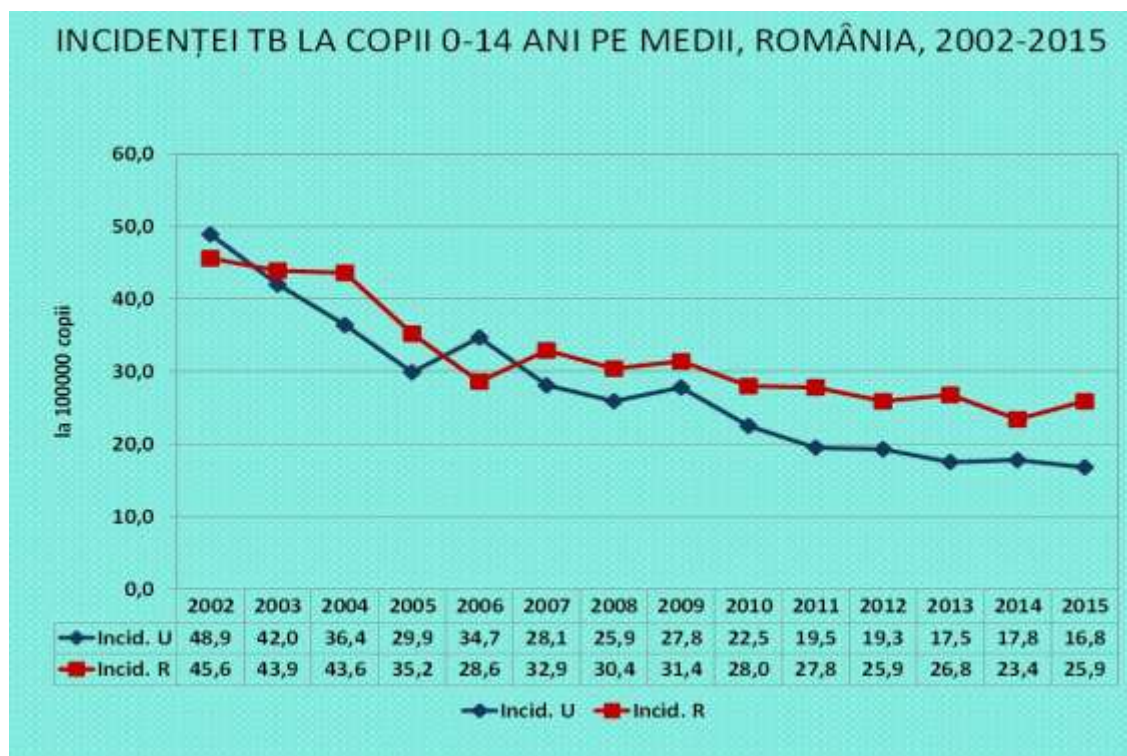


Fig. 11 Distribuția cazurilor TB la copii în funcție de mediul de rezidență 2002-2015



Dacă până în anul 2008 la copii predominau localizările pulmonare (51.5%), după această dată predomină formele extrapulmonare, care reprezintă 38.1% dintre forme.

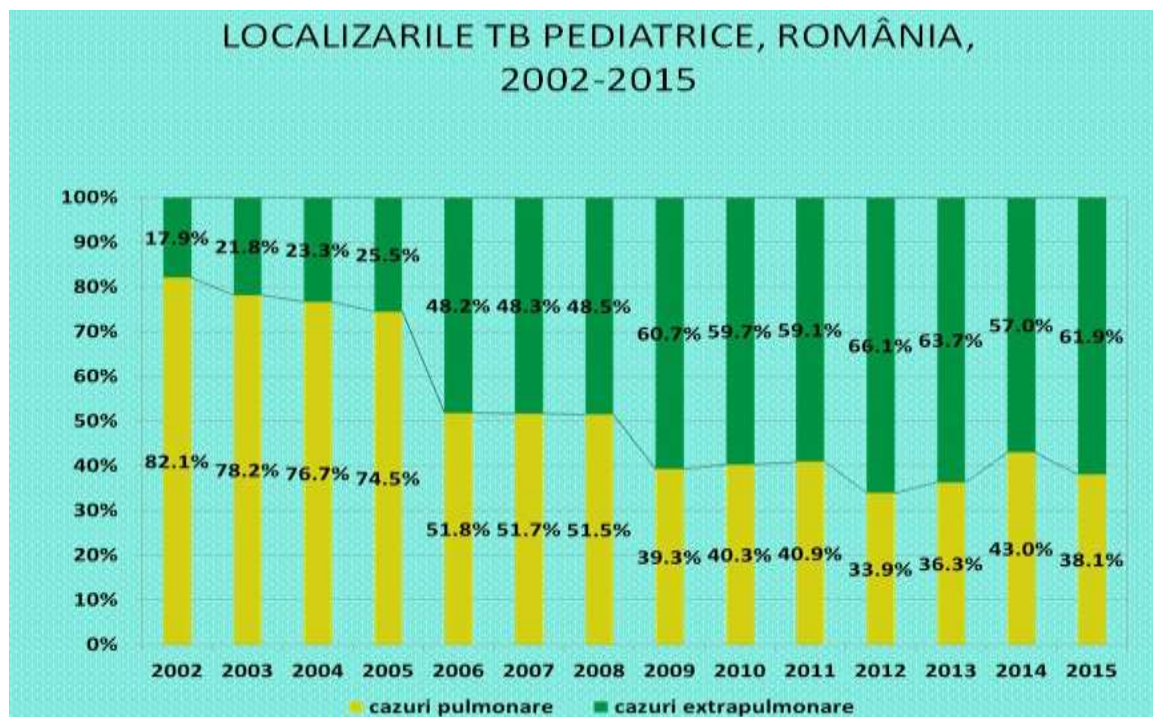


Fig. 12 Localizările formelor de TB la copii 2002-2015

Tabel 3 Distribuția cazurilor TB forme grave, la copii

**DISTRIBUȚIA TB LA COPII 0-14 ANI  
DUPĂ VÂRSTĂ ȘI SEVERITATE**

| Grup<br>a de<br>varsta | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| < 1 an                 | 129  | 83   | 103  | 71   | 97   | 71   | 56   | 49   | 49   | 35   | 71   | 40   | 43   | 46   |
| 1-4<br>ani             | 466  | 440  | 424  | 303  | 321  | 318  | 300  | 338  | 261  | 264  | 199  | 206  | 174  | 172  |
| 5-9<br>ani             | 412  | 388  | 355  | 306  | 278  | 250  | 251  | 282  | 219  | 207  | 207  | 221  | 203  | 207  |
| 10-14<br>ani           | 777  | 651  | 522  | 420  | 357  | 365  | 315  | 293  | 290  | 260  | 240  | 226  | 217  | 230  |
| Total<br>CN+R          | 1784 | 1562 | 1404 | 1100 | 1053 | 1004 | 922  | 962  | 819  | 766  | 717  | 693  | 637  | 655  |

În momentul de față, o problemă de importanță epidemiologică majoră o reprezintă extinderea TB chimiorezistente în lume, ceea ce a și condus la concentrarea atenției internaționale asupra acestei forme. TB chimiorezistentă pune serioase obstacole în controlul TB în lume, tulpinile chimiorezistente fiind la fel de contagioase ca și cele sensibile.

Vindecarea TB cu tulpini sensibile atinge un procent de 85%, în timp ce pentru cele rezistente la izoniazidă sau rifampicină șansele de vindecare sunt sub 56%.

În România, datele rezultând din notificarea cazurilor MDR din anii 2008 și 2015 atestă o tendință de scădere lentă a acestora.

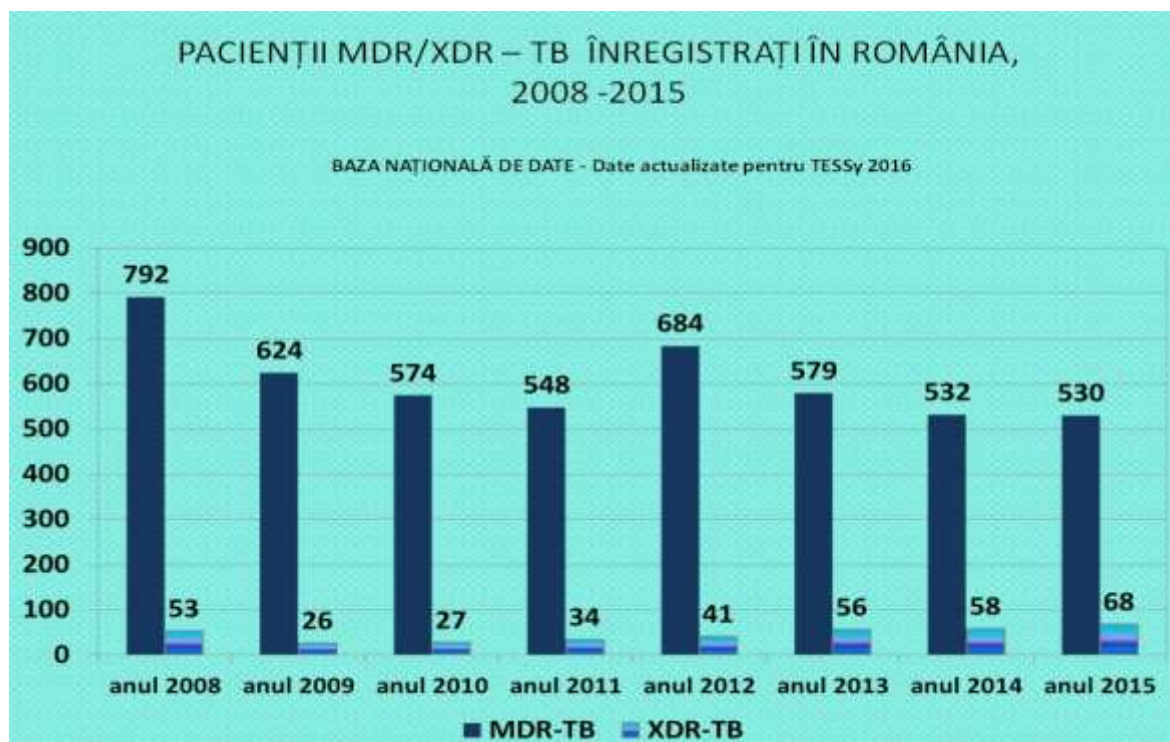


Fig. 13 Rata de notificare MDR TB în România, 2008-2015



Tabel 4 Distribuția cazurilor MDR TB pe județe (1)

| Situatia MDR - TB Sem I 2016, comparativ cu Sem I 2015 |            |            |            |            |            |            |                        |            |
|--------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------------------|------------|
| JUDEȚUL                                                | TOTAL      |            | CAZURI NOI |            | RECIDIVE   |            | ALTE RE-TRAT= E, A, Cr |            |
|                                                        | Sem I 2016 | Sem I 2015 | Sem I 2016 | Sem I 2015 | Sem I 2016 | Sem I 2015 | Sem I 2016             | Sem I 2015 |
| <b>ROMÂNIA</b>                                         | <b>237</b> | <b>281</b> | <b>60</b>  | <b>59</b>  | <b>63</b>  | <b>66</b>  | <b>114</b>             | <b>156</b> |
| București                                              | 26         | 30         | 11         | 11         | 9          | 7          | 6                      | 12         |
| Călărași                                               | 13         | 4          | 2          | 0          | 5          | 0          | 6                      | 4          |
| Constanța                                              | 12         | 8          | 2          | 3          | 7          | 0          | 3                      | 5          |
| Prahova                                                | 12         | 10         | 1          | 3          | 2          | 2          | 9                      | 5          |
| Bacău                                                  | 11         | 10         | 1          | 2          | 3          | 1          | 7                      | 7          |
| Dolj                                                   | 11         | 19         | 2          | 0          | 3          | 7          | 6                      | 12         |
| Timiș                                                  | 10         | 8          | 1          | 1          | 4          | 4          | 5                      | 3          |
| Giurgiu                                                | 8          | 4          | 3          | 1          | 0          | 1          | 5                      | 2          |
| Maramureș                                              | 8          | 7          | 0          | 2          | 1          | 2          | 7                      | 3          |
| Olt                                                    | 8          | 10         | 2          | 4          | 1          | 2          | 5                      | 4          |
| Sibiu                                                  | 8          | 13         | 4          | 3          | 2          | 4          | 2                      | 6          |
| Neamț                                                  | 7          | 14         | 1          | 3          | 2          | 2          | 4                      | 9          |
| Satu Mare                                              | 7          | 11         | 2          | 3          | 1          | 3          | 4                      | 5          |
| Botoșani                                               | 6          | 6          | 2          | 3          | 1          | 1          | 3                      | 2          |
| Dâmbovița                                              | 6          | 9          | 4          | 1          | 2          | 1          | 0                      | 7          |
| Hunedoara                                              | 6          | 7          | 1          | 0          | 4          | 1          | 1                      | 6          |
| Iași                                                   | 6          | 17         | 2          | 5          | 3          | 3          | 1                      | 9          |
| Ilfov                                                  | 6          | 10         | 1          | 2          | 1          | 4          | 4                      | 4          |
| Suceava                                                | 6          | 1          | 2          | 0          | 1          | 1          | 3                      | 0          |
| Bihor                                                  | 5          | 6          | 2          | 1          | 1          | 2          | 2                      | 3          |
| Caraș-Severin                                          | 5          | 7          | 2          | 1          | 0          | 1          | 3                      | 5          |

Tabel 5 Distribuția cazurilor MDR TB pe județe (2)

| Situatia MDR - TB Sem I 2016, comparativ cu Sem I 2015 |            |            |            |            |            |            |                       |            |
|--------------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------------|------------|
| JUDEȚUL                                                | TOTAL      |            | CAZURI NOI |            | RECIDIVE   |            | ALTE RE-TRAT=A, E, Cr |            |
|                                                        | Sem I 2016 | Sem I 2015 | Sem I 2016 | Sem I 2015 | Sem I 2016 | Sem I 2015 | Sem I 2016            | Sem I 2015 |
| <b>ROMÂNIA</b>                                         | <b>237</b> | <b>281</b> | <b>60</b>  | <b>59</b>  | <b>63</b>  | <b>66</b>  | <b>114</b>            | <b>156</b> |
| Gorj                                                   | 5          | 4          | 0          | 0          | 1          | 1          | 4                     | 3          |
| Teleorman                                              | 5          | 0          | 2          | 0          | 1          | 0          | 2                     | 0          |
| Vâlcea                                                 | 5          | 7          | 1          | 1          | 2          | 0          | 2                     | 6          |
| Buzău                                                  | 4          | 0          | 1          | 0          | 1          | 0          | 2                     | 0          |
| Covasna                                                | 4          | 1          | 2          | 0          | 1          | 1          | 1                     | 0          |
| Mehedinți                                              | 4          | 3          | 0          | 0          | 2          | 0          | 2                     | 3          |
| Argeș                                                  | 3          | 7          | 1          | 2          | 1          | 2          | 1                     | 3          |
| Mureș                                                  | 3          | 7          | 1          | 1          | 0          | 3          | 2                     | 3          |
| Vaslui                                                 | 3          | 8          | 1          | 2          | 1          | 1          | 1                     | 5          |
| Brașov                                                 | 2          | 2          | 1          | 1          | 0          | 1          | 1                     | 0          |
| Ialomița                                               | 2          | 7          | 0          | 0          | 0          | 2          | 2                     | 5          |
| Vrancea                                                | 2          | 2          | 1          | 0          | 0          | 0          | 1                     | 2          |
| Alba                                                   | 1          | 2          | 0          | 1          | 0          | 0          | 1                     | 1          |
| Arad                                                   | 1          | 4          | 0          | 0          | 0          | 2          | 1                     | 2          |
| Bistrița-Năsăud                                        | 1          | 1          | 0          | 0          | 0          | 1          | 1                     | 0          |
| Brăila                                                 | 1          | 1          | 0          | 0          | 0          | 1          | 1                     | 0          |
| Cluj                                                   | 1          | 8          | 1          | 2          | 0          | 2          | 0                     | 4          |
| Galați                                                 | 1          | 4          | 0          | 0          | 0          | 0          | 1                     | 4          |
| Sălaj                                                  | 1          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 1                     | 0          |
| Tulcea                                                 | 1          | 2          | 0          | 0          | 0          | 0          | 1                     | 2          |
| Harghita                                               | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0          | 0                     | 0          |

În vederea creșterii controlului TB și în conformitate cu strategia de țară preconizată pentru perioada 2015–2020, atenția este focalizată în această etapă pe sporirea accesibilității tuturor la Programul de control al TB, acordându-se prioritate următoarelor măsuri:

- introducerea progresivă, într-un număr limitat de laboratoare performante, a tehnicilor moleculare rapide, capabile a depista în timp mai scurt TB și implicit chimiorezistențele bacteriene.
- procurarea prin procedură de achiziție centralizată a medicamentelor anti-tuberculoase
- o mai bună integrare a copiilor în practici standard de control al tuberculozei, ținând cont de rata redusă de confirmare a TB la această categorie de populație, prin metoda convențională
- diagnosticarea corectă și tratarea tuturor persoanelor bolnave de MDR-TB
- testarea HIV a tuturor pacienților TB și controlul TB al persoanelor seropozitive, cu asigurarea tratamentului preventiv anti TB al celor infectați HIV
- perfecționarea continuă a sistemului standardizat de înregistrare și raportare implementat și bazat pe analiza de cohortă trimestrială
- creșterea implicării tuturor furnizorilor de servicii medicale, inclusiv cele neguvernamentale și private în controlul TB, cu respectarea standardelor de asistență al tuberculozei (identificare suspecți TB, trimiterea lor pentru diagnostic și urmărirea administrării tratamentului sub directă observare, creșterea aderenței la tratament)
- stabilirea unor tipuri de intervenții pentru schimbarea comportamentelor populației generale și informarea acestora cu privire la prevenirea și transmiterea TB
- facilitarea și promovarea cercetării în domeniul tratamentului, diagnosticului și profilaxiei tuberculozei (diagnosticul rapid, noi medicamente pentru TB chimiorezistentă și un vaccin sigur și eficient).

Mesajul emis de OMS - eliminarea tuberculozei ca problemă globală de sănătate publică - este definit de către StopTB Partnership ca eliminarea TB din întreaga lume până în anul 2050, respectiv reducerea incidenței bolii la un caz la un milion de locuitori pe an. În mod pragmatic, efortul concertat al tuturor factorilor implicați în combaterea tuberculozei trebuie să plece de la înțelegerea eliminării tuberculozei ca un proces de reducere la minimum a răspândirii infecției tuberculoase, stăpânirea fermă a potențialului evolutiv al infecției, limitarea circulației agentului patogen și eliminarea îmbolnăvirilor prin tuberculoză.

Cu toate că pe plan mondial s-au realizat pași importanți spre atingerea țintei propuse, în ultimii ani scăderea endemiei TB a fost mai lentă. A devenit tot mai evident faptul că succesul poate fi asigurat numai dacă, dincolo de elementele de ordin declarativ, va exista și o finanțare pe măsură a celor trei factori decisivi: un tratament eficient împotriva TB, un test rapid și ieftin pentru detecția TB, precum și un vaccin eficient împotriva bolii.

Nu este o utopie și, probabil că până în 2050, vor fi deja destule zone de pe planetă, inclusiv din țara noastră, în care să fie eliminată tuberculoza ca problemă de sănătate publică.

În România, strategia bazată pe tratament sub directă observare (DOTS) recomandată de Organizația Mondială a Sănătății (OMS) pentru controlul TB este generalizată din anul 2005, ceea ce a și permis înregistrarea unor reale progrese: rata de depistare a cazurilor TB depășește 94% pentru cazurile noi și 85% pentru TB chimiorezistentă, rata de succes terapeutic a cazurilor noi pulmonare confirmate BK a depășit 85% din 2006, și se menține și în prezent.

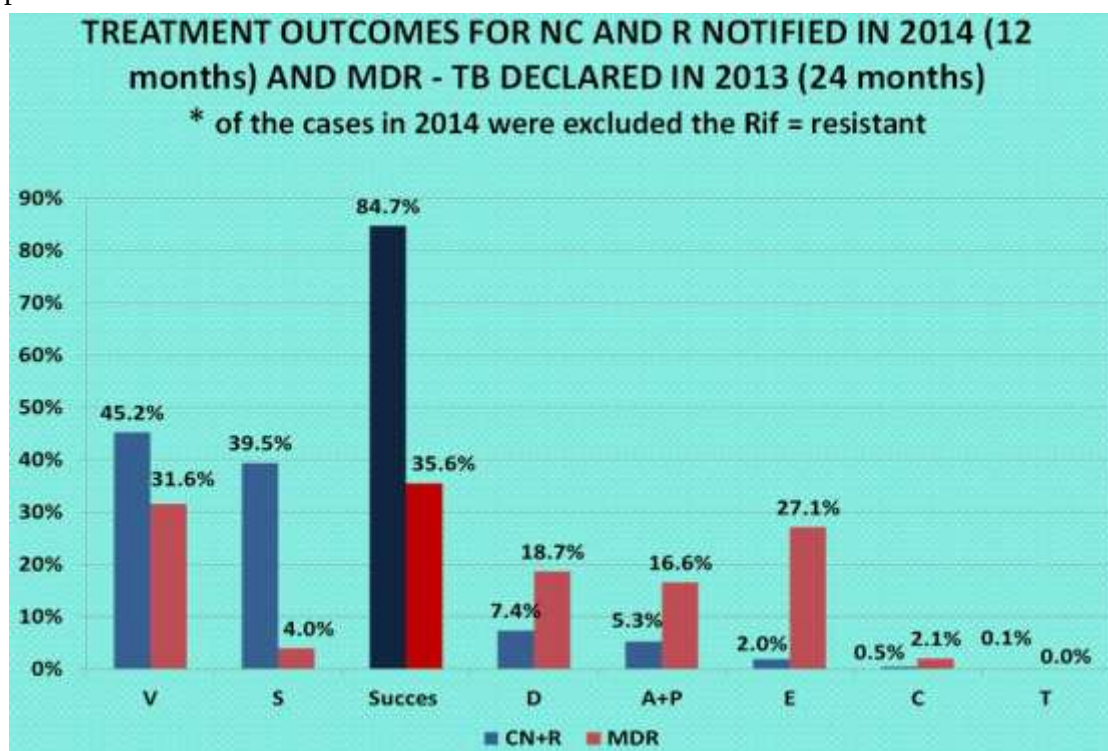


Fig. 14 Rata de succes terapeutic a cazurilor TB cu sensibilitate și MDR TB tratate în România

Cu această rată de succes terapeutic pentru cazurile noi confirmate bacteriologic, România îndeplinește ținta globală a OMS, de 85%, considerată unica modalitate de control a endemiei într-un teritoriu.

Totodată, au fost identificați și factorii care întrețin valorile crescute ale endemiei TB într-un teritoriu: existența populațiilor vulnerabile, imunodeficiența cauzată de infecția HIV/SIDA și, mai nou, amploarea crescută a fenomenului chimiorezistenței, pentru a cărei detecție este necesar un diagnostic bacteriologic rapid și eficient.

În anul 2015, confirmarea bacteriologică în culturi pentru cazurile noi a fost de 76.2%, iar acoperirea cu ABG de 85.1%; pentru recidive, confirmarea în culturi a fost 82.5%, iar acoperirea cu ABG de 87.6%, iar pentru reluările de tratament confirmarea a fost de 89.5%, iar acoperirea cu ABG de 88.8%.

Rata de testare HIV a pacienților cu TB a crescut începând cu anul 2005, când a fost semnat Protocolul de colaborare între cele 2 comisii ale MS TB- HIV/SIDA, de la 37% la 74,9%.



Tabel 6 Confirmarea bacteriologică a cazurilor noi de TB 2008-2015

| SITUAȚIA CONFIRMĂRILOR PRIN ANTIBIOGRAME A CAZURILOR NOI TB MDR DIAGNOSTICATE<br>ÎN PERIOADA 2008-2015<br>BAZA NAȚIONALĂ DE DATE - Date actualizate pentru TESSy 2016 |         |         |        |        |       |         |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|--------|-------|---------|-------------------------|
| Nr. cazuri<br>Anul                                                                                                                                                    | CN Pulm | CN C(+) | % Conf | Nr.ABG | % ABG | Nr. MDR | % MDR<br>din nr.<br>ABG |
| 2008                                                                                                                                                                  | 15567   | 10085   | 64.8   | 3029   | 30.0  | 117     | 3.9                     |
| 2009                                                                                                                                                                  | 14600   | 10735   | 73.5   | 3809   | 35.5  | 148     | 3.9                     |
| 2010                                                                                                                                                                  | 13053   | 9445    | 72.4   | 3799   | 40.2  | 116     | 3.1                     |
| 2011                                                                                                                                                                  | 11909   | 8891    | 74.7   | 3982   | 44.8  | 119     | 3.0                     |
| 2012                                                                                                                                                                  | 11405   | 8475    | 74.3   | 4944   | 58.3  | 153     | 3.1                     |
| 2013                                                                                                                                                                  | 10549   | 7716    | 73.1   | 4962   | 64.3  | 160     | 3.2                     |
| 2014                                                                                                                                                                  | 10278   | 7576    | 73.7   | 5879   | 77.6  | 125     | 2.1                     |
| 2015                                                                                                                                                                  | 9688    | 7379    | 76.2   | 6283   | 85.1  | 125     | 2.0                     |

Tabel 7 Confirmarea bacteriologică a cazurilor MDR-TB - recidive 2008-2015

| SITUAȚIA CONFIRMĂRILOR PRIN ANTIBIOGRAME A CAZURILOR MDR TB-RECIDIVE,<br>DIAGNOSTICATE ÎN PERIOADA 2008-2015,<br>BAZA NAȚIONALĂ DE DATE - Date actualizate pentru TESSy 2016 |        |        |        |         |       |         |                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|-------|---------|-------------------------|
| Nr de<br>cazuri/<br>An                                                                                                                                                       | R Pulm | R C(+) | % Conf | Nr. ABG | % ABG | Nr. MDR | % MDR<br>din nr.<br>ABG |
| 2008                                                                                                                                                                         | 3815   | 2930   | 76.8   | 1474    | 50.3  | 198     | 13.4                    |
| 2009                                                                                                                                                                         | 3405   | 2872   | 84.3   | 1512    | 52.6  | 181     | 12.0                    |
| 2010                                                                                                                                                                         | 3204   | 2649   | 82.7   | 1375    | 51.9  | 140     | 10.2                    |
| 2011                                                                                                                                                                         | 3006   | 2507   | 83.4   | 1414    | 56.4  | 140     | 9.9                     |
| 2012                                                                                                                                                                         | 2776   | 2294   | 82.6   | 1579    | 68.8  | 183     | 11.6                    |
| 2013                                                                                                                                                                         | 2538   | 2068   | 81.5   | 1547    | 74.8  | 152     | 9.8                     |
| 2014                                                                                                                                                                         | 2250   | 1792   | 79.6   | 1454    | 81.1  | 120     | 8.3                     |
| 2015                                                                                                                                                                         | 2103   | 1735   | 82.5   | 1520    | 87.6  | 123     | 8.1                     |



Tabel 8 Confirmarea bacteriologică a cazurilor de TB - retratamente 2008-2015

| SITUAȚIA CONFIRMĂRILOR PRIN ANTIBIOGRAME A CAZURILOR MDR TB LA RETRATAMENTE DIAGNOSTICATE ÎN PERIOADA 2008-2015 |           |        |        |         |       |         |                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------|---------|-------|---------|-------------------|
| BAZA NAȚIONALĂ DE DATE – Date actualizat pentru TESSy 2016                                                      |           |        |        |         |       |         |                   |
| Nr. Cazuri/ An                                                                                                  | Alte Pulm | A C(+) | % Conf | Nr. ABG | % ABG | Nr. MDR | % MDR din nr. ABG |
| 2008                                                                                                            | 1988      | 1726   | 86.8   | 1046    | 60.6  | 477     | 45.6              |
| 2009                                                                                                            | 1808      | 1636   | 90.5   | 945     | 57.8  | 295     | 31.2              |
| 2010                                                                                                            | 1744      | 1579   | 90.5   | 955     | 60.5  | 318     | 33.3              |
| 2011                                                                                                            | 1510      | 1330   | 88.1   | 823     | 61.9  | 283     | 34.4              |
| 2012                                                                                                            | 1418      | 1262   | 89.0   | 951     | 75.4  | 344     | 36.2              |
| 2013                                                                                                            | 1173      | 1041   | 88.7   | 784     | 75.3  | 258     | 32.9              |
| 2014                                                                                                            | 1031      | 919    | 89.1   | 778     | 84.7  | 280     | 36.0              |
| 2015                                                                                                            | 956       | 856    | 89.5   | 760     | 88.8  | 274     | 36.1              |

Tabel 9 Situația testărilor HIV a cazurilor de TB 2005-2015

| HIV TESTING AMONG TB CASES between 2010-2015 and 2005 |                          |                                |                           |                                  |                             |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------------|----------------------------------|-----------------------------|
| NTP data                                              |                          |                                |                           |                                  |                             |
| Year                                                  | No. of notified TB cases | No. of TB cases tested for HIV | % TB cases tested for HIV | No. of HIV+ cases among TB cases | % HIV+ cases among TB cases |
| 2005                                                  | 29,288                   | 10,860                         | 37.1                      | 160                              | 1.5                         |
| 2010                                                  | 21,059                   | 7,833                          | 37.2                      | 241                              | 3.1                         |
| 2011                                                  | 19,202                   | 9,623                          | 50.1                      | 244                              | 2.5                         |
| 2012                                                  | 18,190                   | 10,402                         | 57.2                      | 237                              | 2.3                         |
| 2013                                                  | 16,689                   | 10,403                         | 62.3                      | 271                              | 2.6                         |
| 2014                                                  | 15,879                   | 11,178                         | 70.4                      | 314                              | 2.8                         |
| 2015                                                  | 15,203                   | 11,381                         | 74.9                      | 305                              | 2.7                         |

Dacă în cazul tuberculozei cu germeni sensibili lucrurile sunt într-un progres evident și constant, în cazul tuberculozei multidrog-rezistente (MDR) și extrem-rezistente (XDR), situația este semnificativ diferită.

Ancheta epidemiologică desfășurată în România în perioada martie 2013 – iunie 2014 a arătat că MDR-TB se regăsește în proporție de 2,9% la cazurile noi TB și 10,5% la retratamente. În aceste condiții, ar trebui notificate anual 1200 de cazuri MDR-TB, valorile confirmând încadrarea TB multidrog-rezistente în țara noastră drept problemă de sănătate publică. Prin derularea anchetei epidemiologice se urmărește să se stabilească amploarea fenomenului chimioresistenței în România. Pornindu-se de la o rată de depistare a MDR de 52% până în 2015, aceasta a crescut la 85% în 2016.

În ceea ce privește prevalența MDR-TB în România (numărul de cazuri care necesită tratament pe parcursul unui an), aceasta este de aproximativ 1500 de cazuri. La nivel mondial, 10% din cazurile MDR-TB sunt XDR-TB (TB cu rezistență la izoniazidă, rifampicină, aminoglicozid injectabil și chinolonă). În studiul retrospectiv de chimioresistență pentru tulpinile MDR izolate în România în 2009-2010, rezistența XDR în rândul cazurilor MDR a fost de 11,4%: 9,9% pentru cazurile noi și 11,9% la cazurile tratate anterior.

Principala problemă în contextul actual legal, organizatoric și financiar (nu există o legislație care să permită aducerea la tratament și control a tuturor cazurilor de TB) o reprezintă imposibilitatea obținerii unei rate înalte de succes terapeutic la cazurile de tuberculoză MDR/XDR. Totodată, nu există o acoperire financiară pentru toate intervențiile, pentru diagnostic, tratament și creșterea aderenței la tratament. Astfel, analiza cohortei MDR/XDR 2008 arată, din perspectiva categoriilor evolutive, 16,6% vindecați, 3,3% cu tratament complet (rată de succes de 19,6%), 23,5% decedați, 34,7% eșecuri, 21,6% abandonuri, 0,6% neevaluați.

Cu o constanță remarcabilă, rata de succes se menține echivalentă și în 2009, 19,7%, 2010 – 19,9% și 2011 – 25,6% , 2013- 35,6 % și este echivalentă cu rata de evoluție spontan favorabilă în absența oricărui tratament etiologic, cunoscută din perioada preantibiotică.

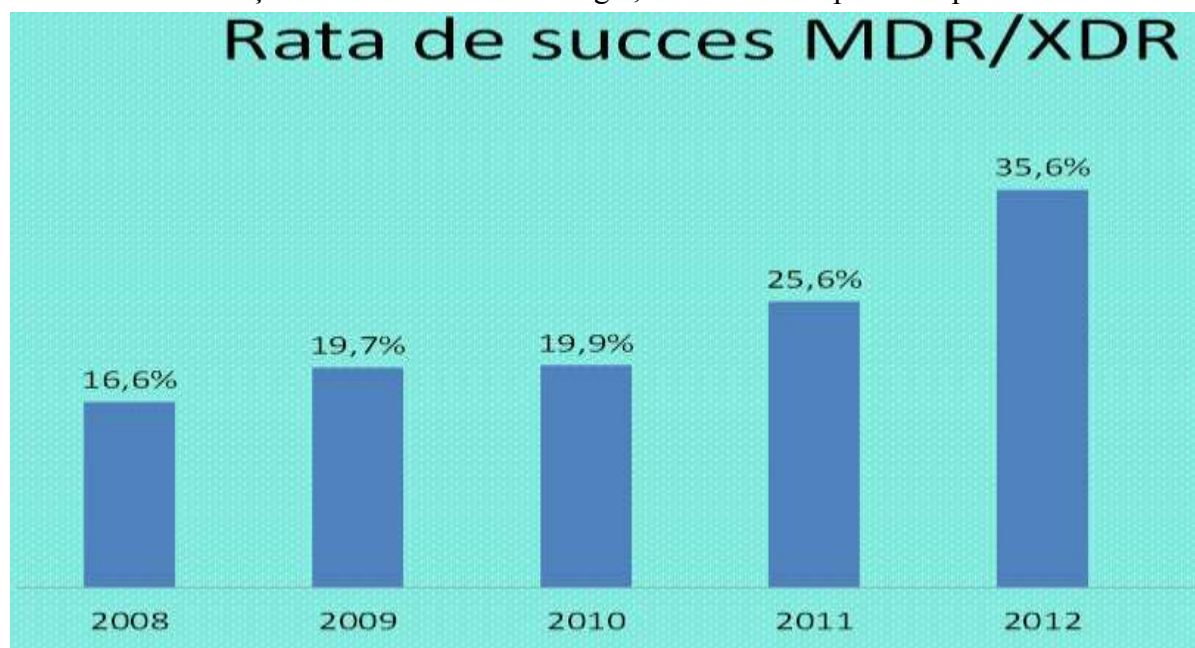
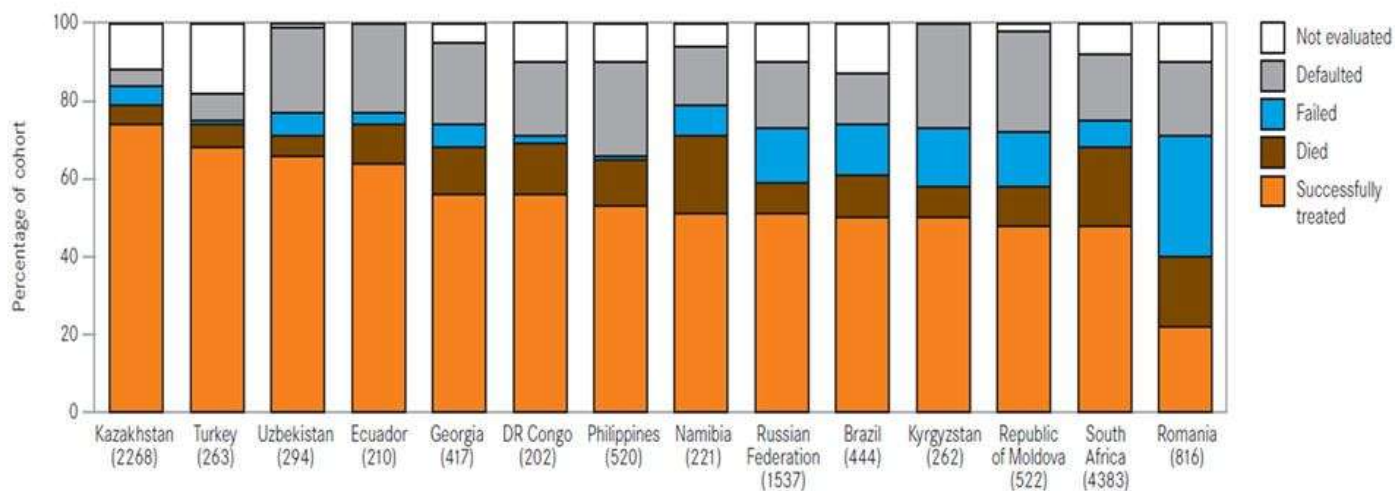


Fig. 15 Rata de succes terapeutic a cazurilor MDR TB 2008-2013

Aceste rezultate plasează România în coada unei liste care începe cu Kazahstan și Uzbekistan – cu o rată de succes de 70%, R.D. Congo 60%, Kirghizstan 50%, cea mai bună dovadă că situația poate fi corectabilă.

**Treatment outcomes for patients diagnosed with MDR-TB in 14 countries, 2008 cohorts.** The total number of patients starting treatment in each cohort is shown under each country.<sup>a</sup>



<sup>a</sup> Only countries reporting outcomes for >200 MDR-TB cases with <20% not evaluated are shown. Countries are ranked by the proportion successfully treated (cured+completed).

Fig. 16 Rata de succes terapeutic a cohorței MDR TB, 2008 regiunea OMS Europa

Cauzele ratei de succes terapeutic scăzut țin de absența unei abordări programatice a domeniului, de existența unui decalaj diagnostic și terapeutic de două generații, de absența condițiilor legale, organizatorice și financiare de acces la medicația validată internațional și, în consecință, de imposibilitatea diagnosticului precoce și a unei terapii acoperitoare și continue. În încercarea de acoperire a acestor deficiențe, rata de succes terapeutic a cazurilor MDR a atins, pentru cohorta 2013, o valoare de 35.6%. datorită intervențiilor devenite posibile prin proiectele cu finanțare externă.

Considerăm astfel că tuberculoza MDR constituie în prezent adevărata provocare pentru autoritățile publice din România, motiv pentru care Ministerul Sănătății a aprobat o serie de măsuri pentru îmbunătățirea controlului TB în România: majorarea cu peste 50% a bugetului începând cu anul 2014 comparativ cu 2012, aprobarea Strategiei Naționale de Control al Tuberculozei 2015–2020. Intervențiile incluse în strategie au ca scop prevenția, depistarea, tratarea și creșterea aderenței la tratament pentru bolnavii TB și MDR-TB în conformitate cu recomandările OMS.

Pentru implementarea lor au fost identificate, pe lângă bugetul de stat, mai multe surse de finanțare, cele mai importante fiind *Mecanismul financiar norvegian* și *Fondul Global de Luptă împotriva SIDA, Tuberculozei și Malariei*, prin intermediul cărora au fost finanțate 2 proiecte importante:

- a. „Îmbunătățirea stării de sănătate a populației din România, prin creșterea controlului tuberculozei“ implementat de Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta“ București în parteneriat cu Fundația Romanian Angel Appeal, Fundația Centrul pentru Politici și Servicii de Sănătate și Fundația LHL International din Norvegia.
- b. Grantul ROU-T-RAA implementat de Fundația Romanian Angel Appel în parteneriat cu Institutul de Pneumoftiziologie Marius Nasta, Fundația Centrul pentru Politici și Servicii de Sănătate, Federația UNOPA, Fundația Salvați Copiii, Asociația Română Anti-SIDA.

În cadrul acestor proiecte, sunt prevăzute activități, în conformitate cu Strategia Națională de Control al TB în România 2015-2020:

1. Dezvoltarea capacității de diagnostic a TB și M/XDR TB prin implementarea metodelor de diagnostic rapid, precum și elaborarea documentelor strategice pentru rețeaua națională de laboratoare TB
2. Asigurarea tratamentului corect, complet și de calitate pentru pacienții M/XDR TB, inclusiv cu grupul 5 de medicamente antiTB
3. Furnizarea de intervenții multidisciplinare pentru pacienții cu TB și M/XDR TB (DOT, suport psihologic, suport social etc.) și implementarea reformei de asigurare a tratamentului în ambulatoriu
4. Creșterea capacității Unității de Asistență Tehnică și Management a Programului Național de Prevenire, Supraveghere și Control al Tuberculozei
5. Actualizarea sistemului electronic național de colectare a datelor pentru TB
6. Stabilirea unei infrastructuri de bază pentru controlul infecției TB în unități de profil și instruirea personalului
7. Furnizarea de informații despre TB pacienților, grupurilor vulnerabile și populației generale
8. Acordarea de asistență tehnică de către Organizația Mondială a Sănătății (OMS) pentru îmbunătățirea gestionării activitatilor PNPSCT.

Impactul celor două proiecte se va traduce în servicii mai bune din punct de vedere al diagnosticului, tratament, sprijin psiho-social și al intervențiilor preventive pentru grupurile importante epidemiologic și al populațiilor vulnerabile care, în timp, vor duce la reducerea diferențelor economice și sociale cauzate de TB în România și în spațiul economic european.

Asigurarea diagnosticului precoce, urmat de tratamentul continuu, complet și de calitate, vor facilita obținerea unei rate de succes terapeutic mai bună, iar pacienții vor putea fi mai rapid reintegrați în societate, redevenind cetățeni productivi. În plus, intervențiile de prevenție în comunitățile rurale sărace, inclusiv comunitățile de romi, vor contribui la o adresabilitate mai crescută a acestora la serviciile de asistență medicală primară, la scăderea numărului de îmbolnăviri, la scăderea stigmatizării și discriminării pacienților și a familiilor acestora, precum și la un statut social și economic îmbunătățit al membrilor comunității.



## Organizarea serviciilor TB în România

Activitățile rețelei de pneumoftiziologie din România se desfășoară sub coordonarea Programului Național de Prevenire, Supraveghere și Control al TB.

Programul este coordonat din punct de vedere tehnic de Institutul de Pneumoftiziologie „Marius Nasta” (IPMN), beneficiind de asistența tehnică de specialitate a ECDC și OMS.

Funcționarea PNPSCT este asigurată de o structură organizată ierarhic pe 3 nivele, fiecare nivel având atribuții și relații funcționale bine stabilite.

**Primul nivel** este constituit din:

1. *Rețeaua de asistență medicală primară* (medici de familie/medici din cabinetele medicale din unitățile de învățământ) care asigură identificarea suspecților și a contacților de TB și care aplică tratamentul bolnavilor sub directă observare, în faza ambulatorie, prescris de medicii pneumologi din rețeaua de pneumoftiziologie a MS și a celorlalte ministere cu rețele proprii de servicii de sănătate.
2. *Dispensarele de pneumoftiziologie teritoriale* (DPF), câte 2 - 8 în fiecare județ și câte unul în fiecare sector al Municipiului București. Ministerele cu rețea sanitară proprie au și ele câte 1 - 2 DPF. Acestea constituie structura sanitară de bază în coordonarea problemelor de supraveghere și control ale TB în teritoriul arondat;
3. *Unitățile sanitare cu paturi*: secțiile de pneumoftiziologie și spitalele de pneumoftiziologie, centrele de excelență TB MDR, compartimentele TB MDR;
4. *Rețeaua de laboratoare de bacteriologie TB*.

**1. Rețeaua de medicină primară**, formată din 1003 centre medicale (10463 medici de familie), cu următoarele atribuții:

- a) identificarea suspecților și contacților TB;
- b) administrarea medicației antituberculoase sub directă observare;
- c) participarea la efectuarea anchetei epidemiologice;
- d) activitățile IEC.

Astfel, medicii de familie (MF) și medicii din cabinetele medicale din unitățile de învățământ au următoarele atribuții, conform Normelor Tehnice de Implementare a Programelor de sănătate:

- a) identifică și trimite cazurile suspecte de tuberculoză pentru consult de specialitate la dispensarul de pneumoftiziologie la care este arondat pacientul după domiciliul său real, conform reglementărilor legale în vigoare;
- b) înregistrează într-un registru special cazurile suspecte de tuberculoză și urmăresc efectuarea de către acestea a consultului de specialitate indicat la dispensarul de pneumoftiziologie;
- c) participă, în colaborare cu medicul specialist din dispensarul de pneumoftiziologie, la efectuarea anchetei epidemiologice și implementarea măsurilor necesare pentru depistarea cazurilor de tuberculoză, iar în cazul focarelor TB (cel puțin 3 cazuri), împreună cu medicul epidemiolog din DSPJ;
- d) efectuează citirea cicatricii vaccinale BCG la copiii cu vârsta de 6-10 luni și îi trimite pe cei fără cicatrice sau cu cicatrice sub 3 mm la cabinetul de pneumologie teritorial;

- e) asigură, în colaborare cu medicul pneumolog, tratamentul profilactic pentru contactii cazurilor contagioase pentru grupa de vârstă 0-19 ani, precum și pentru alte categorii de persoane cu risc crescut de îmbolnăvire prin tuberculoză: infecție HIV, imunodeficiențe congenitale, boli sau stări cu deficit imun permanent sau temporar, tratamente imunosupresive, corticoterapie de durată, citostatice etc;
- f) asigură administrarea tratamentului sub directă observare la bolnavii cu tuberculoză înscrși pe liste sau aflați în teritoriul pe care îl au arondat epidemiologic.

**2. Dispensarele de pneumoftiziologie** (176) asigură servicii medicale unui teritoriu cu o populație de peste 50.000 de locuitori pentru medic și 25000 locuitori pentru cadrele medii, fiind responsabil pentru aplicarea și monitorizarea PNPSCT în teritoriul arondat.

În prezent, în dispensare sunt încadrați 323 de medici pneumologi, 587 de cadre medii sanitare și 210 personal auxiliar.

*Activitățile DPF sunt:*

- a) asigură depistarea cazurilor de tuberculoză prin: controlul simptomaticeilor respiratori și suspecților TB prin examen clinic, radiografie toracică și, după caz, examen spută - microscopie și cultură, precum și controlul contacților TB și al altor grupuri cu risc crescut de tuberculoză prin examen clinic, radiografie toracică, iar la copii, suplimentar, prin IDR la PPD (test cutanat la tuberculină);
- b) asigură, în colaborare cu medicul de familie, tratamentul profilactic prin autoadministrare pentru contacții cazurilor contagioase, la grupa de vârstă 0-19 ani, precum și pentru alte categorii de persoane cu risc crescut de îmbolnăvire prin tuberculoză (cu infecție HIV, imunodeficiențe congenitale, boli sau stări cu deficit imun permanent ori temporar, tratamente imunosupresive, cortizonice, citostatice), precum și administrarea tratamentului continuu, complet și de bună calitate, sub directă observare la bolnavii cu tuberculoză care au domiciliul real în teritoriul arondat epidemiologic;
- c) colaborează cu medicii de familie și supervizează activitatea acestora în depistarea tuberculozei și administrarea tratamentului sub directă observare;
- d) efectuează, în colaborare cu medicul de familie, investigația epidemiologică și asigură implementarea măsurilor necesare atunci când se descoperă un caz de tuberculoză;
- e) participă, în colaborare cu medicul epidemiolog din DSPJ și cu medicul de familie, la investigația epidemiologică și implementarea măsurilor necesare în focarele de tuberculoză cu minimum 3 cazuri;
- f) asigură materialele sanitare specifice pentru examene bacteriologice și radiologice și alte materiale sanitare ne/specifice necesare derulării programului;
- g) asigură evidența activă a stării de sănătate a bolnavilor cu tuberculoză și transmite informații și recomandări privind starea lor de sănătate, atât spre medicul de familie care gestionează cazul cât și spre registrul național de evidență din cadru Institutului de Pneumoftiziologie „Marius Nasta“ București;
- h) raportează, conform reglementărilor în vigoare, datele statistice specifice și indicatorii de derulare ai programului către DSP județene și a municipiului București;

- i) efectuează vizite de monitorizare a activităților din cadrul programului la cabinetele medicilor de familie din teritoriul arondat.

Dispensarul de Pneumoftiziologie are un *medic coordonator* de dispensar, numit de către managerul unității sanitare respective din rândul medicilor încadrați, *la propunerea coordonatorului tehnic județean al PNPSCT*.

**3. Unitățile cu paturi, în număr de 83 secții de pneumoftiziologie** asigură izolarea, diagnosticul și tratamentul cazurilor TB. Medicii din spitale și secții (402 medici) colaborează cu cei din DPF prin anunțarea obligatorie, în termen de 48 de ore, a existenței unui caz de TB în teritoriul arondat DPF, respectiv a transferului către altă unitate cu paturi, transmiterea documentației medicale la externarea pacientului și a rezultatelor de laborator care sunt finalizate și primite ulterior externării. *Spitalele, secțiile și cabinetele de alte specialități, ca și cabinetele de pneumologie, inclusiv cele private, care depistează cazuri de TB cu localizare pulmonară sau extrapulmonară au aceleași obligații cu cele menționate.*

Tratamentul TB este gratuit pentru toți bolnavii, iar medicamentele antituberculoase sunt furnizate atât pentru spitale, cât și pentru DPF prin farmaciile cu circuit închis.

Pentru îngrijirea pacienților cu TB MDR/XDR funcționează două centre de tratament și îngrijire: la București (49 paturi) și la Bisericani, jud. Neamț (51 paturi) și compartimente MDR care trebuie să respecte metodologia domeniului de activitate, urmărind adresabilitatea și accesibilitatea regională a cazurilor. În cadrul fiecărui centru, funcționează o „Comisie MDR” formată din medici specialiști pneumologi cu autoritate profesională înaltă, care analizează cazurile adresate și stabilește schemele terapeutice adecvate.

Comisia MDR din cadrul centrului analizează toate cazurile diagnosticate cu TB MDR/XDR, inclusiv cele care nu sunt internate în aceste centre, pentru stabilirea schemelor de tratament. Cazurile nespitalizate în centre vor fi asistate în rețeaua teritorială de specialitate.

La nivelul fiecărui județ este desemnat un coordonator TB MDR, care are atribuții în asistența cazurilor.

#### **4. Rețeaua laboratoarelor de bacteriologie TB**

În România există 86 laboratoare de bacteriologie în care sunt încadrați 60 de medici, 73 biologi, 19 chimiști, 294 asistenți de laborator; între laboratoare sunt stabilite relații de colaborare, toate contribuind la realizarea obiectivelor PNPSCT.

Existența rețelei laboratoarelor permite:

- a) aplicarea tehnicilor standardizate recomandate de PNPSCT;
- b) asigurarea unor investigații disponibile numai în laboratoarele specializate (ex. testarea sensibilității tulpinilor, teste genetice, identificarea speciilor de micobacterii);
- c) obținerea informațiilor necesare planificării și evaluării activității la toate nivelurile;
- d) obținerea informațiilor privind activitatea de diagnostic și identificarea eventualelor deficiențe și corectarea lor;
- e) aprecierea tendinței confirmărilor bacteriologice (indicator de performanță pentru programul TB);

- f) asigurarea controlului intern și extern al calității diagnosticului bacteriologic;
- g) laboratoarele teritoriale TB sunt conduse de șeful de laborator. Volumul optim al examinările microscopice pentru o zi de lucru (pentru un asistent) este, conform recomandărilor OMS, de 20 - 25 produse/zi, cu un minim de 10 produse/săptămână. Cu cât volumul de lucru/zi scade, cu atât crește costul/investigație.

**Clasificarea laboratoarelor** în funcție de gradul de competență și complexitatea activităților se prezintă astfel:

1. *Laboratoare de nivel I* – efectuează examen microscopic pentru evidențierea bacililor acido-alcoolo-rezistenți (BAAR)

2. *Laboratoare de nivel II:*

2.1. Asigură efectuarea examenului microscopic pentru evidențierea bacililor acido-alcoolo-rezistenți (BAAR) și cultura micobacteriilor în mediul solid Lowenstein Jensen, cu identificarea complexului *M. tuberculosis*;

2.2. Trimit cultura pentru efectuarea antibiogramei la laboratorul de nivel III;

2.3. Trimit pentru identificare genetică în laboratorul de referință toate tulpinile netuberculoase (test imunocromatografic Ag MPT64 negativ).

3. *Laboratoare de nivel III:*

3.1 Asigură efectuarea examenului microscopic pentru evidențierea BAAR, cultura în mediul solid Lowenstein Jensen, cu identificarea micobacteriilor din complexul MT și antibiograma (ABG) acestora pentru Rifampicină (RMP) și Isoniazidă (INH) prin Metoda Concentrațiilor Absolute;

3.2 În unele laboratoare de nivel III din zone cu incidența mare a TB sau a prevalenței TB cu rezistență, care au în dotare sistem automat de cultivare a micobacteriilor în mediul lichid Middlebrook 7H9 și personal instruit pentru folosirea lui, pentru cazurile selectate conform algoritmului de diagnostic se efectuează cultura în mediul lichid și antibiograma pentru substanțele antiTB de linia întâi.

3.3 Pot efectua teste genetice pentru identificarea complexului MT și a rezistenței la rifampicină (GeneXpert Rif TB).

4. *Laboratoare Regionale de Referință (LRR)*, în număr de 8:

4.1. Coordonează activitatea din câte 3 - 7 laboratoare județene arondate și din municipiul București;

4.2. La acest nivel se efectuează, în plus față de laboratoarele de nivel III, alte teste genetice pentru detectarea complexului MT și a rezistenței la HR (ex. LPA).

5. *Laboratoarele Naționale de Referință (LNR)*, din cadrul Institutului de Pneumoftiziologie „Marius Nasta” și din cadrul Spitalului Clinic de Pneumoftiziologie „Leon Danielo” - Cluj-Napoca:



5.1 Constituie nivelul la care se realizează coordonarea, planificarea, organizarea, monitorizarea și evaluarea rețelei, instruirea personalului cu studii superioare din laboratoarele regionale și județene;

5.2 În plus față de laboratoarele regionale, testează sensibilitatea pentru substanțele antiTB de linia a II-a de prin metode fenotipice (metoda proporțiilor în mediul Lowenstein Jensen și în mediul Middlebrook 7H9) și genetice, identifică genetic speciile din cadrul complexului *M. tuberculosis*, speciile de micobacterii netuberculoase comune și efectuează teste genetice de epidemiologie moleculară;

5.3 Desfășoară activitate de supervizare, asigurare a calității rezultatelor, informare, educare - instruire, management al resurselor și cercetare.

Toate laboratoarele, indiferent de nivelul lor, pot participa la activitatea de cercetare științifică.

**Al doilea nivel** este reprezentat de:

1. coordonatorul tehnic județean (CTJ) al PNPSCT;
2. epidemiologul județean de la nivelul DSPJ;
3. alte structuri implicate în controlul TB.

**1. Coordonatorul tehnic județean: este desemnat de DSPJ cu avizul Ministerului Sănătății, având rol de coordonarea activităților de control al TB, estimarea bugetului și urmărirea execuției bugetare la nivelul județului.**

**2. Epidemiologul de la nivelul DSPJ**, cu responsabilități în derularea PNPSCT, este desemnat de către directorul executiv adjunct de sănătate publică și are următoarele atribuții specifice:

- a) supravegherea epidemiologică a teritoriului;
- b) controlul focarelor de tuberculoză cu minim 3 cazuri în colaborare cu pneumologul și MF;
- c) evaluarea endemiei TB în teritoriu pe baza datelor furnizate de către CTJ;
- d) controlul respectării normelor de prevenire al infecțiilor nosocomiale și a infecției TB în unitățile de pneumoftiziologie, în colaborare cu medicul coordonator tehnic județean al PNPSCT (în unitățile în care nu există epidemiolog angajat al spitalului).

Coordonatorul tehnic județean și epidemiologul de la nivelul DSPJ cu responsabilități în derularea PNPSCT se află în relații de colaborare și acționează împreună pentru supravegherea epidemiologică a infecției tuberculoase în județul respectiv.

### **3. Alte structuri implicate în controlul TB**

Ministerul Justiției, Ministerul Apărării Naționale și Ministerul Afacerilor Interne au în cadrul rețelelor proprii de servicii de sănătate și compartimente TB în secții de pneumologie. Aceste unități au aceleași responsabilități în aplicarea PNPSCT ca și cele ale MS (anunțarea cazurilor către dispensarul de pneumoftiziologie teritorial).

Având în vedere situația specială și **specificitatea sistemului penitenciar**, pentru gestionarea cazurilor TB, se colaborează cu dispensarele teritoriale de pneumoftiziologie și direcțiile de sănătate publică județene (identificarea cazurilor de TB, efectuarea anchetei epidemiologice, implementarea măsurilor necesare la depistarea cazurilor de tuberculoză sau în cazul focarelor TB-cel puțin 3 cazuri).

În cadrul rețelei de **asistență medicală a MAN și MAI** funcționează unități cu paturi încadrate cu medici pneumologi care asigură activități de control al TB pentru angajații ministerelor respective și pacienții medicilor de familie din rețeaua MAN și MAI. Pentru completarea investigațiilor aceștia sunt trimiși la unitățile de specialitate ale MS.

Cele 3 ministere cu servicii de sănătate proprii au și unități cu atribuții similare unităților de nivel I ale PNPSCT. Pentru Ministerul Justiției, echivalentul nivelului II este Direcția Medicală din cadrul Administrației Naționale a Penitenciarelor, pentru Ministerul Apărării Naționale Secția de Pneumoftiziologie a Spitalului Militar Central, pentru Ministerul Afacerilor Interne cabinetul de pneumoftiziologie din cadrul ambulatoriului Spitalului MAI „D. Gerota“, iar pentru SRI cabinetul de PNF din cadrul Policlinicii SRI. Derularea Programului acestor unități se face prin direcțiile de sănătate publică Județene, respectiv DSPMB.

În situația specială a îngrijirii cazurilor de TB asociate cu infecția HIV/SIDA, medicii pneumologi colaborează cu specialiștii din Centrul Regional HIV/SIDA unde sunt înregistrați pacienții, conform Protocolului comun de colaborare între PNPSCT și Programul HIV/SIDA.

**Al treilea nivel** este reprezentat de:

**Unitatea de Asistență Tehnică și Management (UATM) - PNPSCT**, desemnată de către Ministerul Sănătății, ca structură fără personalitate juridică în cadrul Institutului de Pneumoftiziologie „Marius Nasta“ (IPMN), cu următoarele departamente:

1. supraveghere - evaluare - monitorizare, care are în componență: Comisia de supervizare a PNPSCT și Comisia de control TB/HIV-SIDA;
2. managementul medicamentelor;
3. managementul DR-TB;
4. laboratoare - cu Grup de lucru pentru laboratoare;
5. controlul Infecției TB;
6. cercetare și elaborare de proiecte;
7. informare – educare - comunicare.

Funcția de coordonator al unității de asistență tehnică și management este exercitată de o persoană cu studii superioare în domeniul medical. Componenta UATM - PNPSCT se aprobă prin act administrativ al managerului Institutului de Pneumoftiziologie „Marius Nasta“, pe baza propunerii coordonatorului unității de asistență tehnică și management desemnat de către acesta, cu încadrarea în organigrama prevăzută în Normele tehnice de realizare a programelor naționale de sănătate publică, aprobate prin ordin al ministrelor sănătății.

### **Instituțiile cu responsabilități în implementarea PNPSCT și atribuțiile acestora**

#### **IPMN, ca for metodologic :**

1. asigură asistența tehnică și managementul programului la nivel național, în colaborare cu coordonatorii tehnici județeni, care sunt medici pneumologi;
2. asigură instruirea personalului medical pentru aplicarea prevederilor programului cu colaborarea direcțiilor de sănătate publică județene și a municipiului București;
3. verifică efectuarea controlului intern și extern de calitate al laboratoarelor de bacteriologie BK, inclusiv pentru determinarea tulpinilor chimiorezistente;
4. asigură organizarea și funcționarea unui sistem informațional și informatic coerent și eficient pentru supravegherea și controlul morbidității specifice, precum și a cazurilor de TB MDR și TB XDR;
5. asigură coordonarea națională în vederea depistării, evaluării și administrării tratamentului cazurilor de îmbolnăvire TB MDR și TB XDR;
6. asigură realizarea vizitelor de supervizare în teritoriu.

**Ministerul Sănătății**, prin direcțiile de specialitate din structura proprie, instituțiile din subordine (direcțiile de sănătate publică județene și a municipiului București, Institutul Național de Sănătate Publică), precum și comisia de pneumologie a Ministerului Sănătății, îndeplinesc atribuții prevăzute prin actele normative în vigoare.

#### **Casa de Asigurări de Sănătate Județeană:**

- a) încheie contracte cu unitățile cu paturi pentru bolnavi TB internați;
- b) încheie convenții cu medicii din dispensarele PNF pentru eliberarea prescripțiilor medicale, bilete de trimitere pentru investigații, bilete de trimitere pentru internare.

#### **Alte ministere:**

- a) Ministerul Apărării Naționale, Ministerul Afacerilor Interne, Ministerul Justiției, Direcția Medicală a SRI – prin rețelele sanitare proprii – asigură integrarea în PNPSCT;
- b) Ministerul Educației și Cercetării Științifice – este implicat în activitățile de informare, educare, comunicare.

**Organizațiile nonguvernamentale**, derulează proiecte conexe PNPSCT fiind implicate cu preponderență în activitățile sociale și de advocacy.

Documentele elaborate în cadrul unor misiuni tehnice ce au vizat analiza activităților desfășurate în cadrul PNPSCT au reprezentat suportul pentru realizarea Strategiei Naționale pentru Controlul TB în România în perioada 2015-2020. Rapoartele experților naționali și cele ale experților internaționali (de referință fiind Misiunea OMS-MS-PNPSCT, Program Review - martie 2014), au evidențiat o serie de disfuncționalități în organizarea programului,

precum și al rezultatelor obținute pentru diferitele activități desfășurate în cadrul Programului de Control al TB în România.

În conformitate cu HG 121/2015 privind aprobarea Strategiei Naționale de Control al TB, în perioada 2015-2020, România va dezvolta și implementa o reformă majoră care va avea în vedere schimbarea sistemului actual de îngrijiri pentru cazurile de tuberculoză spitalizate sau tratate în ambulatoriu, în vederea utilizării eficiente a fondurilor guvernamentale și internaționale.

Principalele etape menționate în Strategia Națională pentru Controlul TB în România, în vederea reorganizării sistemului prevede:

1. Dezvoltarea planului de reformă cu menționarea clară a obiectivelor, ținutelor și persoanele responsabile să le ducă la îndeplinire.
2. Dezvoltarea/actualizarea Ghidului de implementare al Programului Național de Prevenire, Supraveghere și Control al TB (inclusiv diagnostic, tratament, monitorizare)
3. Realizarea unei evaluări naționale cu privire la situația tratamentului ambulatoriu și în spital și realizarea modelului de îngrijiri centrate pe pacient
4. Realizarea unei activități de evaluare a tuturor furnizorilor de servicii medicale implicați în domeniul Controlului TB în România și implementarea Strategiei PAL
5. Evaluarea mecanismului financiar cu privire la decontarea serviciilor către toți furnizorii de servicii medicale implicați în controlul TB: personal din rețeaua TB, medici de familie, lucrători comunitari, ONG-uri
6. Furnizarea de sesiuni de formare în domeniul Controlului TB pentru personalul implicat, medici de familie, lucrători comunitari, ONG-uri
7. Implementarea unui proiect pilot pentru furnizarea de servicii adaptate nevoilor pacienților în 6 județe, urmărind:
  - a. Înființarea de servicii multidisciplinare care să asigure servicii medicale, sociale și psihologice
  - b. Furnizarea de informații pentru pacienți cu privire la tratament și aderența la tratament
  - c. Furnizarea de tratament direct observat pacienților cu TB
  - d. Furnizarea de servicii de sprijin centrat pe pacient, prin asistenți sociali, psihologi și prin egali între egali
8. Aprobarea cadrului legislativ de către toți factorii de decizie implicați în asigurarea controlului TB
9. Extinderea reformei, incluzând suplimentar alte județe pilot în fiecare regiune geografică a țării
10. Asigurarea fondurilor necesare derulării activităților pentru controlul TB în România
11. Monitorizarea și evaluarea modelului implementat

Modelul propus trebuie completat cu măsuri pentru consolidarea echipei PNPSCT:

- prin crearea de 8 poziții de coordonatori regionali, urmărind modelul de organizare din rețeaua HIV/SIDA

- desemnarea la nivel județean a unei persoane care să monitorizeze managementul cazurilor aflate în tratament la medicii de familie/asistenți medicali comunitari, inclusiv a unui responsabil pentru instruirea medicilor de familie și a asistenților medicali comunitari în domeniul TB
- crearea unui pachet informațional pentru furnizorii externi ai PNPSCT (medici de familie, asistenți medicali comunitari, ONG-uri) și furnizarea de sesiuni de instruire online și în sistem rezidențial
- inventarierea rețelei PNPSCT (medici, asistente medicale) de la nivelul dispensarelor TB, spitale și laboratoare de bacteriologie TB versus nevoile reale ale rețelei
- inventarierea infrastructurii PNPSCT (aparatura etc.) versus nevoile reale
- colectarea datelor financiare pentru estimarea cheltuielilor necesare derulării activităților TB și crearea unui model ce va permite estimarea unor costuri eficiente care să asigure continuitatea rețelei de control al TB în România.

Analiza de personal angajat în activitatea de control al TB în prezent în România evidențiază prezența echipelor multidisciplinare care reunesc asistența medicală, asistenți medicali comunitari, asistenți sociali, mediatorii sanitari.

Actualul sistem de organizare al PNPSCT nu mai corespunde întru totul cerințelor, ținând cont de tendința de scădere a numărului cazurilor de TB, chiar dacă lent dar confirmat (cel puțin 1300 cazuri TB mai puțin în 2016 față de 2015), dar cu menținerea însă a unei rate de notificare anuale crescute pentru TB MDR.

Viitorul model va fi axat pe îngrijiri centrate pe pacient și va include implicarea activă a medicilor de familie și a furnizorilor de servicii medicale comunitare.

Ministerul Sănătății a primit asistență tehnică din partea Organizației Mondiale a Sănătății și ECDC pentru punerea în aplicare a modelului de îngrijiri centrate pe pacient, precum și pentru realizarea practică a proiectului PAL.

Este evidentă nevoia creșterii numărului persoanelor implicate în implementarea modelului de îngrijiri centrate pe pacient într-un sistem sanitar performant, pentru care este elaborat Planul de Dezvoltare a Resurselor Umane, pentru perioada 2017-2020.

Planul va folosi diagrama model pentru elaborarea și punerea în aplicare a strategiilor, pentru obținerea unei forțe de muncă eficiente în domeniul sănătății, folosind intervenții asupra politicilor de sănătate, finanțe, educație, parteneriate, leadership și management de resurse umane.



## HRH action framework

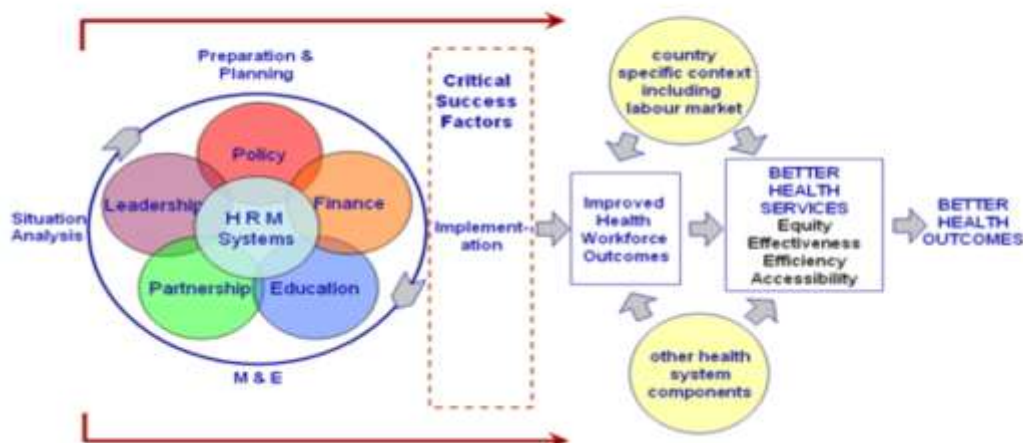


Fig. 17 Cadrul de acțiune pentru resursele umane din domeniul sănătății

În prezent, sarcina formării personalului medical revine Universităților și Colegiilor medicale unde viitorii medici și asistenți medicali primesc noțiunile medicale de bază, iar formarea în domeniul controlului tuberculozei revine Institutului de Pneumologie "Marius Nasta" în calitate de for tehnic, prin Unitatea de Asistență Tehnică și Management al PNPSCT.

Prin derularea proiectelor cu finanțare externă - Fondul Global și Mecanismul Financiar Norvegian, au fost instruiți medicii pneumologi, medici bacteriologi din Rețeaua Națională a Laboratoarelor de bacteriologie TB, asistenți medicali și alt personal implicat în controlul TB în România.

În cadrul proiectului finanțat de Fondul Global, a fost dezvoltat modelul pilot de îngrijire a pacientului în ambulator, prin crearea echipelor multidisciplinare constituite din medic, asistent social, psiholog, echipe care asistă pacientul cu TB. Modelul urmărește asigurarea diagnosticului, tratamentului precum și al suportului psihologic și social, în vederea creșterii aderenței la tratament.

Data fiind componenta socială importantă pe care afecțiunea o are, echipele medicale colaborează cu ONG-uri cu experiență în domeniu, oferind servicii persoanelor fără adăpost, utilizatorilor de droguri injectabile, imunodeprimaților din rândul persoanelor care trăiesc cu HIV/SIDA.

Tabel 10. Model de livrare a serviciilor TB

| Sugestii de model de livrare a serviciilor TB (propunere OMS) | Spital | Dispensar | Medic Familie | Asistent comunitar |
|---------------------------------------------------------------|--------|-----------|---------------|--------------------|
| Identificarea precoce a suspectilor TB                        |        | X         | X             | X                  |
| Diagnosticul TB                                               | X      | X         |               |                    |
| Prescrierea regimurilor terapeutice TB                        | X      | X         |               |                    |
| Monitorizarea tratamentului TB                                | X      | X         |               |                    |
| Managementul condițiilor clinice severe                       | X      |           |               |                    |
| Managementul reacțiilor adverse ale medicamentelor antiTB     | X      | X         |               |                    |
| Tratamentul sub directă observație                            | X      | X         | X             | X                  |
| Managementul comorbidităților                                 |        | X         | X             |                    |
| Suport pentru pacient/familie                                 |        | X         | X             | X                  |
| Urmărirea contactilor TB                                      |        | X         | X             | X                  |
| Diagnosticul și tratamentul TB latentă                        |        | X         | X             |                    |
| Urmărirea pacienților pierduți/abandonuri                     |        | X         | X             | X                  |
| Managementul medicamentelor antiTB                            | X      | X         |               |                    |
| Înregistrarea și raportarea pacienților TB                    |        | X         |               |                    |
| Educarea și mobilizare socială                                | X      | X         | X             | X                  |

În implementarea modelului se vor avea în vedere:

- Politicile privind formarea de personal instruit în activități specifice care să asigure controlul în domeniul TB (potrivit legislației în vigoare, schema de personal din unitățile de PNF prevede încadrarea unui medic pneumolog la o populație de 50.000 locuitori și un asistent medical la o populație de 25.000 locuitori).
- Modificarea structurii de personal în concordanță cu tendința pe care incidența tuberculozei a căpătat-o în ultimii ani.

De asemenea, se vor avea în vedere următoarele aspecte:

- 1) În prezent, populația cu cel mai redus acces la serviciile de sănătate rămâne populația din mediul rural. Serviciile de asistență medicală primară, reprezentate de medicul de familie și 1-2 asistenți medicali încadrați într-un cabinet medical, sunt insuficiente pentru zonele rurale. Nu puține sunt situațiile când furnizorii de servicii medicale identifică suspectii TB în stadii avansate ale bolii (forme pulmonare extinse, cu leziuni cazeoase sau cavitare la care examenul bacteriologic confirmă prezența bacilului Koch).

Existența acestor forme se datorează, pe de o parte, pacientului, care nu deține informația minimă pentru a se adresa serviciilor de specialitate, iar pe de altă parte furnizorilor de servicii de sănătate (asistența medicală primară). Potrivit contractului cadru, aceștia nu mai au obligativitatea de a identifica suspecții TB, de a urmări administrarea tratamentului sub directă observație și de a monitoriza evoluția sub tratament a bolnavului, prin trimiterea la control la medicul pneumolog.

Nu trebuie neglijată însă nici stigmatizarea socială a acestor pacienți, izolați de către comunitatea în care trăiesc. Este necesară o echipă multidisciplinară capabilă să acopere nevoile identificate.

În zonele urbane (în special în centrele universitare și orașele mari) există suficient personal de specialitate, medici pneumologi și asistenți medicali, însă lipsesc echipele multidisciplinare - psiholog, psihiatru, asistenți comunitari, mediatori sanitari, care să asigure îngrijirile, în special pentru pacienții diagnosticați cu TB și alte comorbidități (alcoolici, alte dependențe, infecție HIV/SIDA).

Deși strategia DOTS a fost implementată încă din anul 2005, asigurarea tratamentului sub directă observație se realizează în prezent în România sub 50%.

Așa cum se menționează în Strategia Națională de Control al Tuberculozei, ”deși la ora actuală în România există o rețea amplă de unități și personal implicat în controlul TB, mulți angajați din controlul TB înaintează în vârstă și nu sunt înlocuiți. Personalul existent nu beneficiază de cursuri de formare pentru dezvoltarea abilităților, ceea ce reflectă lipsa unui plan privitor la resursele umane în domeniul TB. Medicii de familie pot fi un furnizor important în controlul TB. Totuși, schimbările de politici cu privire la plata pentru serviciile de TB furnizate au influențat în mod negativ interesul acestora cu privire la controlul TB.”

### **Resurse umane existente:**

În prezent, 160 din cele 176 de Dispensare TB existente sunt acoperite cu personal medical specializat (medici pneumologi și asistenți medicali). Pentru anii viitori, dacă urmărim datele furnizate din rapoartele de supervizare ale echipelor de control, devine evidentă nevoia de înlocuire a personalului, atât ca urmare a îmbătrânirii forței de muncă, dar și prin migrația medicilor tineri către țările UE.

Creșterea procentului cazurilor care efectuează DOT în ambulator nu se va putea realiza fără implicarea asistenților medicali din rețeaua PNF, asistenților medicali comunitari, mediatori sanitari. Acest lucru va avea un impact pozitiv în special în urmărirea tratamentului pacienților din zonele rurale, unde, potrivit datelor epidemiologice, valoarea incidenței este cu 1/3 mai mare decât în mediul urban.

Provocări legate de forța de muncă i se adaugă și lipsa unui sistem standardizat de colectare a datelor din MS, Institutul Național de Statistică și organizațiile profesionale pentru forța de muncă de îngrijire a sănătății.

### **Finanțarea resurselor umane:**

Există politici de finanțare care răspund actualelor provocări privind îngrijirile de sănătate și, în special, pentru trecerea la livrarea de servicii comunitare, cu mai multe fluxuri de finanțare în care sunt incluse Ministerul Sănătății pentru personalul medical din Dispensare TB și Casa Națională de Asigurări de Sănătate pentru personalul medical din spital.

Pentru plata personalului implicat în activitățile de control al TB în România, în conformitate cu Strategia Națională de Control al TB 2015-2020, va fi necesar un buget care să permită gestionarea mai eficientă a activităților, ținând cont de necesarul de resurse umane din echipa multidisciplinară: clinician, psiholog, psihiatru, medic și asistent medical de laborator. Normarea nu trebuie să mai fie dependentă de numărul de paturi existente în unitatea spitalicească, ci doar de volumul de lucru și nevoile reale ale personalului în asigurarea de servicii medicale de calitate, precum și a nevoilor de formare de personal.

Crearea serviciilor pentru îngrijiri centrate pe pacient va impune includerea unui pachet și pentru medicii de familie, cu obligativitatea depistării, urmăririi administrării tratamentului sub directă observare precum și de monitorizare a evoluției cazului cu TB, pachet ce va fi inclus în Contractul Cadru al CNAS cu medicii din rețeaua de asistență medicală primară.

Este necesară identificarea diferitelor mecanisme de finanțare ale Strategiei pentru formarea personalului, fie din surse guvernamentale, fie din surse externe.

Este necesar ca finanțarea planului de resurse umane să fie multianuală, pe termen mediu, în concordanță cu cerințele OMS/ECDC și ale Planului Global de eradicare a TB elaborat de către STOP TB Partnership, plan elaborat pentru țările cu incidență înaltă și medie, din care România face parte.

Pentru finalizarea planului este necesar angajamentul guvernamental pentru:

- Semnarea unui parteneriat strategic pentru dezvoltarea forței de muncă de sănătate pentru controlul global al TB
- Promovarea integrării și gestionării forței de muncă în mod planificat prin recrutări, angajare, implementare și menținerea acestora în domeniul de formare
- Monitorizarea și supravegherea performanței a sănătății lucrătorilor, astfel încât să permită identificarea lacunelor și îmbunătățirea strategiilor.

Institutul de Pneumologie „Marius Nasta”, în calitate de for tehnic, va trebui să se implice în formarea de personal și în proiectele cu finanțare externă (POCU) acordând atenție crescută și formării asistenților comunitari din centrele comunitare. Pentru realizarea acestui obiectiv, personalul desemnat din partea Unității de Asistență Tehnică și Management va identifica:

- mecanismele pentru menținerea resurselor umane pregătite în domeniul controlului TB în rețeaua clinică și de laborator prin motivarea personalului și crearea de oportunități de învățare și îmbunătățirea cunoștințelor.
- finanțarea activității liderilor de opinie ai Facultăților și Școlilor de Asistență medicală, pentru dezvoltarea de curricule standardizate, actualizate permanent, interactive, în care o atenție deosebită trebuie acordată managementului dar și

aspectelor clinice ale problemelor identificate, lucrului în echipă, precum și implicării altor lucrători în prevenirea și îngrijirea tuberculozei.

- prin dezvoltarea proiectelor pentru implementarea strategiei PAL (practical approach to lung health) se va urmări formarea și implicarea mai activă a medicilor de familie în controlul TB.
- este necesară asigurarea continuă a educației pentru sănătate prin training-uri organizate în cadrul rețelei de tuberculoză, inclusiv pentru personalul din rețeaua de laboratoare de bacteriologie TB.

Formarea personalului va fi organizată de UATM-PNPSCT a Institutului de Pneumologie „Marius Nasta”, prin implicarea experților programului și a cadrelor didactice din cadrul Universităților cu care Institutul se află în relație de colaborare.

În concluzie, implementarea modelului de îngrijiri centrate pe pacient, implicarea asistenței medicale primare, a asistenților medicali comunitari, mediatorii sanitari și a specialiștilor în servicii conexe (asistenți sociali, psihologi etc), precum și asigurarea de resurse financiare guvernamentale și externe sunt pilonii de bază pentru asigurarea controlului TB în România.

Etape viitoare pentru implementarea planului de dezvoltare a resurselor umane:

- Analiza trendului endemiei TB și modelarea incidenței TB pentru 5 ani (2017-2021)
- Inventarierea resurselor umane din rețeaua TB: numărul angajaților, specializarea, vechime în cadrul rețelei TB, formări profesionale parcurse, ani până la pensionare etc. (rapoartele de supervizare , experți PNPSCT)
- Desemnarea unei persoane din cadrul UATM-PNPSCT pentru implementarea planului de dezvoltare a resurselor umane și a planului de training
- Înființarea unui grup de coordonare a activităților de instruire pentru personalul medical și nemedical (psihologi, asistenți sociali) care oferă servicii în domeniul TB. Grupul ar trebui să aibă în componență reprezentanți ai PNPSCT, Ministerului Sănătății, organizații profesionale, instituții de învățământ etc.
- Identificarea de soluții pentru prevenirea fluctuației de personal în cadrul rețelei TB
- Realizarea unui plan de dezvoltare a resurselor umane pe termen mediu
- Realizarea de planuri anuale de instruire pentru personalul din rețeaua TB

Principii și recomandări pentru dezvoltarea planului de resurse umane:

- Reorganizarea rețelei de laboratoare TB prin reducerea numărului laboratoarelor TB la 40-45 până în 2020:
  - i. desființarea laboratoarelor de nivel I
  - ii. reducerea numărului de laboratoare de nivel II de la 47 la 35
  - iii. desființarea a 34 laboratoare de nivel III
  - iv. păstrarea celor 8 laboratoare regionale (de nivel III)
  - v. păstrarea celor două laboratoare naționale de referință
- Reorganizarea rețelei dispensarelor TB:
  - i. Desființarea dispensarelor care au acoperire teritorială redusă și număr mic de pacienți



- ii. Păstrarea dispensarelor care acoperă o arie teritorială mare, indiferent de numărul de pacienți
- iii. Completarea, acolo unde este cazul, a echipelor dispensarelor (medic pneumolog, asistent medical)
- iv. Instruirea medicilor și asistenților medicali din dispensarele TB
- Reorganizarea spitalelor/secțiilor TB:
  - i. Reducerea, acolo unde este necesar, a numărului paturilor pentru TB
  - ii. Reorganizarea coordonării în teritoriu prin înființarea de centre regionale (8 centre regionale la nivel național)
- Includerea serviciilor de medicină primară în rețeaua de servicii TB (medici de familie, asistenți medicali comunitari, mediatori sanitari).

## **Analiza situației resurselor umane din cadrul rețelei TB:**

### **Leadership și coordonare**

Puncte tari și oportunități:

- Existența unei Strategii Naționale pentru Controlul Tuberculozei, aprobată prin ordin al Ministrului Sănătății
- PNSPCT are capacitatea tehnică de a coordona implementarea Strategiei pentru controlul tuberculozei și activitatea specialiștilor din teritoriu
- Normele Tehnice de Implementare a Programelor de sănătate prevăd obligativitatea implicării medicilor de familie în identificarea, referirea și monitorizarea cazurilor de TB

Puncte slabe și amenințări:

- Serviciile medicilor de familie în domeniul TB nu sunt decontate de către CNAS

### **Resurse umane**

Puncte tari și oportunități:

- Personal instruit și cu vechime mare în rețeaua TB

Puncte slabe și amenințări:

- Lipsa personalului specializat în unele dispensare TB
- Lipsa de interes a medicilor tineri pentru specializarea pneumoftiziologie
- Medicilor de dispensar nu le sunt rambursate alte servicii medicale cu excepția TB (pentru alte diagnostice pneumologice)

### **Sistemul informatic**

Puncte tari și oportunități:

- Existența unei baze de date electronice la nivel național
- Personalul din dispensare și din laboratoarele TB este instruit periodic pentru utilizarea bazei de date electronice
- Baza de date a fost actualizată în conformitate cu cerințele internaționale

- Rețeaua dispensarelor TB a fost dotată cu calculatoare performante care permit utilizarea facilă a bazei de date

Puncte slabe și amenințări:

- Introducerea datelor în baza națională de date se face de către registrator sau de către asistentul medical, rar de către medic
- Întârzieri și erori în introducerea datelor
- Lipsa coordonării (uneori) între personalul de laborator și cel din dispensare în ce privește datele introduse în baza de date electronică

### **Finanțare:**

Puncte tari și oportunități:

- Existența unor programe de finanțare coordonate sau implementate de către PNSPCT care au permis achiziția de echipamente de diagnosticare rapidă, actualizarea bazei de date, achiziția de medicamente anti TB.
- Creșterea bugetului alocat tuberculozei

Puncte slabe și amenințări:

- Dependența de finanțările externe și impredictibilitatea acestora

### **Diagnosticare**

Puncte tari și oportunități:

- Dotarea rețelei de spitale și dispensare cu echipamente pentru diagnosticarea rapidă a TB și a TB MDR
- Instruirea personalului cu privire la utilizarea și interpretarea metodelor rapide de diagnosticare TB
- Creșterea ratei de diagnosticare a tuberculozei sensibile și a TB MDR

Puncte slabe și amenințări:

- Asigurarea aprovizionării cu consumabile depinde de asigurarea surselor de finanțare
- Asigurarea mentenanței echipamentelor de diagnostic
- Dificultatea de a diagnostica populațiile vulnerabile la TB ca urmare a lipsei de acces a acestora la servicii medicale, a nivelului scăzut de informații, a lipsei documentelor de identitate etc.

### **Furnizare servicii**

Puncte tari și oportunități:

- Rețea de dispensare acoperitoare la nivel național
- Creșterea accesului la servicii de diagnostic și tratament, inclusiv la scheme noi de tratament pentru MDR TB

Puncte slabe și amenințări:

- Lipsă de personal în unele dispensare
- Acces încă dificil al populațiilor vulnerabile la serviciile de diagnostic și tratament
- Lipsa informațiilor minime despre tuberculoză în rândul populației generale
- Costurile ridicate ale unor scheme de tratament pentru TB MDR și XDR
- Servicii DOT insuficiente și nefuncționale

Tabel 11 Situația personalului medical din rețeaua TB în 2016

| JUDET                | Medici     |        | Asistenți medicali |        | Medici rezidenți |        | Personal radiologie |        | Personal laborator BK |         |                    |
|----------------------|------------|--------|--------------------|--------|------------------|--------|---------------------|--------|-----------------------|---------|--------------------|
|                      | Pensionari | Activi | Pensionari         | Activi | Pensionari       | Activi | Pensionari          | Activi | Medici                | Biologi | Asistenți medicali |
| Alba                 | 2          | 9      |                    | 18     |                  | 2      |                     | 5      | 2                     | 1       | 4                  |
| Arad                 | 1          | 18     | 1                  | 48     |                  | 4      |                     | 8      |                       |         |                    |
| Arges                |            | 32     |                    | 114    |                  |        |                     | 12     | 2                     |         |                    |
| Bacau                | 2          | 19     | 1                  | 48     |                  |        |                     | 7      | 6                     | 5       | 6                  |
| Bihor                |            | 27     |                    | 47     |                  |        |                     | 10     | 4                     |         | 8                  |
| Botosani             |            | 11     |                    | 38     |                  |        |                     | 6      | 2                     | 5       | 10                 |
| Braila               |            | 25     |                    | 51     |                  | 3      |                     | 17     |                       |         |                    |
| Brasov               | 4          | 10     | 2                  | 37     |                  | 1      |                     | 7      |                       |         |                    |
| Buzau                | 1          | 18     | 4                  | 45     |                  | 1      |                     | 7      | 1                     | 3       | 4                  |
| Calaras              | 1          | 10     | 1                  | 37     |                  |        |                     | 3      |                       | 2       | 3                  |
| Caras Severin        |            | 13     |                    | 47     |                  | 3      | 1                   | 7      |                       |         |                    |
| Cluj                 |            | 29     |                    | 63     |                  | 24     |                     | 4      |                       |         |                    |
| Constanta            |            | 27     | 4                  | 90     |                  |        | 2                   | 13     |                       |         |                    |
| Covasna              |            | 6      | 1                  | 15     |                  |        |                     | 3      |                       |         |                    |
| Dambovita            | 3          | 10     |                    | 39     |                  |        |                     | 12     |                       |         |                    |
| Dolj                 |            | 33     |                    | 106    |                  | 13     |                     | 12     |                       |         |                    |
| Galati               | 3          | 18     |                    | 68     |                  |        |                     | 6      |                       |         |                    |
| Giurgiu              |            | 12     | 1                  | 40     |                  | 1      |                     | 8      |                       |         |                    |
| Gorj                 |            | 16     | 1                  | 69     |                  |        |                     | 3      |                       |         |                    |
| Harghita             |            | 8      |                    | 22     |                  |        |                     | 6      | 1                     | 2       | 5                  |
| Hunedoara            | 2          | 21     | 1                  | 95     |                  |        |                     | 7      | 2                     | 2       | 6                  |
| Ialomita             |            | 3      |                    | 9      |                  |        | 1                   | 3      | 1                     | 4       | 12                 |
| Iasi                 | 2          | 43     | 2                  | 111    |                  | 14     |                     | 13     |                       |         |                    |
| Ilfov                | 2          | 3      |                    | 4      |                  |        |                     | 4      |                       |         |                    |
| Inst.Marius Nasta    | 1          | 48     | 2                  | 101    |                  | 9      |                     | 8      | 3                     | 2       | 12                 |
| Maramures            | 1          | 18     |                    | 65     |                  | 3      |                     | 2      | 3                     | 2       | 4                  |
| Mehedinti            | 1          | 14     | 2                  | 42     |                  | 1      |                     | 3      |                       |         |                    |
| Mures                |            | 22     |                    | 46     |                  | 6      |                     | 1      |                       |         |                    |
| Neamt                |            | 13     |                    | 51     |                  | 1      |                     | 9      | 5                     | 4       | 16                 |
| Olt                  |            | 22     | 1                  | 57     |                  |        |                     | 11     |                       |         |                    |
| Prahova              |            | 22     |                    | 122    |                  | 5      |                     | 10     |                       |         |                    |
| Sala                 | 1          | 9      |                    | 26     |                  | 2      |                     | 2      | 2                     | 2       | 4                  |
| Satu Mare            | 2          | 13     | 1                  | 41     |                  | 1      |                     | 7      | 3                     | 1       | 13                 |
| Sector 1             |            | 4      | 1                  | 6      |                  |        |                     | 1      |                       | 2       | 1                  |
| Sector 2             |            | 7      |                    | 10     |                  |        |                     | 1      |                       |         |                    |
| Sector 3             |            | 5      |                    | 11     |                  |        |                     | 2      |                       | 1       | 1                  |
| Sector 4             |            | 7      |                    | 10     |                  |        |                     | 3      |                       |         |                    |
| Sector 5             |            | 5      |                    | 9      |                  |        |                     | 3      |                       |         |                    |
| Sector 6             |            | 6      | 1                  | 10     |                  |        |                     |        |                       |         |                    |
| Sibiu                | 2          | 13     |                    | 38     |                  | 2      |                     | 3      | 2                     |         | 2                  |
| Sp.Gerota            |            | 4      |                    | 1      |                  |        |                     | 2      |                       |         |                    |
| Sp.Militar           |            | 6      |                    | 16     |                  |        |                     | 1      |                       |         |                    |
| Sp.V.Babes           | 2          | 11     |                    | 37     |                  |        |                     |        | 4                     | 4       | 1                  |
| Spital Pnf Sf.Stefan |            |        |                    |        |                  |        |                     |        | 2                     | 2       | 2                  |
| Suceava              | 1          | 17     |                    | 46     |                  |        |                     | 7      | 4                     | 4       | 13                 |
| Timis                | 2          | 30     | 2                  | 62     |                  | 6      |                     | 5      |                       |         |                    |
| Tulcea               | 1          | 6      |                    | 23     |                  | 1      |                     | 2      |                       |         |                    |
| Valcea               |            | 14     |                    | 43     |                  |        |                     | 15     |                       |         |                    |
| Vaslui               |            | 17     |                    | 70     |                  |        |                     | 4      | 2                     | 2       | 7                  |
| Vrancea              | 2          | 10     |                    | 51     |                  | 3      |                     | 6      | 2                     | 2       | 8                  |
| Total                | 39         | 764    | 29                 | 2255   | 0                | 106    | 4                   | 291    | 53                    | 52      | 142                |

Tabel 12 Situația personalului auxiliar din rețeaua TB - 2016

| JUDET                 | Îngrijitori |        | Infirmieri |        | Registratori |        |
|-----------------------|-------------|--------|------------|--------|--------------|--------|
|                       | Pensionari  | Activi | Pensionari | Activi | Pensionari   | Activi |
| Alba                  |             | 6      |            | 5      |              | 5      |
| Arad                  |             | 7      |            | 16     |              | 2      |
| Arges                 |             | 46     | 2          | 35     |              | 2      |
| Bacau                 |             | 7      |            | 27     |              | 2      |
| Bihor                 |             | 18     |            | 23     |              | 2      |
| Botosani              |             | 3      |            | 12     |              |        |
| Braila                |             | 4      |            | 27     |              |        |
| Brasov                |             | 9      |            | 10     |              | 4      |
| Buzau                 | 3           | 7      |            | 14     |              | 1      |
| Calarasi              |             | 4      | 1          | 17     |              |        |
| Caras Severin         |             | 5      |            | 21     |              |        |
| Cluj                  |             | 12     |            | 28     |              |        |
| Constanta             |             | 25     | 2          | 37     |              |        |
| Covasna               |             | 4      |            | 5      |              | 1      |
| Dambovita             |             | 13     |            | 6      |              | 2      |
| Dolj                  |             | 24     |            | 37     |              | 2      |
| Galati                |             | 20     |            | 23     |              | 4      |
| Giurgiu               |             | 11     |            | 14     |              | 1      |
| Gorj                  |             | 21     |            | 18     |              |        |
| Harghita              |             | 6      |            | 5      |              | 2      |
| Hunedoara             |             | 31     |            | 14     |              | 1      |
| Ialomita              |             | 3      |            |        |              |        |
| Iasi                  |             | 32     |            | 36     |              | 6      |
| Ifov                  |             | 2      |            |        |              |        |
| Inst. Marius Nasta    |             | 36     |            | 64     |              |        |
| Maramures             |             | 30     |            | 18     |              | 2      |
| Mehedinti             |             | 13     |            | 7      |              | 1      |
| Mures                 |             | 15     |            | 14     |              | 3      |
| Neamt                 | 1           | 24     |            | 11     |              | 1      |
| Olt                   |             | 16     |            | 13     |              | 1      |
| Prahova               |             | 32     |            | 44     |              | 1      |
| Salaj                 |             | 4      |            | 9      |              | 1      |
| Satu Mare             |             | 15     |            | 21     |              | 1      |
| Sector 1              |             | 1      |            |        |              | 1      |
| Sector 2              | 1           | 1      |            |        |              | 1      |
| Sector 3              |             | 2      |            |        |              | 1      |
| Sector 4              |             | 3      |            |        |              | 1      |
| Sector 5              |             | 3      |            |        |              | 2      |
| Sector 6              |             | 3      |            |        |              | 1      |
| Sibiu                 |             | 10     |            | 20     |              |        |
| Sp. Gerota            |             |        |            |        |              |        |
| Sp. Militar           |             | 4      |            | 6      |              | 1      |
| Sp. V. Babes          |             |        | 1          | 25     |              |        |
| Spital Pnf Sf. Stefan |             |        |            |        |              |        |
| Suceava               | 1           | 14     |            | 19     |              | 3      |
| Timis                 |             | 21     | 2          | 24     |              | 8      |
| Tulcea                |             | 5      |            | 11     |              | 2      |
| Valcea                |             | 12     |            | 20     |              | 1      |
| Vaslui                |             | 21     |            | 26     |              | 3      |
| Vrancea               |             | 4      |            | 12     |              | 1      |
| Total                 | 6           | 609    | 8          | 794    | 0            | 74     |

## **Planul strategic pentru dezvoltarea resurselor umane**

### **Viziune**

Eliminarea TB ca problemă de sănătate publică până în 2050 (în acord cu SNCTB 2015-2020) prin adaptarea structurii resurselor umane la noul model de îngrijire în ambulator a pacienților cu TB.

### **Scop**

Creșterea capacității de diagnostic și tratament al pacienților cu TB pentru reducerea incidenței și mortalității TB

### **Obiective**

- Tratarea cu succes, până în 2020, a cel puțin 90% din cazurile noi de TB pozitivă în cultură și a cel puțin 85% din toate retratamentele (Obiectivul nr. 3 din SNCTB 2015-2020)
- Tratarea cu succes, până în 2020, a 75% din cazurile de TB MDR (Obiectivul nr. 4 din SNCTB 2015-2020)
- Îmbunătățirea capacității sistemului sanitar de a controla TB (Obiectivul nr. 8 din SNCTB 2015-2020)

### **Strategia de atingere a obiectivelor**

Implementarea SNCTB 2015-2020 va permite adaptarea sistemului de îngrijiri în domeniul TB astfel încât să ofere servicii centrate pe pacient, mutând accentul de pe îngrijirile spitalicești spre cele oferite în regim ambulator, în comunitatea în care pacientul trăiește.

Strategia prevede și modificarea sistemului de finanțare a resurselor umane, astfel încât acestea țină cont de numărul pacienților, de diagnostic și de serviciile primite de pacienți, și să nu mai depindă de numărul de paturi sau de numărul de zile de spitalizare pentru cazurile de TB.

### **Situația actuală**

- Rețeaua PNPSCT dispune de personal medical bine instruit, cu experiență în tratarea cazurilor de TB. Fiecare județ are desemnat un coordonator județean TB.
- Rețeaua de dispensare, laboratoare și spitale are acoperire la nivel național.
- Personalul participă periodic la instruiți susținute de formatori acreditați, iar pentru instruiți se primesc credite EMC.
- Salariile pentru personalul medical din spitale sunt asigurate prin decontarea de către CNAS a zilelor de spitalizare pentru pacienții cu TB, iar cele pentru personalul din dispensare este asigurat de la Ministerul Sănătății. Personalul dispensarelor primește salariu fix, independent de numărul de pacienți.

- Există interes scăzut de a lucra în domeniul TB din partea medicilor tineri. Medicii din dispensarele TB sunt plătiți doar pentru serviciile medicale TB, nu și pentru alte servicii de pneumologie.

### **Obstacole**

- Nedecontarea de către CNAS a serviciilor medicilor de familie în domeniul TB.
- Volumul mare de muncă al asistenților medicali comunitari și al mediatorilor sanitari, ceea ce le limitează timpul pe care l-ar putea alocă serviciilor DOT pentru pacienții cu TB.
- Lipsa de instruire a asistenților medicali comunitari și al mediatorilor sanitari în domeniul TB.

### **Unde vom fi pe termen mediu**

Rețeaua resurselor umane TB va fi adaptată cerințelor noului model de îngrijire a pacientului, cu accent pe îngrijirea în regim ambulatoriu.

### **Acțiuni pentru îndeplinirea obiectivelor**

Inventarierea resurselor umane din rețeaua TB: număr de angajați, vechime, ani până la pensionare, instruire etc.

Implicarea medicilor de familie și a asistenților medicali comunitari, a mediatorilor sanitari în oferirea de servicii DOT pentru pacienții cu TB din comunitățile alocate.

Decontarea serviciilor TB oferite de către medicii de familie: identificare suspecti, referire către servicii TB, monitorizare tratament, DOT etc.

Restructurarea rețelei laboratoarelor TB astfel încât să răspundă cerințelor de biosecuritate și calitate.

### **Cât costă și cine plătește?**

Costurile vor fi asigurate de la Ministerul Sănătății și prin rambursările de la CNAS. La costurile actuale se vor adăuga cele pentru rambursarea serviciilor oferite de către medicii de familie. Pentru asistenții sociali comunitari și pentru medicii de familie se va avea în vedere și recompensare pe bază de performanță, acordată pentru cazurile care au încheiat tratamentul anti TB.

De asemenea, vor fi avute în vedere surse private de finanțare care să suplinească finanțarea publică și să contribuie la dezvoltarea resurselor umane.

### **Monitorizare și evaluare**

Annual va fi monitorizat stadiul instruirilor la care au participat medicii și asistentele medicale pe parcursul anului încheiat.

De asemenea, va fi monitorizat necesarul de resurse umane în dispensarele în care este necesară recrutarea de personal suplimentar (fie personalul de specialitate nu există, fie urmează să se pensioneze).



Personalul din dispensare va monitoriza activitatea medicilor de familie și a asistenților medicali comunitari implicați în furnizarea de servicii TB către pacienți (ex: DOT).

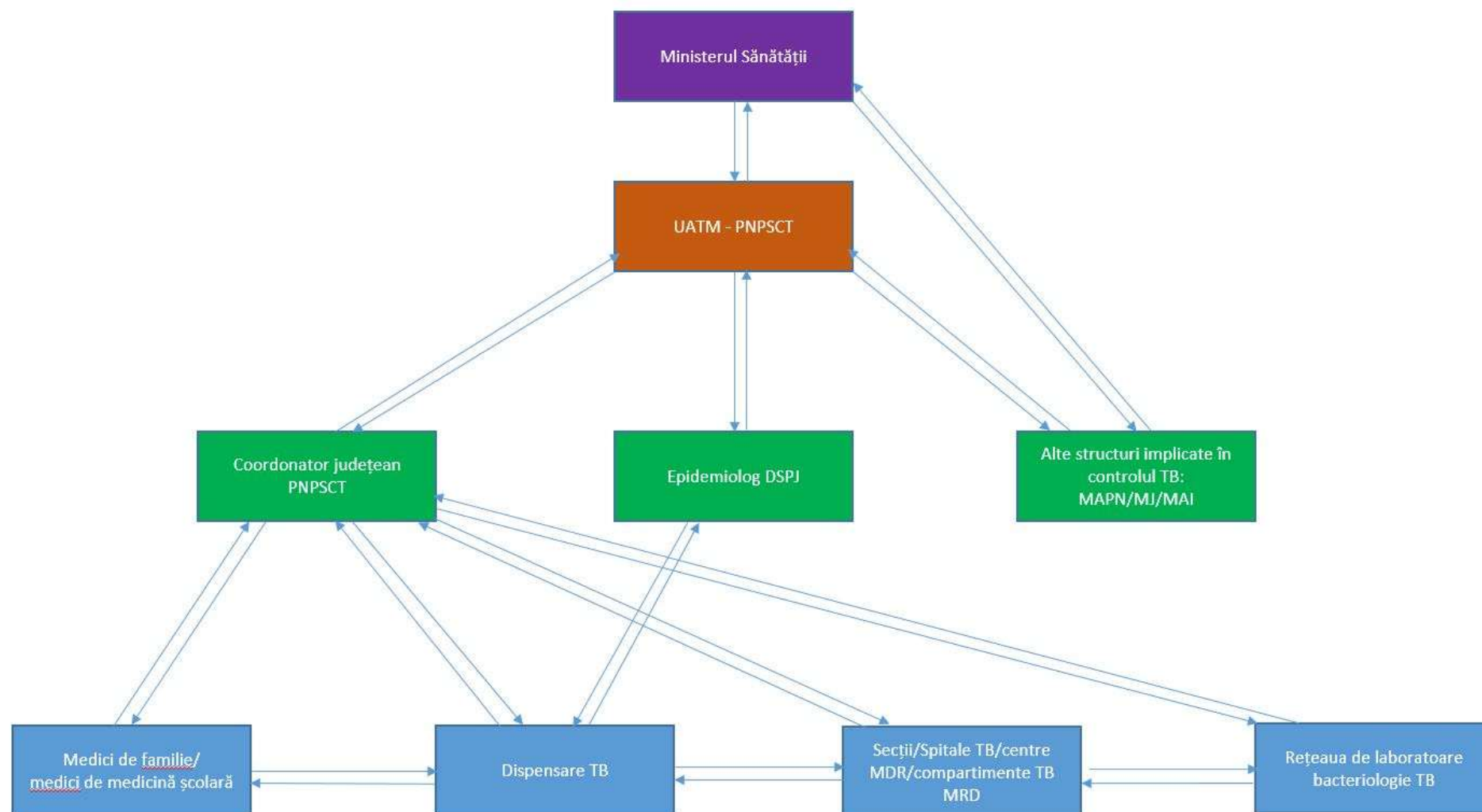
Tabel 13 Planificarea măsurilor privind resursele umane din rețeaua TB:

| <b>Categoria de personal</b> | <b>Măsura vizată</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Termen de realizare (scurt, mediu, lung)</b> | <b>Instituția responsabilă</b>          |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Medici de familie            | Decontarea serviciilor TB de către CNAS:<br>identificarea suspecților TB, DOT, managementul comorbidităților, suport pentru pacient/familie, urmărirea contactilor TB, diagnosticul și tratamentul TB latentă, urmărirea pacienților pierduți/abandonuri                                                                                             | Scurt                                           | MS, CNAS                                |
| Laboratoare                  | -Desființarea laboratoarelor de nivel I<br>-Reducerea numărului de laboratoare de nivel II de la 47 la 35<br>-Desființarea a 34 laboratoare de nivel III<br>-Păstrarea celor 8 laboratoare regionale (de nivel III)<br>-Păstrarea celor două laboratoare naționale de referință                                                                      | Mediu                                           | PNCT, MS                                |
| Dispensare                   | Inventarierea resurselor umane și a infrastructurii existente.<br><br>Restructurarea dispensarelor în funcție de criteriile minime cu privire la numărul de cazuri examinate zilnic (20 consultații/zi), pentru servicii oferite supecților de TB, pacienților TB și persoanelor cu simptomatologie respiratorie: diagnosticare, monitorizare și DOT | Scurt<br><br>Mediu                              | PNCT<br><br>PNCT, MS, autorități locale |
| Spitale                      | Inventarierea resurselor umane și a infrastructurii existente.<br><br>Reducerea numărului de paturi în funcție de necesar și eliminarea condiționării plății pe număr de paturi<br>Asigurarea, conform normelor, a unui medic pneumolog la 50.000 locuitori și a unui asistent medical la 25.000 locuitori                                           | Scurt<br><br>Mediu                              | PNCT<br><br>PNCT, autorități locale     |

| <b>Categoria de personal</b>                        | <b>Măsura vizată</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Termen de realizare (scurt, mediu, lung)</b> | <b>Instituția responsabilă</b> |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------|
| Asistenți medicali comunitari și mediatori sanitari | Completarea rețelei asistenților comunitari și a mediatorilor sanitari                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Scurt                                           | Autorități locale, DSP         |
|                                                     | Instruirea asistenților medicali comunitari și a mediatorilor sanitari în domeniul TB – furnizare servicii DOT                                                                                                                                                                                                                                                                              | Scurt                                           | PNCT                           |
| Personal psihosocial                                | Completarea structurii spitalelor de TB cu personal psihosocial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Scurt/Mediu                                     | PNCT, MS, ONG-uri              |
| Psihiatri                                           | Asigurarea serviciilor de psihiatrie în fiecare spital de pneumologie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Scurt/Mediu                                     | PNCT                           |
| Personal din ONG-uri                                | Instruire și implicare în servicii DOT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Scurt                                           | PNCT                           |
| PNCT                                                | Înființarea a 8 centre regionale coordonate de câte un coordonator regional<br>Desemnarea, la nivel județean, a câte unei persoane responsabile cu: a) monitorizarea și evaluarea activității medicilor de familie, a asistenților medicali comunitari, a mediatorilor sanitari, a ong-urilor în domeniul TB și b) instruirea personalului acestor instituții în furnizarea de servicii TB. | Scurt/Mediu                                     | PNCT                           |
| Ministerul Sănătății                                | Înființarea unei comisii consultative la nivel înalt pentru monitorizarea reformei în domeniul TB                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Scurt/Mediu                                     | Ministerul Sănătății           |

Fig. 18 Instituțiile cu rol în implementarea Programului Național de Prevenire, Supraveghere și Control al TB în România

Instituțiile cu responsabilități în implementarea PNPSCT



## **Bibliografie**

1. Ghid metodologic de implementare a programului național de prevenire, supraveghere și control al tuberculozei
2. Normele Tehnice de Implementare a Programelor de sănătate
3. Planning the development of human resources for health for implementation of the Stop TB Strategy, WHO and ECDC, 2008
4. Strategia Națională de Control al Tuberculozei 2015-2020