



TBC pľúc – najrozšírenejšie infekčné ochorenie u nás a vo svete

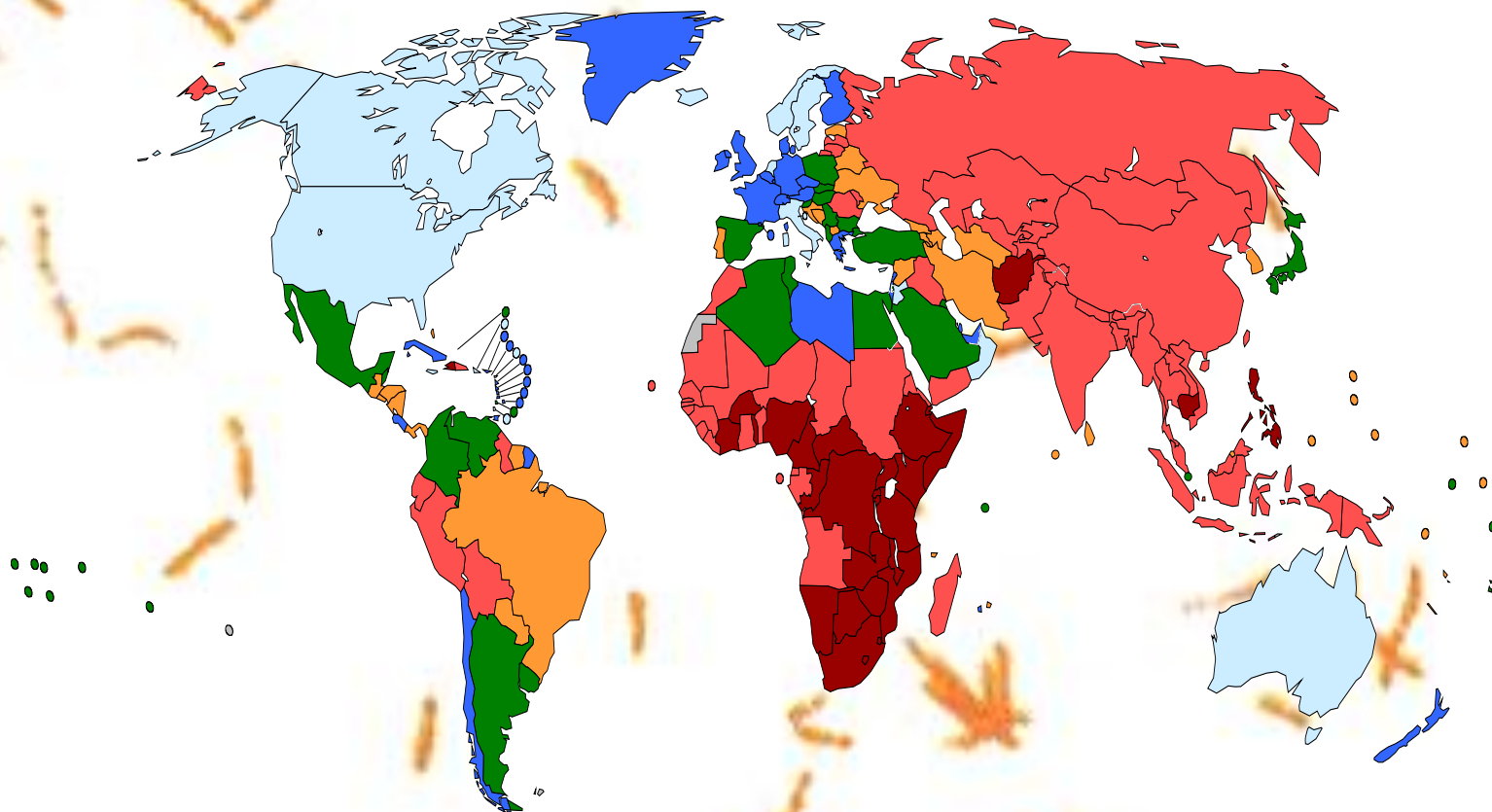
Prof. MUDr. Eva Rozborilová, CSc.

Hlavný zámer národných programov

- **detekovať a liečiť tuberkulóznú infekciu**
- **identifikovať latentnú tuberkulóznú infekciu (vyšetrenie kontaktov, imunosuprimovaných, HIV pozitívnych a rizikových skupín obyvateľstva)**

Situácia v TBC vo svete v r. 2007

Rate per 100000



Základné fakty o TBC

Odhaduje sa, že medzi rokmi 2000-2020 sa nakazí d'alšia miliarda ľudí

– ochorie 200 miliónov ľudí

– 35 miliónov ľudí zomrie na TBC

ak sa nepodarí zlepšiť zdravotnú starostlivosť

Epidemiológia TBC v Európe

- V r. 2007 bolo v európskom regióne WHO 477 327 nových prípadov TBC
- Incidencia TBC rastie v celom regióne, najmä od západu na východ
- V Západnej Európe je to výsledkom migračných vln, čo viedlo k vzostupu výskytu aj v krajinách, kde bol v minulosti sledovaný pokles výskytu TBC
- TBC je najčastejšou príčinou úmrtí u osôb HIV /AIDS infikovaných
- TBC nepozná národné hranice

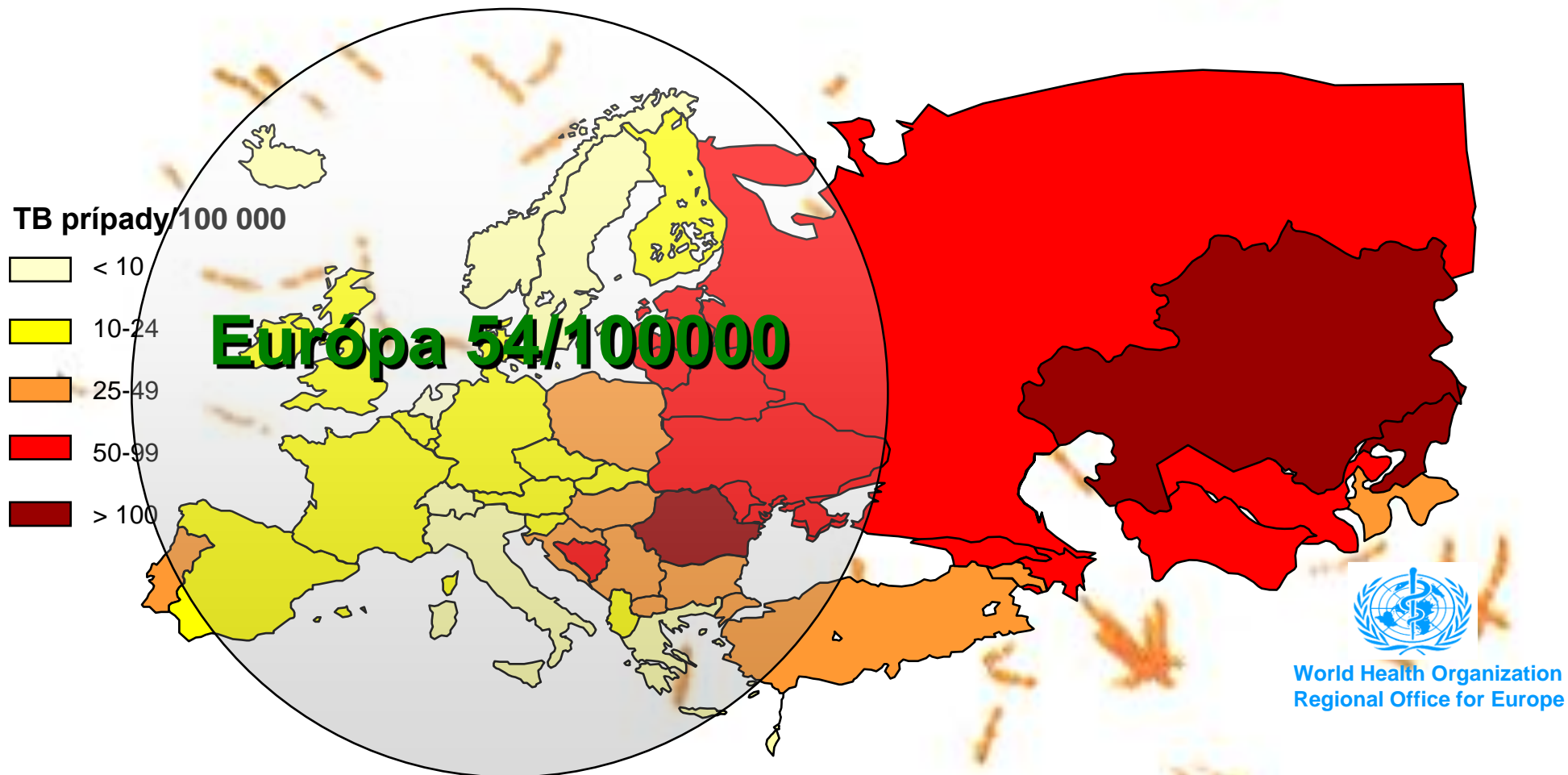
Pár čísel o TBC v Európe

- každú hodinu v Európe ochorie 50 ľudí a 8 zomrie na TBC
- výskyt ochorenia 54/100tis. obyvateľov
- v krajinách EU výskyt - 17,0/100tis.
- v krajinách Balkánu výskyt - 28,7/100tis.
- východoeurópsky región výskyt – 131,2/100tis.
- Island výskyt - 4,5/ 100tis. a Kazachstan - 258,0/100tis.
- 20% prípadov v krajinách EU sa vyskytuje u cudzincov
- v Ruskej federácii v roku 2006 sa vyskytlo 214 924 novozistených prípadov, čo tvorí výskyt 151,2/100tis.
- podľa pohlaví je výskyt 2× častejší u mužov ako u žien

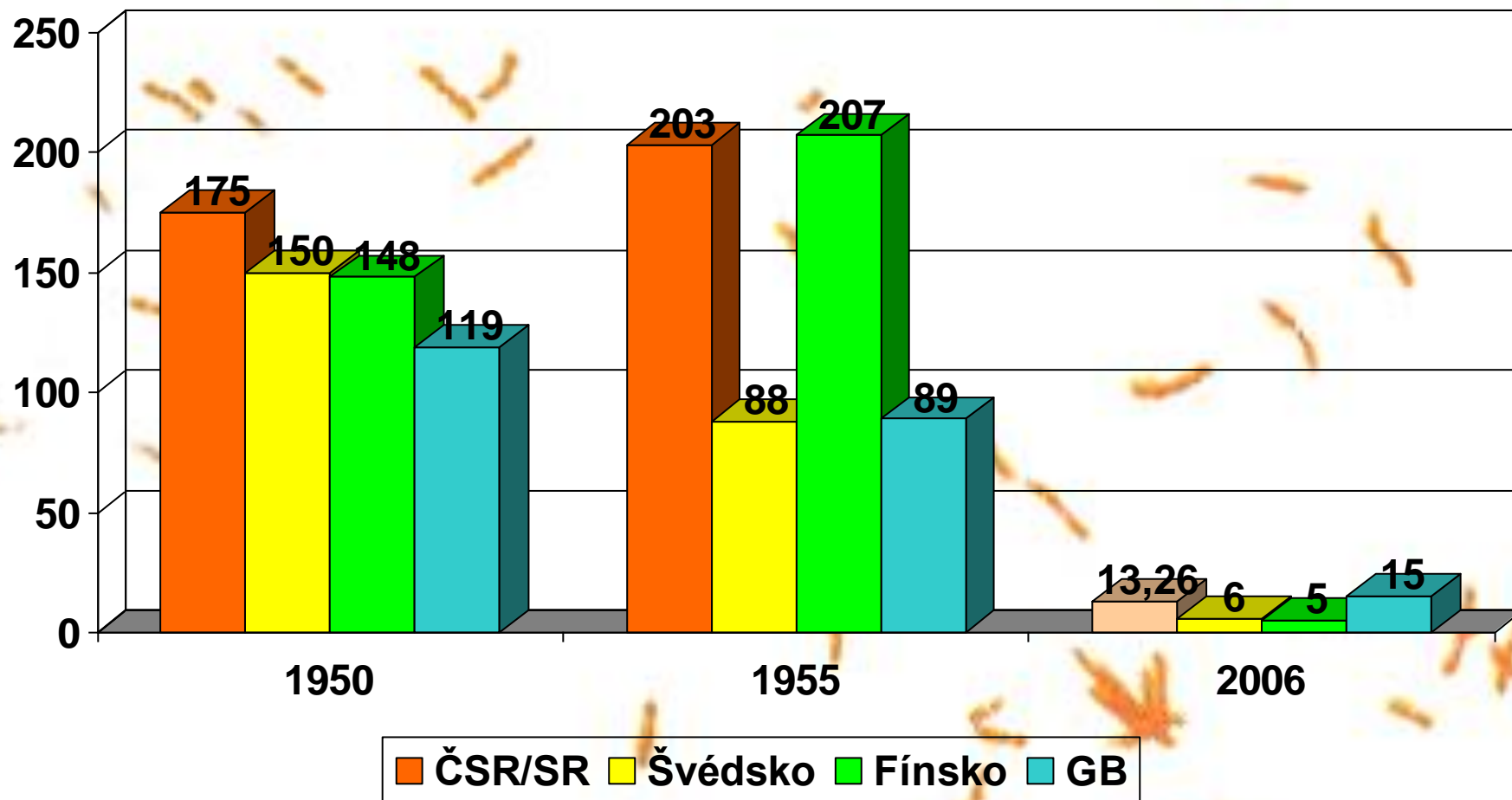
Pár čísel o TBC v Európe

- V roku 2007 bol nárast počtu ochorení oproti r. 2006 o 54 497 prípadov, najmä v Ruskej federácii / podmienené zjednotením systému hlásnej služby/ - medziročný nárast činí 3,7%
- V krajinách EU je pokles o 3,8% avšak v krajinách východnej Európy je nárast až 6,2%

Notifikácia TBC 2007



Incidenca TBC vo vybraných štátoch Európy



TBC/HIV koinfekcia

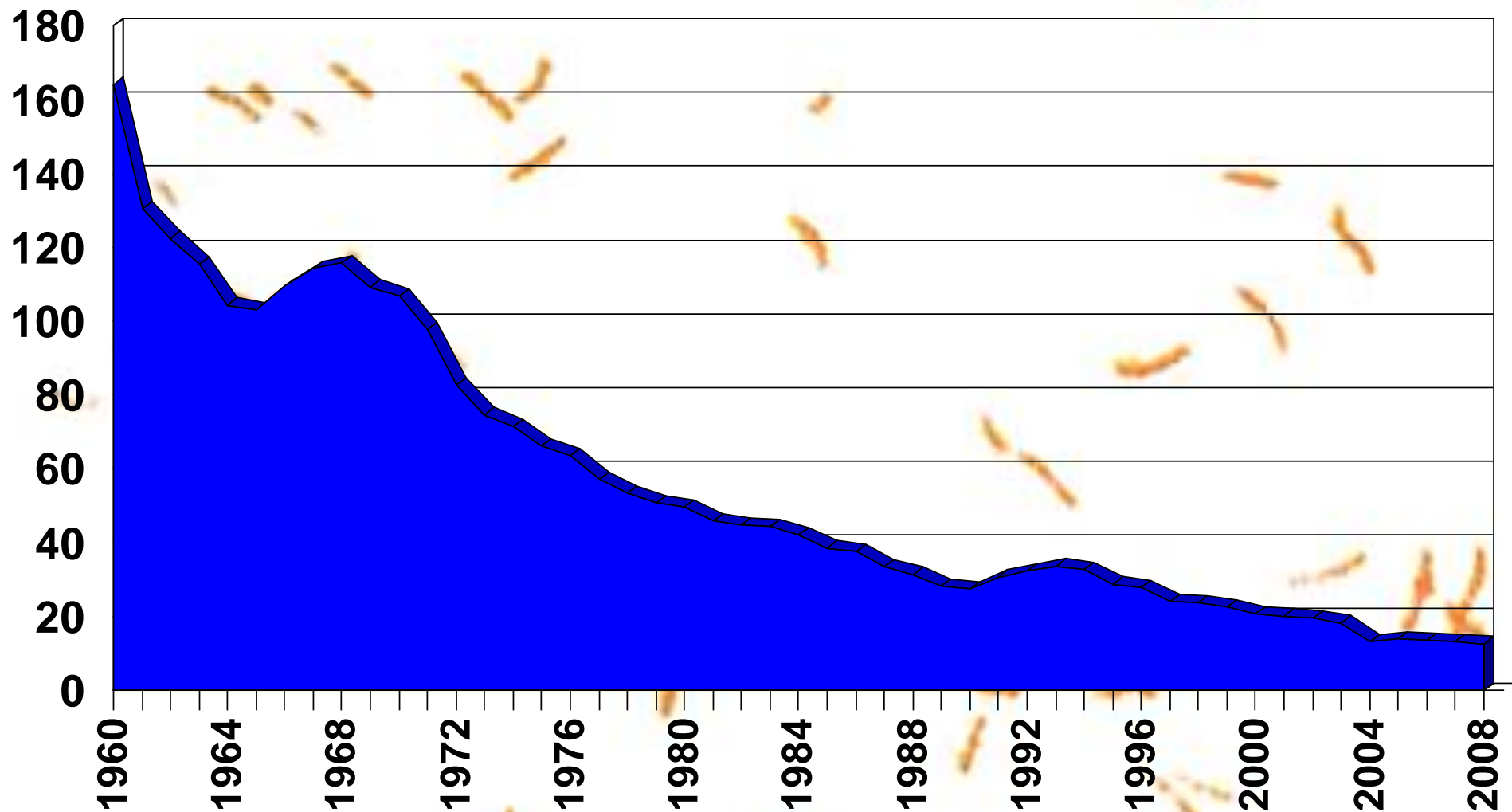
- Vo svete bolo v r. 2007 1,37 mil. – 15% HIV pozit. pacientov s TBC
- 79% z nich v Afrike, 11% v juhovýchodnej Ázii
- 456 tis. úmrtí u HIV pozit. – 33% z úmrtí HIV infikovaných osôb
- Celosvetovo zomrelo na TBC v r. 2007 1,3 mil. osôb

Multirezistentná tuberkulóza

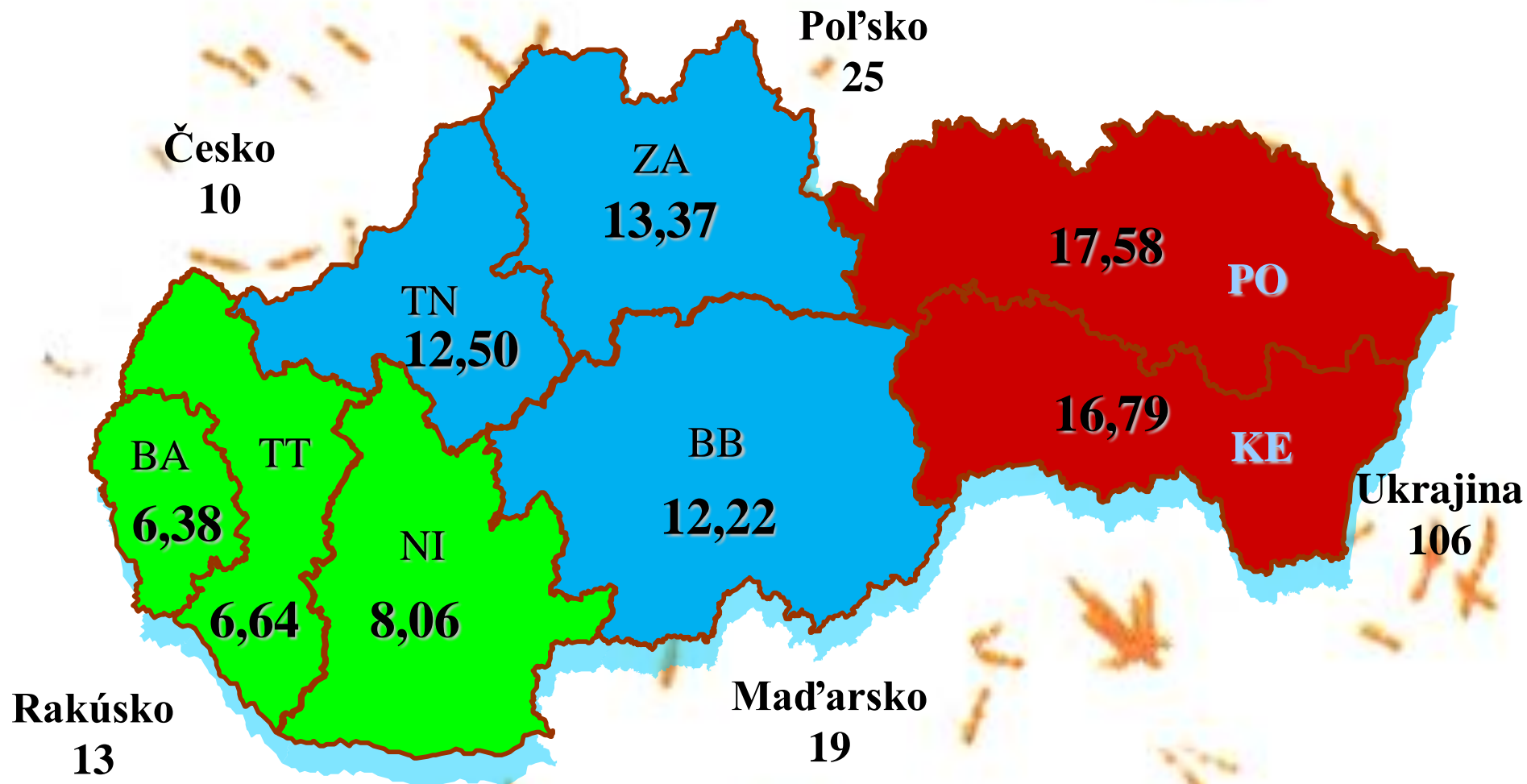
V r. 2007 bolo vo svete 500 tis. prípadov MDRTB

- **V 27 krajinách sveta – z nich v 15 európskych - 85% prípadov**
- **V absol. číslach:**
 - India 131 tis.prípadov
 - Čína 112 tis.
 - Ruská fed. 43 tis.
 - Južná Afrika 16 tis.
 - Bangladeš 15 tis.
- **55 krajín sveta hlásilo výskyt XDRTB**

Incidenca tuberkulózy na Slovensku v rokoch 1960-2008



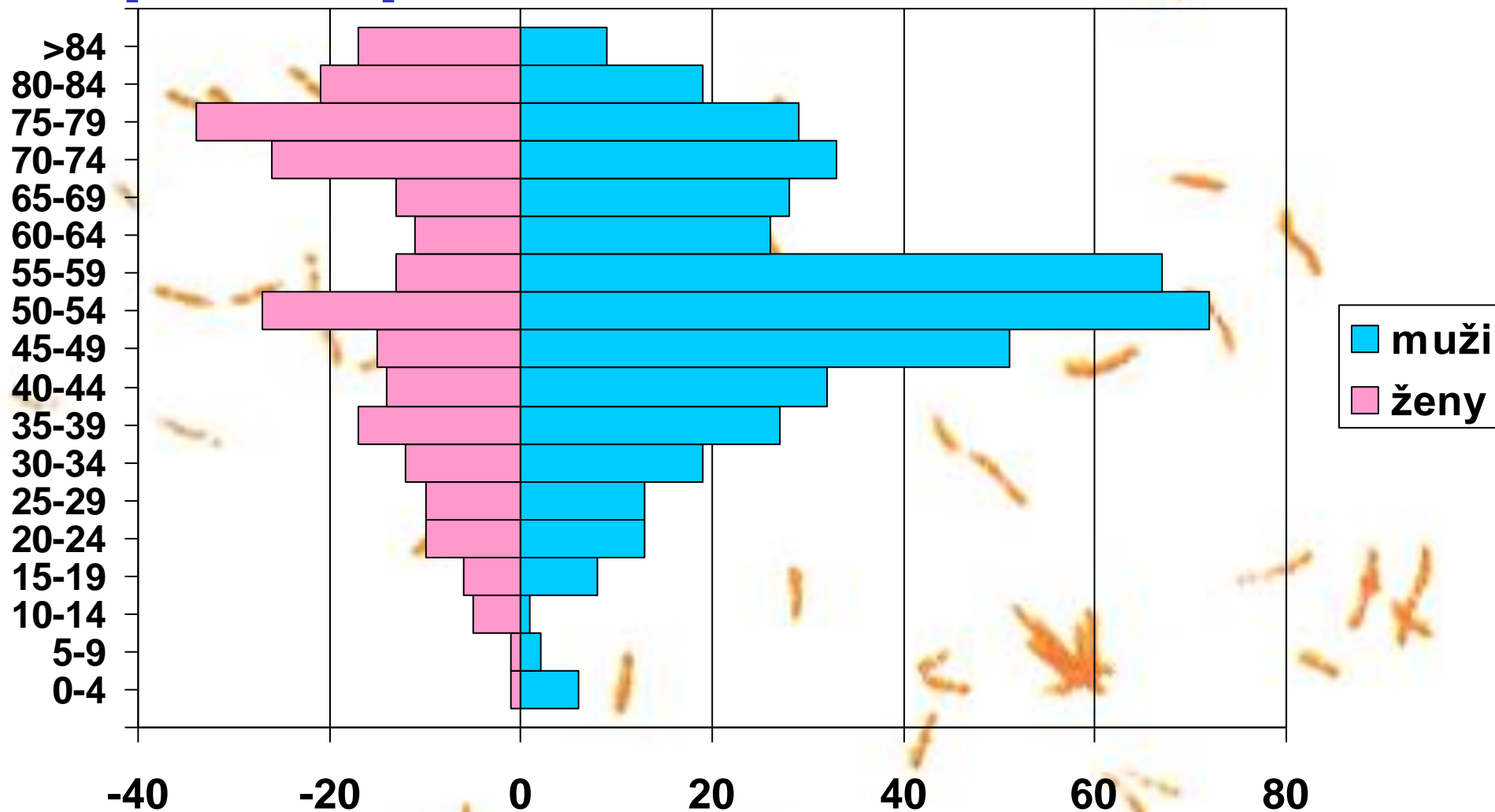
Výskyt tuberkulózy na Slovensku v r. 2008 podľa krajov



Hlášené případy rok 2008

| | | |
|-------------------|-----------------------------|------------|
| Počet případov | | 652 |
| Incidencia | 12,07/100 tis. obyv. | |
| Podľa národností: | | |
| Slovák | | 496 |
| Maďar | | 29 |
| Róm | | 115 |
| iné | | 12 |
| z toho uteč. | | 3 |

Výskyt tuberkulózy na Slovensku podľa pohlavia a veku v r. 2008



Základné údaje o tuberkulóze na Slovensku

Celkový počet 652

recidívy 75

nové prípady 577

pľúcne 540

mimopľúcne 112

bakteriologická overenosť 365 (55,98%)

atypické mykobakteriózy 12 prípadov

Výskyt tuberkulózy u dětí na Slovensku v rokoch 2007 a 2008

| | 2007 | 2008 |
|------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| veková skupina | počet prípadov/ Rómovia | počet prípadov/ Rómovia |
| do 14 rokov | 16/9 | 14/13 |
| adolescenti (15-19 rokov) | 14/9 | 9/5 |

TBC 1996-2008 Rómovia

| Rok | Spolu TBC | Rómovia | % z TBC | Deti všetky | Rómske deti | % z detskej TBC |
|------|-----------|---------|---------|-------------|-------------|-----------------|
| 1996 | 1498 | 126 | 8,4 | 46 | 20 | 43,5 |
| 1997 | 1296 | 90 | 6,9 | 27 | 4 | 14,8 |
| 1998 | 1281 | 133 | 10,4 | 38 | 18 | 47,4 |
| 1999 | 1218 | 102 | 8,4 | 21 | 4 | 19,0 |
| 2000 | 1111 | 91 | 8,2 | 15 | 7 | 46,7 |
| 2001 | 1079 | 102 | 9,5 | 22 | 9 | 40,9 |
| 2002 | 1055 | 125 | 11,8 | 19 | 5 | 26,3 |
| 2003 | 990 | 123 | 12,4 | 18 | 13 | 72,2 |
| 2004 | 705 | 87 | 12,2 | 19 | 13 | 68,4 |
| 2005 | 743 | 103 | 13,8 | 21 | 14 | 66,6 |
| 2006 | 732 | 88 | 12,0 | 23 | 13 | 56,5 |
| 2007 | 708 | 96 | 13,6 | 16 | 9 | 56,3 |
| 2008 | 652 | 115 | 17,6 | 14 | 13 | 92,9 |

TBC vo väzení na Slovensku

| | | |
|-----------------------|----|---------|
| • 2003 | 18 | prípado |
| • 2004 | 22 | prípado |
| • 2005 | 23 | prípado |
| • 2006 | 21 | prípado |
| • 2007 | 33 | prípado |
| • 2008 | 20 | prípado |
| • Úmrtia na TBC | 0 | prípado |
| • Lieková rezistencia | 1 | prípado |

Multirezistentná tuberkulóza na Slovensku

| Rok | prípadov TBC | MDR | prim. MDR | získaná MDR | debaciliz. MDR |
|-------------|-------------------------|------------|------------------|------------------------|---------------------------|
| 2006 | 732 | 11 | 5 | 6 | 6 |
| 2007 | 708 | 10 | 4 | 7 | 5 |
| 2008 | 652 | 7 | 1 | 6 | 3 |

HIV a TBC na Slovensku

Počet HIV pozit.: 196 pacientov:

- 1997 1 pacient
- 1998 1 pacient
- 2003 1 pacientka
- 2005 1 pacient
- ostatné roky 0 pacientov

Úmrtia na tuberkulózu na Slovensku

| Rok | Počet prípadov TBC | Počet úmrtí |
|------|--------------------|-------------|
| 2003 | 1055 | 79 (7,5%) |
| 2006 | 732 | 11 (1,5%) |
| 2007 | 708 | 7 (1,0%) |
| 2008 | 652 | 10 (1,4%) |

V súčasnosti diagnostický postup zahŕňa:

- anamnézu a klinické vyšetrenie**
- röntgenologické vyšetrenie hrudníka**
- mikrobiologické, histologické a molekulárne genetické vyšetrenie**
- tuberkulínový kožný test**
- vyšetrenie sekrécie IFN- γ**

Indikácia vyšetrenia IGRA

- **Diferenciálna diagnostika abacilárnej TBC**
- **Diagnostika LTBI (kontakty)**
- **Vyšetrenie rizikových skupín pre TBC**
- **Vyšetrovanie pacientov liečených anti-TNF α (v spolupráci s reumatológom, dermatológom a gastroenterológom)**

Záver

- Navzdory nepriaznivému celosvetovému epidemiologickému trendu a prognózam na Slovensku pokračuje pokles výskytu TBC.
- Slovensko sa zaradilo medzi krajiny s nízkym výskytom TBC.
- Napriek týmto skutočnostiam TBC ostáva celosvetovou hrozbou a globalizácia zvyšuje riziká importu, a to najmä epidemiologicky závažných foriem (MDR).
- Nesmieme preto poľaviť v depistáži a kontrole liečby TBC!