



# Ochorenia, ktoré podliehajú povinnému očkovaniu



# Záškrt (diftéria)



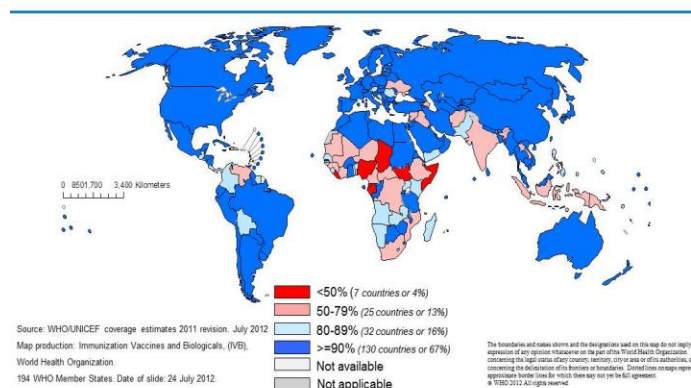
## Aké je to ochorenie?

akútne infekčné ochorenie,  
nákaza sa prenáša vdychovaním  
kontaminovaného vzduchu.  
Prameňom nákazy je chorý človek.

## Aké sú príznaky ochorenia?

Hnisavé blany a opuch v hrdle, nose a na mandliach, občas na koži a  
očnej spojovke, môže vyvolať opuch dýchacej trubice a ťažké problémy  
s dýchaním

Immunization coverage with DTP3 vaccines in infants, 2011



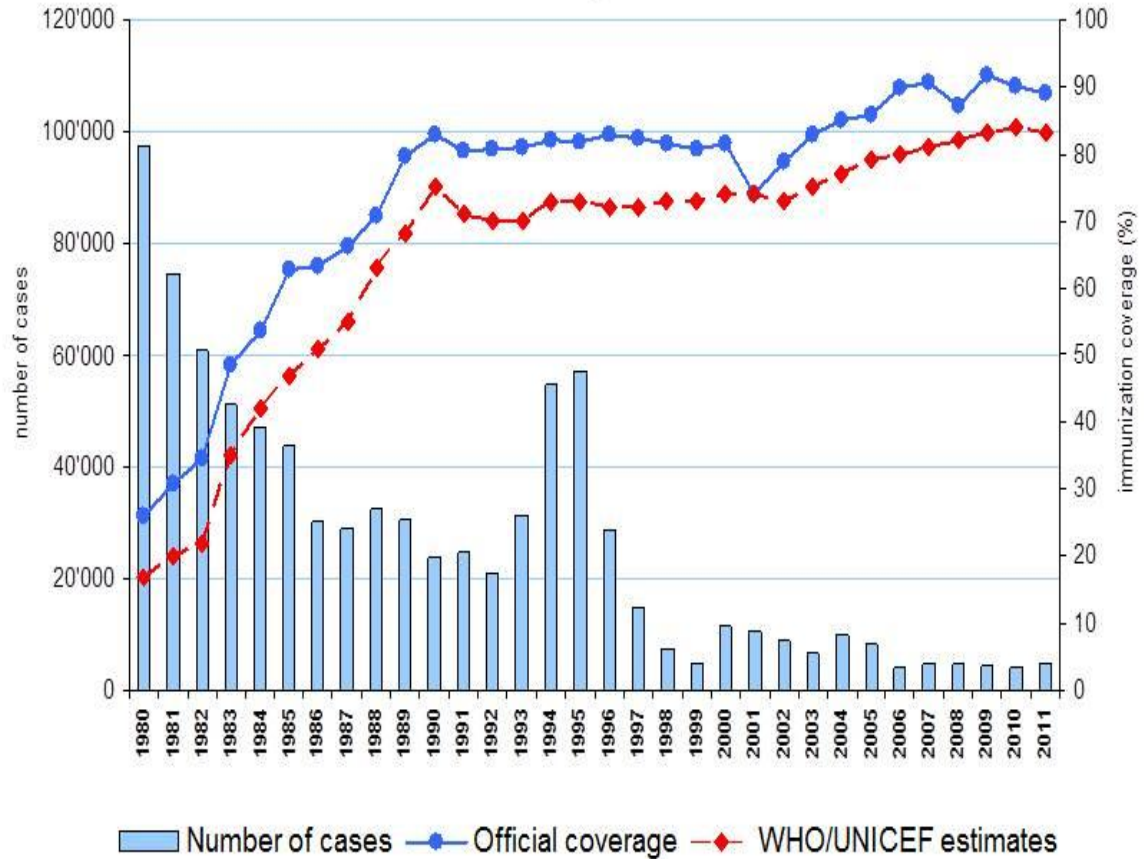
## Možné následky

- poškodenie nervov, ktoré spôsobí trvalé ochrnutie hlasiviek a poškodenie prehltacích svalov
- trvalé poruchy dýchania až smrť zadusením



# Ročný výskyt prípadov ochorenia na záškrt a priemer zaočkovanosti proti záškrtu

## Diphtheria global annual reported cases and DTP3 coverage, 1980-2011



EUROPEAN IMMUNIZATION WEEK

Prevent. Protect. Immunize.

Source: WHO/IVB database, 2012  
 194 WHO Member States.  
 Data as of August 2012

Date of slide: 20 August 2012





# Tetanus

## Aké je to ochorenie?

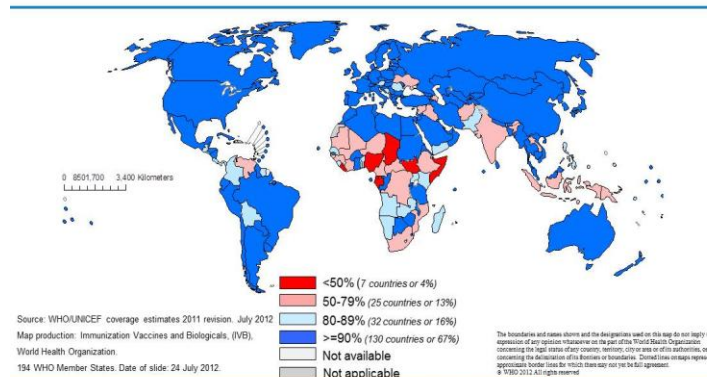
je nebezpečné ochorenie spôsobené baktériou *Clostridium tetani*, ktorá produkuje toxín. Tento sa šíri nervovými vláknami, krvou a lymfou do CNS a spôsobuje svalové kŕče. Inkubačná doba je 5 - 10 dní.



## Aké sú príznaky ochorenia?

Sťahujúce kŕče žuvacieho svalstva, šijového svalstva a neskôr celého trupu pri plnom vedomí chorého

Immunization coverage with DTP3 vaccines in infants, 2011



## Možné následky

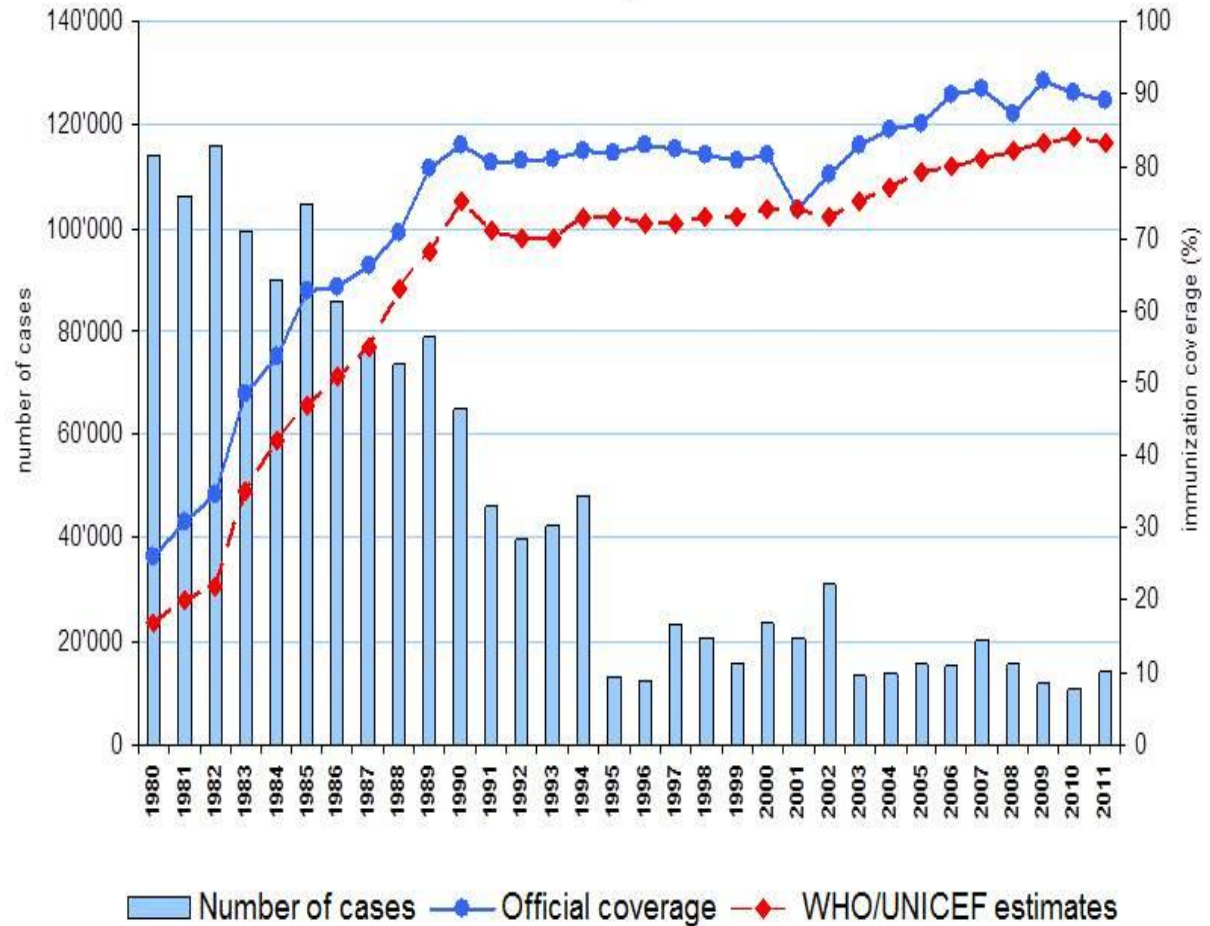
- poškodenie nervového systému a svalstva najmä v oblasti krku a tváre
- približne 50% chorých zomiera





Ročný výskyt prípadov ochorenia na tetanus a priemer zaočkovanosti proti tetanu

## Total tetanus global annual reported cases and DTP3 coverage, 1980-2011



EUROPEAN IMMUNIZATION WEEK

Prevent. Protect. Immunize.

Source: WHO/IVB database, 2012  
194 WHO Member States.  
Data as of August 2012

Date of slide: 20 August 2012





# Čierny kašeľ (pertussis)



## Aké je to ochorenie?

Čierny kašeľ je infekčné ochorenie bakteriálneho pôvodu. Ochorenie vyvoláva *Bordetella Pertussis* a postihuje dýchací systém. Vyskytuje sa najmä u detí do 2 rokov. Prenáša sa kvapôčkovou infekciou (kýchanie, kašeľ,...). Inkubačná doba je 7 – 17 dní.

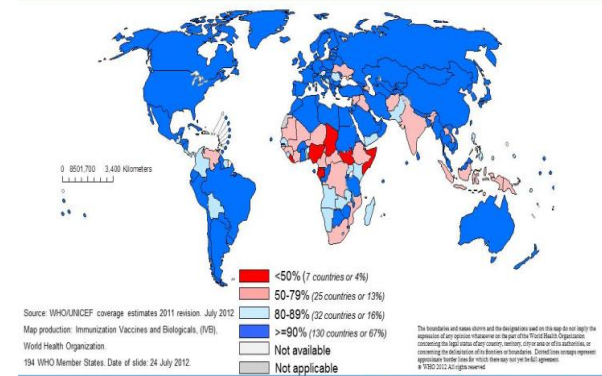
## Aké sú príznaky ochorenia?

Typický zachvatovitý kašeľ, trvajúci 6 a viac týždňov, mnohé súčasné prebiehajúce infekty kože a vnútorných orgánov

## Možné následky

- dlhodobá rekonvalescencia
- mnoho komplikácií, ako krvácanie do viečok, zápal pľúc, zápal stredného ucha, ale aj zápal mozgu
- u najmenších detí môže kašeľ vyvolať zástavu dýchania a smrť

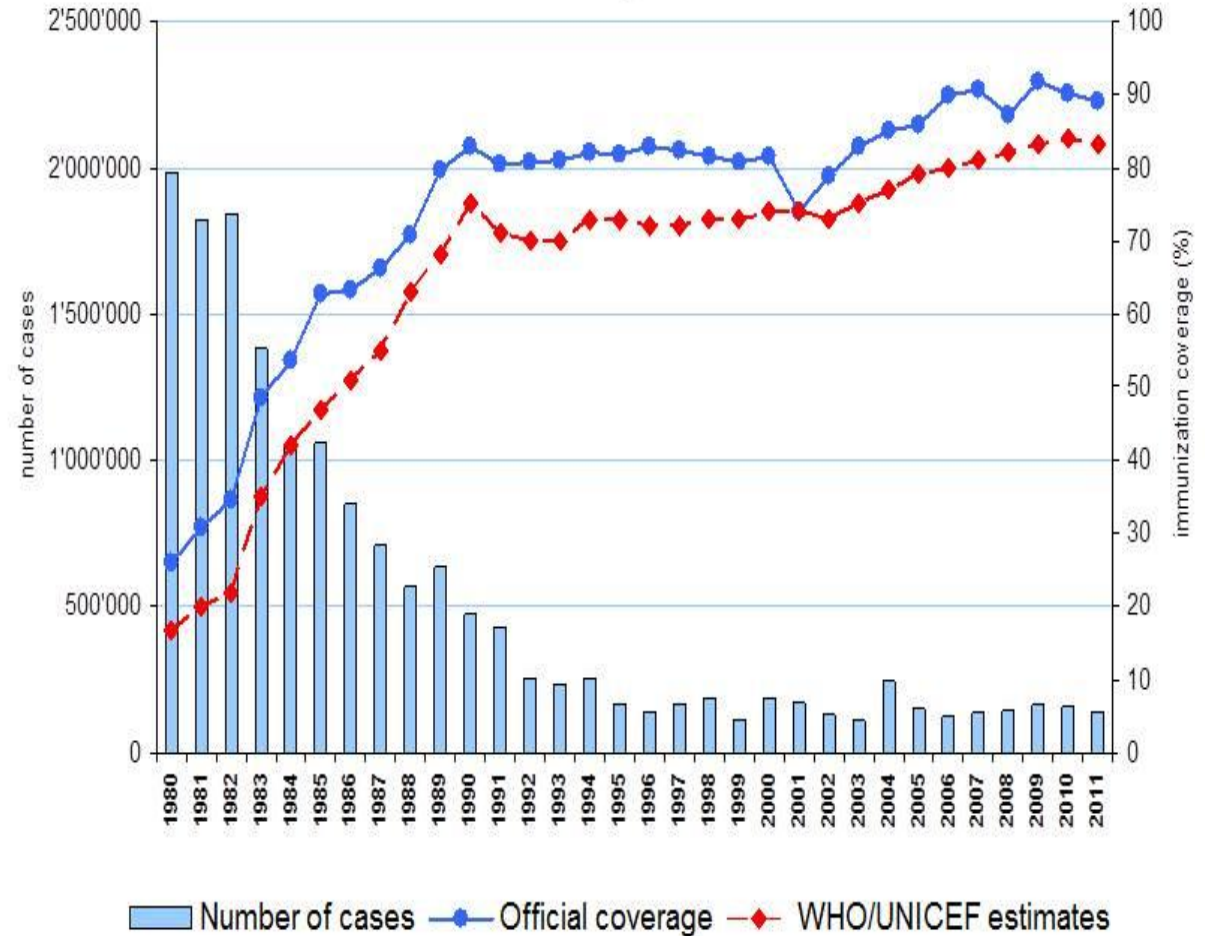
Immunization coverage with DTP3 vaccines in infants, 2011





Ročný výskyt prípadov ochorenia na detskú obrnu a priemer zaočkovanosti proti detskej obrne

## Pertussis global annual reported cases and DTP3 coverage, 1980-2011



EUROPEAN IMMUNIZATION WEEK

Prevent. Protect. Immunize.

Source: WHO/IVB database, 2012  
194 WHO Member States.  
Data as of August 2012

Date of slide: 20 August 2012





EUROPEAN IMMUNIZATION WEEK

Prevent. Protect. Immunize.

# Žltáčka typu B (hepatitída B)

## Aké je to ochorenie?

Žltáčka typu B je vážne infekčné ochorenie spôsobené vírusom hepatitídy B.

Vírus sa prenáša infikovanou krvou a telesnými tekutinami nakazeného človeka. Na prenos nákazy stačí mikroskopicky malé množstvo krvi (0,00004 ml), vírus môže byť infekčný aj v niekoľko týždňov zaschnutej krvi.

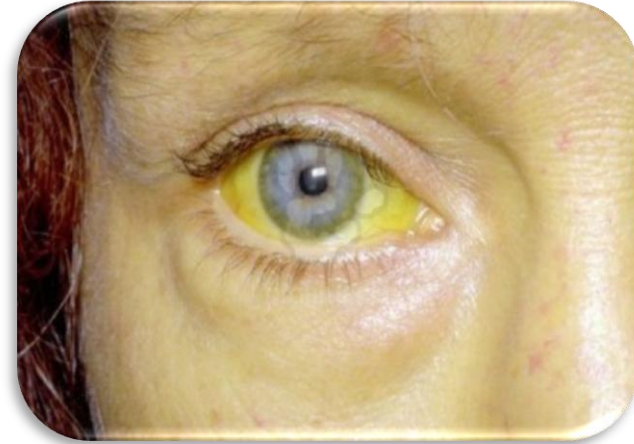
Prenos ochorenia z matky na plod sa môže uskutočniť aj v priebehu gravidity a počas pôrodu.

## Aké sú príznaky ochorenia?

Zápalové degeneratívne ochorenie pečene, hnačky, príznaky podobné chrípke, kĺbové, kožné a nervové príznaky, ktoré prevládajú nad príznakmi zažívacieho traktu

## Možné následky

- ochorenie veľmi často prechádza do chronickej formy, a to v podobe cirhózy a rakoviny pečene



**približne 600 000 úmrtí (v roku 2002)**

**75% celosvetový priemer zaočkovanosti proti VHB**

**93% krajín na svete zaradilo očkovanie proti VHB do pravidelného očkovania**



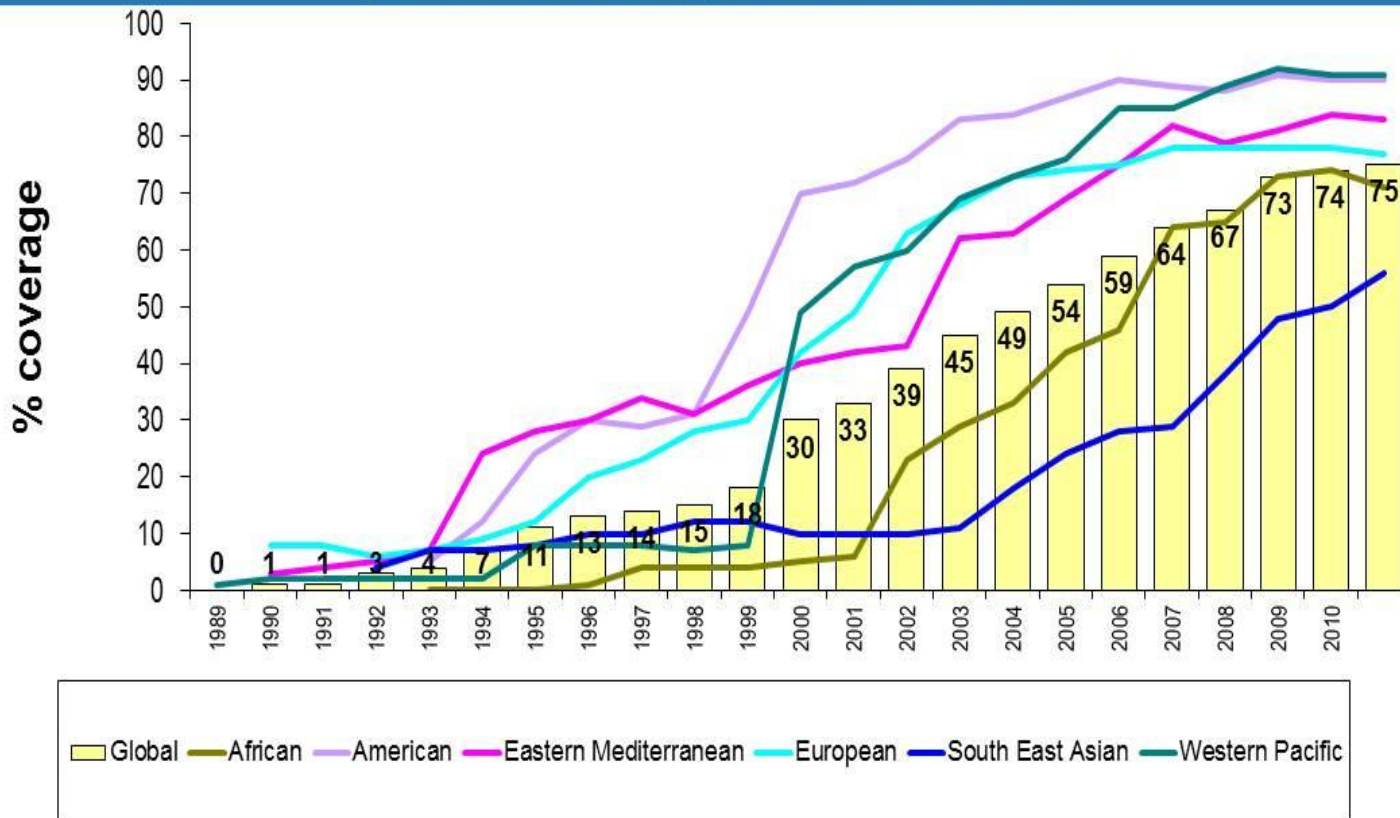


Celosvetová imunizácia 1990 -2010 3 dávkami očkovacej látky proti vírusovej hepatitídy u detí, celkový priemer zaočkovanosti 75% v roku 2011

## Global Immunization 1989-2011, 3<sup>rd</sup> dose of Hepatitis B coverage in infants global coverage at 75% in 2011

EUROPEAN IMMUNIZATION WEEK

Prevent. Protect. Immunize.



Source: WHO/UNICEF coverage estimates 2011 revision, July 2012

Map production: Immunization Vaccines and Biologicals, (IVB),

World Health Organization.

194 WHO Member States. Date of slide: 25 July 2012.



EUROPEAN IMMUNIZATION WEEK

Prevent. Protect. Immunize.

# Hemofilové infekcie

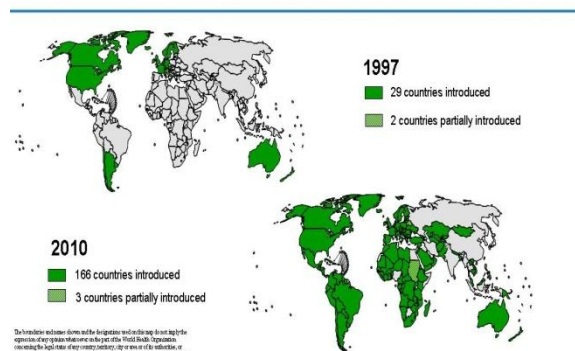


- **Aké je to ochorenie?**  
akútne infekčné ochorenie,  
nákaza sa prenáša vdychovaním  
kontaminovaného vzduchu.  
Prameňom nákazy je chorý človek.

## Aké sú príznaky ochorenia?

Hnisavé blany a opuch v hrdle, nose a na mandliach, občas na koži a očnej spojovke, môže vyvolať opuch dýchacej trubice a ťažké problémy s dýchaním

Countries having introduced Hib vaccine  
in 1997 and 2010



De informatie en andere domeinrechten zijn beschermd door het auteursrecht. Het gebruik van deze informatie is niet toegestaan zonder schriftelijke toestemming van de uitgever. Het gebruik van deze informatie is niet toegestaan zonder schriftelijke toestemming van de uitgever. Het gebruik van deze informatie is niet toegestaan zonder schriftelijke toestemming van de uitgever.  
© WHO 2011. All rights reserved.

## Možné následky

- poškodenie nervovo, ktoré spôsobí trvalé ochrnutie hlasiviek a poškodenie prehltacích svalov
- trvalé poruchy dýchania až smrť zadusením

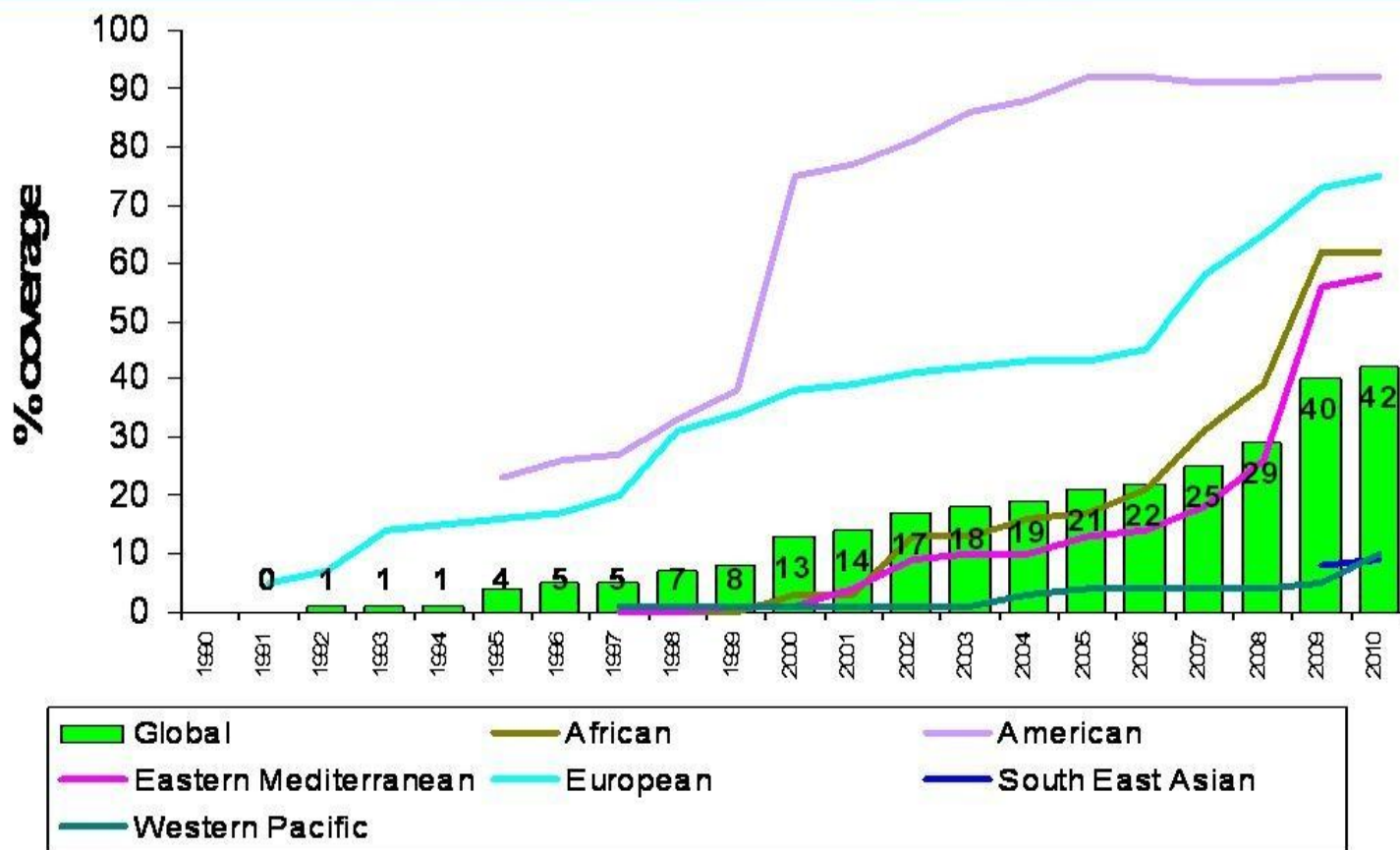


Celosvetová imunizácia 1990 -2010 3 dávkami očkovacej látky proti hemofilovým infekciám u detí, celkový priemer zaočkovanosti 42% v roku 2010

## Global Immunization 1990-2010, 3<sup>rd</sup> dose of Hib coverage in infants global coverage at 42% in 2010

EUROPEAN IMMUNIZATION WEEK

Prevent. Protect. Immunize.







# Detská obrna (poliomyelitída)

- Aké je to ochorenie?

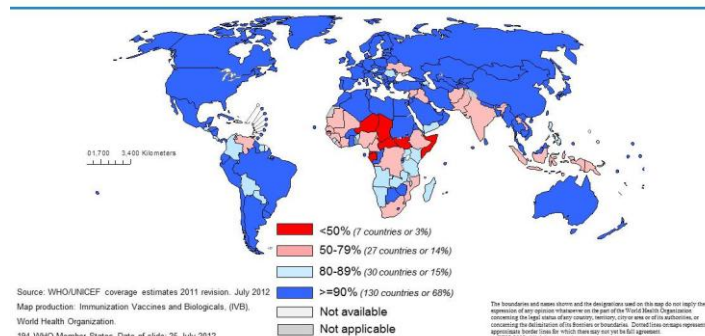


Detská obrna je veľmi nákazlivé infekčné ochorenie postihujúce predovšetkým detskú populáciu. Toto ochorenie je vyvolávané vírusmi, ktoré sa nachádzajú v nosohltane pacientov aj zdravých prenášačov a vedie k postihnutiu centrálného nervového systému, často až k trvalým ochrnutiam. Väčšinou však infekcia prebehne bez klinických príznakov. Očkovaním obyvateľstva sa v našej populácii asi od roku 1960 paralytické formy neobjavujú.

## Aké sú príznaky ochorenia?

Ochrnutie kostrového svalstva, najčastejšie dolných končatín

Immunization coverage with 3<sup>rd</sup> dose of polio vaccines in infants, 2011



## Možné následky

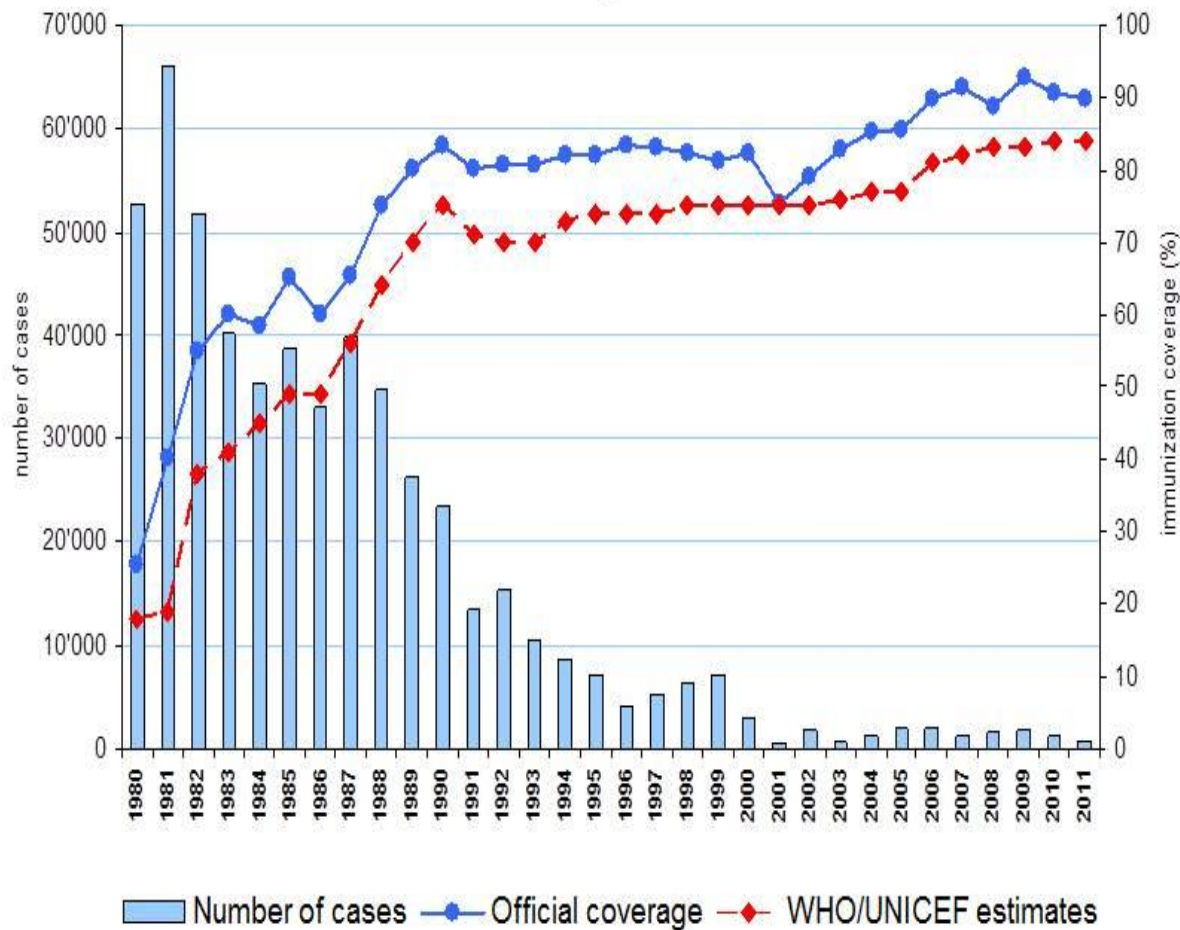
- ochrnutie, ktoré pretrvávajú viac ako 60 dní ostávajú s vysokou pravdepodobnosťou trvalé





Ročný výskyt prípadov ochorení na detskú obrnu a priemer zaočkovanosti proti detskej obrne

## Poliomyelitis global annual reported cases and Pol3 coverage, 1980-2011



EUROPEAN IMMUNIZATION WEEK

Prevent. Protect. Immunize.

Source: WHO/IVB database, 2012  
194 WHO Member States.  
Data as of August 2012

Date of slide: 20 August 2012





EUROPEAN IMMUNIZATION WEEK

Prevent. Protect. Immunize.

# Pneumokoky

## Aké je to ochorenie?

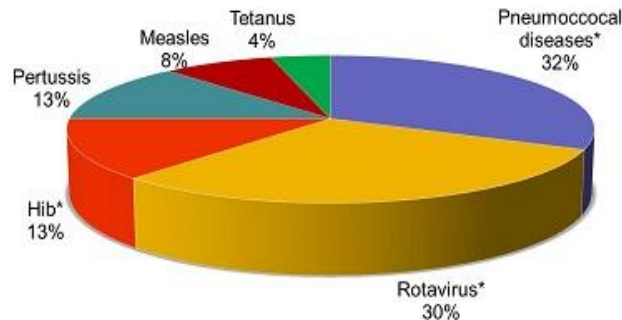
Pneumokoky sú baktérie, ktoré môžu vyvolávať nebezpečné a život ohrozujúce ochorenia.

Žijú vo vlhkom prostredí a šíria sa kvapôčkami tekutín vzduchom a bežným kontaktom, pričom sa usádzajú na slizniciach nosa a úst, odkiaľ tie najinvazívnejšie z nich dokážu preniknúť do krvného obehu a napadnúť ďalšie orgány.



## Aké sú príznaky ochorenia?

Rôzne príznaky od ľahkých zápalov HDC, zápal stredného ucha až zápal pľúc, môžu prerásť do zápalu mozgových blán, zápalu srdcového svalu, sepsy a ďalších život ohrozujúcich chorôb



## Možné následky

- veľmi komplikované sú ťažké zápal stredného ucha, zápal pľúc a zápal mozgových blán, ktoré môžu byť smrteľné

Source: Black RE et al. Global, regional, and national causes of child mortality in 2008: a systematic analysis. Lancet. 2010 Jun 5;375(9730):1959-87. Epub 2010 May 11.  
\* WHO/IVB estimates



# Osýpky (Morbilli)



## Aké je to ochorenie?

Osýpky sú častým detským infekčným ochorením vyvolaným vírusom. Osýpky sú veľmi nákazlivé a ich inkubačný čas trvá 8-14 dní. Prvé príznaky osýpok sa zvyčajne podobajú na príznaky pri prechladnutí - kašeľ, horúčka, ktorá sa podstatne zvýši (na 39,5°C - 40 °C) a bodky v ústach na sliznici líc

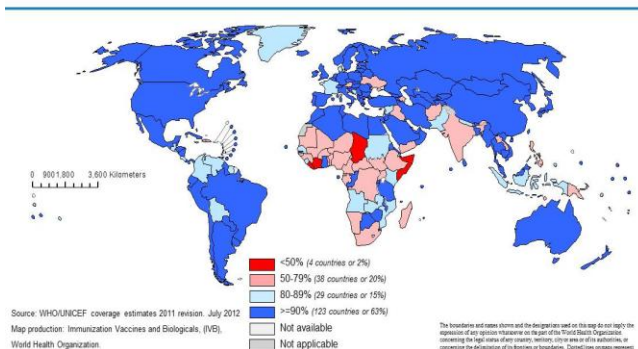
## Aké sú príznaky ochorenia?

Veľmi rýchly nástup ochorenia, príznaky virózy – horúčka, výrazný výsev vyrážok

## Možné následky

- rôzne komplikácie vo forme zápalu slepého čreva, zápalu pľúc
- trvalé komplikácie nervovej sústavy, hluchota
- zápal mozgu, ktorý sa prejaví až po rokoch

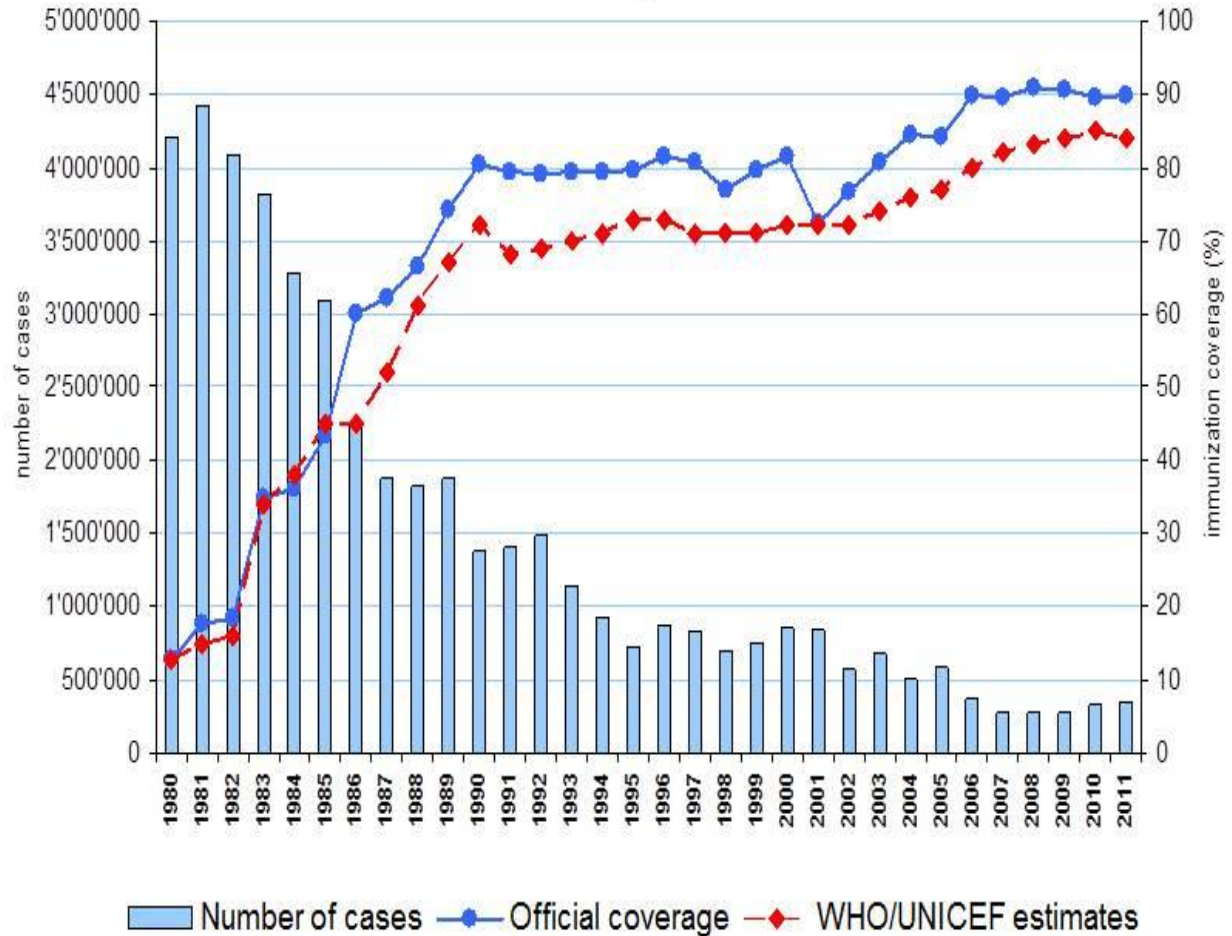
Immunization coverage with measles containing vaccines in infants, 2011





# Ročný výskyt prípadov ochorenia na osýpky a priemer zaočkovanosti proti osýpkam

## Measles global annual reported cases and MCV coverage, 1980-2011



EUROPEAN IMMUNIZATION WEEK

Prevent. Protect. Immunize.

Source: WHO/IVB database, 2012  
 194 WHO Member States.  
 Data as of August 2012





EUROPEAN IMMUNIZATION WEEK

Prevent. Protect. Immunize.

# Mumps

## Aké je to ochorenie?

Mumps je vírusové ochorenie  
Prenášané kvapôčkovou infekciou ,  
ktoré sa kvôli veľkej infekčnosti  
vyskytuje hlavne v detskom veku  
a zanecháva celoživotnú imunitu.  
V prvom rade dochádza, okrem všeobecných  
chorobných symptómov, k zápalu príušnice,  
čím vznikajú typické škrečkovské líca.



## Aké sú príznaky ochorenia?

teplota, nápadné zdureníe príušnej slinnej žľazy a iných slinných žliaz

## Možné následky

- zápal semenníkov, vaječníkov
- zápal pankreasu a zápal mliečnych žliaz
- neplodnosť najmä u dospelých osôb

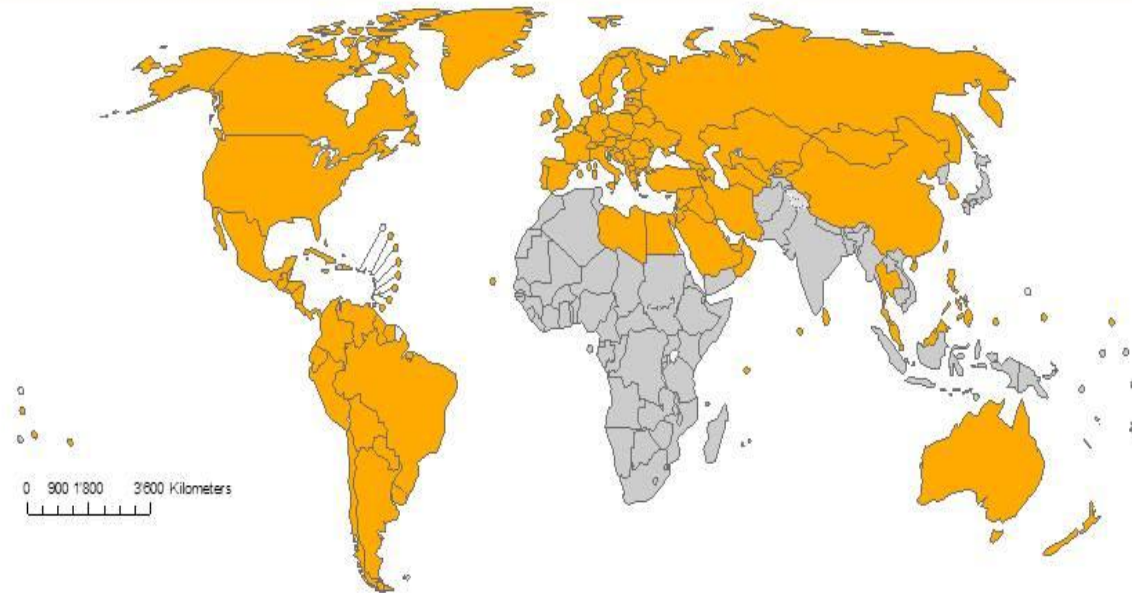


Krajiny, kde sa očkuje proti mumpsu v národnom imunizačnom programe

# Countries Using Mumps Vaccine in National Immunization Schedule 2011

EUROPEAN IMMUNIZATION WEEK

Prevent. Protect. Immunize.



-  No (74 countries or 38%)
-  Yes (120 countries or 62%)
-  Not available
-  Not applicable

Source: WHO/IVB database, 194 WHO Member States. Data as of July 2012  
Date of slide: 20 July 2012

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. © WHO 2011. All rights reserved



**EUROPEAN IMMUNIZATION WEEK**

Prevent. Protect. Immunize.

# Ružienka (Rubeola)



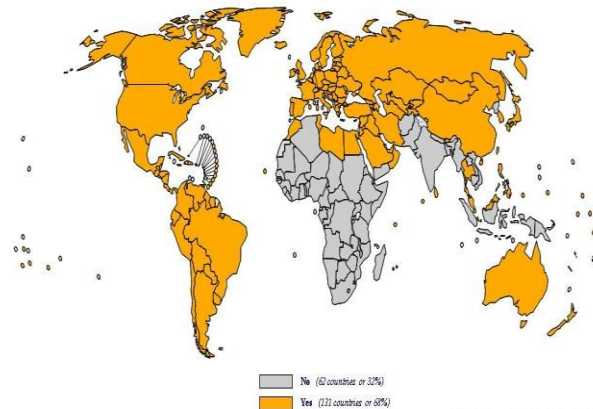
## Aké je to ochorenie?

**Ružienka** alebo **rubeola** je vírusové ochorenie, ktoré sa prejavuje zvýšenou teplotou, bolesťou hlavy, kašľom a malátnosťou. Inkubačná doba je 14 až 21 dní. Neskôr sa objavuje vyrážka, ktorá začína typicky za ušami a postupne sa šíri cez tvár na celé telo.

## Aké sú príznaky ochorenia?

horúčkovité ochorenie s charakteristickým výskytom vyrážok, zdurenie uzlín za ušami a v záhlaví

### Countries Using Rubella Vaccine in National Immunization Schedule, 2010



Source: WHO RIV database, 193 WHO Member States. Data as of September 2011. Date of slide: 21 September 2011

The contents of this document are the property of the World Health Organization and are not to be distributed, stored, or reproduced in any form without the written permission of the World Health Organization. © 2011. All rights reserved.

## Možné následky

mimoriadne závažnou komplikáciou je vážne poškodenie plodu (slepota, hluchota, vrodené chyby srdca, mentálna retardácia) až potrat, ak dôjde k ochoreniu počas tehotenstva



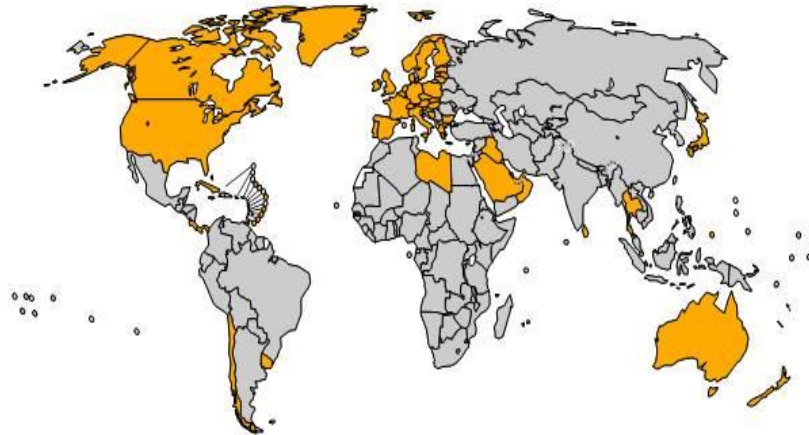


EUROPEAN IMMUNIZATION WEEK

Prevent. Protect. Immunize.

Krajiny, kde sa očkuje proti ružienke v národnom imunizačnom programe

Countries using rubella vaccine in their national immunization system



**1996**

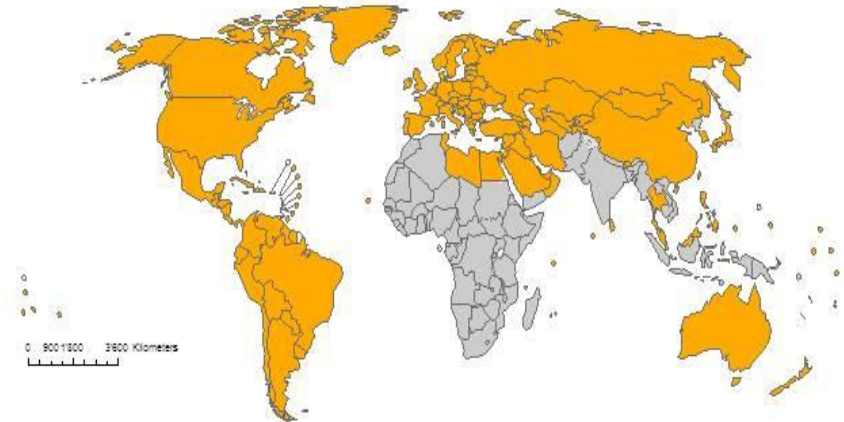
65 countries

12% of birth cohort

**2011**

130 countries

41% of birth cohort



Source: WHO/IVB database and the "World Population Prospects: the 2010 Revision", New York, UN

194 WHO Member States. Date of slide: 1 October 2012.

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.  
© WHO 2012. All rights reserved







EUROPEAN IMMUNIZATION WEEK

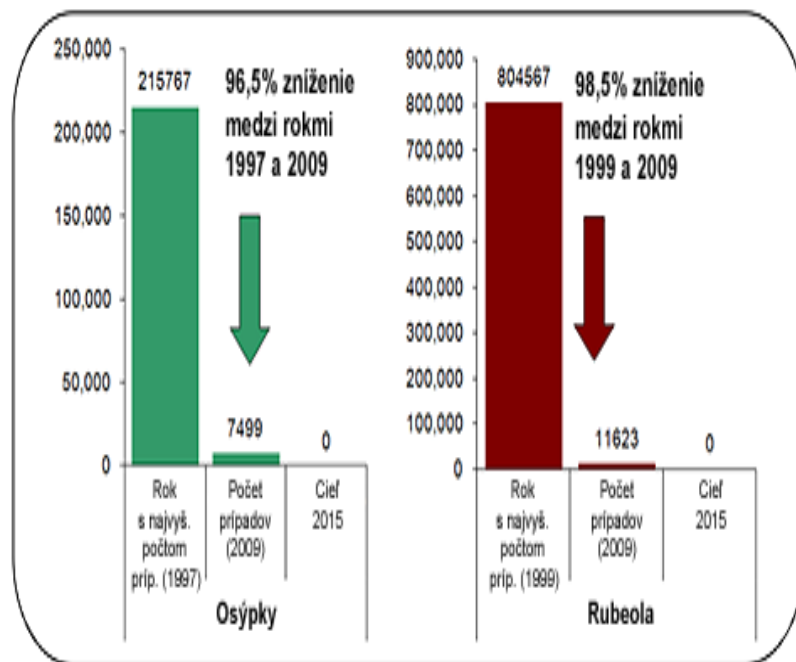
Prevent. Protect. Immunize.

# Spoločné úsilie obmedziť alebo zlikvidovať infekčné ochorenia

**Spoločným úsilím môžeme niektoré choroby obmedziť alebo zlikvidovať:**

- Kiahne, ktoré zvykli zabíjať každoročne 5 miliónov ľudí vo svete, boli zlikvidované v roku 1978 a dnes sú už zabudnuté.
- Americký región WHO zlikvidoval osýpky v roku 2002 – čo je len 12 rokov po rozsiahlom prepuknutí nákazy v roku 1990, ktoré spôsobilo vyše 10 000 úmrtí.
- V európskom regióne WHO sa členské štáty dohodli na ciele zlikvidovať osýpky a rubeolu do roku 2015. Osýpky sa ešte stále prejavujú v značnej miere, ale za uplynulých 10 rokov klesol počet hlásených prípadov o viac ako 96 %: z 215 767 prípadov v roku 1997 na 7 499 prípadov v roku 2010.
- Štyri krajiny vo svete zostávajú endemickými ložiskami vírusu obrny (Afganistan, India, Nigéria a Pakistan). Celosvetový boj proti obrne zachránil doteraz 5 miliónov ľudí od ochrnutia (WHO 2005).

- Európsky región WHO bol vyhlásený za „bezobrny“ (žiadna masová nákaza obrnou) v roku 2002 a počas siedmich rokov nehlásil žiadny prípad obrny. Kým v roku 2005 v tomto regióne prepukla nákaza dovezenou divokou obrnou, podarilo sa ju prerušiť. Cieľ globálnej likvidácie obrny do roku 2012 je dosiahnuteľný.



Zdroj: Spoločný formulár hlásení WHO/UNICEF