



Hroziace (staro)nové očkováním preventabilné ochorenia

XXXIII. Výročná konferencia
11.-13.10.2012 Vysoké Tatry

J. Pertinačová, epidemiológ
RÚVZ BA

O ktoré ochorenie ide?

- diftéria
- tetanus
- pertussis
- osýpky
- parotitída
- rubeola

**Prečo existuje
hrozba?
Ktoré vekové skupiny
sú ohrozené?**



Diftéria nie je len spomienkou

- ✓ Posledné prípady 1979 a 1980 (po 1 prípade)
- ✓ Očkovanie chráni pred ochorením, nie pred nosičstvom

Očkovanie = nulová chorobnosť

**V roku 2004 zavedené preočkovanie adolescentov
v roku 2007 i dospelých osôb proti diftérii**

- ✓ Vo svete 180 000 prípadov, okolo 5000 úmrtí
- ✓ V populácii existuje 3 – 5% nosičov
- ✓ Pokles imunity u dospelšej populácie
- ✓ V súčasnosti ľahké zavlečenie z okolitých krajín
- ✓ **Odmietanie očkovania – reálna hrozba**



Tetanus v SR za posledných 10 rokov

Rok 2002: hlásené 2 exity z BB kraja

- ✓ 63 r. žena, poranenie hlavy, revakcinácia r. 1973
- ✓ 84 r. žena, úraz hlavy, revakcinácia r. 1987

Obidve poranenia v záhrade a hosp. budove, na chir. amb. **neočkované**

Rok 2007: 1 exitus z PV kraja

- ✓ 73 r. žena s tržnou ranou pri zlomenine zápästia, nebol údaj o očkovaní

Rok 2010: 1 exitus z PV kraja

- ✓ 82 r. muž otvorená zlomenina nohy, bez záznamu o očkovaní

Rok 2011: 1 prežitie z NR kraja

- ✓ 62 r. žena, znečistená tržná rana na ruke, chir. ošetrená vrátane šitia ale **neočkovaná**, údaj o základnom očkovaní chýbal, preočkovanie 1 dávkou 1989 a 2000,
- ✓ **Odmietanie očkovania – reálna hrozba**



Pertussis/100000 v EÚ v roku 2010

V roku 2010 z európskych krajín
hlásených 15 749 ochorení.

Estónsko 96,6/100000

Nórsko 73,4/100000

Holandsko 3 649 prípadov

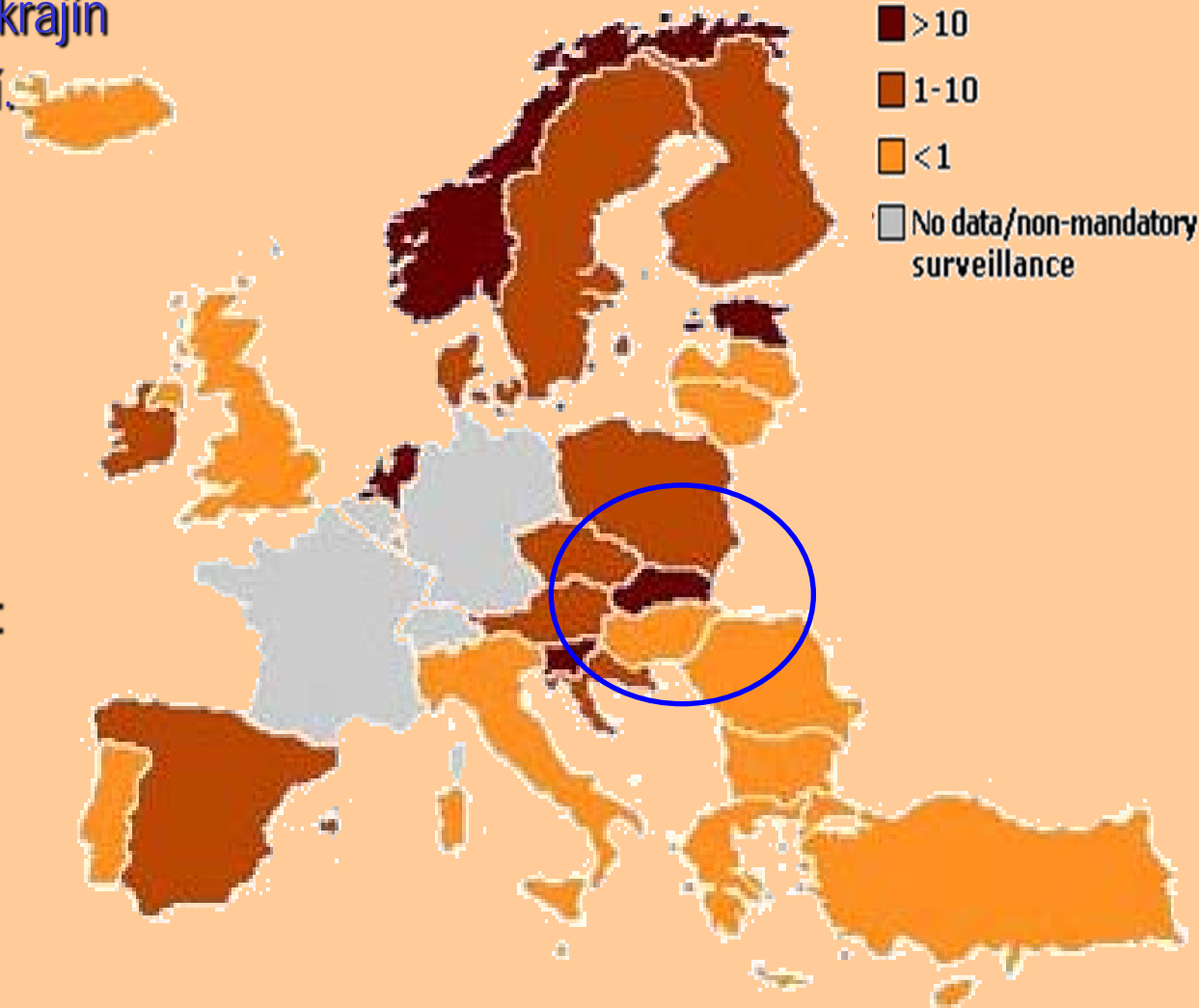
Poľsko 1266 prípadov

Zaznamenané boli i úmrtia:

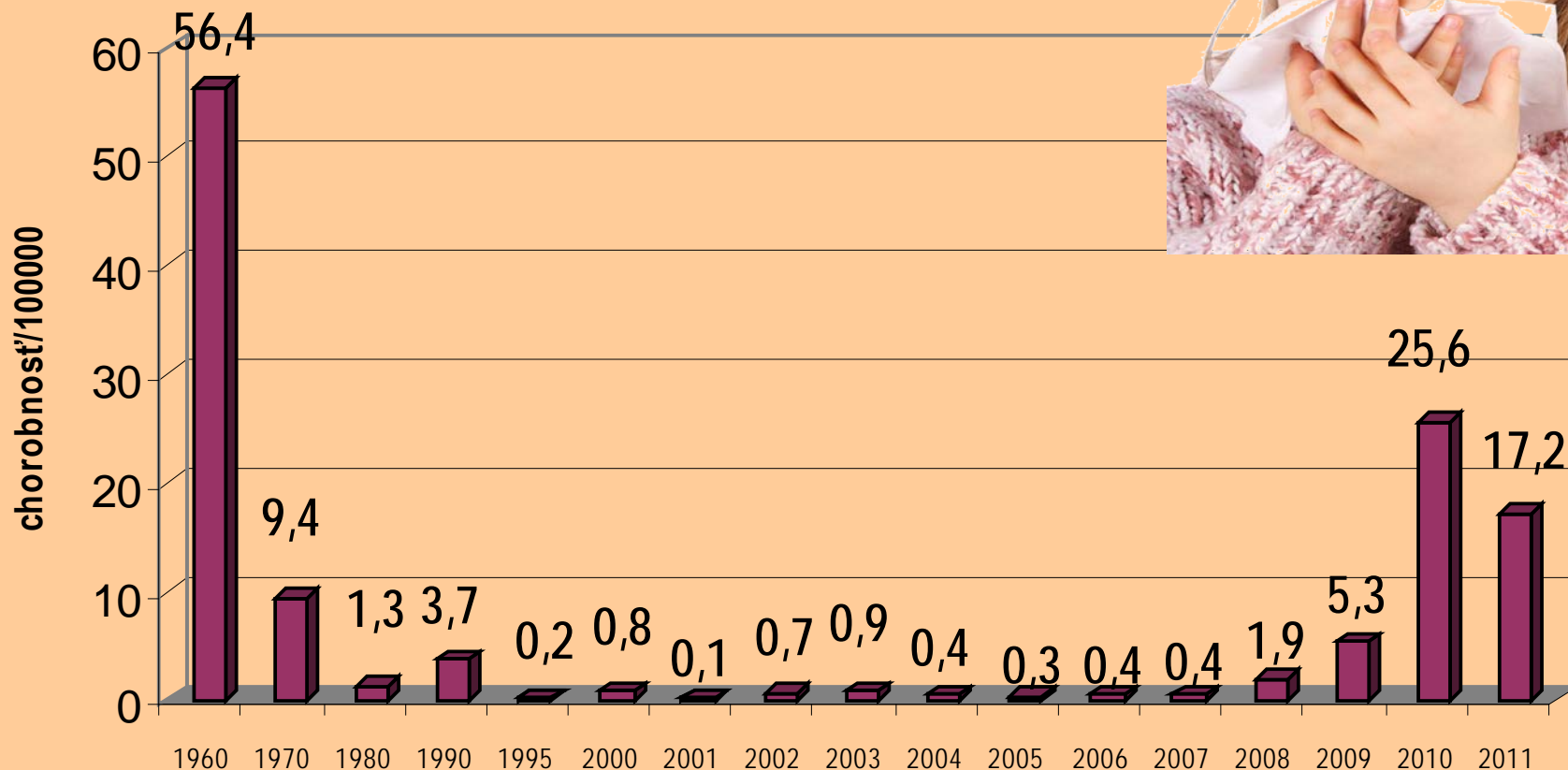
1x Dánsko

1x Anglicko

1x Rakúsko

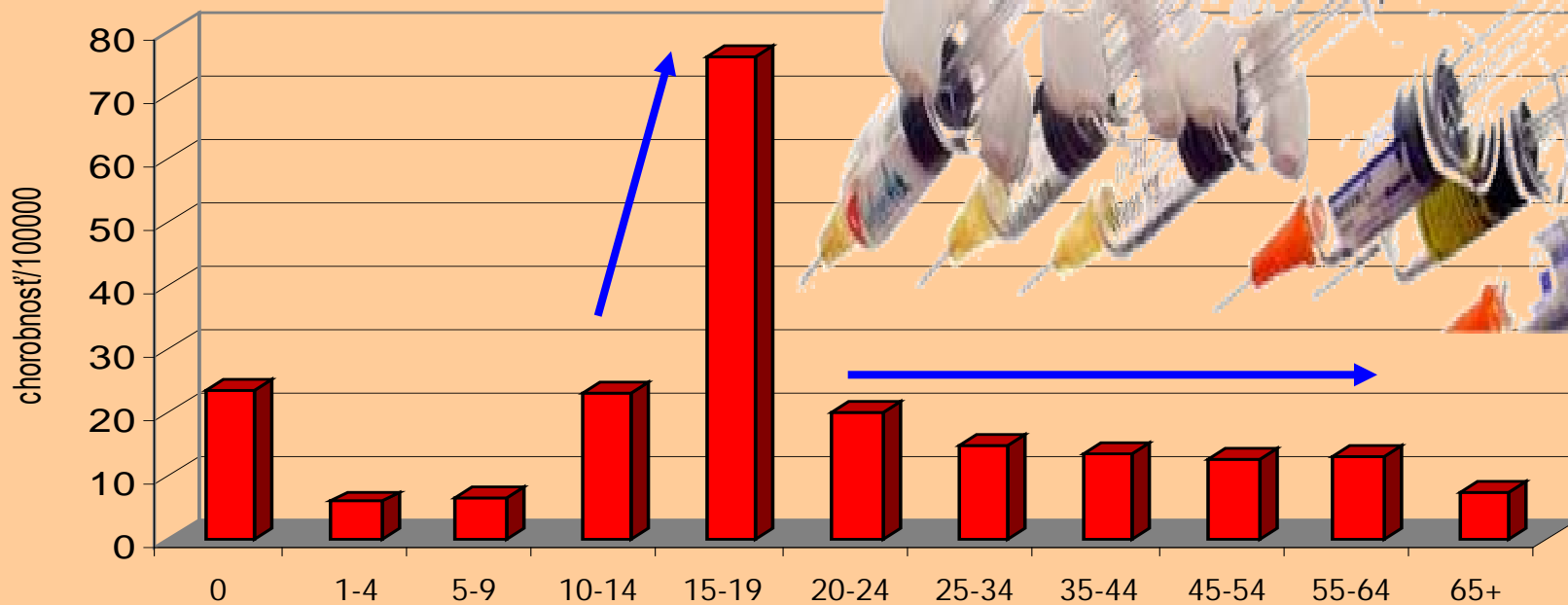


Chorobnosť na pertussis v SR v rokoch 1960 - 2011



Niektorí autori poukazujú na pretrvávajúce cyklické výskytu v 3-4 r. i v očkovanej populácii. U nás v SR chorobnosť stagnovala, takže teóriu o periodicite nemôžeme ani potvrdiť ani zamietnuť.

Vekovo-špecifická chorobnosť v SR v 2011



Adolescenti a dospelí - priebeh ochorenia je miernejší, často **netypický**, ochorenie často nie je rozpoznané, **sú infekční a šíria infekciu**
I u dospelých ťažký priebeh – staršie a rizikové osoby



Menu

- Petícia
- Podujatia
- Otázky a odpovede
- Články
- Odkazy na ďalšie zdroje
- Diskusné fórum
- O nás

Vyhľadavanie

Search input field with a green 'Hľadať' button.

Kontakt

Ing. Marián FILLO
Jaseňová 26
01007 ŽILINA

Úvodná stránka > Dve tretiny prípadov čierneho kašľa sú proti čiernemu kašľu očkované osoby

Dve tretiny prípadov čierneho kašľa sú proti čiernemu kašľu očkované osoby

07.01.2011 09:00

North County Times - 15.XII.2010 - Joanne Farvon a Kevin Crowe

Pôvodný článok "REGION: Two-thirds of local pertussis cases were vaccinated, data show" z angličtiny preložil Ing. Marián Fillo.

Osoby BOLI očkované

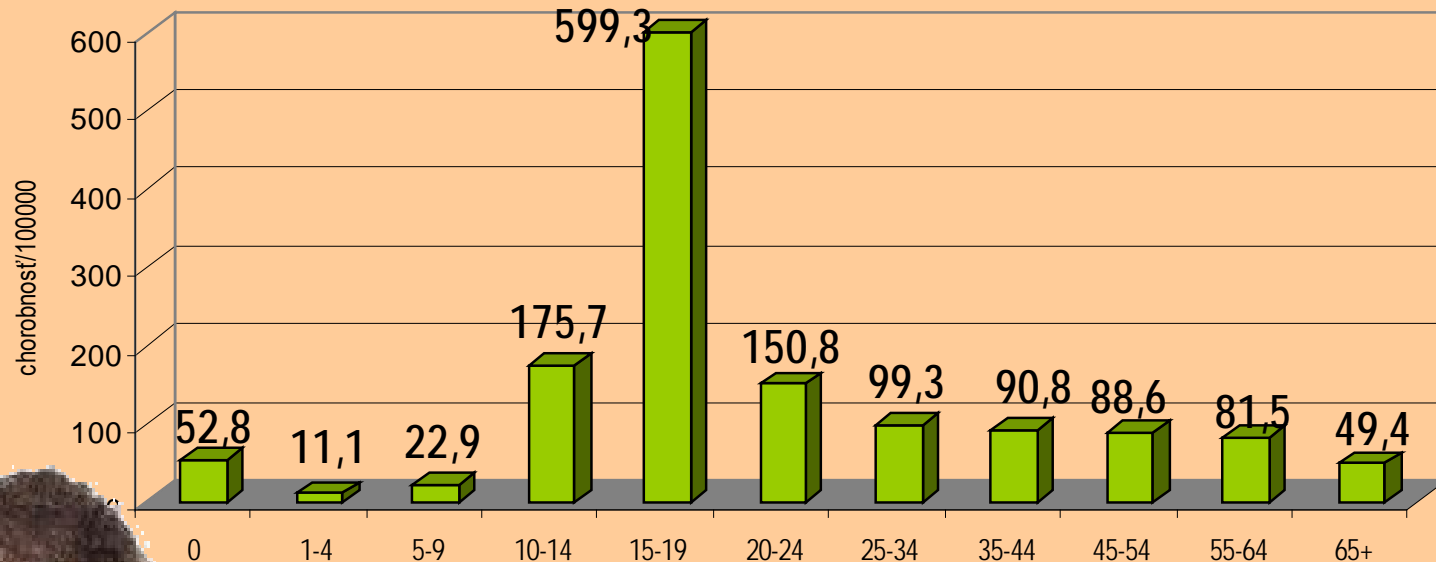
Kalifornia teraz zažíva najhoršiu epidémiu čierneho kašľa za posledných 60 rokov a predstavitelia verejného zdravotníctva po celej krajine vytrubujú, že očkovanie chráni proti tejto chorobe.

Počet prípadov čierneho kašľa v okrese San Diego dosiahol k 15.XII.2010 rekordných 1.046 a do konca roka môže strojnásobiť predchádzajúci rekord, tvrdí Okresný úrad zdravotníctva a sociálnych služieb (Department of Health and Human Services).

Údaje zozbierané v Kalifornii a niekoľkých ďalších štátoch USA ukazujú, že mnoho ľudí, čo ochorelo na čierny kašeľ, bolo proti nemu očkovaných.

Reportéri z KPBS a Watchdog Institute - neziskového výskumného strediska so sídlom na Štátnej univerzite v San Diego (San Diego State University) - zozbierali a analyzovali hlásenia z oblastí s vysokou

Prečo došlo k nárastu pertussis?



- ✓ 1958 trivakcína vakcína proti diftérii, tetanu a pertussis (DTP pre detskú populáciu)
- ✓ Postinfekčná ani postvakcinačná imunita **nie je dlhodobá**
- ✓ Stúpa vnímavosť adolescentov a dospeljej populácie
- ✓ Celobunková vakcína (3000 antigénov) – KI u detí s neurologickým ochorením, nevhodná pre dospelých
- ✓ Potreba novej vakcíny i pre dospelých

Štatisticky významný rozdiel medzi vekovými skupinami vo výskyte ochorenia

vekové skupiny	ochorelo	neochorelo	spolu
10-14	66	23 929	23995
05-09	6	24 822	24828
spolu	72	48 751	48823

vekové skupiny	ochorelo	neochorelo	spolu
15-19	232	32 940	33172
05-09	6	24 822	24828
spolu	238	57 762	58000

vekové skupiny	ochorelo	neochorelo	spolu
15-19	232	32 940	33 172
10-14	66	23 929	23 995
spolu	298	56 869	57 167

RR pre deti 10-14 ročné je **11,4x** vyššie ako u 5-9 ročných.

RR u 15-19 ročných je len **2,5x** vyššie ako u 10-14 ročných.

RR ochorieť na pertussis je pre 15-19 ročných **28,9x** vyššie ako u detí 5-9 r.

Nepriamy dôkaz poklesu imunity po očkovaní za 5-10 rokov. Čím viac sa vzdialujeme od posledného preočkovania, tým je riziko ochorenia vyššie. Rozdiel medzi počtom ochorení u 5-9 ročných a 15-19 ročných je štatisticky vysoko významný.

Postinfekčná imunita

- V skupine 55 a starších (neboli očkovaní proti pertussis)
- v roku 2010 -124 ochorení
- v roku 2011- 110 ochorení
- od 36,3 do 40,2 % pacientov udávalo prekonanie ochorenia v detstve.
- Z toho vyplýva, že ani prekonanie ochorenia nevedie k dlhodobej imunite.

Ak by sme neočkovali, B. pertussis by stále cirkulovala, vysoká chorobnosť, úmrtnosť u detí, ochorenie v dospelosti horší priebeh s početnými komplikáciami



Measles (cases per 1 000 000) by country in the last 12 months (July 2011–June 2012), EU/EEA countries (n=10 427)

Euroregión - v roku 2012 hlásených

18 865 ochorení, najviac Ukrajina

Európska únia – od júla 2011 do júna

2012 hlásených **10 427 ochorení**

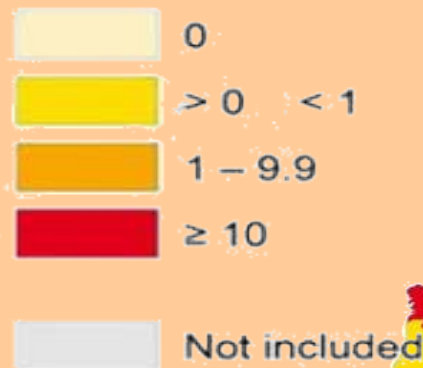
Rumunsko 3839

Francúzsko 1568

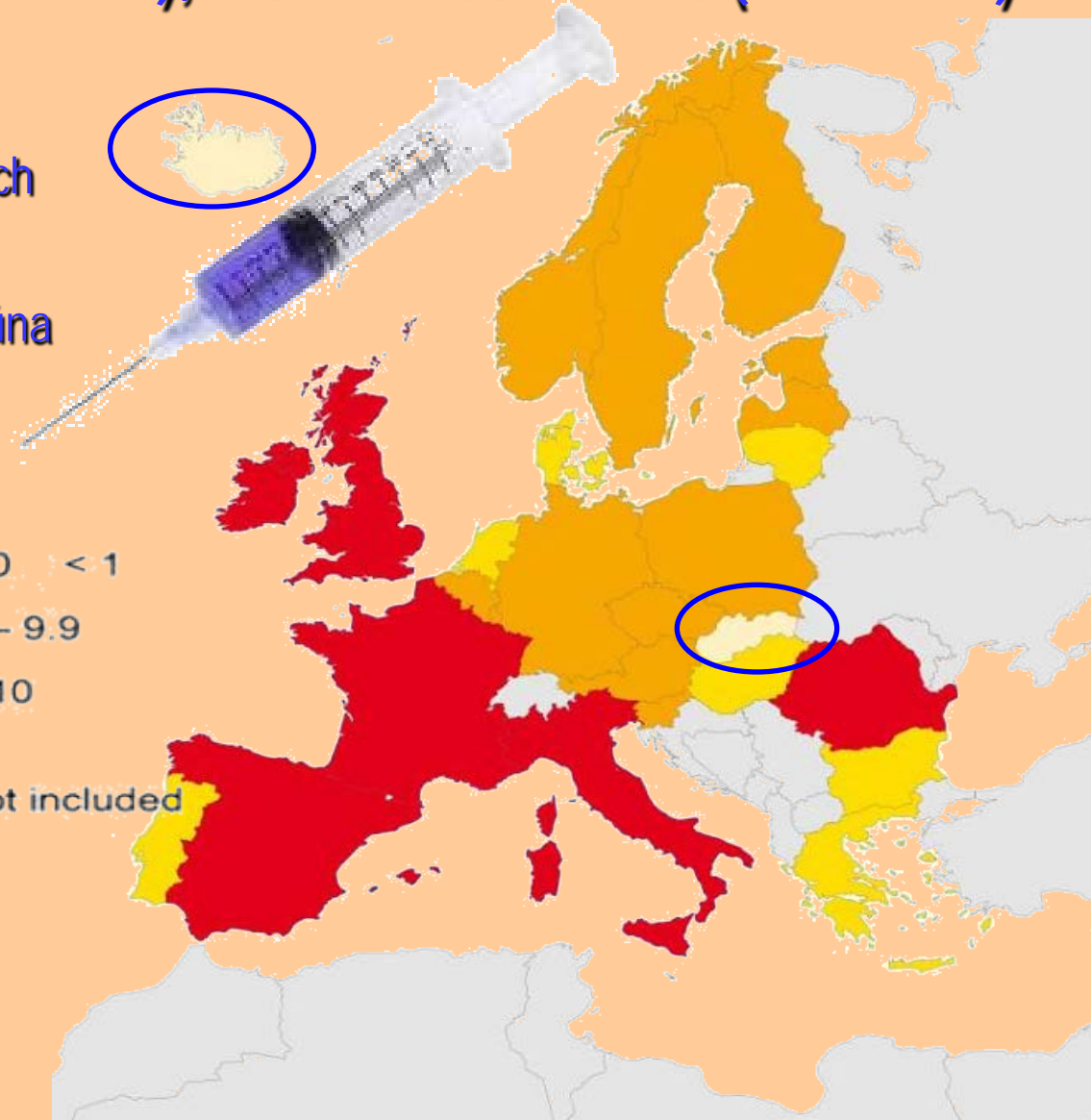
Španielsko 1391

Taliansko 1367

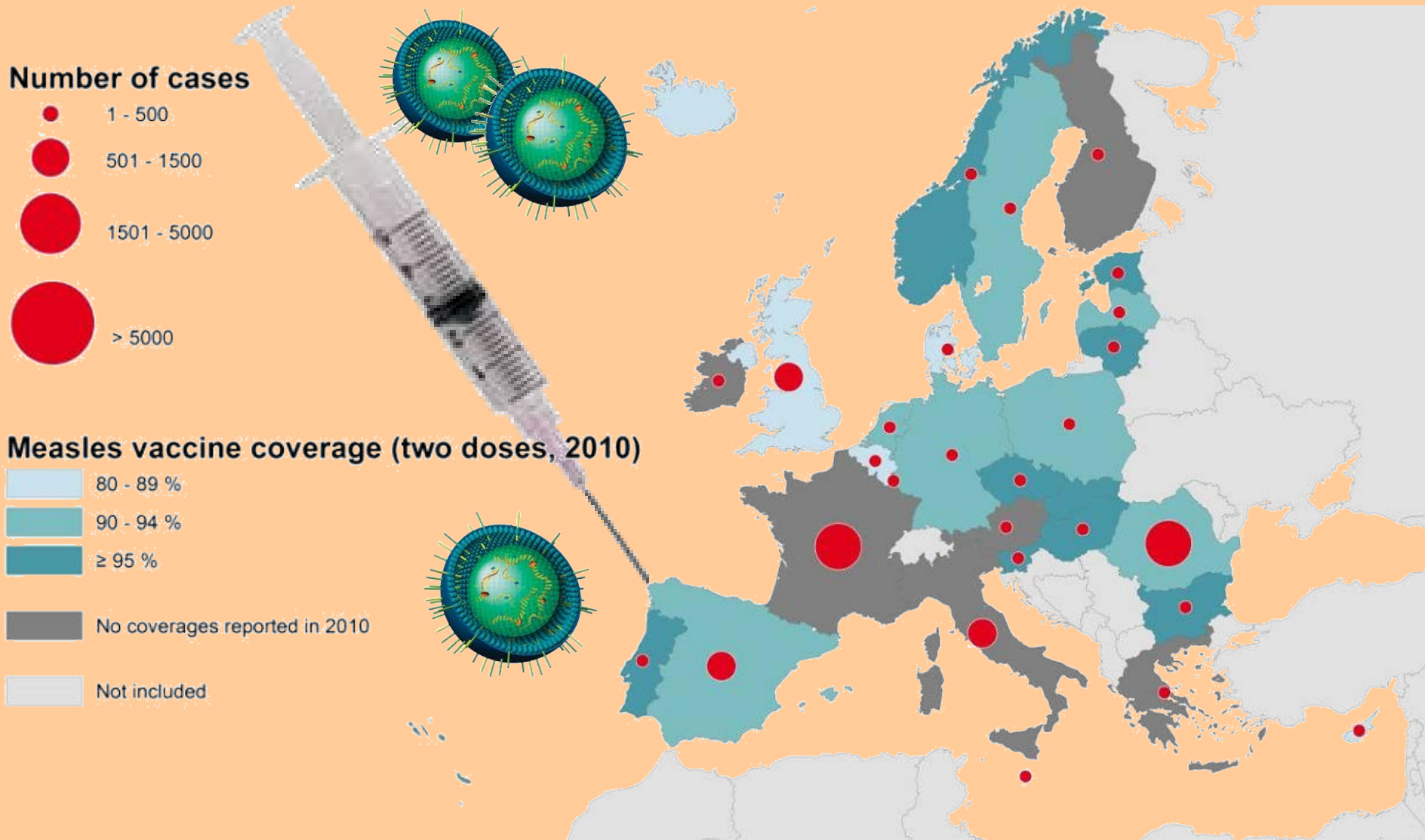
Anglicko 1270



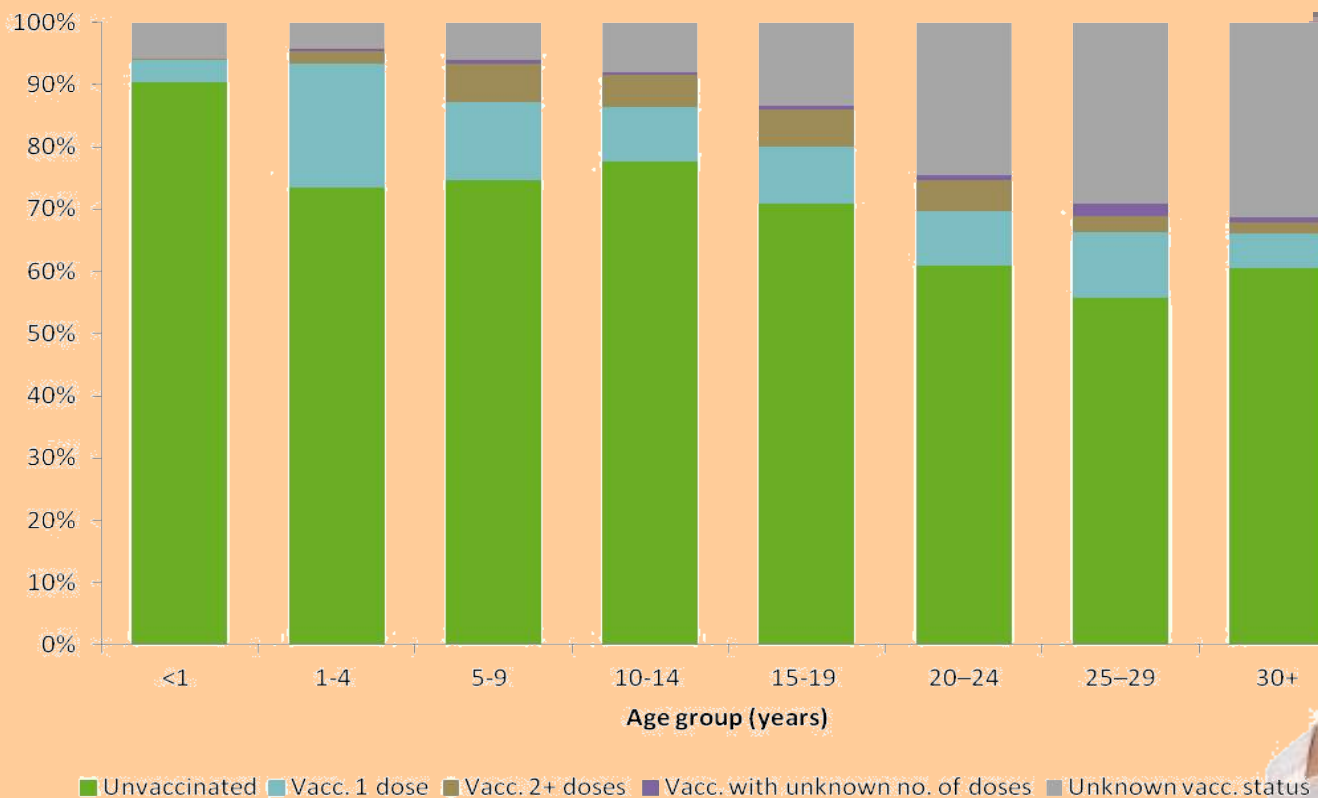
Nulový výskyt len Island a SR



Počet prípadov osýpok (Júl 2011–Jún 2012, n=10 427) a zaočkovanosť 2 dávkami (2010 CISID)



Zaočkovanosť u pacientov s osýpkami



Zaočkovanosť bola zistená u 88% (9130 ochorení) z toho:

83,1% neočkovaných – 7583 ochorení

12,5% očkovaných len 1 dávkou – 1141 ochorení

3,9% očkovaných 2 dávkami – 354 ochorení, **0,5% (52) očkovaní, ale nevedia koľko dávok**

Osýpky v SR a očkovanie

Situácia pred zavedením očkovania:

ročne 200-400/100000 v epidémiách (3-5 ročných periódach)
až 700/100000, hlavne vo veľkých mestách,
deti predškolského a školského veku, v zime a na jar
komplikácie 5-15%, hospitalizácia asi 20%

Pravidelné očkovanie – od roku 1969

Roky 1969 - 1977 len jedna dávka

Do roku 1986 monovakcína, od 1987 bivakcína

Rok 1992 trivakcína

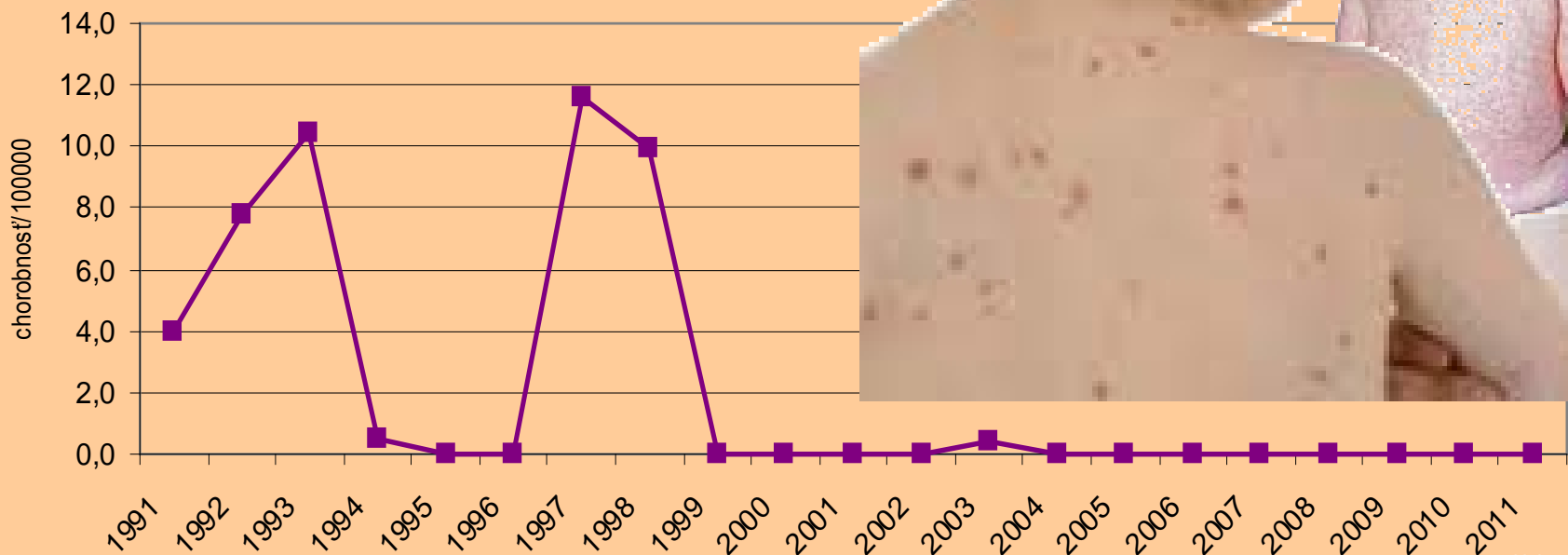
Od roku 1995 - 2. dávka v 12. roku života

Od roku 2005 - 2. dávka v 11. roku života

Možno očkovať i postexponične



Chorobnosť na osýpky v SR (1991-2011)



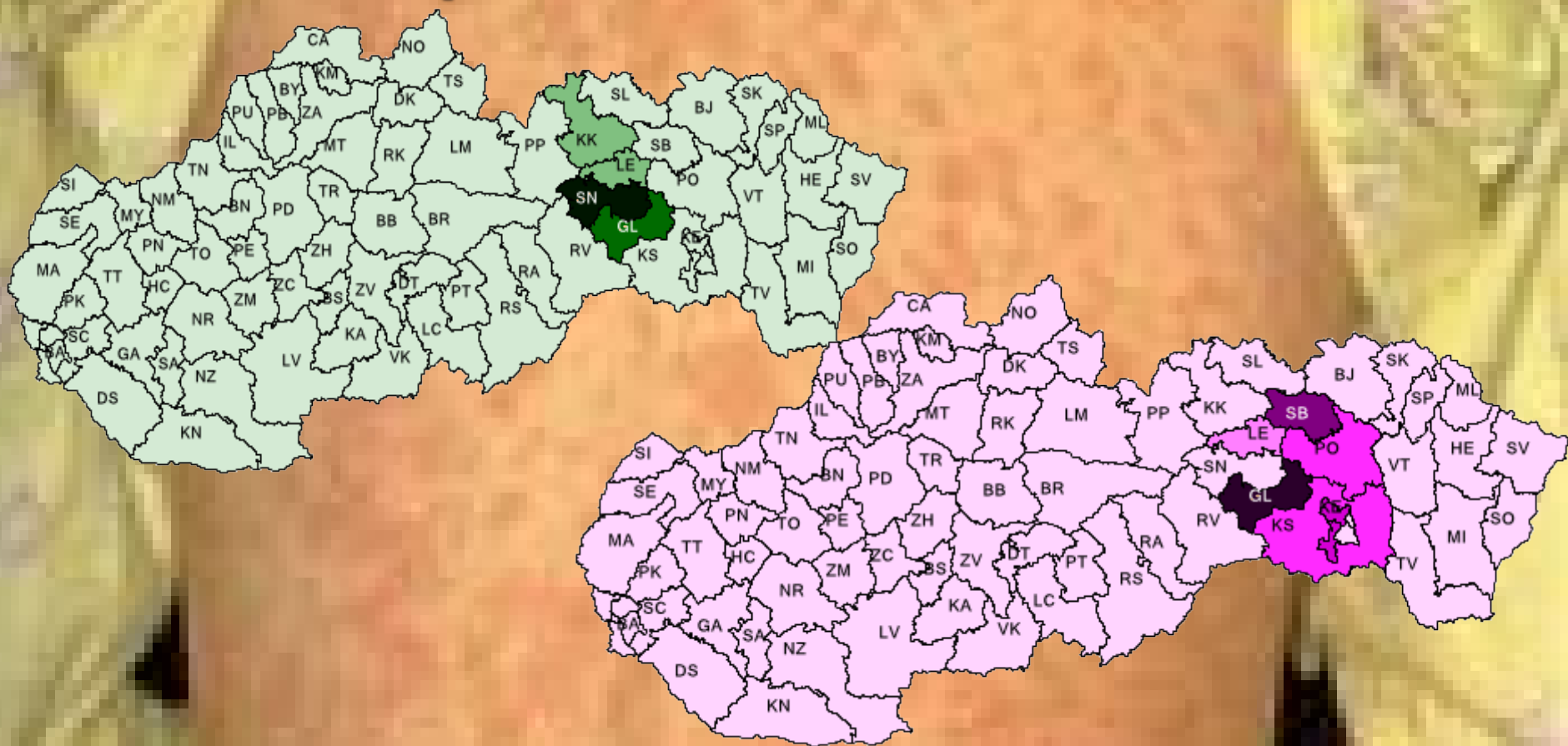
Používanie dvojdávkovej schémy, produkcia stabilnej vakcíny od 80. rokov a vysoká zaočkovanosť (99%) – predpoklad pre elimináciu osýpok.

Chorobnosť v 1985-1990 klesla až na nulové hodnoty

Menší vzostup – lokálne epidémie v okresoch východného Slovenska



Lokálne epidémie v rokoch 1997 - 1998



Posledné domáce ochorenie v auguste 1998. Odvtedy len dovlečené ochorenia.

Koncom roka 2003 bolo 19 ochorení u utečencov, v súvislosti i ochorenie u 3 ročného slovenského neočkovaného dieťaťa.

Marec 2004 ochorenie u utečenca z Gruzínska od neho 47 r. lekárka

Prípado osýpok v roku 2012 v SR

pacient: 18 ročná žena rumunskej národnosti

➤ štvrtok 26.7. o 22,05 vyšetrená na CPO – 4 dni trvajúce teploty, bolesti hrdla, kašeľ, sťažené dýchanie, na tvári toxoalergický exantém, sporadický na chrbte a dekolte, mierne svrbí, bolesti hlavy

vyšetrená – gynekológom, urológom, chirurgom, internistom, RTG hrudníka, natívna snímka brucha s neg. výsledkom, USG abdomenu - splenomegália

➤ piatok 27.7. 00,54 prijatá na KIGM ako febrilný stav, FW 50/64, leukopénia s prevahou neutrofilov, ľahká trombocytopénia

➤ pondelok 30.7. 9,00 vyslovené podozrenie na morbilly, odoslala materiál na sérologické vyšetrenie do NRC

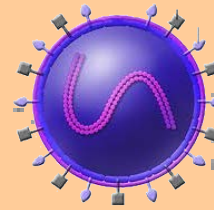
➤ streda 1.8. 13,00 potvrdené osýpky z NRC (IgM pozit.)

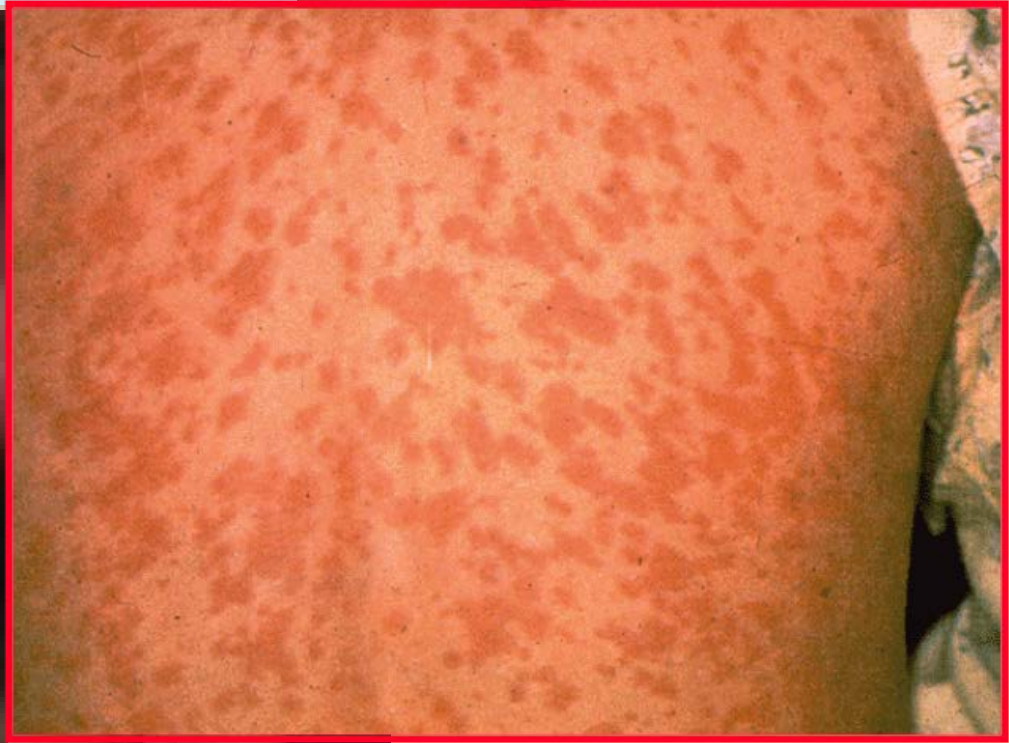


Klinický obraz

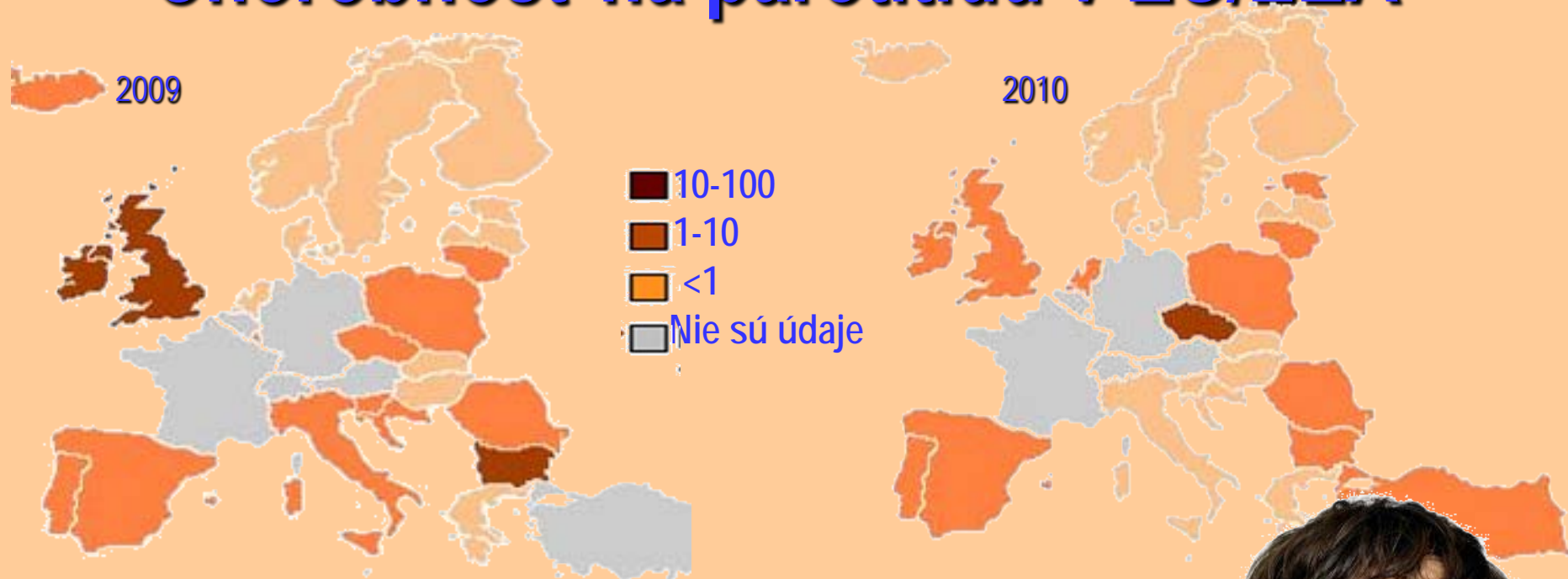
IČ: 10-14 dní

- **Katarálne príznaky:** horúčka, nádcha, nazofaryngitída, kašeľ, konjunktivitída,
- Koplikove škvrny – deň pred výsevom a prvé dni exantému
- na 3.- 4. deň **makulo-papulózny veľkoškvrnitý exantém**, najskôr bledoružový potom červenofialový **začína za ušami**, rýchlo postupuje na tvár, krk, trup a končatiny, mierne svrbí, tendencia k splývaniu
- exantém bledne a ustupuje v poradí objavenia, vznik šupinovitého olupovania kože
- **komplikácie:** otitídy, pneumónie, apendicitída, encefalitída





Chorobnosť na parotitídu v EU/EEA

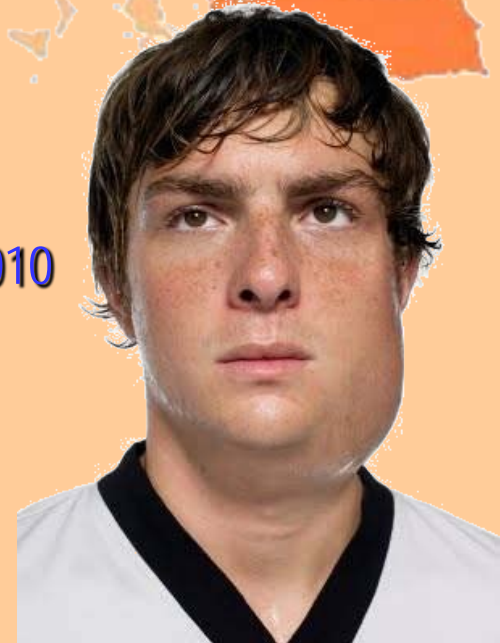


V krajinách EÚ hlásených 21 300 prípadov (2009) v 14 568 v roku 2010

V ČR epidémia mumpsu v roku 2010 (1068 prípadov), v roku 2011

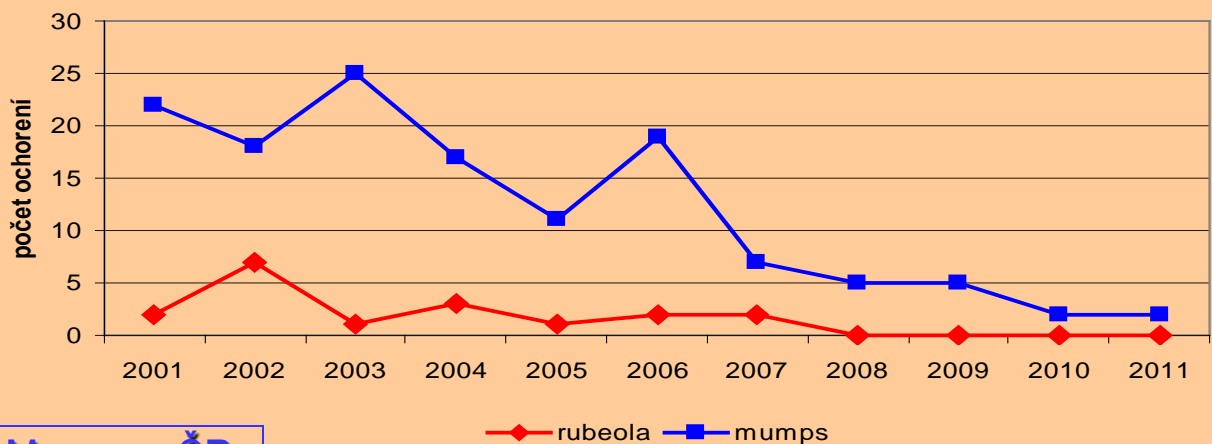
2885 prípadov hlavne u 10-14 a 15-19 ročných mladistvých.

Vysoký počet u mužov komplikovaný orchitídou



Porovnanie výskytu mumpsu v SR a ČR

Mumps a rubeola v SR



Mumps v ČR



Sú naozaj zabudnuté?

Dlhé roky nulová chorobnosť

- vysoká zaočkovanosť populácie
- nízka migrácia – uzatvorená komunita
- absencia cirkulácie pôvodcov ochorenia
- pokles imunity nevedol k chorobnosti

V súčasnosti zmena situácie

- väčšia migrácia, cestovanie, utečenci
- prenikanie pôvodcov do populácie
- odmietanie očkovania („neexistujúce ochorenia“)
- trhliny v imunite populácie – vznik ochorení



Ako znížiť riziko? DTP...

tetanus – nemá interhumánný prenos hlavne staršie vekové skupiny, dôsledné očkovanie

diftéria – malá časť detskej populácie bez očkovania, riziko pre 40 a viac ročných, dôsledné očkovanie

pertussis – pôvodca už cirkuluje v populácii

- pokles imunity v dospelosti (13 roční booster dávka)
- mnohé štáty plošné očkovanie dospelých
- u nás len individuálne očkovanie, očkovaním adolescentov neprerušíme cirkuláciu, je neskoro
- vykonávať očkovanie rizikových skupín, kontakty novorodencov, zdravotnícki pracovníci, zamestnanci jasí, dojčenských ústavov a pod.



Ako znížiť riziko? MMR...

osýpky – závažný problém, výskyt v okolitých štátoch

- značné odmietanie očkovania v detskom veku
- deti prameň nákazy pre svojich rodičov
- vnímaví dospelí, do roku 1977 očkovanie len 1 dávkou
- myslieť na ochorenie v dospelosti – klinický obraz
- kontrola hladiny protilátok
- k dispozícii účinná a bezpečná vakcína i pre dospelých

parotitída – možnosť zavlečenia nákazy

- odmietanie očkovania – možnosť epidémie u detí
- ohrozenie dospelých (ročníky pred očkovaním) – možnosť prenosu na neočkovaných detí

rubeola – menšie riziko, ženy vo fertilnom veku (mali by byť očkované), u neočkovaných detí



Vplyv očkovania na populáciu

Incidencia ochorení

Prevakinačné obdobie očkovanie strata dôvery obnovenie dôvery eradikácia

pokles ochorení

ukončenie očkovania

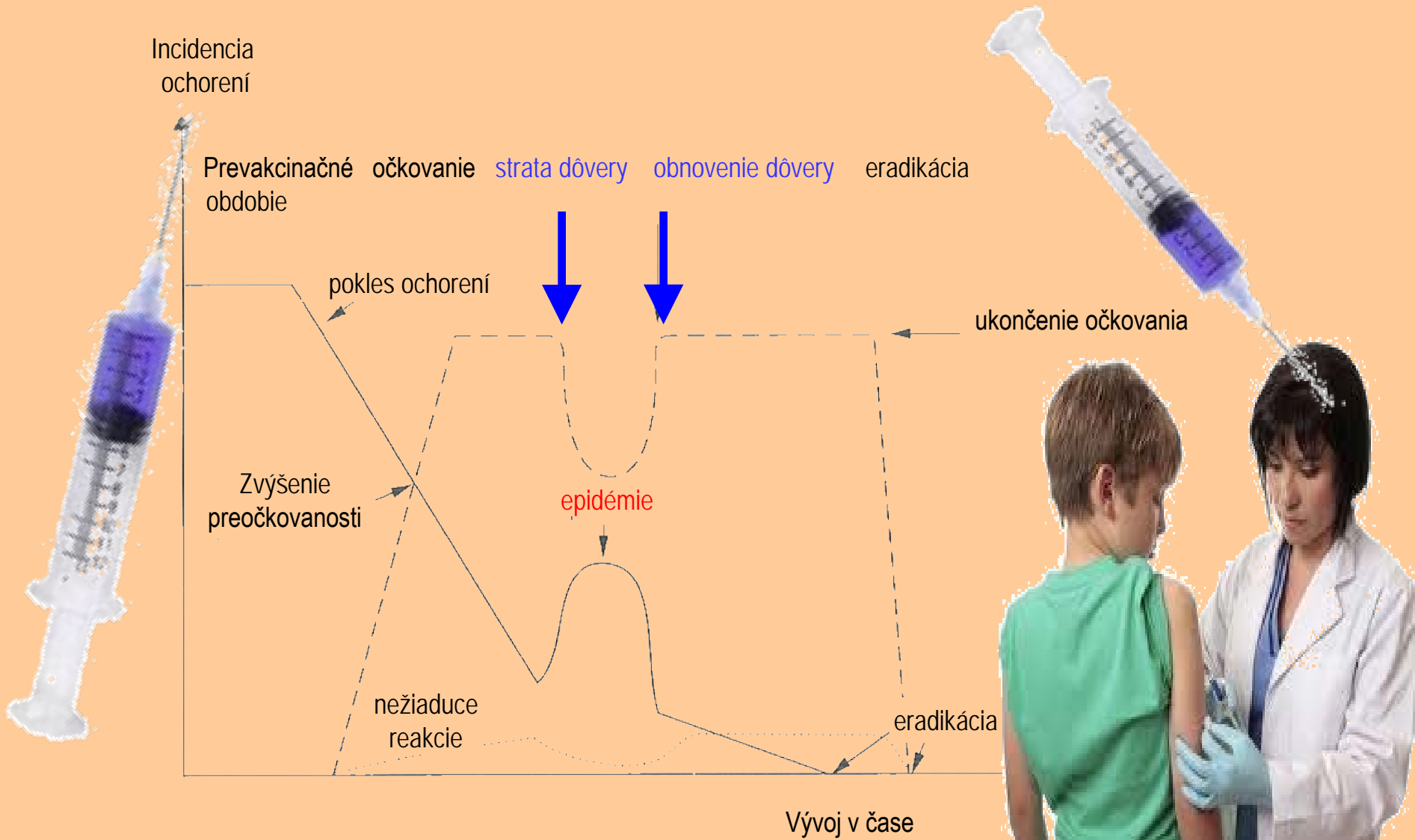
Zvýšenie preočkovanosťi

epidémie

nežiaduce reakcie

eradikácia

Vývoj v čase



Záver.....

- Keď sme stáli na prahu očkovania.....
- Spomienka spôsobila, že „neexistujú“
-musíme oprášiť
- Jedno staré slovenské príslovie.....
- Rovnako krehké je
- Pukliny, praskliny a jazvy zostanú....
- Avšak už nikdy.....





**Ďakujem za
pozornosť**