



# Výskyt nákaz preventabilných očkovaním v SR

Henrieta Hudečková  
Mária Avdičová

ÚVZ JLF UK Martin  
RÚVZ Banská Bystrica

XIV. Vakcinačný deň Slovenskej republiky, Žilina, 27.9.2008

# Spôsoby ochrany nášho zdravia

- ❑ používanie bezpečnostných pásov
- ❑ umývanie rúk
- ❑ čistenie zubov
- ❑ zdravá výživa
- ❑ aktivita
- ❑ používanie krémov na opaľovanie
- ❑ primeraný oddych
- ❑ ďalšie spôsoby ?

# OČKOVANIE

## DETÍ :

- ❑ priorita detí
- ❑ všeobecne akceptované
- ❑ pravidelná návšteva lekára
- ❑ vývoj nových vakcín

## DOSPELÝCH :

- ❑ pravidelne nenavštevujú lekára
- ❑ „široké pole pôsobnosti“:
  - ❑ možnosť rozvoja
  - ❑ vývoj nových vakcín - širšie využívanie
- ❑ riziko pri výkone povolania
- ❑ osobné riziko:
  - ❑ bývanie v endemickej oblasti
  - ❑ špecifické riziko (skupiny, cestovatelia)
  - ❑ ženy fertillného veku
  - ❑ adolescenti, mladší dospelí
  - ❑ staršie osoby

# Z ČOHO VYCHÁDZAŤ PRI OČKOVANÍ ?

## □ očkovanie detí

nízky až nulový výskyt ochorení  
presun ochorení do vyšších vekových skupín

## □ materské protilátky

otázna hladina u detí, ktorých matky neprekonali ochorenie, ale boli len očkované  
nižšia hladina protilátok ako po prekonaní prirodzenej infekcie  
nedostatočne chránení novorodenci a dojčatá

## □ dospelí :

nikdy neboli očkovaní ako dnešné deti (vedecký rozvoj – nové očkovacie látky)  
imunita získaná očkovaním v detstve – časom vymizne  
dospelí – vekom vnímavejší na závažné infekčné ochorenia (chrípka, pneumokokové infekcie)

## □ pracovné riziko

profesionálna aktivita (riziko pri výkone povolania)

## □ osobné riziko

pohlavie, vek, expozícia ochoreniam – endemická oblasť, špecifické  
riziko (cestovatelia), fertilný vek žien

## □ imunologické prehľady

imunologická kontrola

# Imunologický prehľad (Imunological survey)

## □ definícia

- reprezentatívna vzorka sér u náhodne vybranej populácie (výber podľa jednotlivých vekových skupín)
- jednorázový IP, opakované IP
- jedenoúčelové alebo mnohoúčelové vyšetrenie

## □ cieľ

- získať obraz o dynamike protilátok

## □ praktické využitie

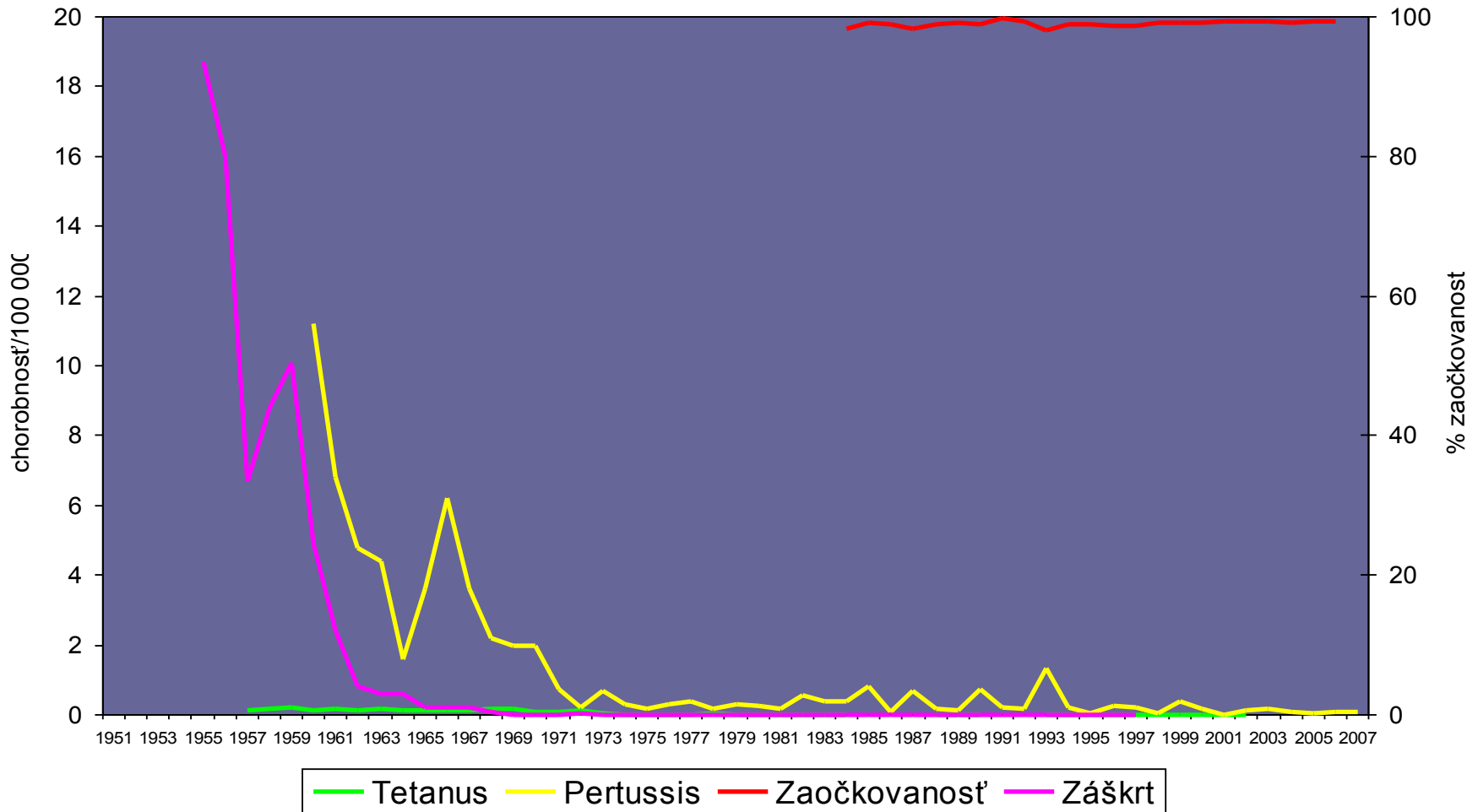
- podnet:
  - pre zmeny v očkovacom kalendári
  - pre zavedenie nových očkovacích látok, nových očkovacích stratégií
  - pre zmeny v zložení vakcín
- poukazujú na nedostatky a závady v očkovaní
- podklady pre epidemiologické prognózy

# Prečo očkovať ?

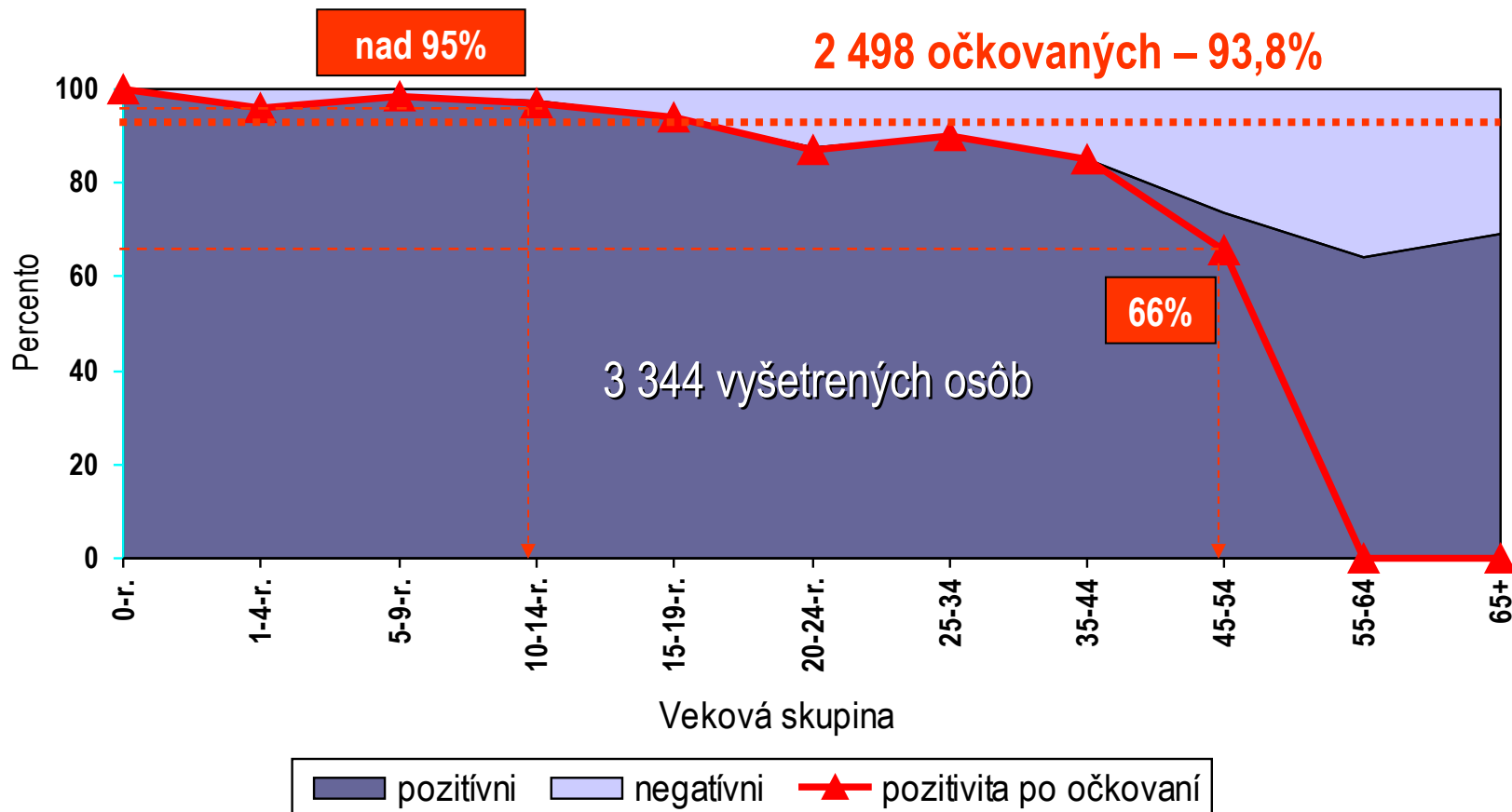
Ochorenie	Priemerný počet ochorení pred zavedením očkovania	Počet ochorení v roku 2007	Pokles v %
Diftéria	2 656	0	- 100,0
Tetanus	48	1	- 100,0
Pertussis	2 265	21	- 99,1
Polio	283	0	- 100,0
Osýpky	17 672	0	- 100,0
Ružienka	15 437	2	- 99,9
Parotitída	21 465	5	- 99,8
VHB	891	103	- 88,4
Hib meningitídy	80	3	- 96,3

# ZÁŠKRT - TETANUS - PERTUSSIS

Vývoj incidencie a zaočkovanosti, SR, 1951-2007



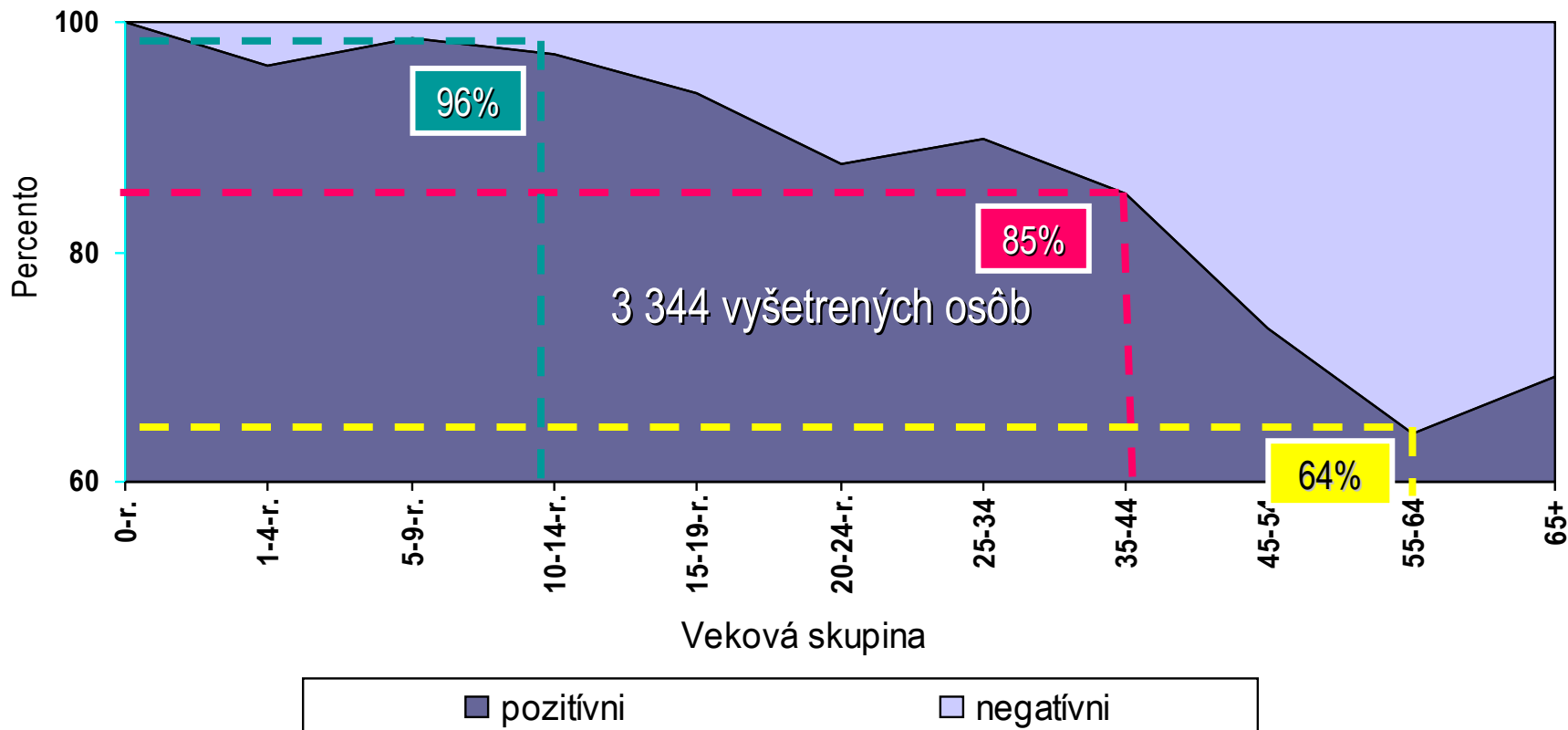
# Záškrť – proporcia pozitívnych podľa vekových skupín, imunologický prehľad SR, rok 2002



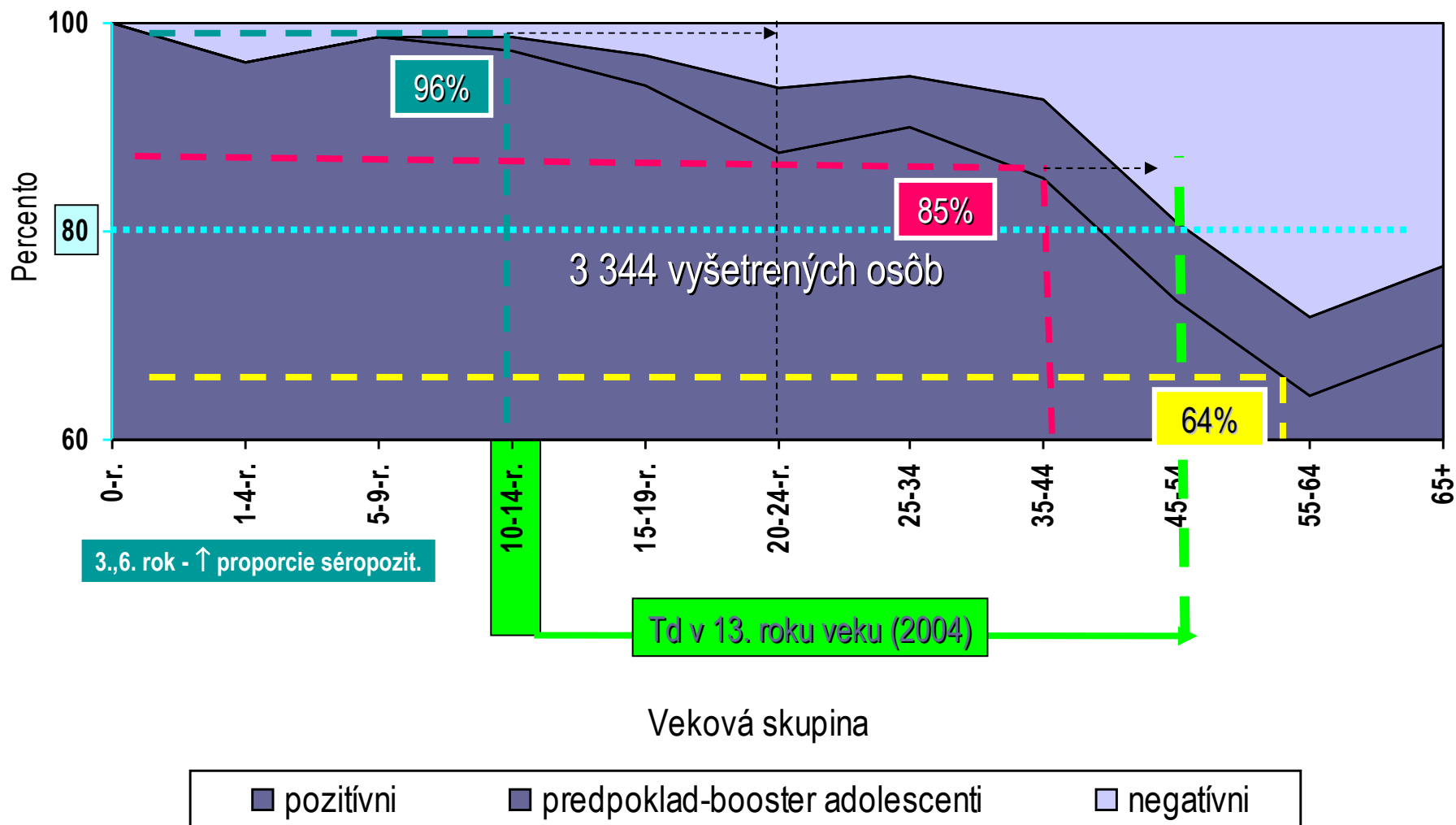
2002 - Ab  $\geq$  0,01 UI/ml 89,9 %  
 1997 - Ab  $\geq$  0,01 UI/ml 88,8 %



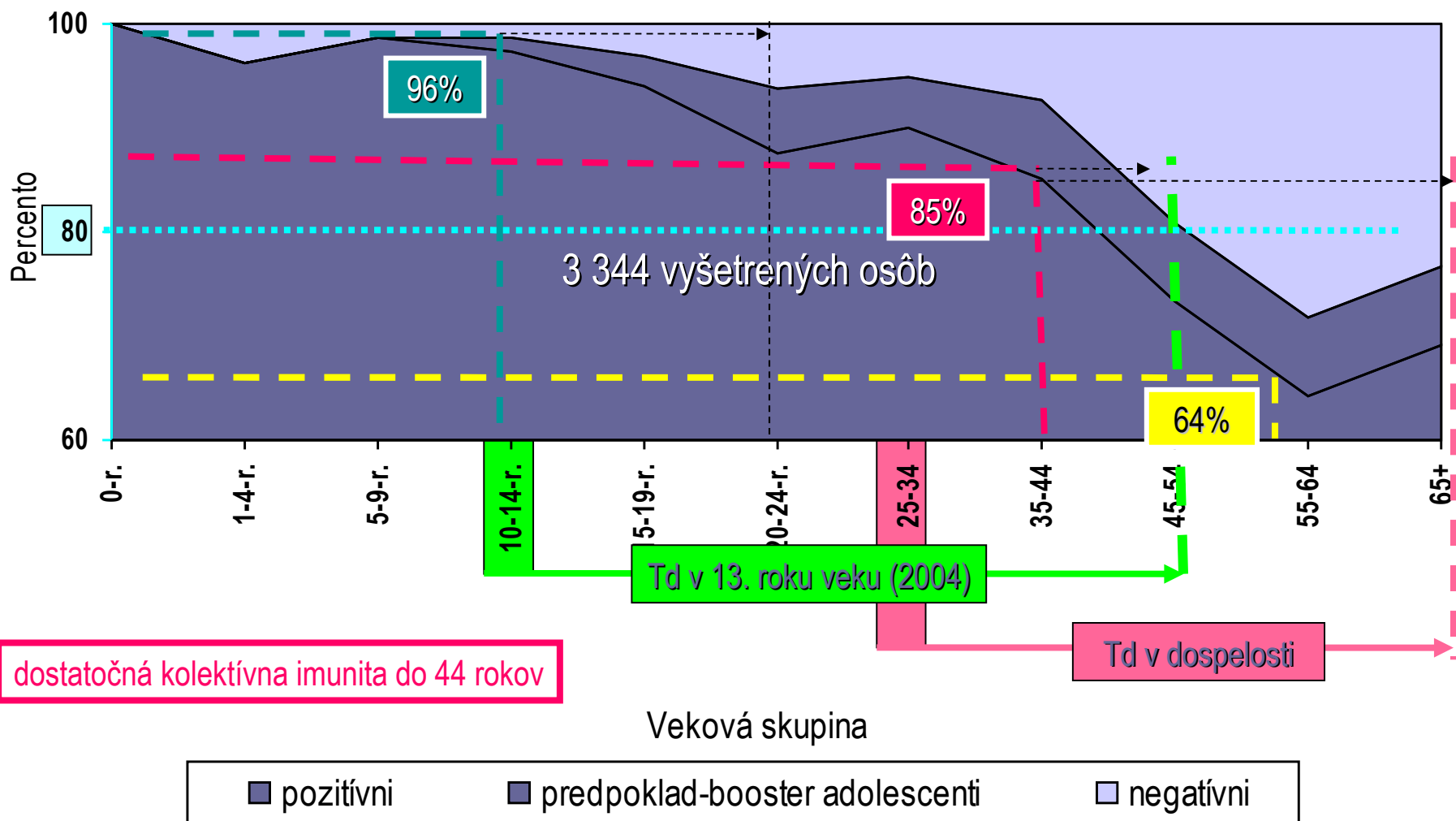
# Záškrť – proporcia pozitívnych podľa vekových skupín, imunologický prehľad SR, rok 2002.



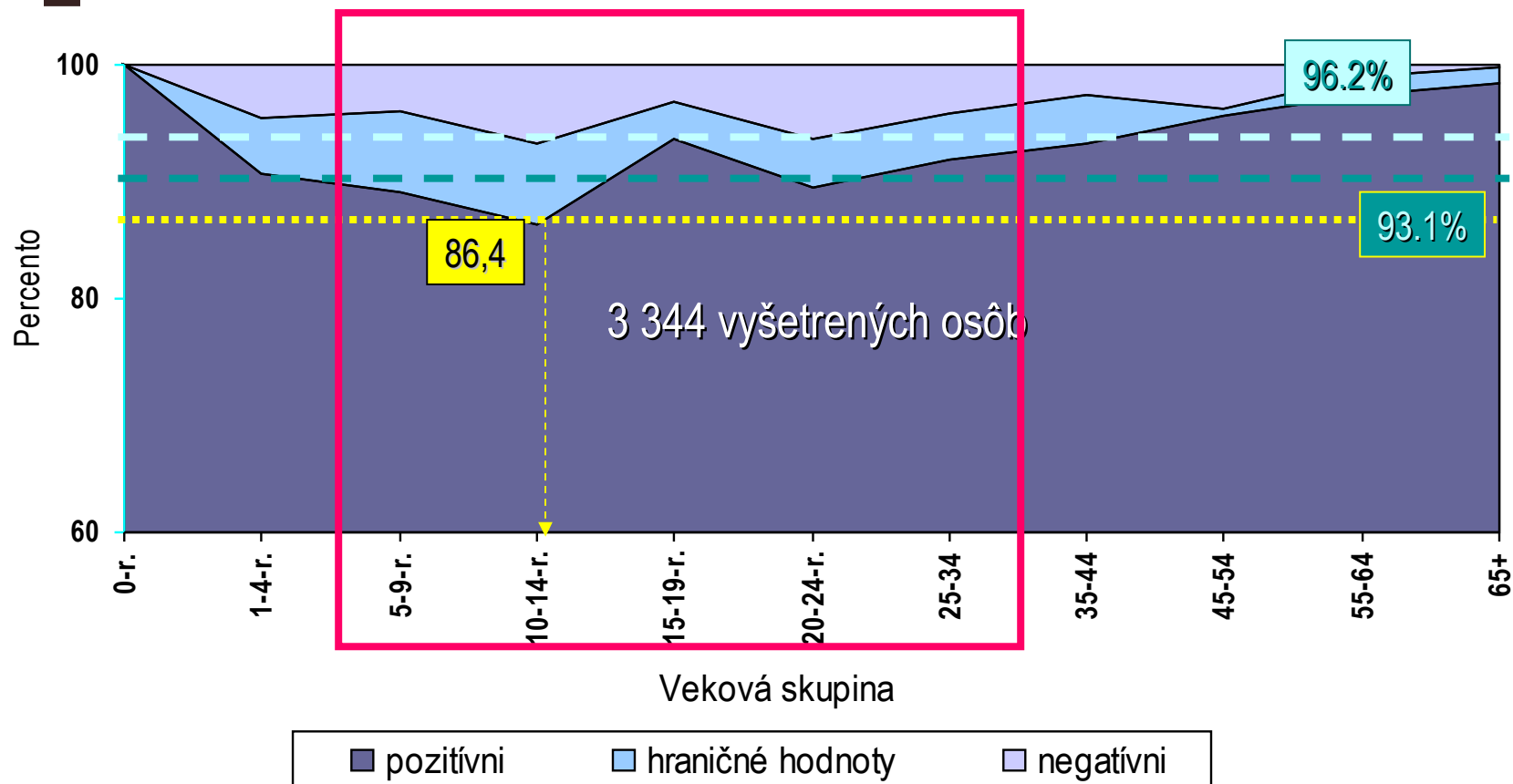
# Záškrť – proporcia pozitívnych podľa vekových skupín, imunologický prehľad SR, rok 2002



# Záškrť – proporcia pozitívnych podľa vekových skupín, imunologický prehľad SR, rok 2002



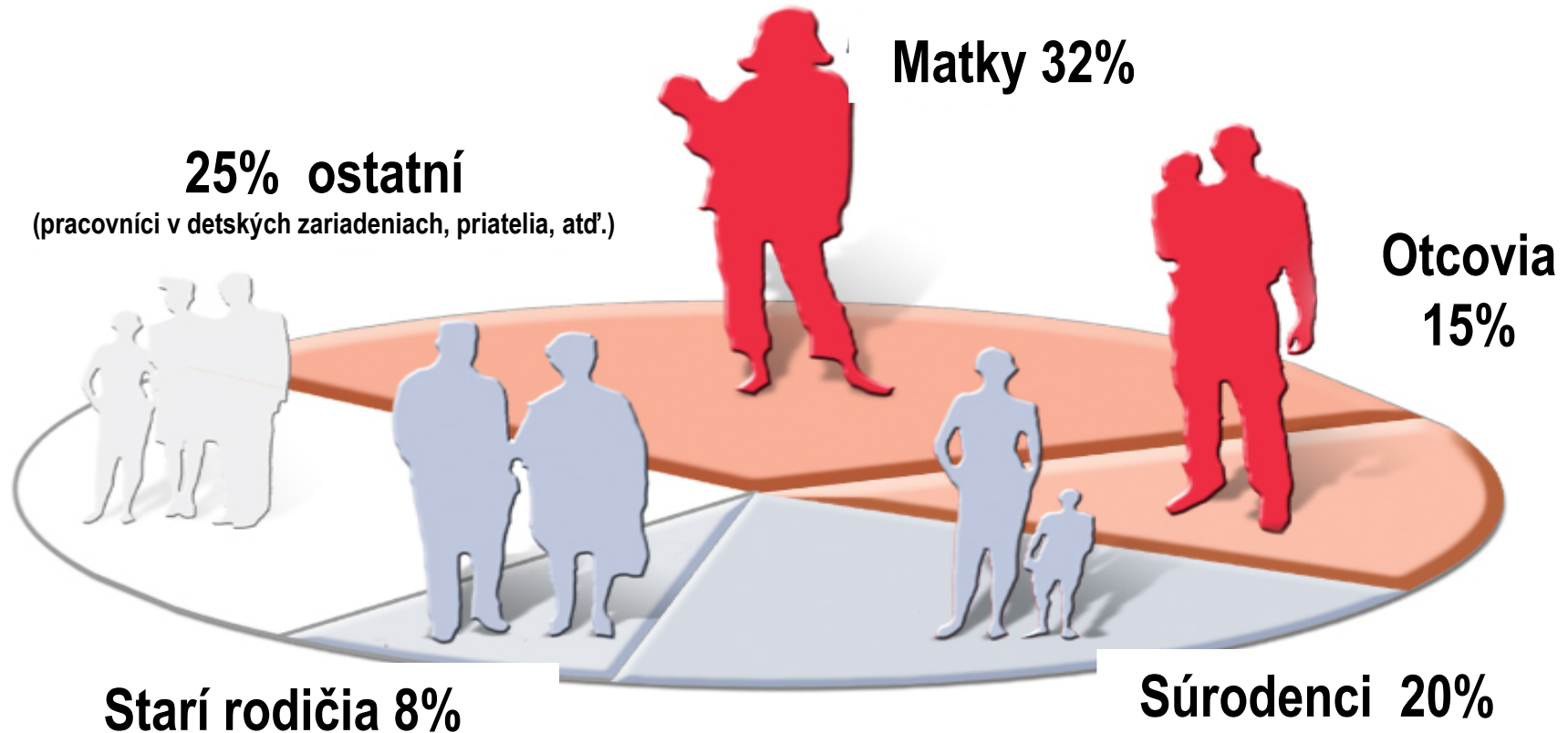
# Čierny kašeľ - proporcia pozitívnych podľa vekových skupín, imunologický prehľad SR, rok 2002, (ELISA)



TdPa v 13. roku veku ?  
TdPa v dospelosti ?

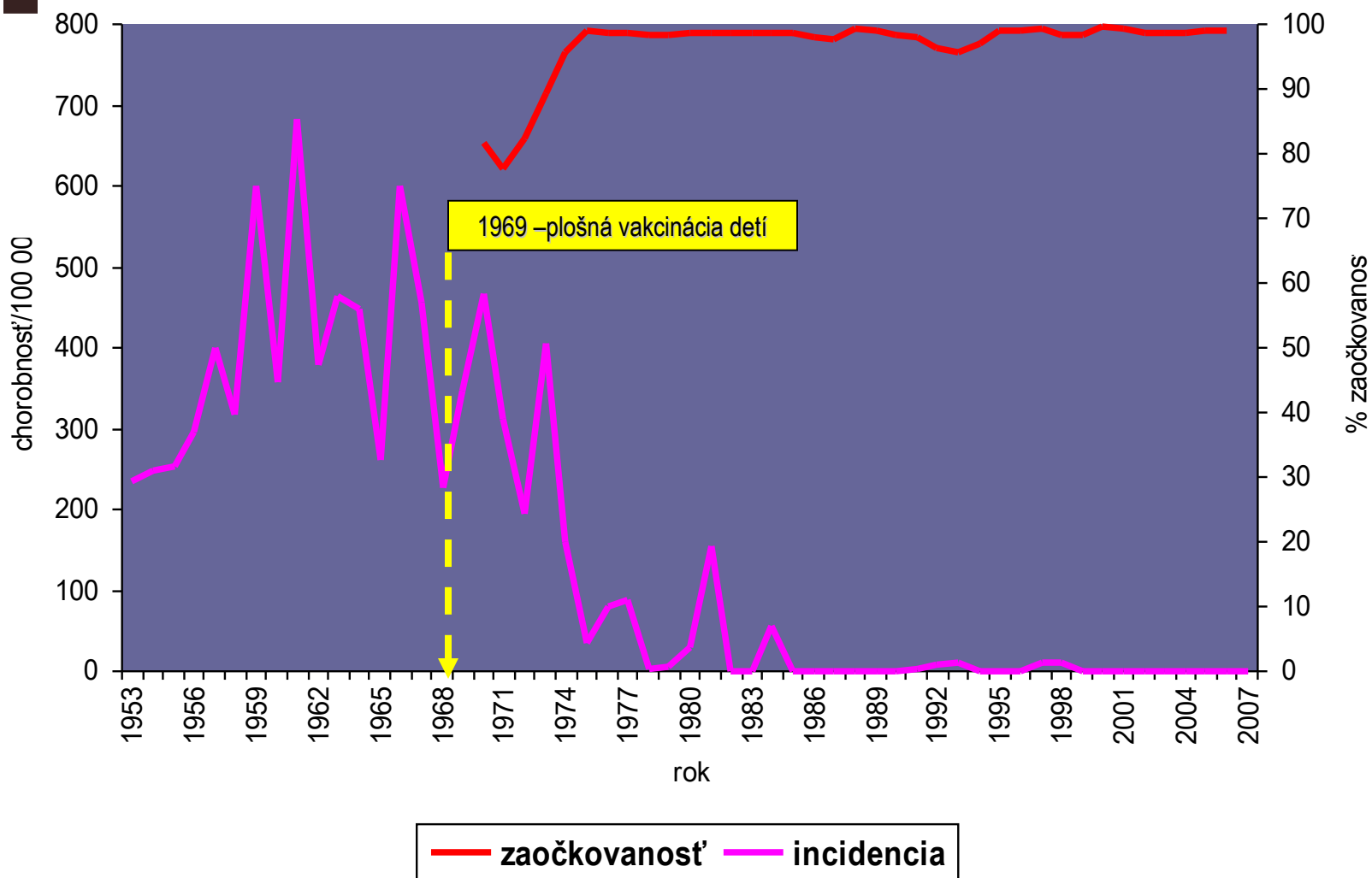
# Pertussis - prameň pôvodcu nákazy

n=264 cases

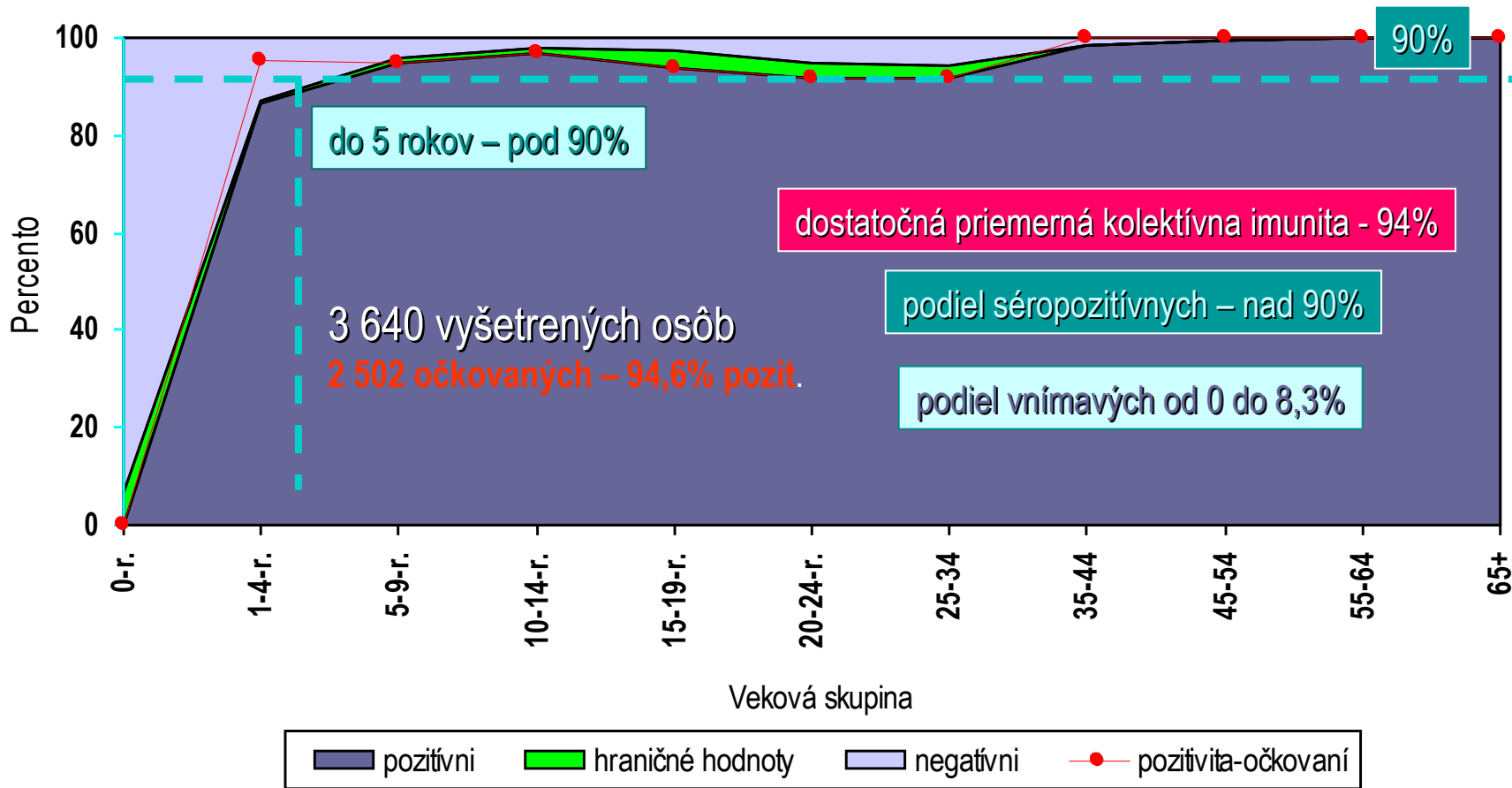


# OSÝPKY

Vývoj incidencie a zaočkovanosti, SR, 1951-2007



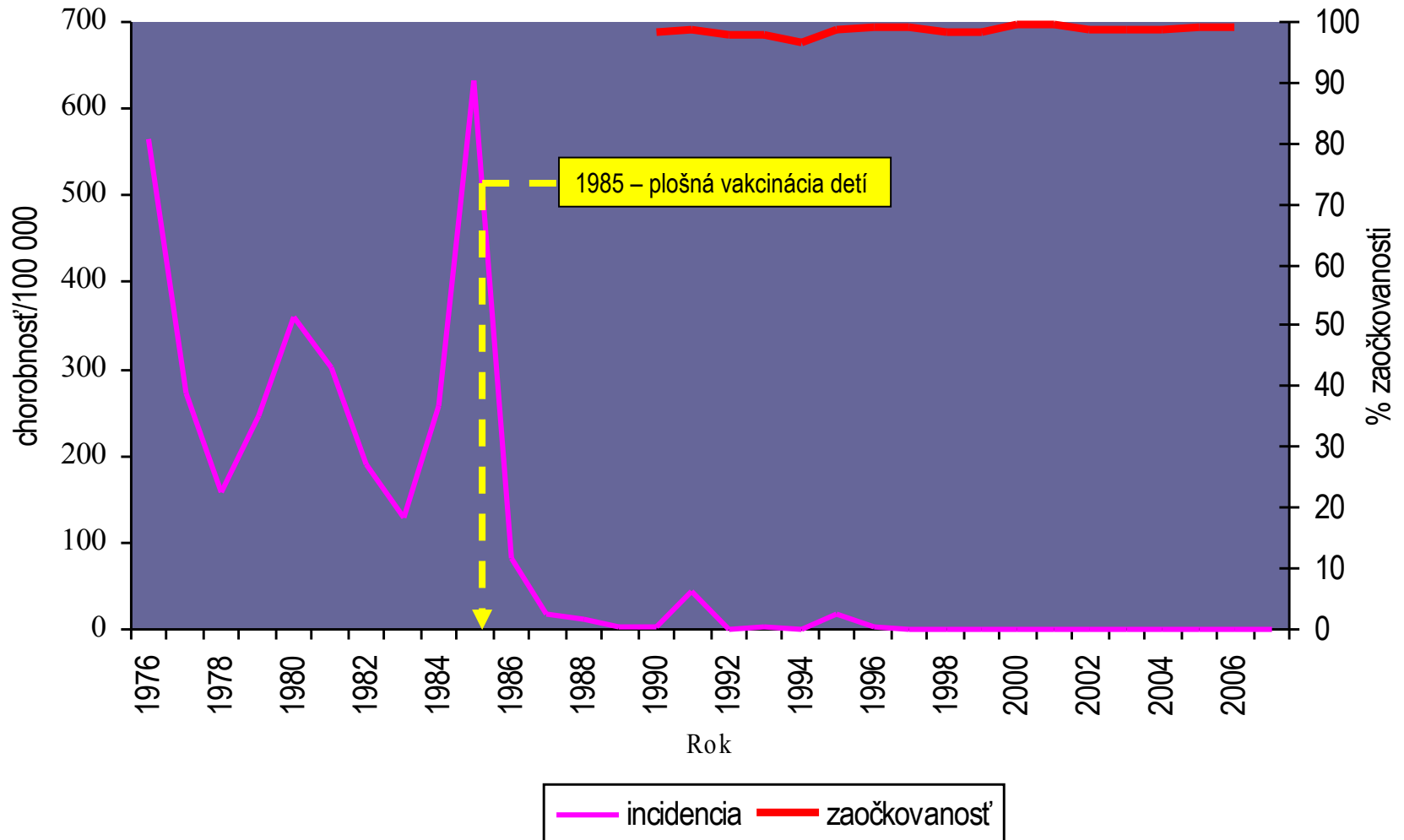
# Osýpky - proporcia pozitívnych podľa vekových skupín, imunologický prehľad SR, rok 2002.



Správna očkovacia schéma a dobrá účinnosť kombinovaných vakcín MMR

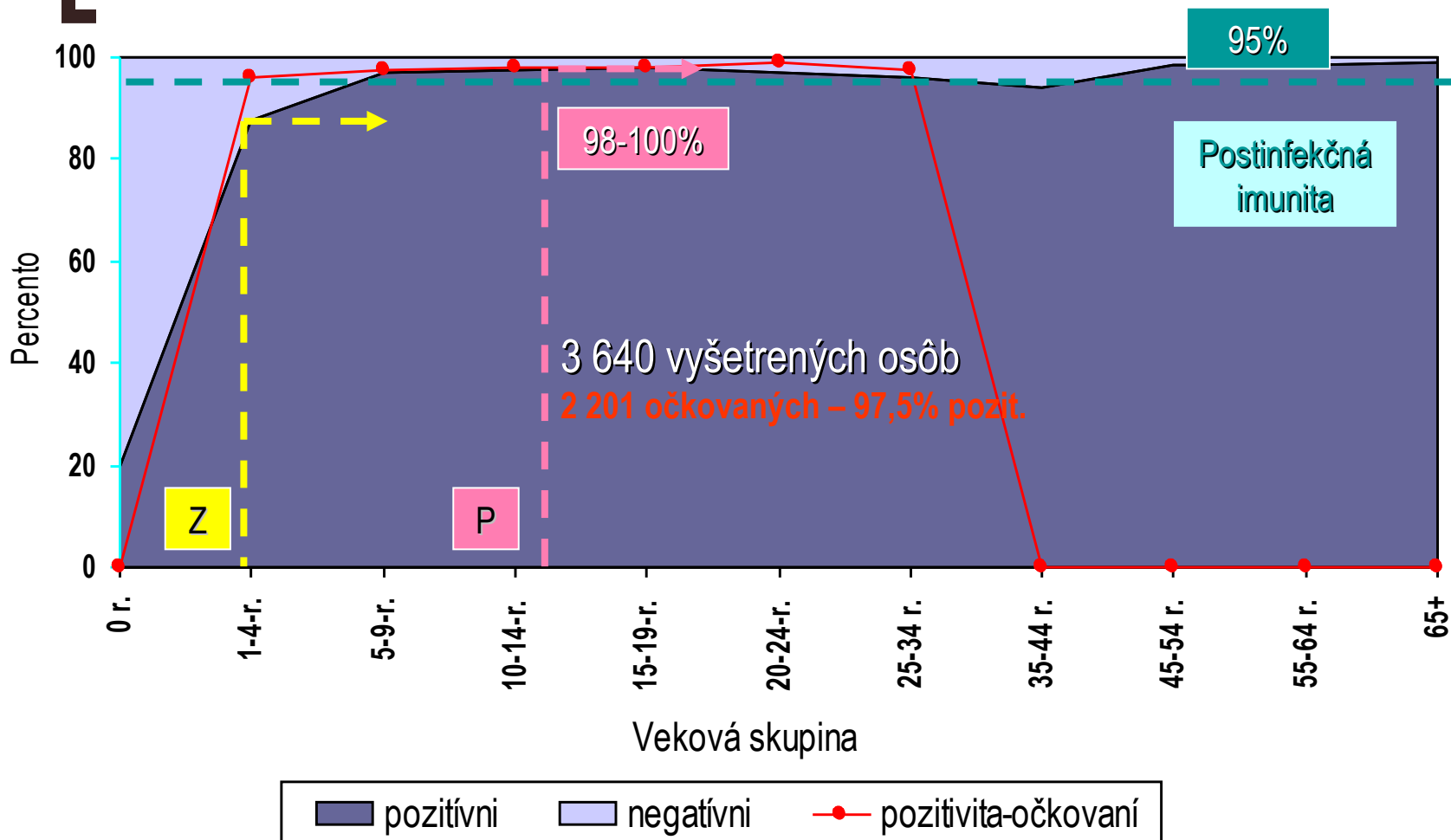
# RUŽIENKA

Vývoj incidencie a zaočkovanosti, SR, 1976-2007



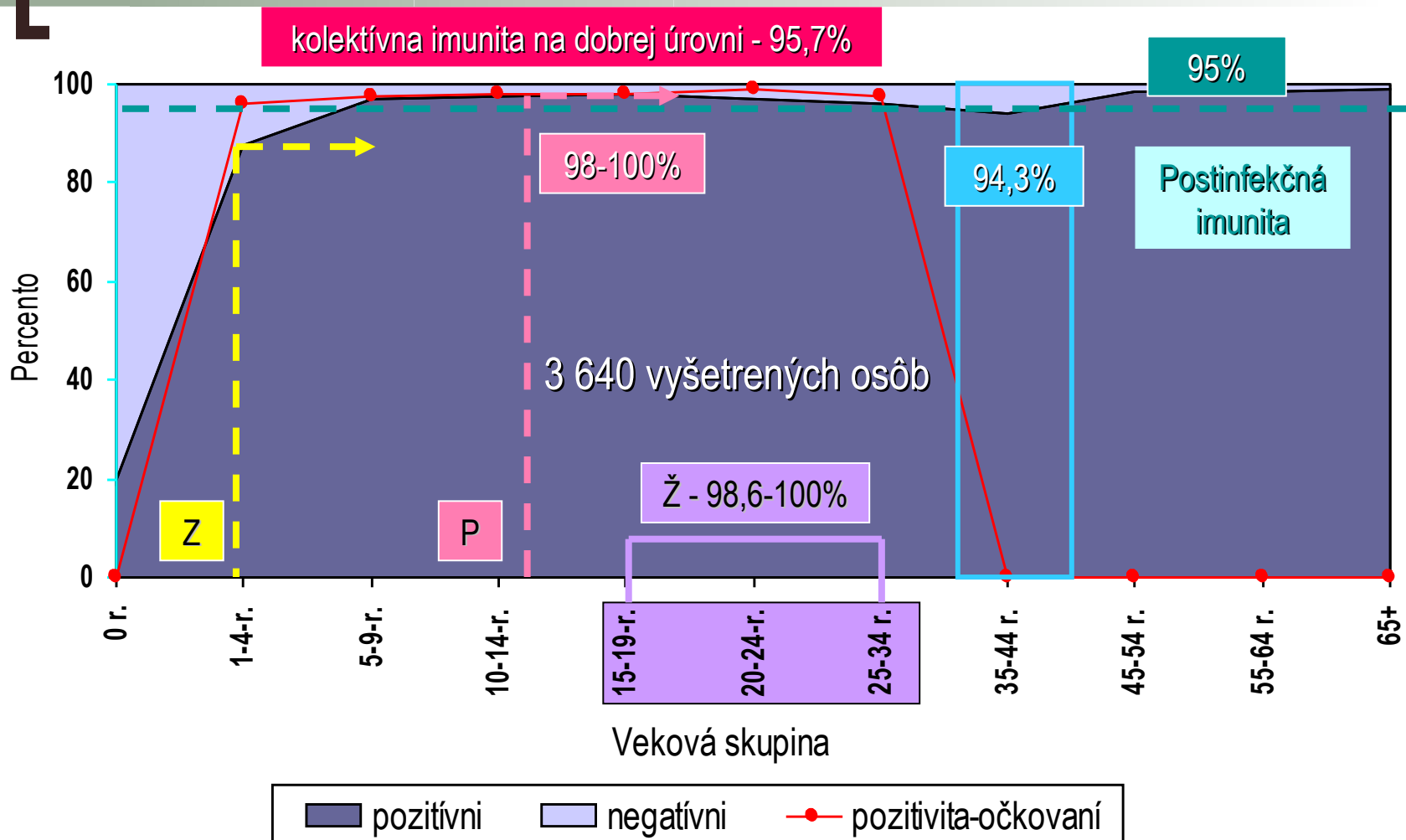


# Ružienka- proporcia pozitívnych podľa vekových skupín, imunologický prehľad SR, rok 2002.



Správna očkovačia schéma a dobrá účinnosť kombinovaných vakcín MMR

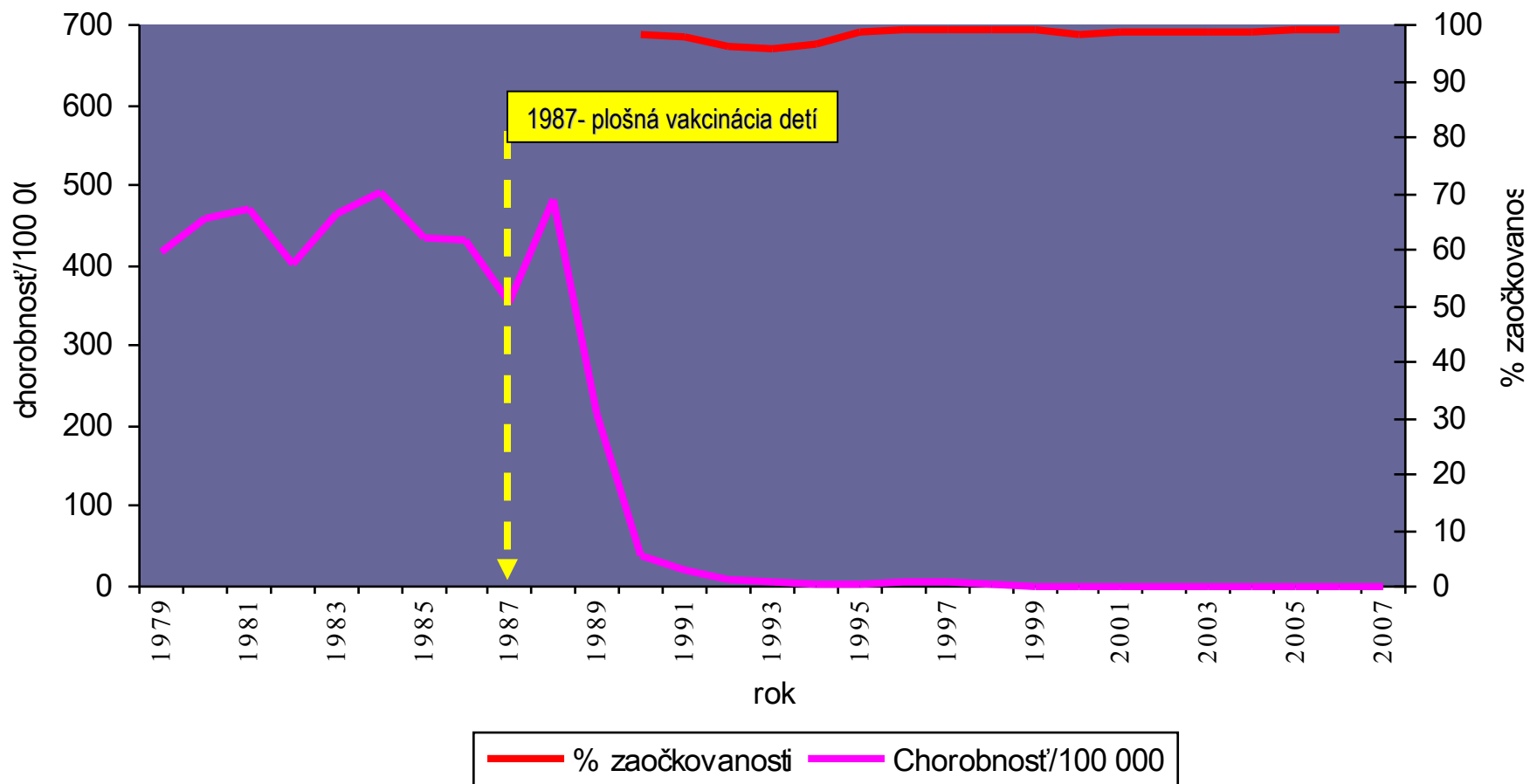
# Ružienka- proporcia pozitívnych podľa vekových skupín, imunologický prehľad SR, rok 2002.



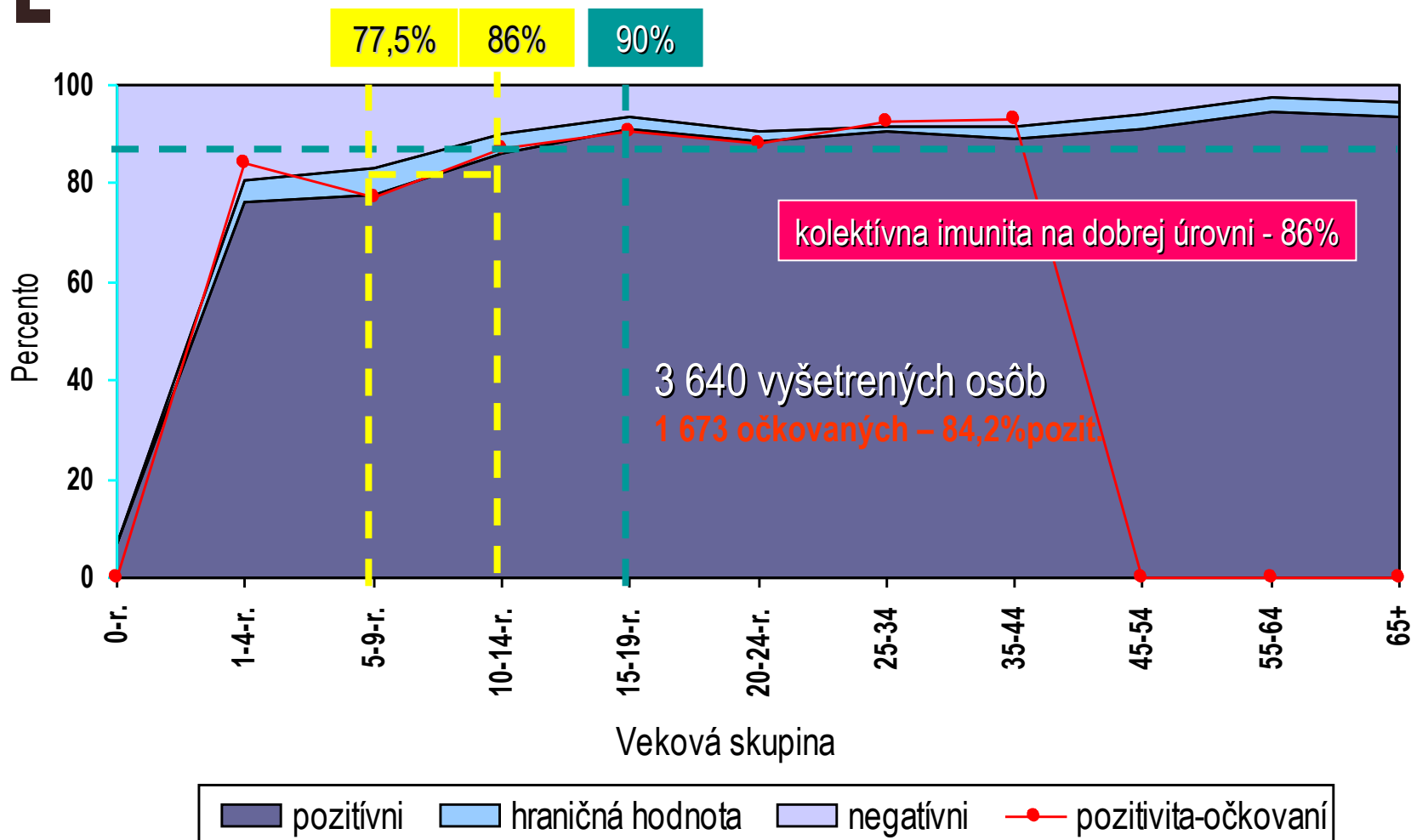
Správna očkovacia schéma a dobrá účinnosť kombinovaných vakcín MMR

# PAROTITÍDA

Vývoj incidencie a zaočkovanosti, SR, 1976-2007



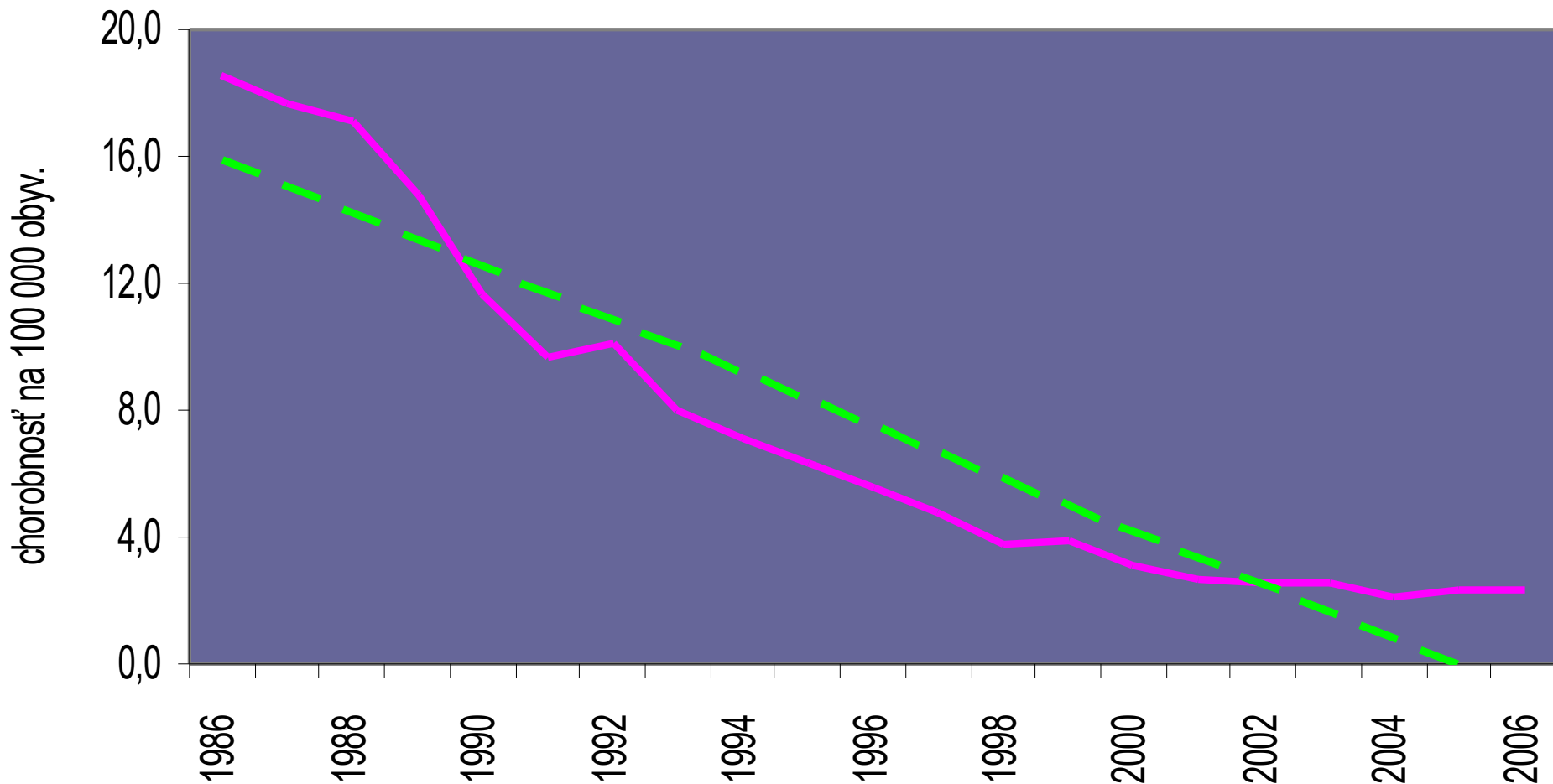
# Parotitída- proporcia pozitívnych podľa vekových skupín, imunologický prehľad SR, rok 2002.



Výsledky nekorelujú s priaznivou epidemiologickou situáciou, ojedinelé ochorenia u neočkovaných

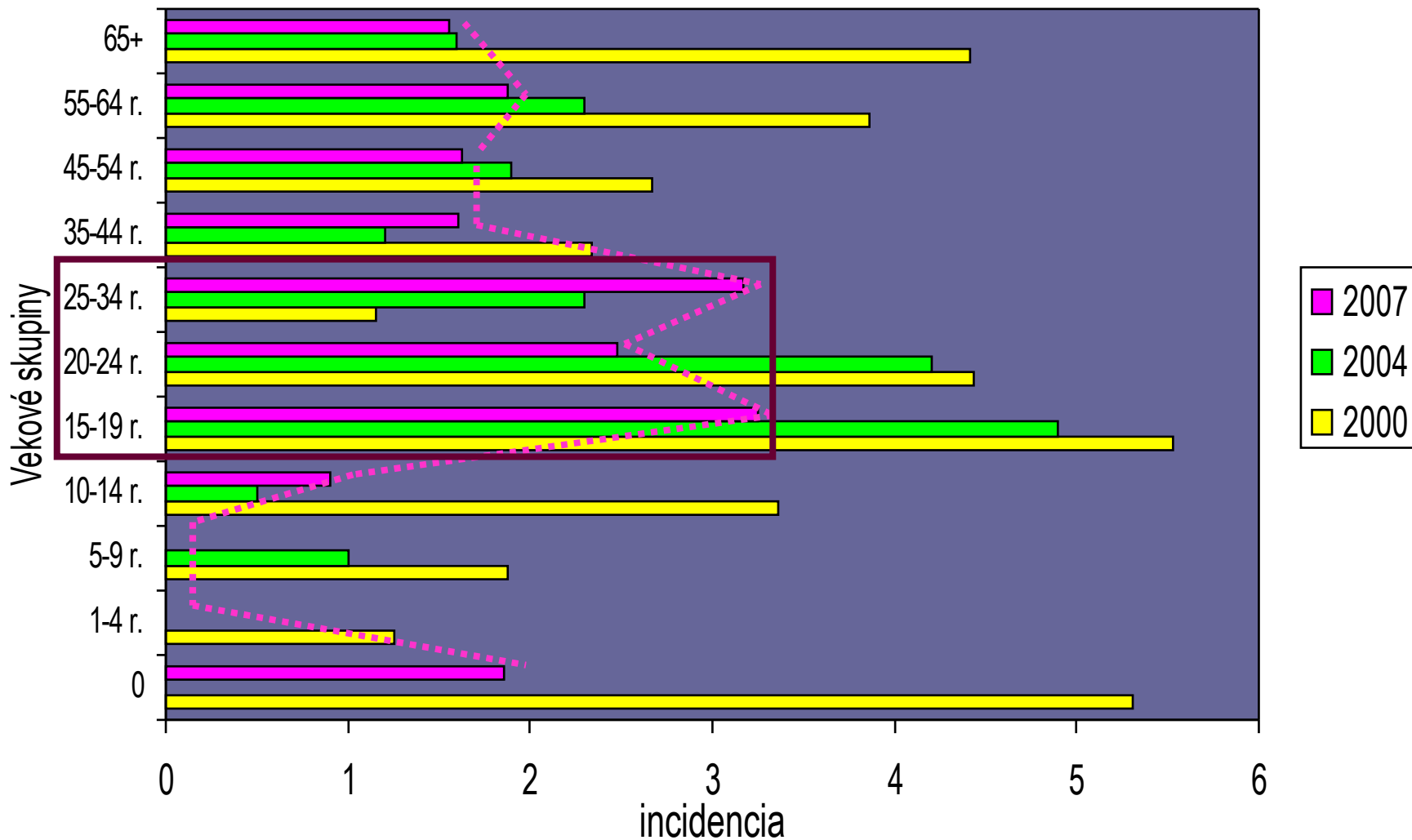
# Výskyt hepatitídy typu B

## Slovenská republika, 1986 - 2007



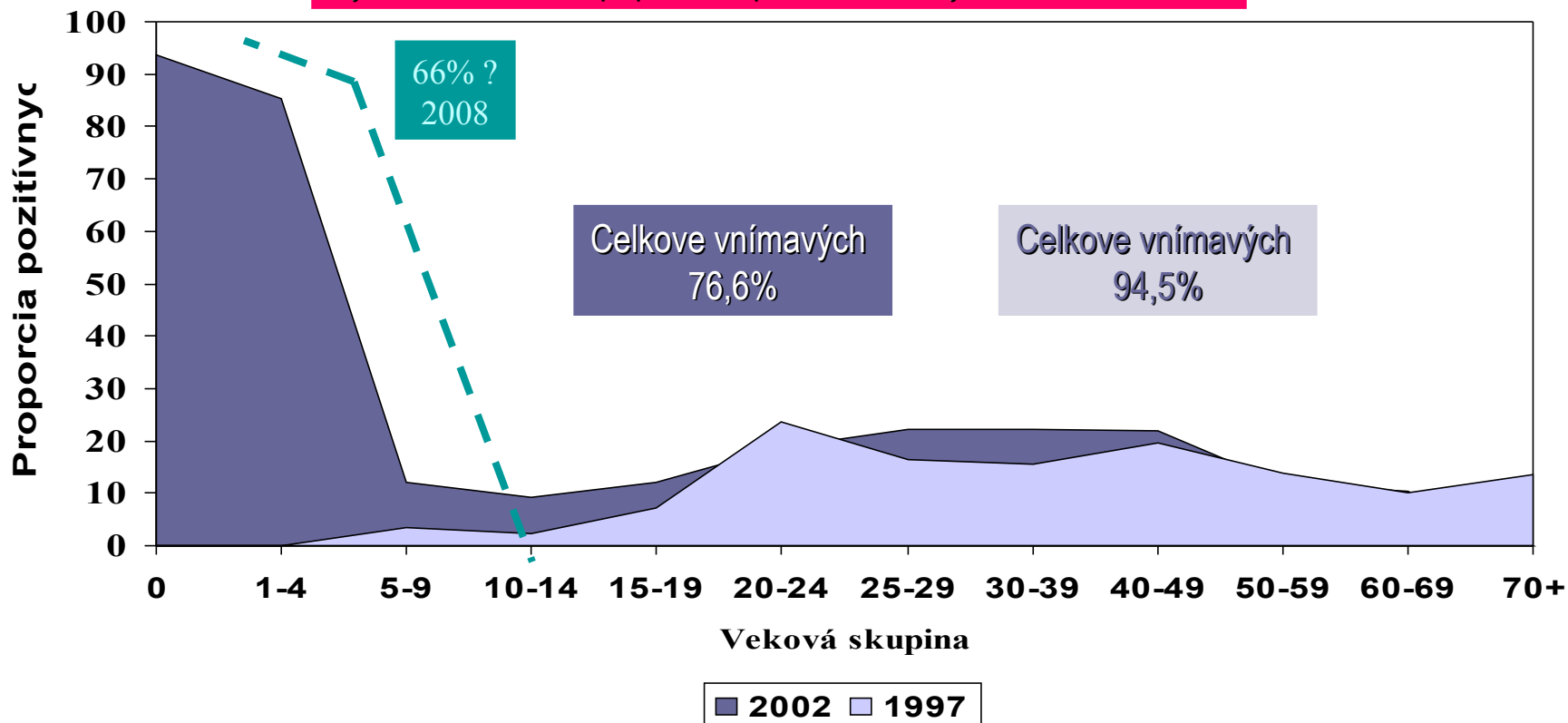
# Vírusová hepatitída typu B

Vekovošpecifická chorobnosť SR, rr. 2000, 2004, 2007



# VHB - proporcia pozitívnych podľa vekových skupín, imunologický prehľad SR, rr.1997 a 2002.

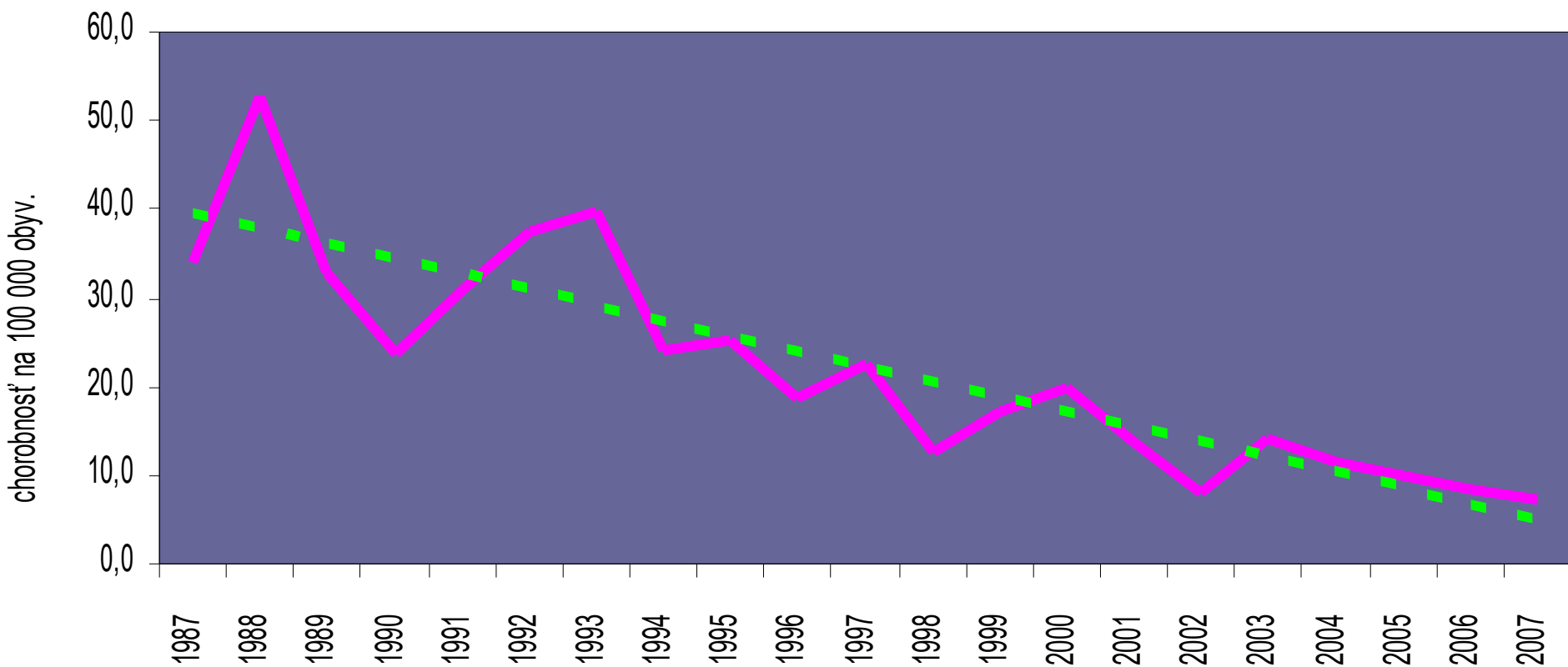
Vysoká vnímavosť populácie, podiel vnímavých klesol o 17,9%.



Podiel vnímavých osôb vďaka celoplošnému očkovaniu dojčiat významne klesá.

# Výskyt hepatitídy typu A

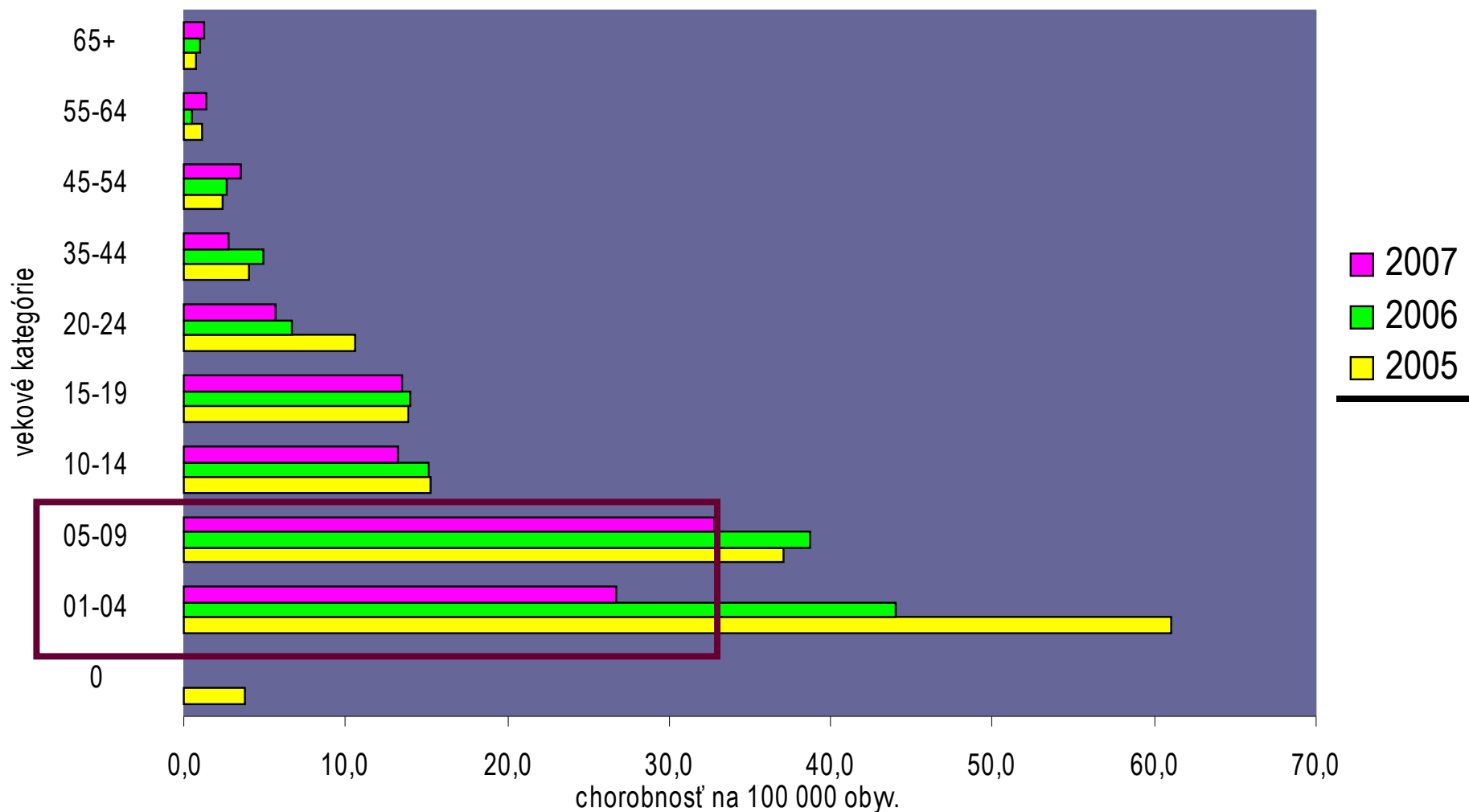
Slovenská republika, 1986 - 2007



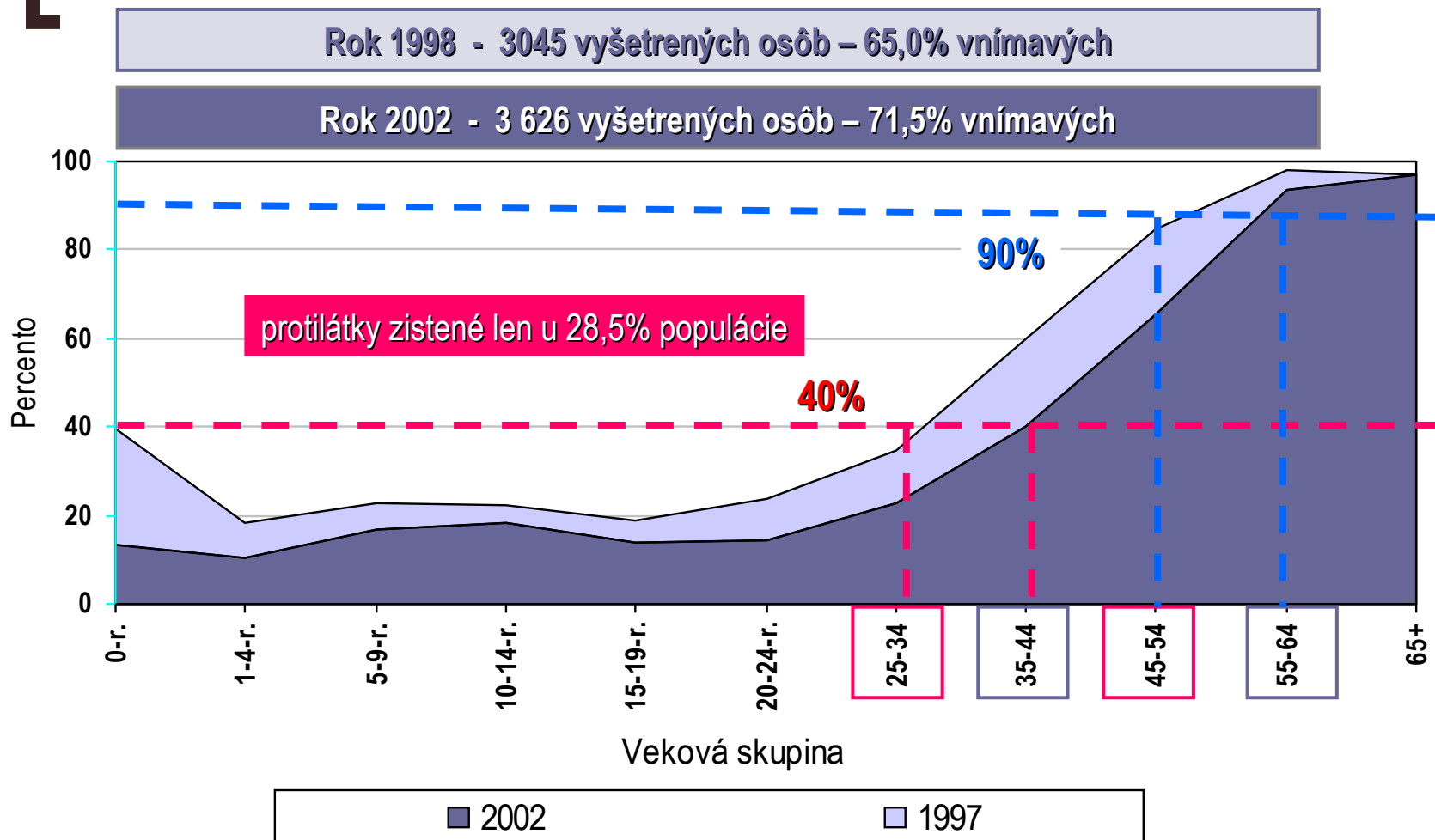


# Vírusová hepatitída typu A

Vekovošpecifická chorobnosť SR, rr. 2000, 2004, 2007

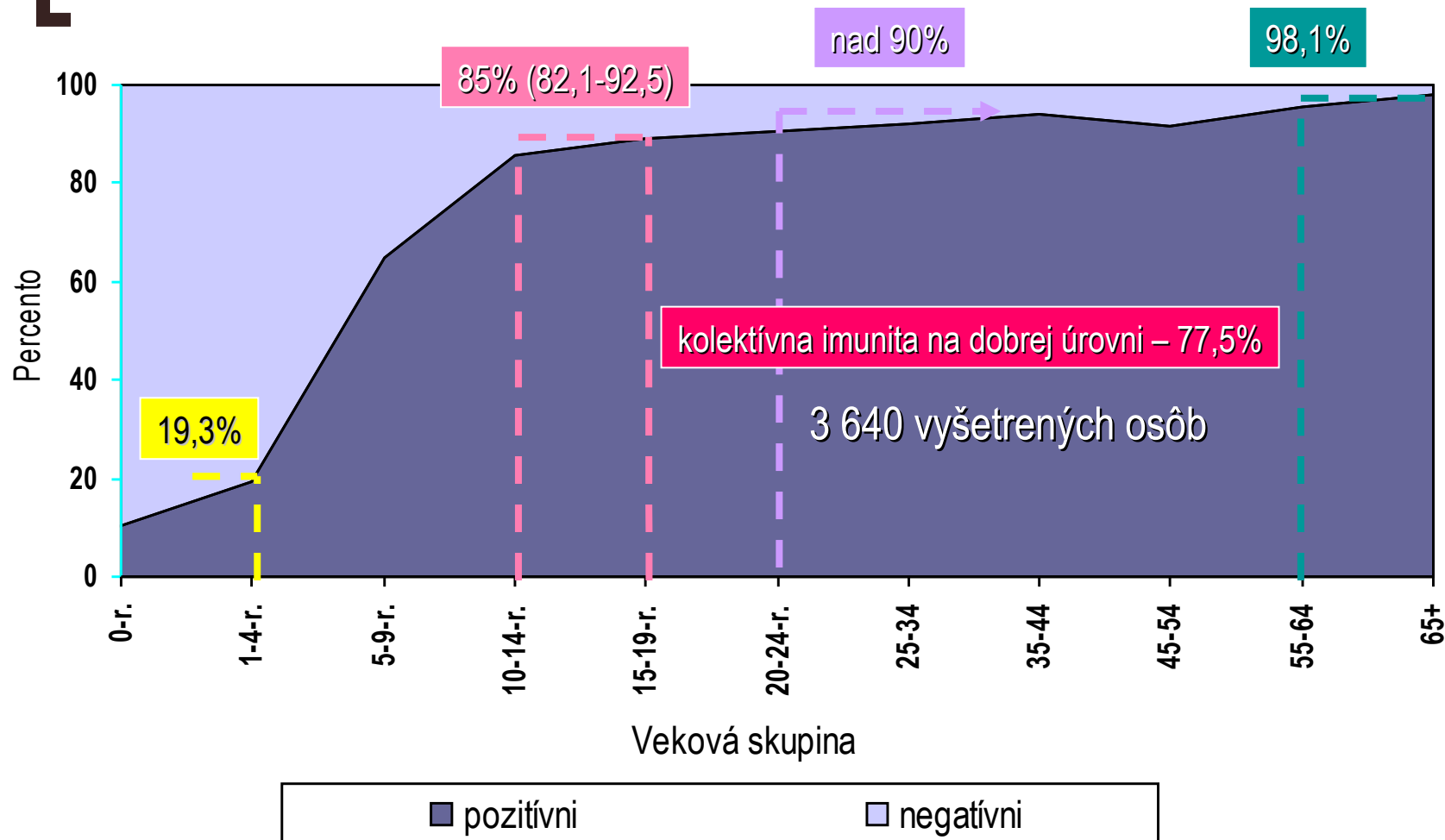


# VHA - proporcia pozitívnych podľa vekových skupín, imunologický prehľad SR, rr.1997 a 2002.



Vysoká vnímavosť populácie, podiel vnímavých vzrástol o 7%.

# Varicella - proporcia pozitívnych podľa vekových skupín, imunologický prehľad SR, rok 2002.



Najnižšia proporcia pozitívnych - v najmladšom veku s najvyššou chorobnosťou. Proporcija pozitívnych stúpa s vekom.

# NESPRÁVNY PREDPOKLAD

- ❑ očkovanie je určené len deťom
- ❑ „očkovacie látky aplikované v detstve budú ochraňovať dospelých po zvyšok života“

## DOSPELÍ :

- ❑ nikdy neboli očkovaní ako dnešné deti
- ❑ vedecký rozvoj – nové očkovacie látky (neboli v detstve)
- ❑ imunita získaná očkovaním v detstve – časom vymizne
- ❑ dospelí – vekom vnímavejší na závažné infekčné ochorenia (chrípka, pneumokokové infekcie)

# ÚČINNOSŤ A PROSPEŠNOSŤ OČKOVANIA

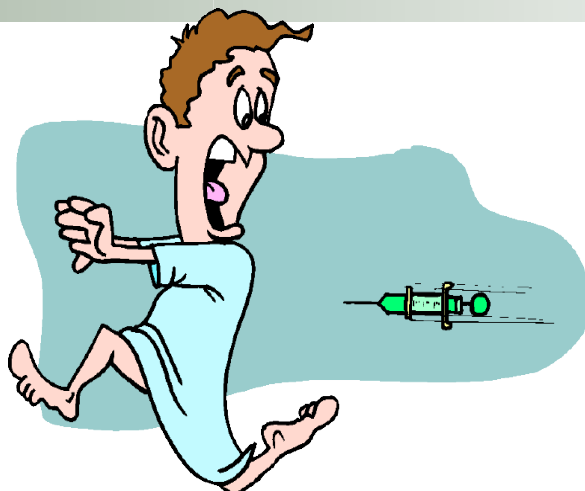
- **jednotlivec** :
  - osobný prospech
- **zamestnávateľ** :
  - absencia a strata produktivity
- **zdravotníctvo** :
  - ušetrené priame náklady na liečbe – iné investície
- **spoločnosť** :
  - zlepšenie zdravotného stavu obyvateľstva (PYLL, QALYs)

# Záver

- význam vakcinácie - narastá
- individuálny prístup
- z hľadiska VZ:
  - inovácia očkovacích látok
  - úpravy a posilnenie imunizačných programov
  - kontrola infekčných ochorení

[

]



očkovníe nie je len pre deti

Đakujem za pozornost

