

**VÝSLEDKY VYŠETŘOVÁNÍ
ZDRAVOTNÍKŮ
NA SPALNIČKY V NEMOCNICI ČESKÉ
BUDĚJOVICE, a.s.**

**MUDr. Iva Šípová
MUDr. Dana Teislerová
RNDr. Marie Fialová**

OBSAH

- Výsledky aktuálního vyšetření více než 3 500 zaměstnanců zdravotnického zařízení.
- Otázka:
Jaké jsou možné příčiny vysokého podílu neimunních osob v České republice ?

ČESKÝ ZDRAVOTNÍK A RIZIKO SPALNIČEK

- Zkušenost z posledních epidemií spalniček v ČR z roku 2014 a 2017:
podíl infikovaných zdravotníků mezi nemocnými spalničkami dosáhl 21%, resp. 29%.
- Otázka:
 1. JAK VELKÉ JE AKTUÁLNÍ RIZIKO PRO ZAMĚSTNANCE NEMOCNICE ČESKÉ BUDĚJOVICE?
 2. MŮŽEME MOŽNÉ NÁKAZE PŘEDEJÍT?

2017 - NCB, a.s.

- V dubna 2017 zahájila virologická laboratoř vyšetřování
- metoda ELISA (Platelia Measles IgG):

- Vybráno infekční, dětské a kožní odd. (na odd. převažují osoby středního věku). **Vyšetřeno: 201 zdravotníků**

K OČKOVÁNÍ BYLO INDIKOVÁNO

14% VYŠETŘENÝCH.

- Neimunním osobám – aplikace vakcíny Priorix v očkovacím centru NCB (na náklady nemocnice).
- Od 1. 1. 2018 je povinné vyšetřování (IgG) pouze nově nastupujících zaměstnanců pouze Infekčního a Kožního odd.

2018 - NCB, a.s.

2018 - obava ze zavlečení spalniček z jiných krajů ČR a z nařizování karanténních opatření u vnímavých zdravotníků (tj. vyřazení ze zaměstnání na 3 týdny).

- Duben 2018

- virologická laboratoř zavedla novou vyšetřovací metoda CLIA (LIASON Measles IgG).
- vedení NCB rozhodlo o okamžitém vyšetřování všech zaměstnanců NCB a současně i zaměstnanců ZZS Jčk - cca 3 300 osob.
- ihned naočkovat neimunní.

POČTY VYŠETŘENÝCH (duben 2017 – 31. 5. 2018)

- NCB, a.s. 2 876 osob
(včetně LSPP)
- ZZS Jčk 535 osob
- ODZS 44 osob
- SZŠ 99 osob

Celkem: 3 554 dospělých osob

(SP – obvykle cca 2 000 – 3000 vyšetřených všech věkových kategoriích s důrazem na dětskou populaci)

POČET NEIMUNNÍCH

- 28% zaměstnanců nebylo chráněno proti spalničkám. (tzn. 2x více než jsme předpokládali).
- Aplikace 2 dávek vakcíny v dětství rozhodně není zárukou přetrvávání ochranného titru protilátek !!!
(x údaje z Německa, kde nedošlo k eliminaci cirkulace viru – tam byl uplatněn booster efekt).
- Vyšetření studentek zdravotní školy: 47% neimunních !!!

OČKOVÁNÍ

- Pro všechny neimunní zaměstnance zajištěna vakcína Priorix na náklady NCB.
- Vyhlášeny mimořádné termíny očkování.
- Postup dle SPC přípravku.
- Aplikace (zaměstnancům NCB): 750 dávek vakcíny.
- V případě stanovení kontraindikace očkování: při kontaktu s infekcí připraven imunoglobulin Igamplia.

DALŠÍ POSTUP

- Nikdo ze zaměstnanců neonemocněl, i když byli hospitalizováni pacienti s akutní infekcí.
- NCB, a.s. pokračuje ve vyšetřování všech nově nastupujících zaměstnanců.
- Neimunním aplikuje očkovací centrum vakcínu Priorix.

VÝSLEDKY

A

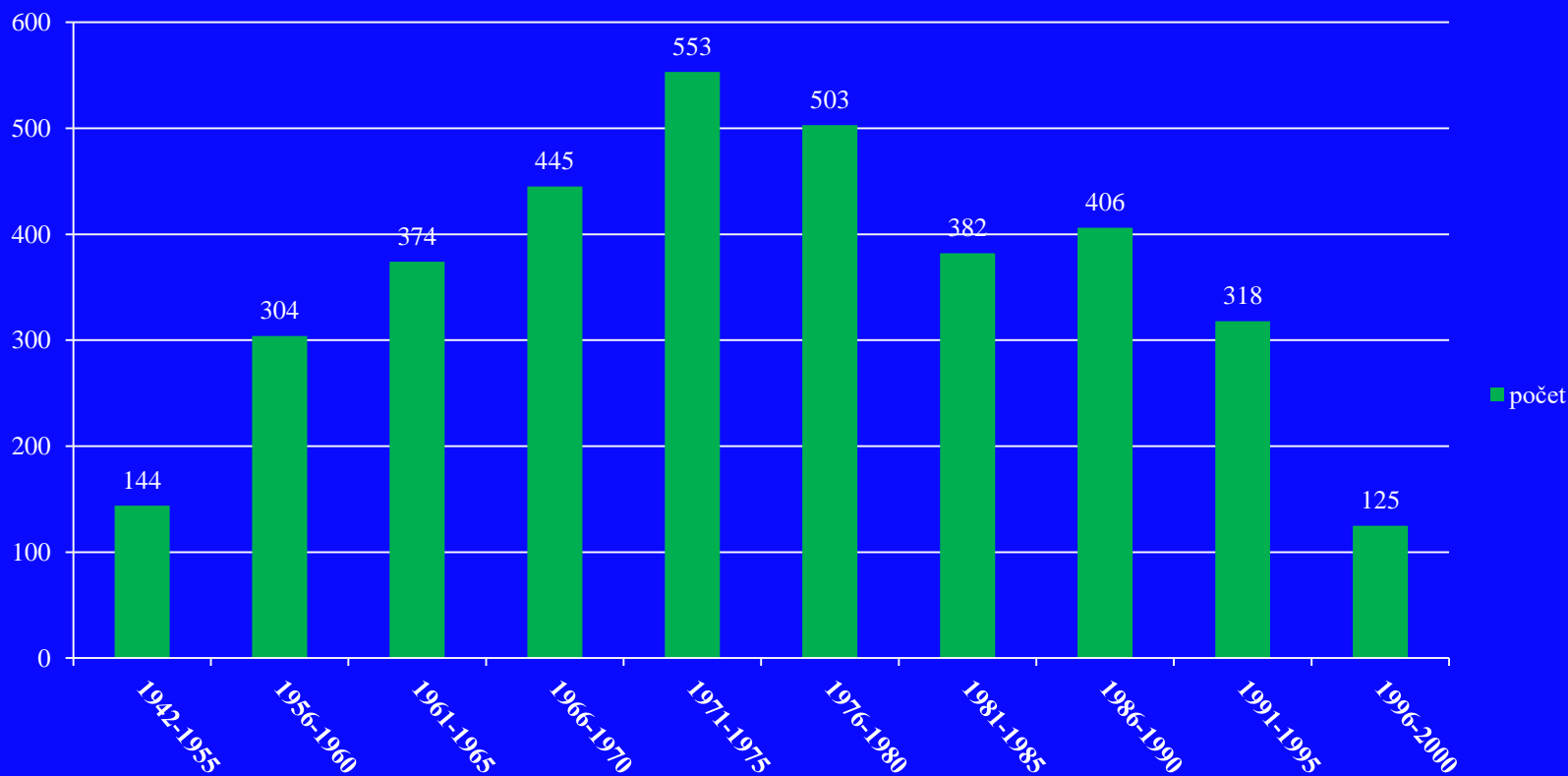
HLEDÁNÍ PŘÍČIN

VYSOKÉHO PODÍLU

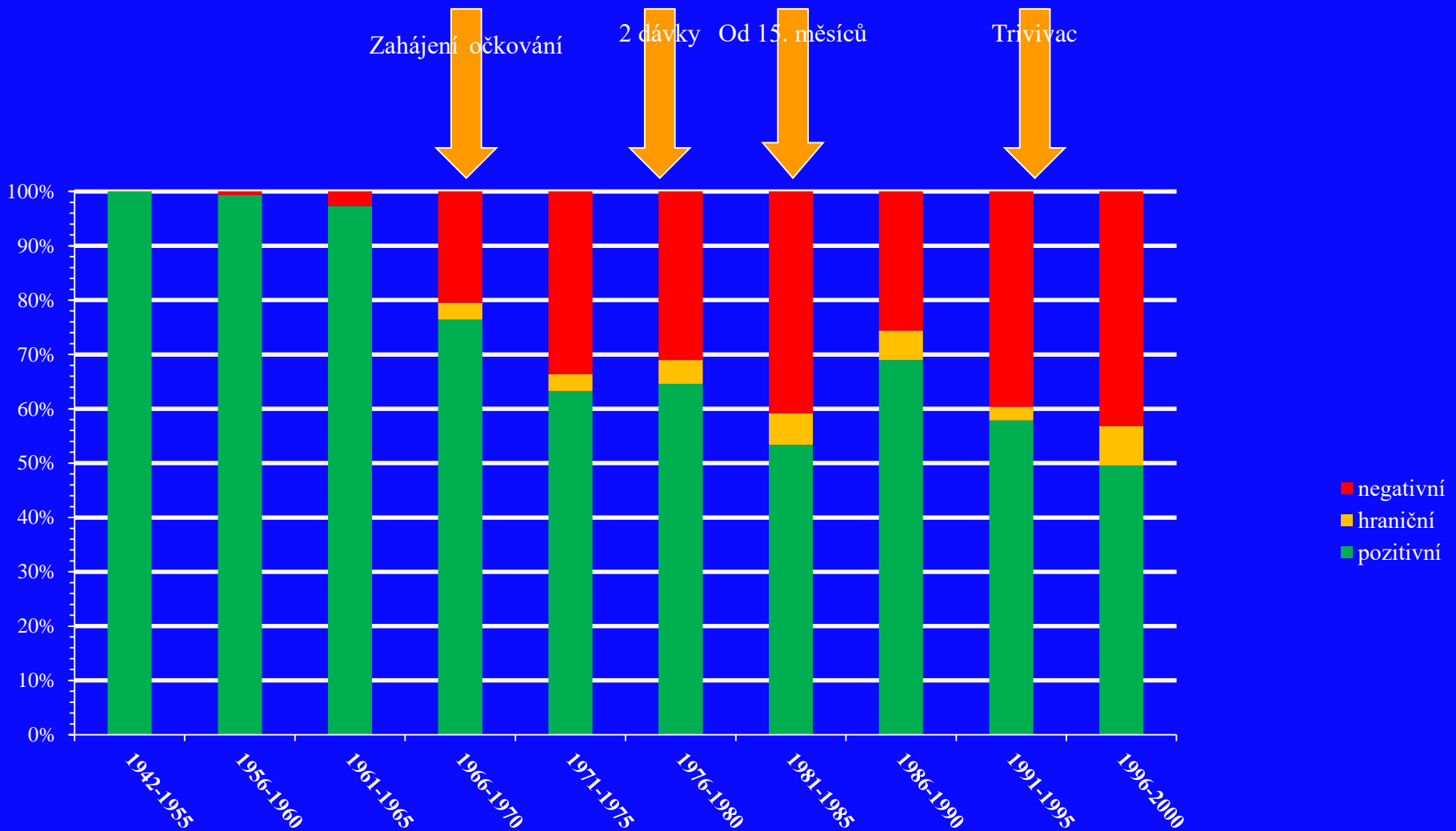
NEIMUNNÍCH

POČET VYŠETŘENÝCH DLE VĚKOVÝCH SKUPIN

(n= 3 554)



PODÍL POZITIVNÍCH, HRANIČNÍCH A NEGATIVNÍCH VÝSLEDKŮ VYŠETŘENÍ PROTI VIRU SPALNIČEK VE VĚKOVÝCH SKUPINÁCH



PŘÍČINY ???

1. Výrobce

- Kvalita vakcíny Movivac, Mopavac, Trivivac.
- Vícedávková balení (2, 4, 6 dávek v 1 ampuli) – velikost dávky se lišila v různých šaržích (0,5 ml nebo 0,7 ml nebo 1,0 ml), i.m. nebo s.c. aplikace.
- Diskutabilní informace k nakládání s vakcínami (teplota skladování, doba použitelnosti od naředění).

2. Ordinace

- Transport.
- Předčasné naředění a skladování, transport do jiných ordinací.
- Způsob aplikace (nezaschnutá dezinfekce, zbytky detergentu v jehlách, ...).
- Aplikace dětem s infektem HCD .

3. Kontrola kolektivní imunity ???

- Vyvanutí imunity u očkovaných .
- SP 1996, SP 2001, SP 2013 – je četnost provádění dostatečná ???

ČEHO JSME SI „NEVŠIMLI“?

- Závěry Sérologických přehledů 1996, 2001, 2013 ?
- Pokles imunity u očkovaných ?
- Skokové změny v příbalové informaci ?

SÉROLOGICKÉ PŘEHLEDY

Poslední epidemie spalniček v ČR v roce 1990.

- **Sérologické přehledy 1996** (ELISA – nekomerční souprava ÚSOL) — citace:
 - Nebyla dosažena 95% kolektivní imunita.
 - **Za 6 let po očkování klesla séroprevalence pod 90%.**
 - Požadovaná 95% séroprevalence byla dosažena jen u 2- 4 letých krátce po očkování.
- **Sérologické přehledy 2001** (komerční souprava Denka Seiken) — citace:
 - Procento séropozitivity je ve všech věkových kategoriích vyšší než v 1996.
 - Metoda vykazuje vyšší hodnoty.
- **Sérologické přehledy 2013** (komerční souprava Denka Seiken)
 - **Ve věkové kategorii 10-15 a 16-20 let je průměrně 7% (2- 13%) neimunních.**

Novodobé epidemie - až v letech 2014, 2017, 2018.

Knih: Beran, Havlík, Vonka

OČKOVÁNÍ

Galén 2005

Vakcíny proti spalničkám – obecné zásady:

- Aplikuje se minimálně v dávce 1 000 TCID (tissue culture infective dose).
/ Poznámka: České vakcíny měly 3x více TCDI/.
- Látka je:
 - trvale stabilní při teplotě: -70 až -20 °C,
 - 2 roky při teplotě 2 - 8 °C,
 - týden při teplotě: 37 °C.
- Při naředění ztrácí 50% účinnost během 1 hodiny při teplotě: 20-25 °C.
- Úplně ztrácí účinnost za hodinu při teplotě 37 °C.

TRIVIVAC

(dobové informace od výrobce)

1995 – 1997

- Ampule skladovat pod 0°C.
- Naředěné vakcíny uchovat max. 30 minut.

1998 – 2005

- Ampule skladovat při -2 (-10) až -20°C.
- **NAŘEDĚNÉ VAKCÍNY UCHOVAT DO 5 HODIN ???**

2005 - 2010

- Ampule skladovat při +2 až +8°C /ale Movivac a Mopavac stále při -2 (-10) až -20°C/ ???
- Naředěné vakcíny uchovat do 5 hodin.

BUDOUCNOST KDO JE OHROŽEN ?

- Zdravotníci – ohrožen provoz ordinací.
- Běžná populace
- Kojenci (není- li matka chráněna, dítě nemá žádné protilátky).

ZÁVĚR

- Program eliminace spalniček v ČR byl ve své době dosažen (splněny všechny předpoklady úspěšné eliminace - kvalitní vakcína, každoroční imunologické přehledy,..).
- Nyní - změna epidemiologické situace v Evropě – výzva k revizi protiepidemických opatření.

DĚKUJI ZA POZORNOST

sipova@nemcb.cz

tel.: 38 787 4661