



STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV

100 42 Praha 10 - Vinohrady, Šrobárova 48

Virologická surveillance akutních respiračních infekcí včetně chřipky

MUDr. MARTINA HAVLÍČKOVÁ, CSc.

NÁRODNÍ REFERENČNÍ LABORATOŘ PRO CHŘIPKU A NECHŘIPKOVÁ RESPIRAČNÍ
VIROVÁ ONEMOCNĚNÍ, CENTRUM EPIDEMIOLOGIE A MIKROBIOLOGIE, SZÚ

ARI projevy

- **1933 chřipka**
- 1948 coxsackie
- 1951 echovirus
- 1953 adenovirus
- 1955 parainfluenzavirus
- 1956 rinoviry
- 1957 RS virus
- 1960 respirační koronaviry 229E a OC43
- 1962 rinovirus RV87 (EV D68)
- 1993 Hanta – plicní syndrom
- 1994 Hendra
- 1998 Nipah
- 2001 lidský metapneumovirus (hMPV)
- 2003 SARS CoV
- 2004 coronavirus NL 63
- 2005 coronavirus HKU1
- 2005 adenovirus 14
- 2005 lidský bocavirus (HBoV1)
- 2006 – 2009 další lidské rinoviry
- 2008-2014 EV D68
- 2012 MERS CoV..

Člověka mohou rovněž infikovat:

H5N1 - 1996

H7N7 - 2004

H7N9 - 2013

H5N6 - 2014

H10N7, H6N1, H9N2

nové enteroviry

Současná forma virologické surveillance ARI v ČR

(vyšetření probíhají celoročně v NRL pro chřipku SZU)

Ambulantní pacienti

- **Chřipka A a B (subtypy)**
- RS virus
- Adenoviry
- Coronaviry
- Viry parainfluenzy
- Lidský metapneumovirus
- Bocaviry
- Rhinoviry
- Enteroviry
- (*M.pneumoniae* a *Ch.pneumoniae* fakultativně)

Hospitalizovaní pacienti

- **Chřipka A a B (subtypy)**
- Další viry dle požadavku lékaře

minimálně 2 výtěry z každého kraje týdně od 40. KT daného roku do 20. KT následujícího roku

Hospitalizovaní -
celoročně

Klinické projevy a epidemiologické charakteristiky chřipky

Nákaza se přenáší:

- kapénkovou infekcí
- kontaminovanými předměty, rukama

Manifestnost :

- až několika desítek % - v závislosti na charakteru prevalujícího kmene

V době epidemie je chřipka častou nemocniční infekcí

V epidemii onemocní během několika týdnů 10 až 15% populace

Nejběžnější je klasická ILI epizoda, ALE:

Komplikace plicní

- Bronchopneumonie
- Pneumonie

Komplikace mimoplicní:

- Neurologické
- Kardiovaskulární
- Hematologické
- Svalové
- Gastrointestinální



Klinické projevy a epidemiologické charakteristiky nechřipkových virů

S výjimkou RSV nebývají epidemická maxima, cirkulace během celého roku, především na podzim a na jaře

respirační syncytiální virus

viry parainfluenzy

lidský metapneumovirus

adenoviry

coronaviry OC43, 229E, NL63, HKU1

parvoviry – lidský bocavirus

picornaviry (**rhinoviry**, enteroviry)

Nejvyšší incidence do 5 let věku, následně často pak opět v ve skupině 60+

U často nemocných dětí:

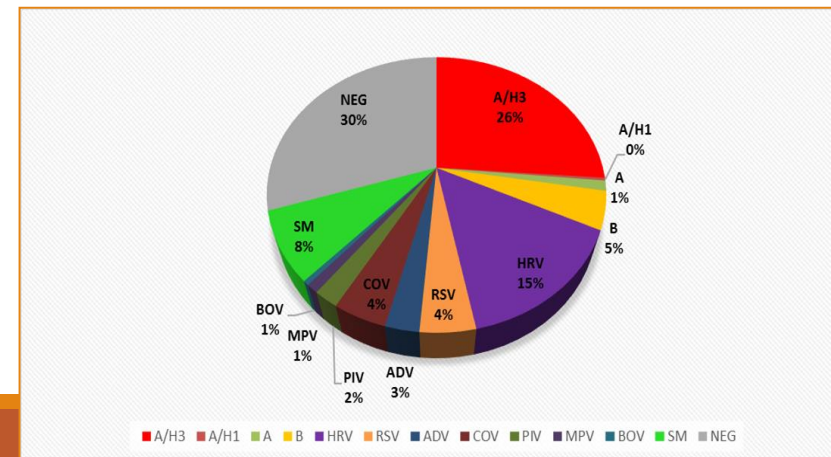
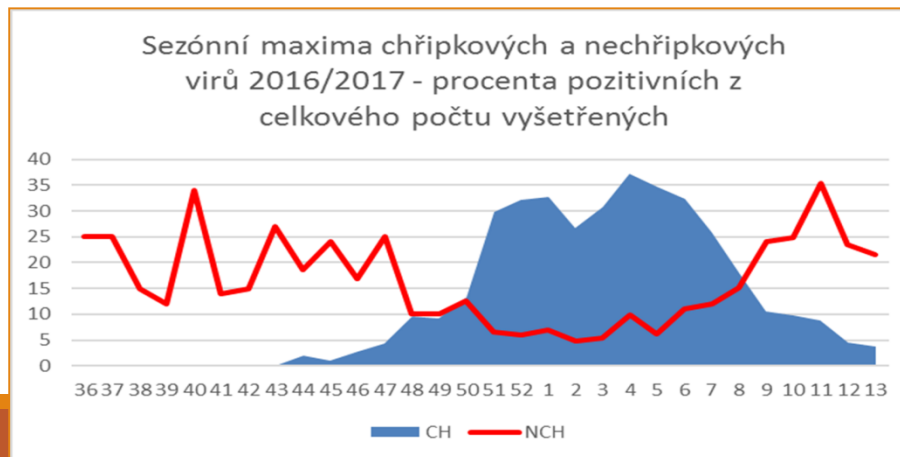
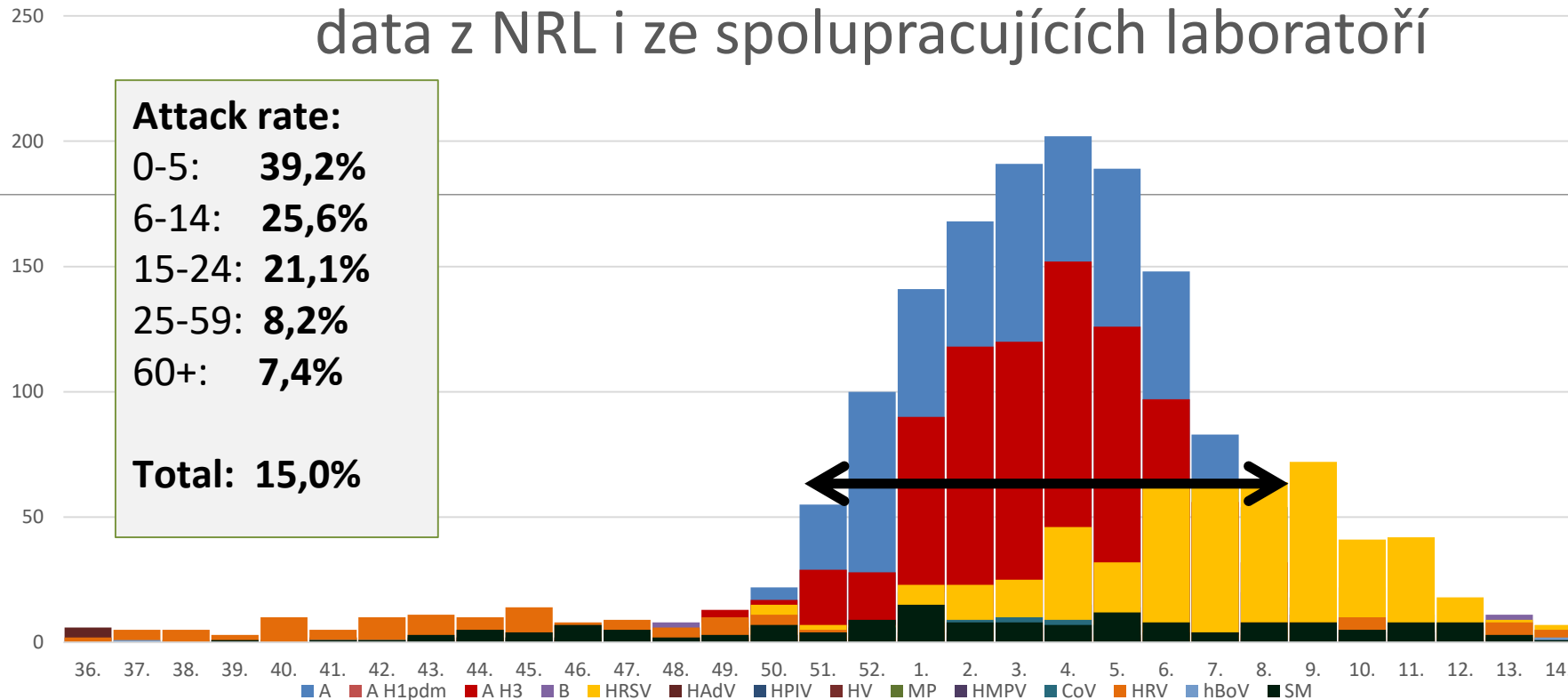
- spouštěči astmatu?
- spouštěči atopického ekzému?
- rozvoj CHOPN

Infekce samy o sobě zpravidla nemají těžký průběh, ale zásadní mohou být komplikace:

- opakující se záněty středouší
- záněty vedlejších dutin nosních
- bronchopneumonie a pneumonie
- apnoe
- laryngotracheobronchitida
- mimorespirační projevy (např. myokarditis, cystitis haemorrhagica.....)

Zasažení věkových skupin i dominance virů se liší v závislosti na závažnosti průběhu infekce – tedy zda se jedná o hospitalizované nebo ambulantní pacienty

Virologická surveillance ARI v ČR 2016/2017 – data z NRL i ze spolupracujících laboratoří



Závěrem:

- Chřipka je součástí velké skupiny respiračních virů
- Jako jediná má jednoznačně epidemický a pandemický potenciál
- Každoročně infikuje minimálně 10% populace během několika epidemických týdnů
- Možnost cílené antivirové léčby
- **Jediná preventabilní vakcinací**