

## Zpráva NRL pro chřipku a nechřipková virová respirační onemocnění

19. 1. 2015

Update of the NRL for influenza and the non-influenza respiratory viruses

aktualizace 26. 1. 2015

Martina Havlíčková

### Situace v ČR

V ČR se dále zvyšuje incidence chřipkových infekcí, podle očekávání dominuje subtyp A/H3N2. Genetické analýzy dalších českých izolátů probíhají, dosavadní výsledky ukazují – v porovnání s vakcinačním kmenem – na významné mutační rozdíly v antigenních místech. Konečné výsledky včetně genetického stromu zařadíme do příštího hlášení. Situace u nás je tedy obdobná jako v jiných státech Evropy, kde se vyskytla driftová varianta kmene A/H3N2. Ojedinelé jsou zaznamenávány lokální výskyty v kolektivech a rovněž těžké klinické průběhy chřipkové infekce. Je však nutné zdůraznit, že epidemie způsobené subtypem A/H3N2 jsou nezdědky těmito projevy doprovázeny, nejedná se tedy o výjimečnou situaci.

Nemocnost v ARI stoupla celkově o pouhých 3 %, nejvíce – typicky – je postižená věková skupina dětí školního věku (6–14let). Některé kraje ohledně počtu ARI dokonce klesly. Oproti tomu v kategorii ILI došlo k prudkému posunu o 40 %, nejvyšší nárůst hlásí Praha a pak Liberecký kraj. Opět je nejvíce nemocných evidováno mezi školními dětmi. Situaci v ČR hodnotíme jako lokální epidemie.

### Situace v Evropě

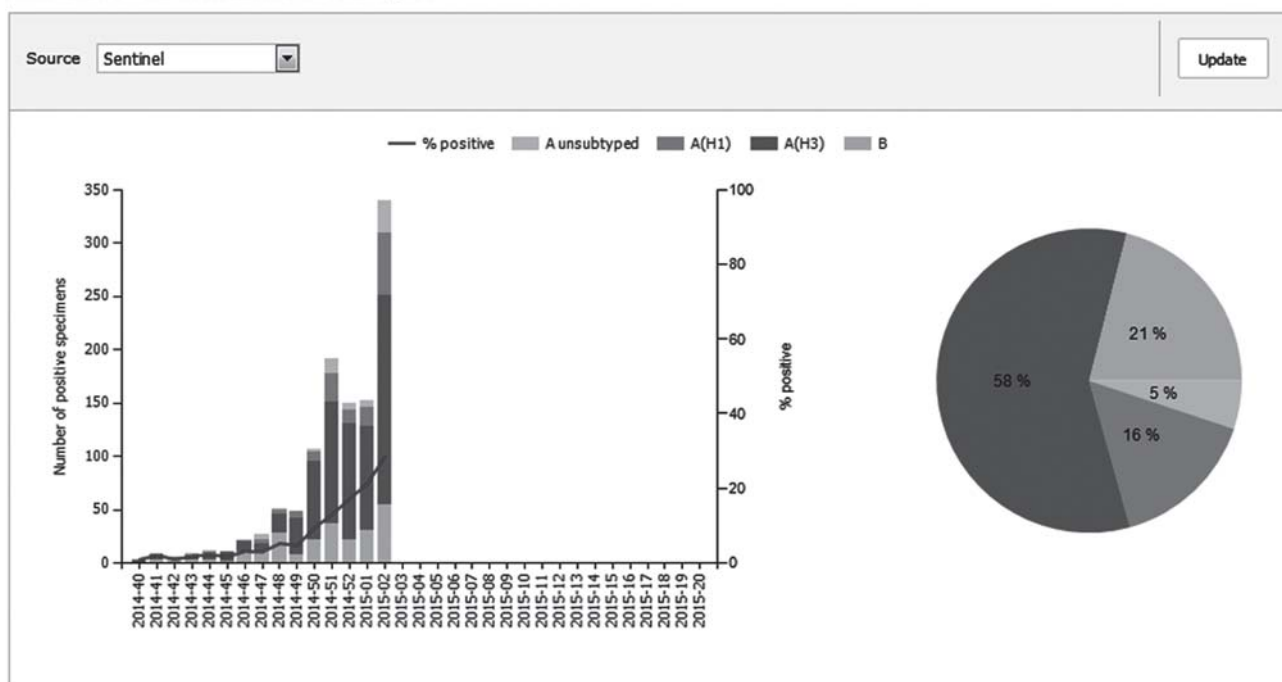
Dominujícím kmenem je subtyp A/H3N2, nárůst záchytů v sentinelovém systému je evidentní z následujícího grafu.

### AKTUALIZACE KE DNI 26. 1. 2015

#### Situace v ČR

Mezi 3. a 4. kalendářním týdnem 2015 došlo k pronikavému nárůstu nemocnosti – počet ARI se zvýšil o 21,1 % a ILI o 122,4 %. ILI (chřipce podobné infekce) stouply nejvíce v Praze, v Jihomoravském kraji, v kraji Vysočina a ve Středočeském kraji. Vzhledem k výrazným rozdílům mezi kraji situaci dosud hodnotíme jako postupující regionální epidemie. Úhrnně bylo za uplynulý KT do NRL nahlášeno 119 virologických vyšetření, z toho ve 45 případech byl prokázán virus chřipky, v 6 případech jiné respirační viry. Dominantním kmenem zůstává subtyp A/H3N2. Dosud jsem rozsekvenovali 6 izolátů z různých oblastí ČR. Fylogenetická analýza odhalila, že kmene, které byly zatím sekvencově analyzovány na základě sekvence H3, lze rozdělit do dvou skupin. První skupinu představuje kmen A/České Budějovice/12/2014 ze 43. KT 2014, který patří do sublinie 3C.3a a vykazuje vysokou sekvenci shodu s kmenem A/Switzerland/9715293/13, který je součástí vakcíny pro jižní polokouli na rok 2015. Nicméně z fylogenetického stromu dále vyplývá, že zbylé kmene z 50. a 51. KT 2014 – tj. Liberec/13; Ústí/14, 15; Ostrava/16 a HK/17 – jsou od sublinie 3C.3a jasně separovány a patří do skupiny A/Samara/73/2013 (3C.3). Tento poznatek podporuje i srovnání aminokyselinových sekvencí, kde tato separovaná pětice obsahuje aminokyselinové rozdíly, které korespondují

### Influenza virus detections in the region



## Influenza Geographic Spread in Week 2, 2015

## Geographic spread

- No Report
- No Activity
- Sporadic
- Local
- Regional
- Widespread



\* A type/subtype is reported as dominant when at least ten samples have been detected as influenza positive in the country and of those > 40 % are positive for the type/subtype.

## Legend:

<b>No report</b>	Activity level was not reported	+	Increasing clinical activity
<b>No activity</b>	No evidence of influenza virus activity (clinical activity remains at baseline levels)	-	Decreasing clinical activity
<b>Sporadic</b>	Isolated cases of laboratory confirmed influenza infection	=	Stable clinical activity
<b>Local outbreak</b>	Increased influenza activity in local areas (e.g. a city) within a region, or outbreaks in two or more institutions (e.g. schools) within a region (laboratory confirmed)	<b>A</b>	Type A
<b>Regional activity</b>	Influenza activity above baseline levels in one or more regions with a population comprising less than 50% of the country's total population (laboratory confirmed)	<b>A(H1)pdm09</b>	Type A, Subtype (H1)pdm09
<b>Widespread</b>	Influenza activity above baseline levels in one or	<b>A(H3)</b>	Type A, Subtype H3
		<b>A(H3) &amp; B</b>	Type B and Type A, Subtype H3
		<b>A(H3N2)</b>	Type A, Subtype H3N2
		<b>B</b>	Type B

Zdroj: [www.ecdc.europa.eu](http://www.ecdc.europa.eu), [www.flunewseurope.org](http://www.flunewseurope.org)

se známými antigenními pozicemi. Dalším pozoruhodným znakem je rozdíl v glykosylačních motivech mezi subliniemi. Analýzy pokračují s dalšími izoláty.

## Situace v Evropě

I v Evropě je vidět postupující epidemická vlna – oproti 6 státům, které vykazovaly plošnou epidemii během 2. KT,

došlo během 3. KT k dalšímu nárůstu a plošný výskyt hlásí úhrnně již 12 států. Dominujícím kmenem je subtyp A/H3N2.

MUDr. Martina Havlíčková, CSc.  
NRL pro chřipku a nechřipková  
virová respirační onemocnění  
SZÚ–CEM