

**Na Ukrajině** bylo v období od 28.10.2015 do 10.1.2016 evidováno 25 úmrtí na chřipku. Většina těchto fatálních průběhů byla u pacientů středního věku (34-44 let), dále je evidováno úmrtí u jednoho dítěte a jednoho seniora (věk nebyl specifikován). Podle dostupných údajů osoby nebyly očkovány. Dalších 27 prokázaných infekcí hlásí Arménie, která eviduje i 7 případů úmrtí. Od 11.1 do 18.1. byly v Arménii (dost možná pouze někde) uzavřeny školy. Etiologickým agens byla u většiny úmrtí chřipka A/H1N1, v pěti případech pak chřipka typu B. Podle předběžných údajů odpovídají kmeny vakcinálnímu prototypu. Těžké průběhy a úmrtí byly hlášeny z několika míst na Ukrajině a Arménii a pochází z delšího časového úseku. Nelze proto situaci zatím interpretovat jako důsledek cirkulace významně odlišných chřipkových kmenů. Z Petrohradu jsou hlášeny 3 úmrtí na chřipku A subtyp H3N2 a jedno úmrtí na A/H1N1. Na ruskojazyčné verzi webu "Promedmail" je uváděno celkem 9 úmrtí na chřipku v Rusku, pravděpodobně na subtyp A/H1N1. Tato úmrtí jsou registrována v první polovině ledna t.r. Ukrajina hlásí stoupající nemocnost, u Arménie není tento údaj k dispozici.

**Uvedená čísla jsou převzata z ruské verze aktuálních infektologických informací [www.promedmail.org](http://www.promedmail.org). Světová zdravotnická organizace zatím neuveřejnila žádné další informace ani varování. Ke dni 18.1. nejsou žádné další údaje k dispozici. ECDC komentuje situaci v Arménii, Izraeli, Turecku a Ukrajině jako epidemii způsobenou virem A/H1N1 s těžkými průběhy a úmrtími.**

#### **Turecko:**

V roce 2016 zatím hlásí 463 nakažených A/H1N1 a 14 úmrtí. Téměř 3000 osob bylo s podezřením na chřipkovou infekci průběžně hospitalizováno - závažnost příznaků není specifikována. Mezi hospitalizovaným jsou údajně i cizí státní příslušníci. V roce 2015 podlehl v Turecku podlehl chřipce 181 osob.

**Pakistán:** hlásí vyšší incidenci A/H1N1 včetně úmrtí.

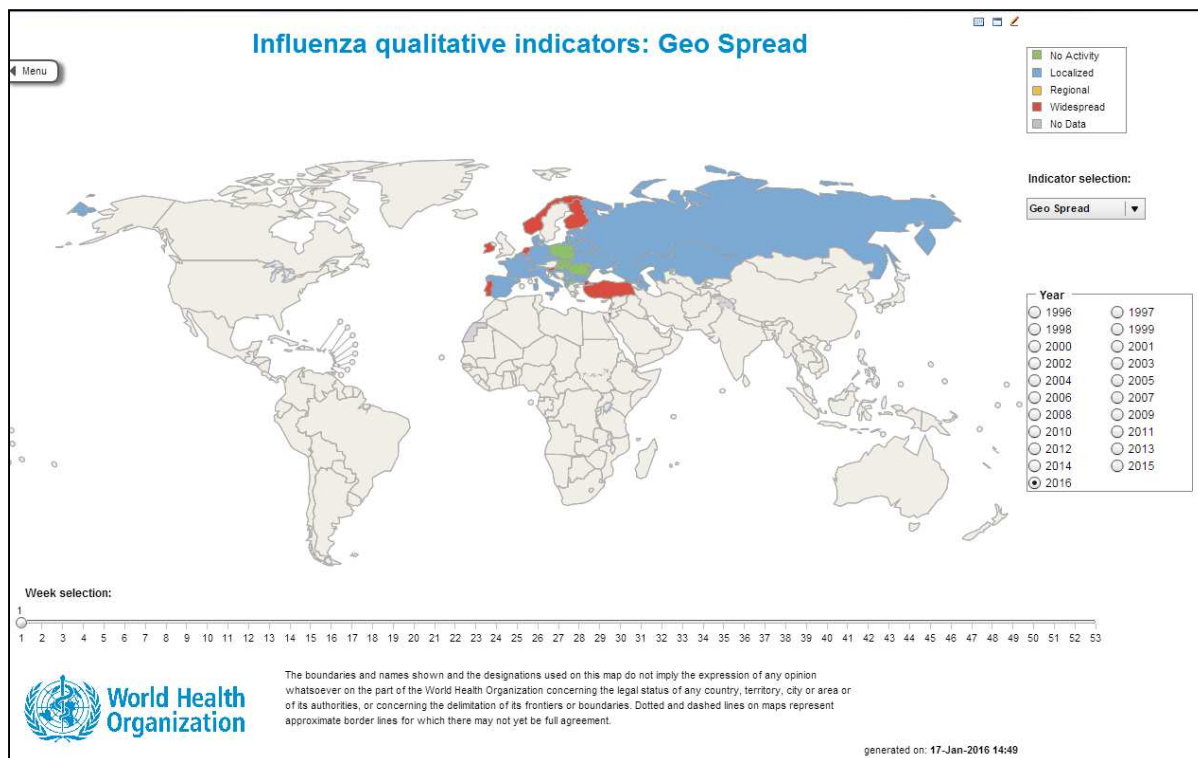
#### **Indie:**

V březnu 2015 byl hlášen relativně vysoký počet úmrtí - 1 739 - v souvislosti s cirkulací chřipky A/H<sub>1</sub>N<sub>1</sub><sub>pdm</sub> v Indii. Na situaci upozornilo i velvyslanectví ČR v Indii. V roce 2009, v době objevení se tohoto viru poprvé, podlehl v Indii infekci 981 pacientů. V roce 2010 to bylo již 1763 osob, nicméně pak došlo k očekávanému poklesu a v roce 2011 to bylo pouze 75 osob. Od roku 2012 se počet úmrtí začal opět zvyšovat (405 úmrtí v roce 2012, 699 úmrtí v roce 2013), rok 2014 přinesl pokles (218 úmrtí). V hemaglutininu indickém izolátu A/Indian 6427/2014 byly nalezeny mutace T200A (zlepšuje vazbu receptory v plicích) a D225N (způsobuje vyšší virulenci). Jiné zdroje (<http://www.thehindu.com/sci-tech/health/mutations-make-h1n1-virulent-spread-easily/article6982873.ece>) ještě uvádí mutaci K166Q, která je spojována s nižší reaktivitou protilátek navozených kmenem A/California 7/2009. Informaci však nelze generalizovat, protože byl sekvenován omezený počet indických izolátů a není tedy jasné, zda charakter dalších cirkulujících virů je identický. V roce 2016 nejsou z Indie hlášena žádná další úmrtí.

**Situace v Evropě:**

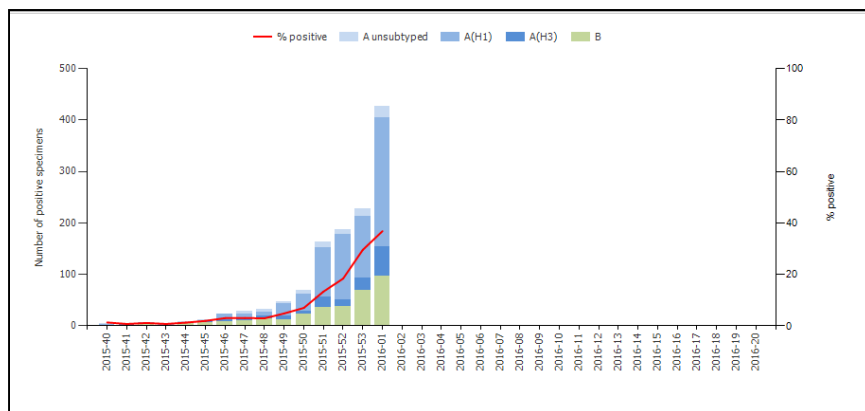
Od 51. KT je v celoevropské surveillance záchytnost chřipky nad 10%. Výrazně převažuje chřipka a nad chřipkou B, u chřipky A dominuje subtyp A/H1N1. U chřipky B začíná převažovat linie Victoria. Plošnou epidemii hlásí Finsko, Irsko, Izrael, Nizozemí, Norsko, Portugalsko, Slovinsko, Švédsko a Turecko. Turecko spolu s Arménií, Izraelem a Ukrajinou hlásí i vyšší počet úmrtí a komplikovaných případů (viz níže). Ve většině států s plošnou epidemií je dominujícím kmenem A/H1, pouze ve Slovinsku A/H3.

Rozšíření chřipky v Evropě znázorňuje mapa WHO:



zdroj: [www.who.int](http://www.who.int)

**Nárůst chřipky v Evropě v 1. KT 2016**



zdroj: [www.flunewseurope.org](http://www.flunewseurope.org)

Na podkladě literárních údajů i vlastních zkušeností může NRL pro chřipku konstatovat, že mutace spojované s těžkými průběhy infekce se mohou poměrně často vyskytovat i u virů izolovaných od pacientů s mírným průběhem chřipky. Je nutné si uvědomit, že na vnímavosti osob vůči chřipkovému viru a tendenci k těžkému klinickému průběhu se podílí jak virové determinanty, tak dispozice pacienta.

**Česká republika - závažné případy chřipky s prokázanou nákazou virem chřipky vč. úmrtí – stav hlášení od 1.9.2015 do 15.1.2016:**

V ČR bylo v uvedeném období hlášeno celkem 16 klinicky závažných případů chřipky, z nichž ve 3 případech došlo k úmrtí. Jako etiologické agens byl ve 3 případech prokázán virus chřipky typu B, ve 3 případech se jednalo o virus chřipky A, v 8 případech se jednalo o subtyp A/H1N1 a ve 2 případech se jednalo o subtyp viru chřipky A/H3N2.

U všech pacientů bylo v anamnéze některé ze základních chronických onemocnění a nebyli očkovaní proti chřipce popř. záznam o tomto očkování chybí. Věk pacientů se pohyboval v rozmezí 35 let – 82 let. Z uvedeného počtu pacientů se jednalo v 5 případech o ženy a v 11 případech o muže. V 9 případech byla do 48 hodin podána antivirotika.

MUDr Martina Havlíčková, CSc

NRL pro chřipku a nechřipková virová respirační onemocnění