



CHŘIPKA

MUDr. Miroslava Zavřelová
Ústav preventivního lékařství
Lékařské fakulty Masarykovy univerzity



Co je chřipka?

Chřipková onemocnění

ARO (akutní respirační onemocnění)

- rýma
- zánět spojivek
- zánět středního ucha
- zánět nosohltanu
- zánět průdušnice a průdušek – kašel
- gastrointestinální příznaky – zvracení, průjem

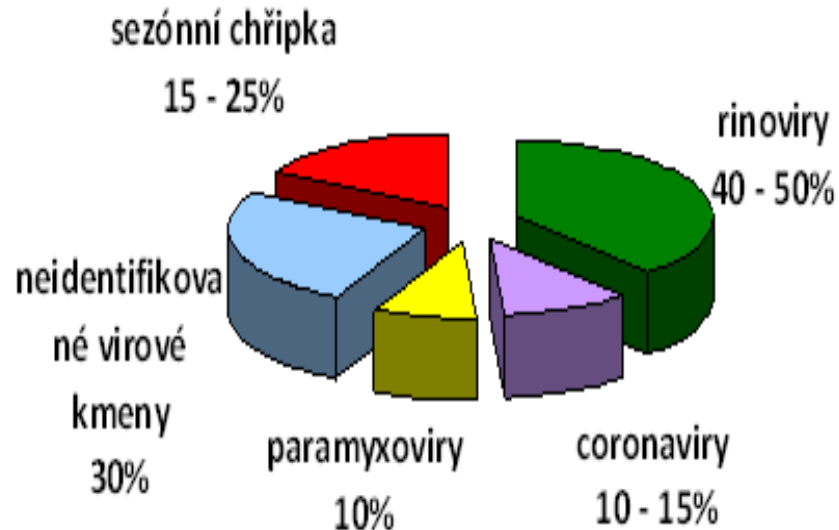
Chřipková onemocnění

ARO (akutní respirační onemocnění)

výskyt	JARO	LÉTO	PODZIM	ZIMA
rinoviry	X	X	X	
coronaviry	X			X
paramyxoviry	X	X	X	
adenoviry	X		X	
ortomyxoviry (sezónní chřipka)				XX

Chřipková onemocnění

ARO (akutní respirační onemocnění)



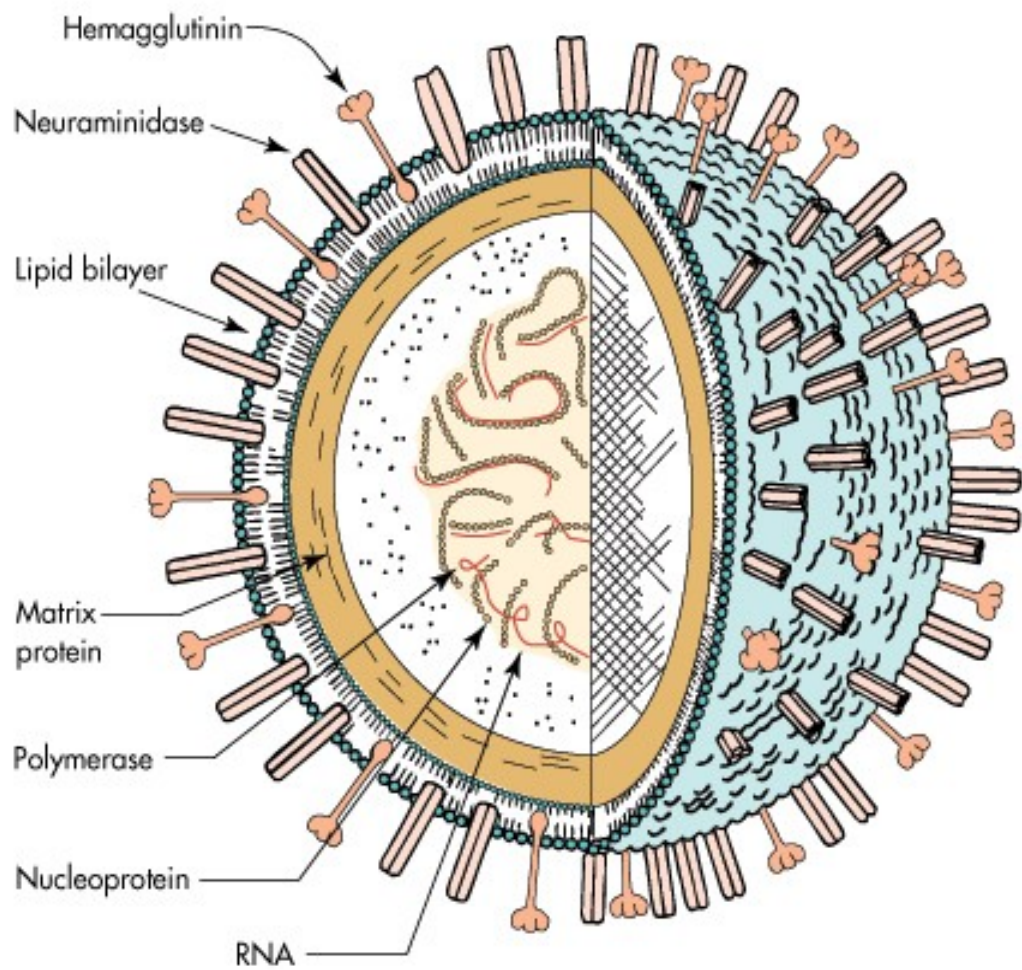
Prof.MUDr.Jiří Havlík, DrSc.

Sezónní respirační infekce – diagnostika, léčba, prevence

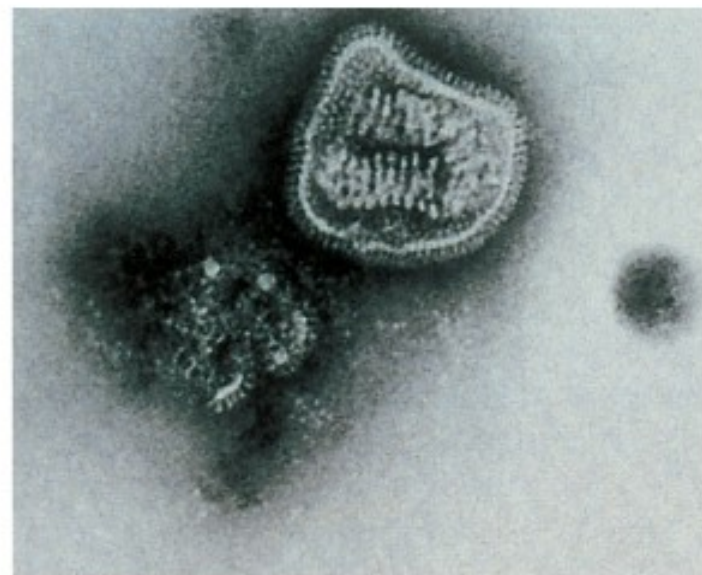
Medicína po promoci 2/2008



Co je chřipka?



A



B



Virus chřipky

Obalové antigeny:

hemagglutinin **H**

neuraminidáza **N**



Virus lidské chřipky

- **Chřipka A**
 - **16 H, 9 N**
 - **zvířecí rezervoár (mezihostitel)**
 - **epidemie, pandemie**
- **Chřipka B**

jeden typ, není zvířecí rezervoár
- **Chřipka C**

výjimečně

Označování podle WHO

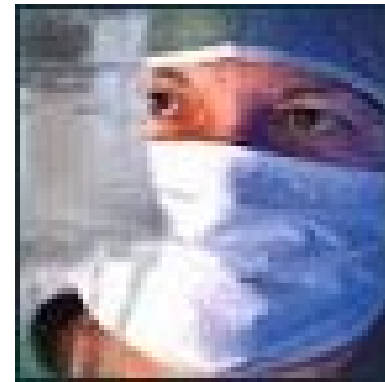
např. **A/California/7/2009 (H1N1)**

typ viru

místo izolace

pořadové číslo a rok izolace

označení antigenů H a N





Charakteristika chřipky

Příčiny explozivního šíření:

- **vysoká infekciozita - malá infekční dávka**
- **krátká inkubační doba**
- **rychlé množení viru**
- **všeobecná vnímavost populace**



Přehled chřipkových virů

- **virus lidské chřipky**
 - **A/H1N1**
 - **A/H3N2**
 - **B**
- **virus ptačí chřipky A/H5N1**
- **virus prasečí chřipky A/H1N1**



Pandemie chřipky A

- **1918 – H1N1 – španělská chřipka**
- **1957 – H2N2 – asijská chřipka**
- **1968 – H3N2 – chřipka Hong Kong**
- **1977 – H1N1 – ruská chřipka**

**kompletní výměna jednoho či obou
povrchových antigenů →**

antigenní shift → pandemie



Ptačí chřipka H5N1

- **virus ptačí chřipky A/H5N1 u vodních a stěhovavých ptáků v Hong Kongu 1997**
- **vrchol epidemie v 2003 a 2004**
- **miliarda kusů drůbeže byla utracena při prevenci šíření**
- **finanční ztráty 60 mld USD**

Interhumánní přenos ?

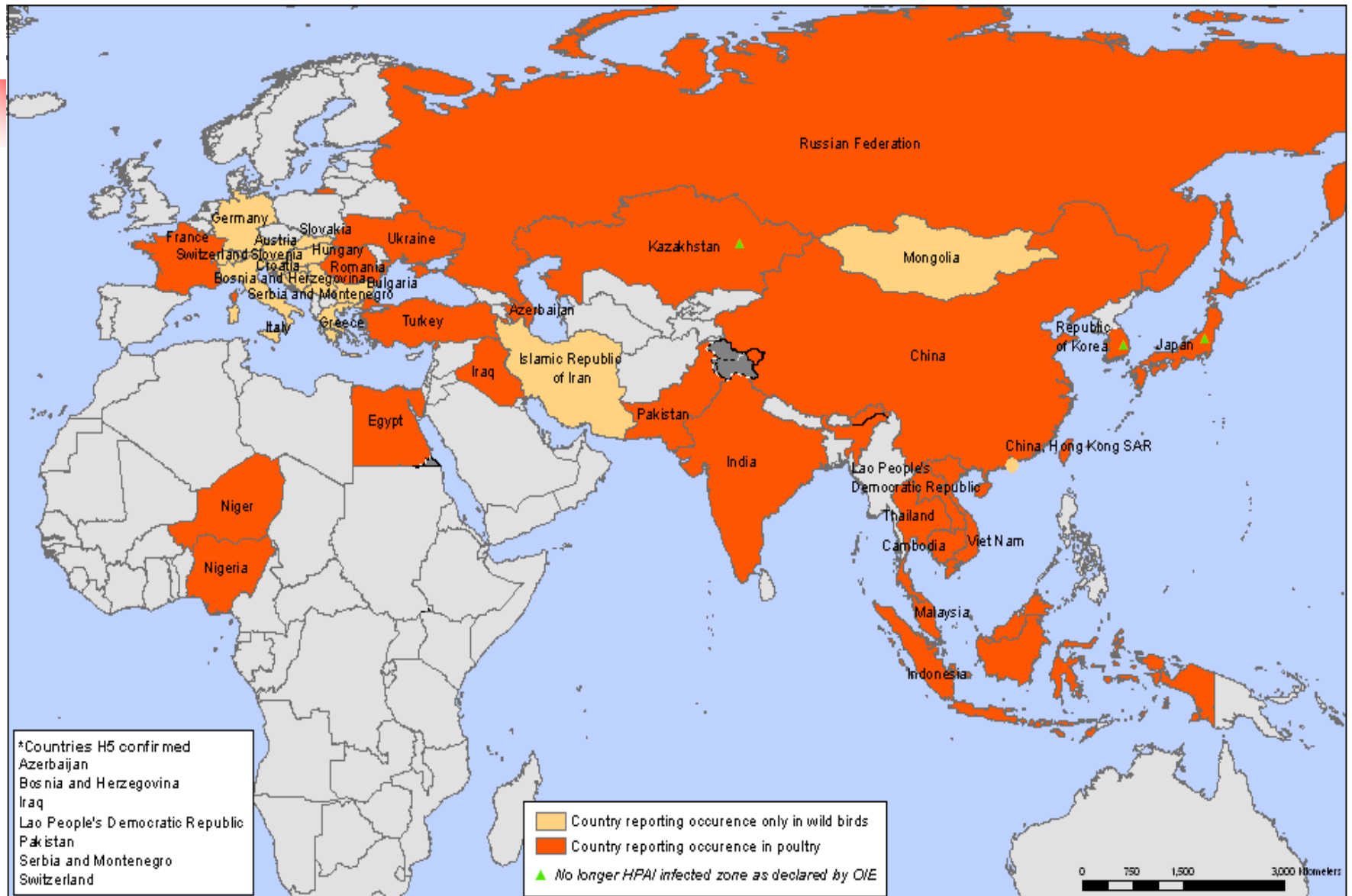






Long Bien Market, Hanoi, Vietnam 2002

Země s potvrzeným výskytem A/H5N1 od roku 2003





Virus pandemické chřipky

- **nový chřipkový virus 2009**
- **A/H1N1**
- **kombinace genů všech tří virů
(lidské, prasečí a ptačí)**

- **citlivý na antivirotika**
- **výskyt u mladých lidí**
- **lehký průběh (bez antivirotik)**

Příznaky a symptomy u lidí

Příznaky pandemické chřipky A/H1N1 u lidí jsou obdobné jako u „klasické“ sezónní lidské chřipky:

- **horečka, zimnice**
- **malátnost, schvácenost**
- **bolesti v krku, kašel,**
- **bolesti svalů a hlavy,**
bolest za „očima“
- **komplikace - zápal plic a selhání dýchání**
- **zhoršení chronických nemocí**





Léčba chřipky

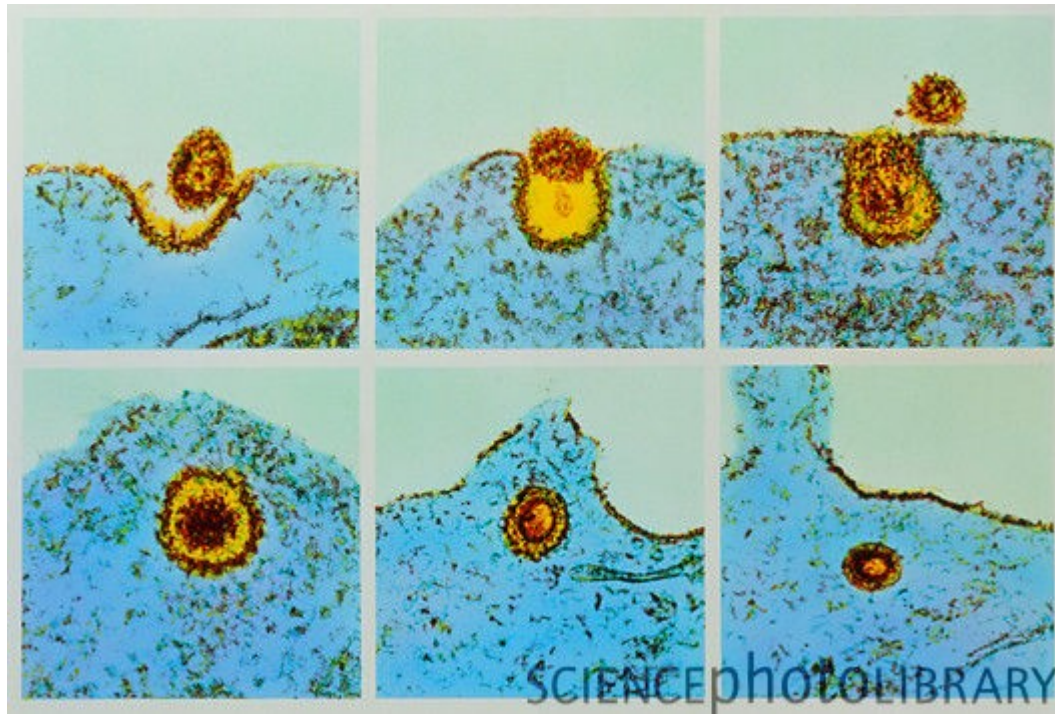
- u lehkých a středních průběhů pouze symptomatická
- u těžkých průběhů (primární pneumonie) a u rizikových pacientů antivirotika
 - Tamiflu (oseltamivir)
 - Relenza (zanamivir)



Přenos chřipky

- zdroj – nemocný člověk od konce ID
- vstupní brána – sliznice dýchacích cest
- množení viru v epitelálních buňkách dýchacích cest velmi rychlé – asi 4 hodiny - s maximem první 2-3 dny
- zralé viry postupně napadají další vnímavé buňky, které se rozpadají – vznik horečky
- od 6. dne od prvních příznaků virus lze obtížně izolovat (laboratorně potvrdit)

Virus chřipky infikuje hostitelskou buňku





Prevence přenosu

Doporučení nemocným:

- domácí izolace
- tekutiny, snižování teploty
- hygiena – kapesníky
mytí rukou !



Prevence přenosu

Doporučení pro zdravé:

- vyhýbat se kontaktu s nemocnými
- nechodit na místa s velkou koncentrací lidí
- nepůjčovat si mobily
- **mytí rukou !**
- **posilovat nespecifickou imunitu !**



Očkování proti sezónní chřipce

**Vaxigrip, Fluarix, Begrivac
Influvac, Fluad**

- **A/H1N1**
- **A/H3N2**
- **B**



Očkování proti pandemické chřipce

vakcína Pandemrix

- **pacienti - 713 000 dávek**
- **zdravotníci – 137 000 dávek**
- **nezbytné služby – 150 000 dávek**

**pro pacienty 2 dávky v intervalu
3 – 4 týdnů**

Očkování

proti pandemické chřipce

Rizikové skupiny pacientů:

- **chron. plicní onemocnění**
- **kardiovaskulární onemocnění**
- **defekty imunity**
- **chron. onemocnění ledvin**
- **diabetes**
- **těhotné ženy ve 2. a 3. trimestru**



Výskyt pandemické chřipky v ČR 2009-2010

- **výskyt pandemické chřipky
převládal nad nechřipkovými viry**

- **celkem 1 666 případů
virologicky potvrzených**

- **celkem 148 případů úmrtí**



Aktuální výskyt v ČR

převládají nechřipkové viry



Sezónní chřipka – nemocnost a úmrtnost v ČR

- nakazí se 1/3 populace
- z toho 1/4 skutečně onemocní
- 1% ze všech nemocných musí být hospitalizováno pro těžký průběh
- 8% - 25% z hospitalizovaných zemře
- 3 200 000 občanů ČR
- 800 000 nemocných
- 8 000 pacientů
- 600-2 000 pacientů

...není však důvod k panice

