

Vážení kolegové,

vítáme vás v nové sezóně 2020/2021, kterou zahajujeme sběrem klinického materiálu od příštího - tj. 41. KT.

### Situace v Evropě:

#### Souhrnná zpráva za mezisezónní období, tedy od 18. května do 27.9.2020

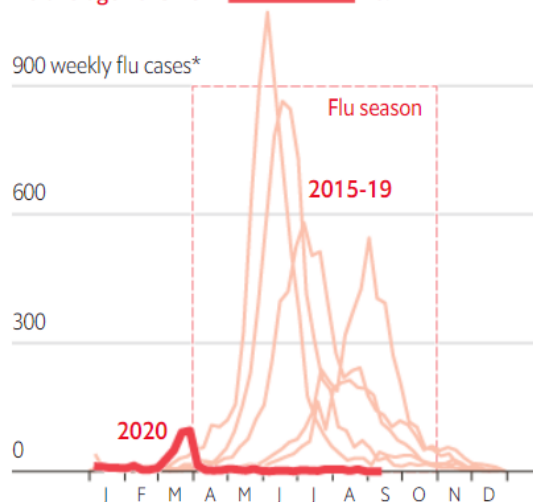
Aktivita chřipky byla na úrovni běžné pro toto období, z 1 523 sentinelových vzorků byl virus chřipky zachycen ve 3 případech (1x A/H3N2, 1x B Victoria, 1x B bez další subtypizace). Pandemie SARS-CoV-2 nepříznivě ovlivnila hlášení i v tomto období, stejně jako sezónu 2019/20 od ledna do května. K interpretaci dat získaných za předchozí sezónu je třeba v EU ale i v dalších zemích světa přistupovat s velkou obezřetností.

#### Souhrn sezóny 2020 na jižní polokouli:

Opatření proti šíření SARS-CoV2 pravděpodobně ovlivnila v příznivém slova smyslu chřipkovou sezónu na jižní polokouli ve smyslu, že v některých zemích ani o chřipkové sezóně nelze uvažovat. Diference v uplatnění těchto virů pravděpodobně velmi záleží na přijatých opatřeních i na ekonomickém statusu dané země. V některých zemích (Argentina, Austrálie, Paraguay) se smrtnost na 100 000 obyvatel na chřipku téměř nelišila od smrtnosti na COVID19, přestože v těchto zemích byla chřipková aktivita pravděpodobně významně snížena. Na Novém Zélandu dokonce smrtnost na 100 000 obyvatel u chřipky převýšila smrtnost v důsledku onemocnění COVID19. Podrobněji lze vyčíst z přeložených grafických údajů (Převzato z WHO's Global Influenza Surveillance and Response System).

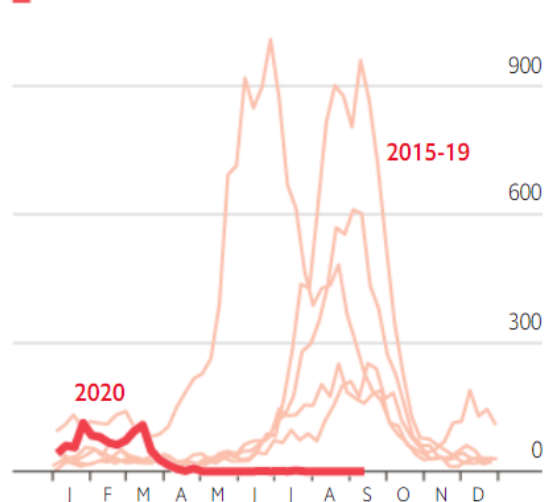
#### **Argentina** Deaths per 100,000 people

Covid-19 2020 23.0  
Flu average 2015-19 16.2



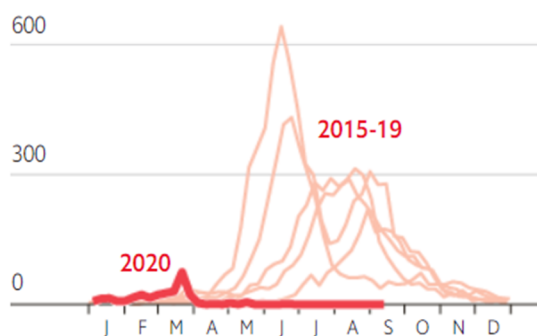
#### **Australia**

3.1  
2.2

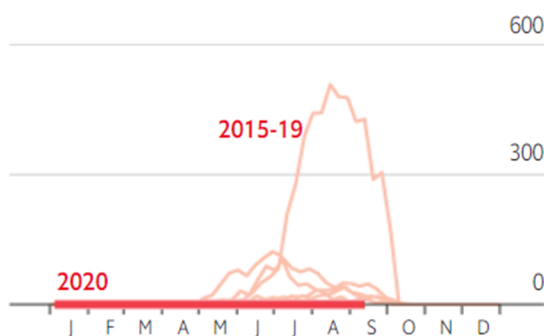


**Chile**

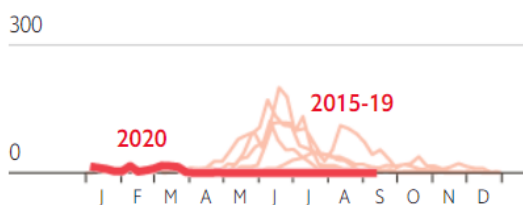
900 weekly flu cases\*

**New Zealand**

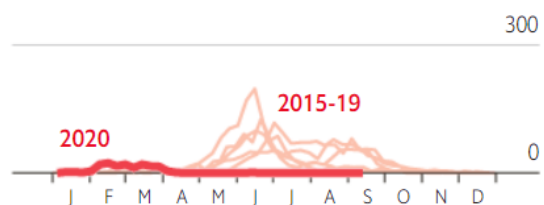
900 weekly flu cases\*

**Paraguay**

600 weekly flu cases\*

**South Africa**

600 weekly flu cases\*



\*As reported to WHO's Global Influenza Surveillance and Response System

Pro vakcínu 2020/21 na severní polokouli byly vybrány kmeny:

**Quadrivalentní vakcíny:****Egg-based Vaccines**

- an A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019 (H1N1)pdm09-like virus;
- an A/Hong Kong/2671/2019 (H3N2)-like virus;
- a B/Washington/02/2019 (B/Victoria lineage)-like virus; and
- a B/Phuket/3073/2013 (B/Yamagata lineage)-like virus.

**Cell- or recombinant-based Vaccines**

- an A/Hawaii/70/2019 (H1N1)pdm09-like virus;
- an A/Hong Kong/45/2019 (H3N2)-like virus;
- a B/Washington/02/2019 (B/Victoria lineage)-like virus; and
- a B/Phuket/3073/2013 (B/Yamagata lineage)-like virus.

**Trivalentní vakcíny:****Egg-based Vaccines**

- an A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019 (H1N1)pdm09-like virus;
- an A/Hong Kong/2671/2019 (H3N2)-like virus; and
- a B/Washington/02/2019 (B/Victoria lineage)-like virus.

**Cell- or recombinant-based Vaccines**

- an A/Hawaii/70/2019 (H1N1)pdm09-like virus;
- an A/Hong Kong/45/2019 (H3N2)-like virus; and
- a B/Washington/02/2019 (B/Victoria lineage)-like virus.

**Situace v ČR:****NRL:**

Vyjma 3 vzorků z dětských ambulancí z Ústí nad Labem (všechny pozitivní na A/H3N2) nebyl do NRL od 12. 3. doručen v rámci sentinelu žádný vzorek. V rámci diferenciální diagnostiky detekuje NRL v období srpen - září především lidské rhinoviry, a to i u dětských pacientů vyžadujících hospitalizaci pro akutní bronchiolitis doprovázenou bronchospasmem. Obnovení sentinelového sběru předpokládáme od 41. KT.

Od března do srpna NRL zadala 69 celogenomových sekvencí SARS-CoV-2 do databáze GISAID. V této databázi je nyní 89 českých sekvencí, 4 získané ve FN Motol a další soukromou společností IAB.

NRL se podařilo zachytit všechny doposud známé klády nového koronaviru, v září u některých ohnisek evidujeme významnější nukleotidové změny. V ČR stejně jako ve světě dominují detekce kmenů z klád 20B a 20A.

Obr.: Přehled zařazení českých sekvencí SARS-CoV-2 do fylogenetického stromu generovaného z cca 40 000 celogenomových sekvencí.



### Závěr:

Přes velmi nízkou aktivitu virů chřipky na jižní polokouli v sezóně 2020 nelze předpovědět situaci v Evropě a ČR v nadcházející sezoně, proto je vakcinace proti chřipce a připravenost na diferenciální diagnostiku především u závažnějších respiračních onemocnění důležitá. Vzhledem k aktuální epidemiologické situaci je třeba pamatovat na zasilání pozitivních materiálů z počátku onemocnění do NRL k sekvenaci.

RNDr. Helena Jiřincová, NRL pro chřipku