

Situace v Evropě během 42. KT:

- Aktivita chřipkových virů zůstává na mezisezónní úrovni.
- V žádném ze 151 sentinelových vyšetření nebyl zachycen virus chřipky. Z vyšetřených 7 262 nesentinelových vzorků byl v sedmi případech detekován virus chřipky (1x A a 6 x B bez subtypizace).
- Pandemie COVID-19 nepříznivě ovlivnila sběr dat i vyšetřování v celém evropském regionu. Údaje je třeba interpretovat s přihlédnutím k situaci. Souhrnné informace je možné nalézt:
WHO web: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
ECDC web: <https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china>
- **Intenzita chřipkové aktivity:** Z 29 hlásících zemí evropského regionu téměř všechny vykazují úroveň intenzity „baseline“, jen 5 zemí uvádí nízkou intenzitu chřipky (Ázerbájdžán, Belgie, Dánsko, Estonsko a Slovensko) a 1 země střední intenzitu chřipky (Dánsko). Situace je tedy stejná jako v předchozím týdnu,
- **Geografické rozšíření:** Z 29 zemí, 5 zemí hlásí sporadický výskyt chřipky - Ázerbájdžán, Belgie, Dánsko, Portugalsko, UK (Skotsko) a Slovensko, všechny ostatní země vykazují nulovou chřipkovou aktivitu.

Situace v ČR:

NRL:

V rámci sentinelu NRL obdržela v pátek odpoledne pouze 6 vzorků, jejichž vyšetření vzhledem k časovým možnostem bylo přesunuto na tento týden.

Ve 43. týdnu nahlásily pouze 4 spolupracující laboratoře přehled o vyšetřování respiračních virů jiných než SARS CoV-2, z celkem 64 vyšetření byl v 8 případech detekován lidský rhinovirus a jedenkrát běžný koronavirus bez rozlišení.

Upozornění k surveillance:

Zatím si všechny KHS ještě nevyzvedly materiál pro zajištění surveillance. NRL zajišťuje v těchto materiálech detekci všech respiračních virů včetně SARS-CoV-2. Surveillance je v současné situaci důležitá pro získání přehledu o neodhalené cirkulaci viru. Vzhledem k pandemii SARS-CoV-2 je třeba navýšit počet vzorků v rámci surveillance dle pokynů hlavní hygieničky. NRL upozorňuje, že je třeba pro tyto účely odebírat do univerzálního transportního média nikoli do inaktivačního roztoku. Bez těchto vzorků není možné zajistit izolaci virů chřipky na buněčné kultuře, tedy ani zaslat tyto kmeny do WHO laboratoře. Pokud budeme všichni v Evropě jen detekovat SARS-CoV-2 metodou PCR nebude možné zajistit vakcínu proti chřipce na příští rok.

Poznámka k detekci SARS-CoV-2 metodou RT – PCR v reálném čase:

Všechny PCR testy v reálném čase jsou z principu kvantitativní, pouze kvantitu v nekvantifikovatelných materiálech nevyjadřujeme právě proto, že ji neumíme vztáhnout na definovanou jednotku, ani použití 2 "house keeping" genů nám nepomůže.

Veškeré materiály, stěry, BALy, sputa jsou z podstaty nekvantifikovatelné.

Pacienti s vysokou virovou náloží v materiálu z HCD mohou mít lepší prognózu-
viz: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7332909/> , ovšem
tento jev může být dán i faktem, kdy je pacient testován v rámci doby infekce, pacienti
s onemocněním DCD mohou mít v HCD nižší až nedetekovatelné množství viru, vzhledem
k tomu, že virus se může přesouvat do DCD. Toto je typická situace pro viry chřipky a na
základě několika zkušeností s SARS-CoV-2 toto nelze vyjádřit jako pravidlo (materiály z
DCD se v případě COVID19 analyzují zřídka).

Na nález vysokých virových náloží HCD není nic neobvyklého ani pro další respirační viry
citují (tuto publikaci vřele doporučuji vzhledem k množství analyzovaných vyšetření
přesahujícím 20 000):

**We analyzed SARS-CoV-2 viral loads from 22'323 RT-PCR results according to
samples types, gender, age, and health units. Viral load did not show any difference
across age and appears to be a poor predictor of disease outcome. SARS-CoV-2 viral
load showed similar high viral loads than the one observed for RSV and influenza
B.**

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7476607/>

Nicméně je možné, že se ke kvantitativnímu vyjádření budeme muset uchýlit. Pro
laboratoře by to neměl být problém, Během března, dubna a května rozdávala NRL
kvantifikované standardy, nyní jsou již komerčně dostupné. proto je NRL již neposkytuje.

Vzhledem k dynamice virové nálože od kontaktu po objevení se klinických příznaků, nám
ani ty nejcitlivější testy neumí odhalit všechny v den odběru materiálu již infikované
osoby, vzhledem k velmi nízkým virovým náložím na počátku infekce. Tito pacienti
nejsou v den odběru infekční, mohou být infekční za den až 3 dny poté. Domnívám se, že
naopak negativní testy u osob, které přišly do kontaktu s pozitivním případem mohou být
bez náležitého poučení příčinou falešného optimismu a případně i šíření.

Je tedy nutné smířit se s faktem nejistoty, který je zcela obvyklý v tomto typu diagnostiky.

Závěr:

**V zemích evropského regionu dominuje SARS-CoV-2. V ČR zaznamenáváme stále cirkulaci
rhinovirů, což je pro toto roční období typické.**

**Prosíme o zasílání materiálů od SARS-CoV-2 negativních osob s klinickými příznaky
respiračního onemocnění pro zajištění surveillance**

RNDr. Helena Jiřincová, NRL pro chřipku