

Metodický pokyn hlavní hygieničky ČR k sentinelové surveillance respiračních virů pro epidemickou sezónu 2023-2024 v ČR

Metodický pokyn má za cíl sjednotit postup krajských hygienických stanic a Hygienické stanice hlavního města Prahy (dále jen KHS), praktických lékařů pro děti a dorost (dále jen PLDD), všeobecných praktických lékařů pro dospělé (dále jen VPL) a Státního zdravotního ústavu při realizaci celostátní, každoročně se opakující sentinelové surveillance respiračních virů.

Surveillance akutních respiračních infekcí (ARI) včetně onemocnění covid-19 a chřipce podobných onemocnění (influenza-like illness, dále jen ILI) zahrnuje dvě hlavní složky:

1. Hlášení počtů nových případů ARI/ILI v rámci primární péče

Počty nemocných ARI/ILI jsou hlášeny celoročně. Tato část systému surveillance je realizována v některých krajích celoplošně, v jiných sentinelově, a proto musí prezentace údajů o nemocnosti v jednotlivých věkových skupinách a územních celcích využívat statistických metod přímé standardizace a vážení na velikost regionu. Díky tomu je hlášení realizovatelné i v aktuální kombinované podobě.

2. Odběry biologického materiálu na virologické vyšetření

Systém virologické surveillance ARI/ILI zahrnuje sledování významných respiračních virů jako je SARS-CoV-2, virus chřipky A včetně subtypů, virus chřipky B včetně linií a RSV A/RSV B (sledování šíření subtypů RSV A a RSV B v rámci období před zavedením vakcíny proti RSV). V rámci virologické surveillance prováděné v Národní referenční laboratoři pro chřipku a nechřipková respirační virová onemocnění Státního zdravotního ústavu v Praze (NRL/CHNCH) je sledován výskyt následujících respiračních patogenů: virus chřipky A (včetně subtypů H₁N₁pdm a H₃N₂), virus chřipky B (linie Yamagata a Victoria), adenoviry, respirační syncytiální viry A/B, rhinoviry, enteroviry, bokaviry, sezónní koronaviry (OC43, 229E, HKU1, NL63), viry parainfluenzy 1 – 4, parechoviry, SARS-CoV-2 a metapneumovirus A/ B.

2.1 Odběry biologického materiálu v epidemické sezóně 2023/2024

Zkušenosti NRL/CHNCH ukázaly, že pro provádění kvalitní virologické surveillance ARI/ILI je potřeba 5, resp. 7 (*) odebraných vzorků za kraj a týden. Tato skutečnost je důvodem požadavku pro navýšení počtu odebíraných vzorků oproti Metodickému pokynu k sentinelové surveillance respiračních virů pro epidemickou sezónu 2022-2023 v ČR. Potřeba navýšení počtu vzorků spíše u dětské populace zohledňuje fakt, že respirační virová onemocnění včetně covid-19 postihují všechny věkové skupiny, především však dětské pacienty v předškolním věku a mladším školním věku.

V epidemické sezóně 2023/2024 každá KHS zajistí od spolupracujících VPL a PLDD odběry biologického materiálu z horních cest dýchacích (nazopharyngeální stěr) od osob, které vyhledaly v rámci primární péče VPL a PLDD pro ARI/ILI, a to každý týden v období minimálně od 40. kalendářního týdne 2023 do 20. kalendářního týdne 2024 následujícím způsobem:

- **2–3 (*) výtěry od dětského pacienta** v ordinaci PLDD,
- **3–4 (*) výtěry od dospělých pacientů (z toho alespoň jeden ve věkové skupině 18-49 let a alespoň jeden ve věkové skupině 50+ let)** v ordinaci VPL,

(*) Počet odběrů zohledňuje velikost krajů v omezené míře, ze všech krajů se zasílá nejméně 5 vzorků za týden, z krajů s více než 1 miliónem obyvatel (Praha, Středočeský, Moravskoslezský, Jihomoravský), je třeba zaslat 7 vzorků za týden.

V případě potřeby **vyšetření ohniska** (např. v zařízeních sociálních služeb nebo v zařízeních poskytujících zdravotní péči, ve školách, mateřských školách apod.) ILI či ARI je třeba zajistit odběr materiálů a jeho zaslání do NRL/CHNCH v počtu 2 až 5 pozitivních vzorků z šetřeného ohniska/klastru s neobvyklým kumulativním výskytem případů onemocnění. V případě rodinných výskytů se pro účely surveillance odebírá jen 1 vzorek.

S ohledem na doporučení mezinárodních autorit (WHO, ECDC), je žádoucí provádět surveillance ARI celoročně, a to včetně odběru vzorků pro virologické vyšetření. Proto je vhodné realizovat virologickou surveillance i po 20. KT ve shodném rozsahu.

NRL/CHNCH provádí vyšetřování respiračních virů celoročně, nicméně mimo sezónu je třeba avizovat zaslání vzorku předem.

Jednotný postup při hlášení prokázané koinfekce virem chřipky a SARS-CoV-2

Analogicky k hlášení jiných infekcí s více původci, se případě prokázané koinfekce virem chřipky a SARS-CoV hlásí každé z těchto onemocnění. Potvrzený případ onemocnění covid-19 se standardně hlásí v ISIN. V aktualizované modré hlášenice je možnost zaškrtnout koinfekci s virem chřipky (sekce Stav pacienta v době uzavření případu). V případě, že se jedná o závažný klinický stav, vyžadující pobyt na jednotce intenzivní péče, hlásí se případ také jako SARI v registru ARI a zde se vykáže průkaz viru chřipky. Koinfekci SARS-CoV-2 lze uvést do poznámky. Analogicky je možné postupovat při koinfekci RSV a SARS-CoV-2.

Odůvodnění

Je důležité sledovat výskyt obou původců, a to zvláště u klinicky závažných případů, které splňují kritéria SARI. Definice SARI však neumožňuje hlášení infekce SARS-CoV-2 pouze v systému SARI. Je tedy třeba případ evidovat v obou systémech. Hlášení SARI a covid-19 v ISIN jsou navíc obsahově odlišná a není tedy možné data jednoduše přebírat. Není pravděpodobné, že by koinfekce chřipka + covid-19 u klinicky závažného případu byla zjišťována často, nicméně v nadcházející sezóně ARI je lze očekávat.

Definice případů pro odběry - kódy diagnóz dle MKN-10 pro surveillance ARI:

- J00-J06 Akutní infekce horních dýchacích cest, včetně J06.8 Jiné akutní infekce horních dýchacích cest na více místech
- J09-J18 Chřipka a zánět plic (pneumonie)
- J20-J22 Jiné akutní infekce dolní části dýchacího ústrojí
- B34.1, B34.2, B34.8 – infekční virová onemocnění neurčité lokalizace
- U6975 (covid19)

Pro cílenou surveillance covid-19 použijte kódy ÚZIS dle MKN-10 dle níže uvedené tabulky.

Přehled možností kódování klinických situací týkajících se COVID-19 a poskytnuté zdravotní péče (aktualizace 11. 1. 2021 zvýrazněna červeně)

Popis klinické situace	Doporučené kódování - akutní lůžková péče	Doporučené kódování - ambulantní péče
pneumonie s pozitivním výsledkem testu na SARS-CoV-2	J12.8 Jiná virová pneumonie U07.1 COVID-19, virus laboratorně prokázán	U07.1 COVID-19, virus laboratorně prokázán
specifické projevy infekce horních cest dýchacích mimo pneumonie s pozitivním výsledkem testu na SARS-CoV-2	J06.8 Jiné akutní infekce horních dýchacích cest na více místech U07.1 COVID-19, virus laboratorně prokázán	U07.1 COVID-19, virus laboratorně prokázán
přítomny příznaky infekce, ale nespecifické pro pneumonii nebo zánět horních dýchacích cest, pozitivní výsledek testu na SARS-CoV-2	B34.8 Jiná virová infekční onemocnění neurčené lokalizace U07.1 COVID-19, virus laboratorně prokázán	U07.1 COVID-19, virus laboratorně prokázán
pacient bez typických příznaků nebo bez příznaků s pozitivním výsledkem testu na SARS-CoV-2	Z22.8 Přenašeč (nosič) jiných infekčních nemocí U07.1 COVID-19, virus laboratorně prokázán	U07.1 COVID-19, virus laboratorně prokázán
podezření na COVID-19 nepotvrzeno, výsledek testu negativní, pacient bez příznaků (např. izolace pro rizikový kontakt)	Z03.8 Pozorování pro podezření na jiné nemoci a patologické stavy U69.75 Podezření na COVID-19	U69.75 Podezření na COVID-19
pacient má projevy onemocnění, je vyšetřován na SARS-CoV-2, ale výsledek testu je negativní	Projevy dle klinického stavu (např. J06.8, J18.-, příznaky) U69.75 Podezření na COVID-19	U69.75 Podezření na COVID-19
pacient s klinicky diagnostikovaným onemocněním COVID-19, ale z různých důvodů není provedeno testování na původce nebo je neprůkazné či je nedostupný výsledek	dg. dle klinického stavu nebo poskytnuté péče U07.2 COVID-19, virus nebyl laboratorně prokázán	U07.2 COVID-19, virus nebyl laboratorně prokázán

Doporučený postup při provádění nazofaryngeálního výtěru

NRL bude vydávat pro KHS odběrové soupravy dle objednávek, a to v průběhu sezóny dle aktuální situace.

1. Manipulace s odběrovou soupravou musí být prováděna za aseptických podmínek.
2. Odběrovou soupravu tvoří **dva dakronové nebo nylonové tampony** (flocked swabs) na flexibilní plastové tyčince **a jedna zkumavka** a záznamová karta. Zkumavka obsahuje virologické odběrové médium (objem 2,5 ml). Odběrové médium se uchovává v mrazničce při teplotě -20 ± 5 °C. Před odběrem je nutné médium rozmrazit.
3. Největší výtěžnost má odběr v akutní fázi infekce, tj. v prvních třech až čtyřech dnech od rozvoje klinických příznaků onemocnění.
4. Výtěr je nejlépe provést po ránu nalačno, bez předchozího vyčištění zubů, další ústní hygieny, používání kloktadel a jiných dezinficií, které zkreslují laboratorní vyšetření. Totéž mohou způsobovat některé zubní pasty. Minimální časový odstup od těchto úkonů jsou 2 hodiny.
5. **Nejprve zkumavku označíme jménem a rodným číslem pacienta. Jedním tamponem** vytřeme krouživým pohybem vstupem přes nosní dírky nosohltan nebo alespoň obě nosní dírky a tyčinku zalomíme v místě zúžení o okraj zkumavky. **Druhým tamponem** provedeme krouživým pohybem stěr zadní stěny oropharyngu nebo horních patrových oblouků tak, aby se setřelo co nejvíce epiteliálních buněk, a tyčinku opět zalomíme o okraj **téže zkumavky**. U malých dětí, které vzdorují odběru, postačuje ponechat jeden tampón k ocumlání (analogie s čištěním zubů).
6. Provedeme přesný zápis údajů do záznamové karty, tj. jméno, rodné číslo pacienta, kód zdravotní pojišťovny, **počátek onemocnění, všechny symptomy choroby, kód diagnózy, dosavadní terapie**, informace očkovaní proti chřipce či covidu, jméno a odbornost a IČZ odesílajícího lékaře **a kontaktní telefon pro hlášení výsledku!**
7. **Výtěr v odběrovém médiu ihned uložíme do chladničky (+2 až +8 °C). Nutno co nejrychleji transportovat do virologické laboratoře, optimálně do 24 hodin od odběru (nesmí se překročit 72 hod.) bez přerušení chladového řetězce. V případě delší prodlevy je třeba zkumavku zmrazit na teplotu -18 °C a nižší.**
8. Materiál nutno transportovat v bezpečném trojitém obalu určeném pro kategorii UN3373, který by při poškození zásilky bránil úniku infekčního materiálu do prostředí. Karta je oddělena od infekčního materiálu, vkládá mimo obal UN 3373.

Namísto nazofaryngeálního výtěru je možný odběr slin: 1–2 ml slin do odběrové soupravy s certifikací CE/IVD pro tento typ klinického materiálu (např. SpeciMAX Saliva Collection Kits nebo SpeciMAX Stabilized Saliva Collection Kits).