



ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Trnavská cesta 52
P.O.BOX 45
826 45 Bratislava



Bratislava, 6. februára 2020
OE/791/33893/2020

Usmernenie hlavného hygienika Slovenskej republiky v súvislosti s koronavírusom 2019-nCoV

(prvá aktualizácia)

1. Charakteristika ochorenia

Akútny respiračný syndróm hlásený v súvislosti s pobytom v meste Wuhan (Čína) spôsobuje nový koronavírus 2019-nCoV z čeľade *Coronaviridae*. Koronavírus 2019-nCoV patrí medzi betakoronavírusy, kam sa zaraďujú aj koronavírusy SARS-CoV a MERS-CoV, ale vykazuje od nich genetickú odlišnosť.

Ochorenie sa prejavuje najmä kašľom, dýchavičnosťou, horúčkou, zápalom pľúc (RTG potvrdený), v prípade komplikácií môže skončiť úmrtím.

Inkubačný čas je 2 až 14 dní. Predpokladá sa, že chorí sa nakazili kontaktom so zvieratami na miestnych trhoch s predajom rýb a iných živých zvierat, najmä hydiny v meste Wuhan (provincia Hubei Sheng), vyšetrovanie stále pokračuje. Ochorenia s cestovateľskou anamnézou do mesta Wuchan boli zistené aj v iných oblastiach Číny a ďalších krajinách. Prenos koronavírusu 2019-nCoV z človeka na človeka bol potvrdený.

2. Definícia prípadu

2.1 Suspektný prípad (osoba podozrivá z ochorenia) vyžadujúci si laboratórnu diagnostiku (nehlási sa na európskej úrovni)

Osoba s akútnou respiračnou infekciou (náhly nástup aspoň jedného z týchto príznakov: kašeľ, bolesť hrdla, dýchavičnosť, horúčka), s potrebou alebo bez potreby hospitalizácie, ktorá spĺňa aspoň jedno z nasledujúcich epidemiologických kritérií:

- do 14 dní pred nástupom príznakov bola v úzkom kontakte s potvrdeným alebo pravdepodobným prípadom ochorenia na koronavírus 2019-nCoV;

alebo

- do 14 dní pred nástupom príznakov cestovala do oblastí s prebiehajúcim prenosom koronavírusu 2019-nCoV v komunite (za oblasť s prebiehajúcim prenosom koronavírusu 2019-nCoV v komunite je považovaná Čína - všetky provincie),

alebo

- do 14 dní pred nástupom príznakov pracovala alebo navštívila zdravotnícke zariadenie, kde boli liečení pacienti s ochorením spôsobeným koronavírusom 2019-nCoV.

2.2 Pravdepodobný prípad

Je prípad, u ktorého laboratórnym vyšetrením nebol koronavírus 2019-nCoV jednoznačne vylúčený.

2.3 Potvrdený prípad

Je osoba s laboratórne potvrdeným koronavírusom 2019-nCoV bez ohľadu na klinické príznaky a symptómy.

3. Definícia osôb v kontakte

3.1 Úzky kontakt (vysoké riziko expozície):

Úzky kontakt suspektného, pravdepodobného alebo potvrdeného prípadu ochorenia koronavírusom 2019-nCoV je definovaný ako:

- osoba, ktorá žije v rovnakej domácnosti ako prípad s koronavírusom 2019-nCoV,
- osoba, ktorá mala úzky kontakt alebo bola v uzavretom priestore s prípadom koronavírusu 2019-nCoV,
- zdravotnícky pracovník alebo iná osoba poskytujúca priamu starostlivosť o prípad s koronavírusom 2019-nCoV alebo laboratórni pracovníci, ktorí manipulujú so vzorkami koronavírusu 2019-nCoV,
- osoba, ktorá cestovala spolu s pacientom s ochorením spôsobeným koronavírusom 2019-nCoV. Pri leteckej doprave sa za úzky kontakt považujú osoby sediace v rámci dvoch sedadiel okolo pravdepodobného prípadu 2019-nCoV, osoby poskytujúce starostlivosť a stewardi obsluhujúci v časti lietadla, v ktorej bol pravdepodobný prípad usadený (ak závažnosť symptómov prípadu naznačuje rozsiahlejšie riziko, za blízke kontakty sa môžu považovať pasažieri sediaci v časti lietadla v blízkosti pravdepodobného prípadu alebo všetci pasažieri).

3.2 Bežný kontakt (nízke riziko expozície):

Bežný kontakt suspektného, pravdepodobného alebo potvrdeného prípadu ochorenia 2019-nCoV je definovaný ako:

- osoba, ktorá nemala úzky kontakt s prípadom ochorenia na koronavírus 2019-nCoV,
- osoba, ktorá sa zdržiavala v oblasti, kde sa predpokladá komunitný prenos koronavírusu 2019-nCoV.

4. Pravdepodobné miesta zistenia suspektného, pravdepodobného alebo potvrdeného prípadu ochorenia spôsobeného koronavírusom 2019-nCoV:

4.1. Ambulancia všeobecného lekára, centrálné prijímacie oddelenie (CPO), iné oddelenia zdravotníckeho zariadenia rezortu zdravotníctva, zdravotnícke zariadenia iných rezortov

Ak všeobecný lekár, lekár CPO, resp. lekár iného oddelenia (ďalej len „lekár“) na základe pozitívnych, klinických a anamnestických epidemiologických údajov vysloví podozrenie z ochorenia spôsobeného koronavírusom 2019-nCoV:

- hlási telefonicky výskyt takéhoto prípadu územne príslušnému regionálnemu hygienikovi regionálneho úradu verejného zdravotníctva (RÚVZ),
- poskytne pacientovi tvárovú rúšku alebo respirátor FFP3, ak je potrebné poskytne pacientovi prostriedky na dodržiavanie respiračnej hygieny (papierové vreckovky) a zabezpečí ich bezpečnú likvidáciu, izoluje pacienta od ostatných pacientov v čakárni, vyšetří pacienta v samostatnej miestnosti, pri vyšetrovaní dodržiava štandardné bezpečnostné opatrenia ako pri kvapôčkovej nákaze (hygiena rúk, používanie osobných ochranných pracovných pomôcok - tvárová rúška alebo respirátor FFP3, ochrana očí, plášť, rukavice). Po odoslaní pacienta vykoná dezinfekciu povrchov virucídnymi dezinfekčnými prostriedkami.
- ak územne príslušný regionálny hygienik RÚVZ podľa miesta zistenia nákazy potvrdí podozrenie z ochorenia spôsobeného koronavírusom 2019-nCoV, lekár kontaktuje Krajské operačné stredisko záchranej zdravotnej služby (KOS ZZS) za účelom odoslania pacienta na územne príslušné infektologické pracovisko.

KOS ZZS:

- oznámi telefonicky transport osoby podozrivej z ochorenia spôsobeného koronavírusom 2019-nCoV príslušnému infektologickému pracovisku,
- zabezpečí transport prostredníctvom poskytovateľa záchranej zdravotnej služby.

Poskytovateľ Záchranej zdravotnej služby:

- preberie pacienta,
- skontroluje resp. poskytne pacientovi tvárovú rúšku alebo respirátor FFP3, ak je potrebné poskytne pacientovi prostriedky na dodržiavanie respiračnej hygieny a zabezpečí ich bezpečnú likvidáciu. Pri transporte personál dodržiava štandardné bezpečnostné opatrenia ako pri kvapôčkovej nákaze (hygiena rúk, používanie osobných ochranných pracovných pomôcok: tvárová rúška alebo respirátor FFP3, ochrana očí, plášť, rukavice). Po odovzdaní pacienta vykoná dezinfekciu povrchov vozidla virucídnymi dezinfekčnými prostriedkami.

Infektologické pracovisko:

- izoluje pacienta na vyčlenenej jednolôžkovej alebo izolačnej izbe a poskytne mu zdravotnú starostlivosť.

Ak lekár územne príslušného infektologického pracoviska po dôkladnom zhodnotení klinických a epidemiologických údajov a po konzultácii s územne príslušným regionálnym

hygienikom RÚVZ vysloví dôvodné podozrenie z ochorenia spôsobeného koronavírusom 2019-nCoV a rozhodne o potrebe vykonania laboratórnej diagnostiky:

- kontaktuje ihneď odbor lekárskej mikrobiológie (OLM) Úradu verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ÚVZ SR) - 02/49 284 275, 0915695275,
- podľa pokynov OLM ÚVZ SR zabezpečí odber biologického materiálu a uloží v chladničke,
- zabezpečí transport biologického materiálu,
- pri vyšetrowaní dodržiava štandardné bezpečnostné opatrenia ako pri kvapôčkovej nákaze (hygiena rúk, používanie osobných ochranných pracovných pomôcok: tvárová rúška alebo respirátor FFP3, ochrana očí, rukavice, dezinfekcia prostriedkami s plným virucídnym účinkom), pri vykonávaní postupov vytvárajúcich aerosól (tracheálna intubácia, bronchoalveolárny výplach a iné diagnostické postupy dýchacích ciest) personál používa respirátor FFP3, dobre priliehajúcu ochranu očí, rukavice, nepremokavý ochranný plášť s dlhým rukávom.

Územne príslušný regionálny hygienik RÚVZ podľa miesta zistenia nákazy:

- zabezpečí prostredníctvom povereného epidemiológa príslušného RÚVZ epidemiologické vyšetrowanie a identifikáciu, zoznam kontaktov a klasifikáciu kontaktov, ktorí boli vystavení vysokému riziku expozície (blízky kontakt) alebo nízkemu riziku expozície (bežný kontakt),
- zabezpečí nariadenie a vykonávanie protiepidemických opatrení u týchto osôb (viď časť: Protiepidemické opatrenia pre osoby v kontakte s prípadom 2019-nCoV),
- oznámi vzniknutú udalosť a vykonané opatrenia hlavnému hygienikovi Slovenskej republiky.

4.2. Miesta vstupu podľa medzinárodných zdravotných predpisov (IHR, WHO) - Letisko M. R. Štefánika v Bratislave, Cestný hraničný priechod Vyšné Nemecké, Železničná stanica Čierna nad Tisou, zariadenia rezortov vnútra, obrany a dopravy a výstavby

- Ak sa zistí suspektný, pravdepodobný alebo potvrdený prípad ochorenia spôsobeného koronavírusom 2019-nCoV na miestach vstupu do SR, resp. v zariadeniach rezortov vnútra, obrany a dopravy a výstavby, zodpovedná osoba (lekár, správca, vedúci, službukonajúca osoba a pod.) zistí prvotné odborné / laické klinické a anamnestické epidemiologické údaje od takejto osoby a ihneď získané údaje oznámi príslušnému vedúcemu hygienikovi rezortu.
- Zodpovedná osoba poskytne pacientovi tvárovú rúšku alebo respirátor FFP3, ak je potrebné poskytne pacientovi prostriedky na dodržiavanie respiračnej hygieny a zabezpečí ich bezpečnú likvidáciu. Oddelí pacienta od ostatných osôb v priestore do prevzatia pacienta na transport na infekčné oddelenie. Po odoslaní pacienta vykoná dezinfekciu povrchov virucídnymi dezinfekčnými prostriedkami.

Vedúci hygienik rezortu:

- ak vedúci hygienik rezortu potvrdí podozrenie z ochorenia spôsobeného koronavírusom 2019-nCoV, kontaktuje KOS ZZS, ktoré zabezpečí transport prostredníctvom poskytovateľa záchranej zdravotnej služby na územne príslušné infektologické pracovisko,
- informuje o situácii územne príslušného regionálneho hygienika podľa miesta zistenia nákazy a ten následne hlavného hygienika Slovenskej republiky.

KOS ZZS:

- preverí prostredníctvom telefonickej komunikácie a zodpovedaním relevantných otázok prvotné klinické a anamnestické epidemiologické údaje,
- pri potvrdení na podozrenie z ochorenia spôsobeného koronavírusom 2019-nCoV vedúcim hygienikom rezortu zabezpečí transport osoby prostredníctvom záchranej zdravotnej služby,
- oznámi telefonicky transport pacienta príslušnému infektologickému pracovisku.

Postup poskytovateľa ZZS je rovnaký ako v bode 4.1.

Postup infektologického pracoviska je rovnaký ako v bode 4.1.

Vedúci hygienik rezortu ďalej postupuje rovnako ako regionálny hygienik v bode 4.1.

4.3. Domácnosť a iné zariadenia

Ak KOZ ZZS prijme na tiesňovej linke od volajúceho požiadavku na poskytnutie neodkladnej starostlivosti osobe s klinickými príznakmi infekčného ochorenia:

- preverí prostredníctvom telefonickej komunikácie a zodpovedaním relevantných otázok prvotné klinické a anamnestické epidemiologické údaje a kontaktuje územne príslušného regionálneho hygienika,
- ak územne príslušný regionálny hygienik RÚVZ potvrdí podozrenie z ochorenia spôsobeného koronavírusom 2019-nCoV, KOS ZZS oznámi telefonicky transport pacienta príslušnému infektologickému pracovisku a zabezpečí transport osoby prostredníctvom poskytovateľa záchranej zdravotnej služby.

Postup ZZS je rovnaký ako v bode 4.1.

Postup infektologického pracoviska je rovnaký ako v bode 4.1.

Postup územne príslušného regionálneho hygienika je rovnaký ako v bode 4.1.

5. Protiepidemické opatrenia pre osoby v kontakte s prípadom 2019-nCoV

Protiepidemické opatrenia pre kontaktné osoby sú založené na najnovších dostupných znalostiach, ako je uvedené nižšie:

- Inkubačný čas ochorenia na koronavírus 2019-nCoV je 2-14 dní.
- Za najviac infekčnú sa považuje osoba s prítomnými klinickými príznakmi, Predpokladá sa, že pacient je infekčný pred nástupom prvých príznakov.
- Predpokladá sa prenos najmä vzdušnou cestou. Fekálno-orálny prenos nie je vylúčený.

5. 1 Protiepidemické opatrenia vykonávané pri úzkom kontakte:

- dĺžka trvania protiepidemických karanténnych opatrení (lekársky dohľad, zvýšený zdravotný dozor, karanténa) je 14 dní od ostatného kontaktu s prípadom 2019-nCoV a nariaďuje ich príslušný RÚVZ,
- nariadenie sledovania príznakov typických pre ochorenie spôsobené 2019-nCoV (náhly nástup aspoň jedného z týchto príznakov: kašeľ, bolesť hrdla, dýchavičnosť, horúčka),
- zákaz sociálnych kontaktov (napr. návšteva kina, spoločenských a hromadných podujatí),
- zákaz cestovania,
- izolácia v domácom alebo nemocničnom prostredí podľa individuálneho posúdenia typu domácnosti (možnosť zdržiavania sa v samostatnej izbe, prítomnosť osôb s rizikovými faktormi pre akvizíciu infekcie), schopnosť dodržiavať režimové opatrenia a pod.,
- obmedzenie pracovnej činnosti, návštevy školy na základe zhodnotenia rizika,
- v prípade objavenia sa príznakov okamžité telefonické hlásenie ošetrojúcemu lekárovi a územne príslušnému regionálnemu hygienikovi.

5. 2 Protiepidemické opatrenia vykonávané pri bežnom kontakte:

- pri bežnom kontakte sa osoba sama sleduje 14 dní od ostatného kontaktu s prípadom koronavírusu 2019-nCoV,
- osoba sama sleduje vznik klinických príznakov typických pre ochorenie spôsobené koronavírusom 2019-nCoV (náhly nástup aspoň jedného z týchto príznakov: kašeľ, bolesť hrdla, dýchavičnosť, horúčka),
- v prípade objavenia sa príznakov okamžite telefonicky hlási ošetrojúcemu lekárovi, ktorý následne postupuje podľa bodu 4.1.

Ak sa za 14 dní od ostatnej expozície nevyskytnú u týchto kontaktov žiadne klinické príznaky, osoby sa ďalej nepovažujú za rizikové.

Algoritmus - protiepidemické opatrenia pre osoby v kontakte s prípadom 2019-nCoV (príloha)

5.3 Zdravotnícki pracovníci s profesionálnou expozíciou:

Zdravotnícki pracovníci, ktorí sa starajú o pacientov s ochorením spôsobeným koronavírusom 2019-nCoV v nemocniciach, by mali byť zaregistrovaní a monitorovaní v súlade s postupmi ochrany zdravia pri práci (vedie sa registrácia zdravotníckych pracovníkov v expozícii, vykonáva sa monitoring klinických príznakov a v prípade príznakov sa vykoná izolácia a rýchle testovanie na koronavírus 2019-nCoV).

Dokumenty WHO týkajúce sa manažmentu pacienta s ochorením spôsobeným koronavírusom 2019-nCoV sú dostupné na internetovej stránke WHO:

[https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected)

[https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts](https://www.who.int/publications-detail/home-care-for-patients-with-suspected-novel-coronavirus-(ncov)-infection-presenting-with-mild-symptoms-and-management-of-contacts)

Preventívne a represívne opatrenia pri výskyte suspektného alebo potvrdeného prípadu koronavírusu 2019-nCoV v zdravotníckom zariadení sú uvedené na internetovej stránke WHO:

[https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected-20200125](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected-20200125)

6. Osobné ochranné prostriedky (OOP) a dezinfekcia

Pri práci je potrebné:

- používať vhodné OOP (na úrovni BSL 2),
- OOP pre ošetrojúci personál: overal Tyvek vodeodolný, ochranné okuliare alebo štít, respirátor FFP 3, chirurgická rúška alebo tvárová maska, rukavice,
- dodržiavať bariérovú ošetrovateľskú techniku,
- vykonávať dezinfekciu rúk, dezinfekciu priestorov čakární urgentného príjmu, vozidiel záchrannej zdravotnej služby, vyšetrovní a iných priestorov, kde sa vyskytoval suspektný, pravdepodobný alebo potvrdený prípad ochorenia spôsobeného koronavírusom 2019-nCoV. **Na dezinfekciu je nevyhnuté používať prostriedky s plne virucídnymi účinkami.**

Podrobnejší postup pre použitie respirátorov a tvárového rúška je uvedený v prílohe tohto usmernenia.

7. Laboratórna diagnostika

Laboratórne vyšetrenie na koronavírus 2019-nCoV sa vykonáva **v indikovaných prípadoch pri zistení klinických príznakov a pozitívnej cestovateľskej anamnézy.**

7.1 Návod na odber biologického materiálu:

Odber materiálu od chorých:

- odoberaný materiál: bunky epitelu dýchacích ciest získané výterom alebo výplachom horných a dolných dýchacích ciest,
- **kedy odoberať materiál:** v prvých dňoch po nástupe klinických príznakov respiračného ochorenia, v tomto období je najväčšia pravdepodobnosť záchytu vírusu,
- **kedy nie je vhodné odber uskutočniť:** pred nástupom klinických príznakov, kedy množstvo vírusových častíc v organizme pacienta ešte nemusí dosahovať detekovateľnú hladinu, v čase odznievania klinických príznakov, kedy sa v organizme pacienta už nemusí nachádzať dostatočné množstvo vírusových častíc, aby ich bolo možné stanoviť.

Odberové súpravy:

- sú totožné s odberovými súpravami na humánnu chrípku - na požiadanie k dispozícii v NRC pre chrípku na ÚVZ SR v Bratislave, na oddelení lekárskej mikrobiológie na RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici a na odbore lekárskej mikrobiológie RÚVZ so sídlom v Košiciach,
- obsahujú - dva sterilné vatové tampóny, skúmavku so zmrazeným odberovým médiom a žiadamku na vyšetrenie vzorky.

7.2 Postup pri odbere a transporte nasopharyngeálneho výteru:

- rozmraziť odberové médium v skúmavke,
- urobiť odber za sterilných podmienok,
- výter je najvhodnejšie robiť ráno nalačno, bez predchádzajúceho použitia kloktadiel, zubnej pasty alebo iných dezinfekcií,
- pacient pred výterom zakašle. Prvým vatovým tampónom zotrieť krúživým pohybom podnebné oblúky bez dotyku mandlí. Druhým vatovým tampónom vytrieť sliznicu zadnej časti nosnej klenby cez obe nosné dierky,
- vložiť obidva tampóny do skúmavky s odberovým médiom a ich konce zalomiť o okraj skúmavky tak, aby sa skúmavka dala uzavrieť zátkou. Obidva tampóny musia byť ponorené v médiu,
- označiť skúmavku menom a dátumom narodenia pacienta a uložiť do chladničky pri teplote + 4 °C,
- zaslať skúmavku s odobratou vzorkou do Národného referenčného centra pre chrípku ÚVZ SR čo najskôr po odbere. Prepravovať pri teplote + 4 °C, najvhodnejšie v termoboxe s ľadom, nezmrazovať,
- zabaliť biologický materiál podľa návodu na balenie biologického materiálu na transport do laboratória. V prípade, že bude materiál prepravovaný Slovenskou poštou v zmysle platných inštrukcií <http://www.posta.sk/subory/36953/postove-podmienky-balik-vnutrostatny-styk.pdf>, je potrebné zásielku označiť nálepkou so symbolom schváleným pre nákazlivé látky (čierny kríž) a v dolnej časti umiestniť text „Nákazlivá látka“; v prípade transportu prostredníctvom komerčného kuriéra, alebo iným vozidlom je potrebné zásielku označiť symbolom „Biological substance category B“ UN3373 <http://www.un3373.com/info/regulations/>,
- uviesť na žiadanku na vyšetrenie vzorky: meno, bydlisko a dátum narodenia pacienta, dátum a čas odberu vzorky, anamnézu, dátum prvých príznakov, klinické príznaky, cestovateľskú anamnézu a údaj či ide o sporadické ochorenie alebo ochorenie v epidémii,

Po zabezpečení odberu biologického materiálu je nevyhnutné vopred informovať Národné referenčné centrum pre chrípku ÚVZ SR o dodávke vzorky.

7.3 Odber biologického materiálu v prípade úmrtia:

- odobrať čo najskôr po úmrtí,
- odoberaný materiál: nekrotické tkanivo veľkosti 1 cm³ z trachey, bifurkácie bronchov, pľúc (z okraja zápalového ložiska), mozgu (okolie komôr s ependymom), pečene a sleziny, najmä pri perakútnom priebehu ochorenia,
- odberová súprava: skúmavka so zmrazeným odberovým médiom (- 20 °C) a žiadanka na vyšetrenie vzorky,
- zabezpečiť v deň odberu transport do Národného referenčného centra pre chrípku ÚVZ SR,
- prepravovať pri teplote + 4 °C, najvhodnejšie uložiť do termoboxu s ľadom, nezmrazovať.

7.4 Postup pri odbere a transporte nekroptického tkaniva:

- rozmraziť médium v skúmavke,
- robiť odber za sterilných podmienok,
- vložiť tkanivo do rozmrazeného odberového média,
- označiť skúmavku: menom, dátumom narodenia a dátumom úmrtia pacienta a uložiť do chladničky pri teplote + 4 °C,
- čo najskôr po odbere zabezpečiť transport skúmavky s odobratou vzorkou do Národného referenčného centra pre chrípku ÚVZ SR. Prepravovať pri teplote + 4 °C, najvhodnejšie v termoboxe s ľadom, nezmrazovať,
- uviesť na žiadanku na vyšetrenie: meno, bydlisko, dátum narodenia a úmrtia pacienta, anamnézu, dátum a čas odberu vzorky, dátum prvých príznakov, klinické príznaky ochorenia, cestovateľskú anamnézu.

Po zabezpečení odberu biologického materiálu je nevyhnutné vopred informovať Národné referenčné centrum pre chrípku ÚVZ SR o dodávke vzorky.

Laboratórium vykonávajúce diagnostiku koronavírusu 2019-nCoV

Národné referenčné centrum pre chrípku

Úrad verejného zdravotníctva SR

Trnavská cesta 52

826 45 Bratislava

tel.: 02/ 49 284 275

V súčasnosti existuje metodika umožňujúca rýchlu a špecifickú detekciu vírusu. Špecifická diagnostika je dostupná v Národnom referenčnom centre pre chrípku ÚVZ SR. Konfirmáciu sporných výsledkov ÚVZ SR zabezpečí v partnerskom referenčnom laboratóriu WHO v zahraničí.

V prípade, že vzorka biologického materiálu nespĺňa kritéria uvedené v tomto usmernení, nebude vzorka vyšetrená.

7.5 Hlásenie:

Odbor lekárskej mikrobiológie ÚVZ SR:

Informuje o výsledku vyšetrenia hlavného hygienika SR, odbor epidemiológie ÚVZ SR, odbor/oddelenie epidemiológie príslušného RÚVZ a ošetrojúceho lekára.

Odbor/oddelenie epidemiológie príslušného RÚVZ:

Vloží informáciu o prípade do SRV Epidemiologického informačného systému (EPIS) a zároveň vytvorí prípad ochorenia spôsobený koronavírusom 2019-nCoV pod diagnózou J12.3 Pneumonia vyvolaná novým koronavírusom 2019-nCoV. Hlási informáciu odboru epidemiológie ÚVZ SR.

V prípade potvrdenia ochorenia spôsobeného koronavírusom 2019-nCoV:

- RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici zabezpečí hlásenie prípadu do európskeho surveillance systému TESSy.

- ÚVZ SR čo najskôr informuje o potvrdenom prípade ochorenia spôsobeného koronavírusom 2019-nCoV:
 - Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky,
 - členské štáty EÚ a ECDC prostredníctvom systému včasného varovania a reakcie (EWRS) v súlade s rozhodnutím Európskeho parlamentu a Rady č. 1082/2013 o závažných cezhraničných ohrozeniach zdravia,
 - WHO v súlade s IHR.

8. Odporúčania pre cestovateľov

8.1 Osoby, ktoré sa vrátili z Číny:

- kontrolovať svoj zdravotný stav počas 14 dní od príchodu zo zasiahnutej oblasti (kašeľ, bolesť hrdla, dýchavičnosť, horúčka),
- v prípade klinických príznakov do 14 dní po návrate je potrebné kontaktovať lekára a informovať ho o cestovateľskej anamnéze. Ak je nevyhnutné poskytnutie neodkladnej zdravotnej starostlivosti osobe s klinickými príznakmi, je potrebné kontaktovať operačné stredisko záchranej zdravotnej služby.

8.2 Osoby, ktoré cestujú do Číny, prípadne do iných rizikových oblastí:

- zvážiť nevyhnutnosť cestovania do Číny,
- vyhýbať sa miestnym trhom s predajom rýb a živých zvierat,
- vyhýbať sa priamemu kontaktu so zvieratami pri návšteve miestnych trhov,
- dodržiavať prísnu osobnú hygienu a hygienu potravín.

Aktuálne informácie o koronavírusu 2019-nCoV sú uvedené na webových stránkach:

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

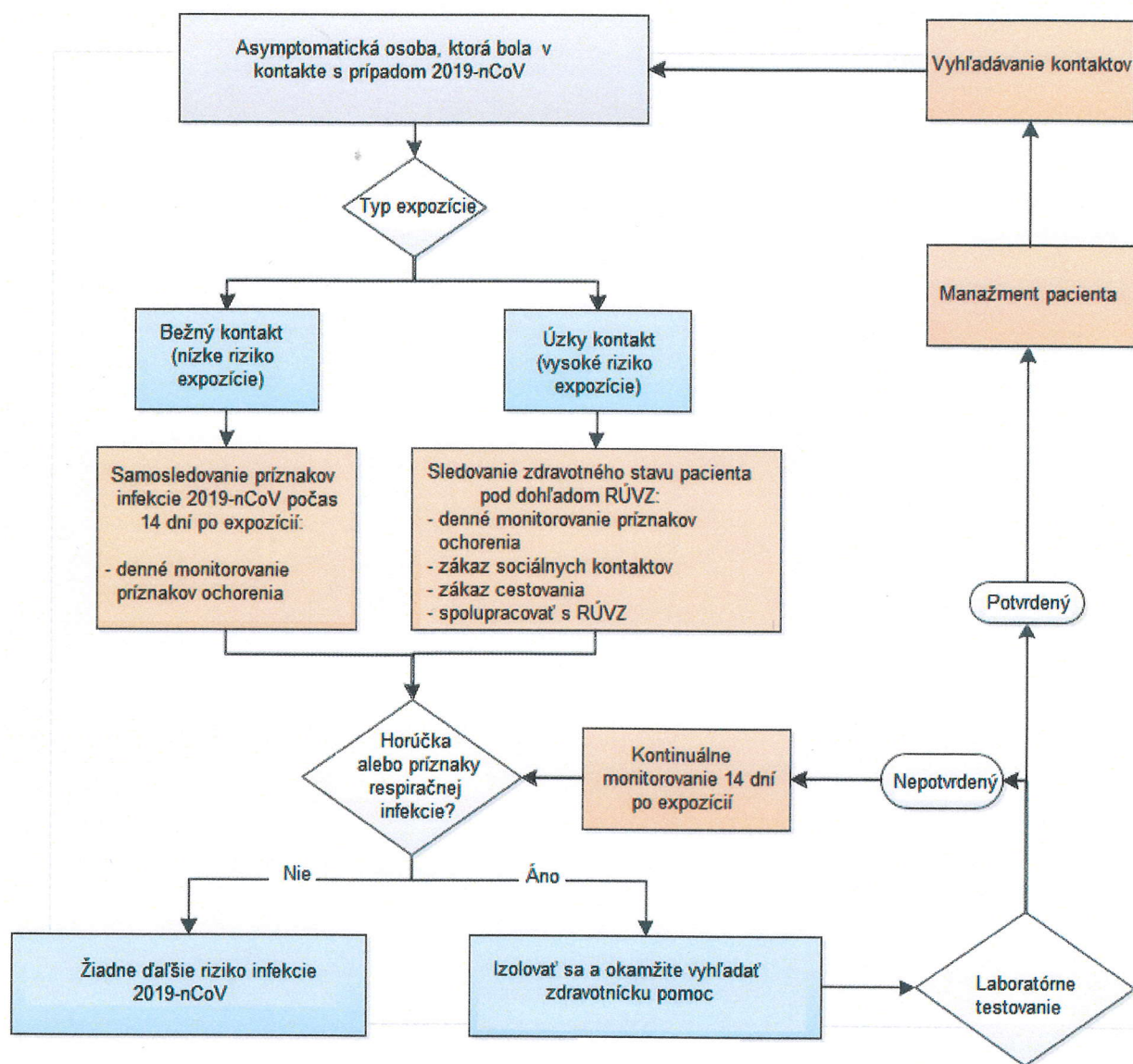
<https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronavirus-china>

Mgr. RNDr. MUDr. Ján Mikas, PhD.
hlavný hygienik Slovenskej republiky

Príloha

k Usmerneniu hlavného hygienika Slovenskej republiky v súvislosti s koronavírusom 2019-nCoV (prvá aktualizácia)

Algoritmus - protiepidemické opatrenia pre osoby v kontakte s prípadom 2019-nCoV



Tvárové rúško

- Poskytuje bariérovú ochranu pred kvapôčkovou nákazou.
- Tvárové rúško však nemusí primerane chrániť pred aerosólom alebo pred malými čiastočkami vo vzduchu s veľkosťou $< 5 \mu\text{m}$ predovšetkým preto, že účinne nefiltrujú malé častice zo vzduchu a tiež pre nedostatočné priľnutie okrajov na tvár umožňujú únik vzduchu okolo masky.
- V prípade viditeľného znečistenia alebo v prípade, že je navlhnuté, je potrebná jeho výmena.
- Je dôležité, aby rúško bolo nasadené podľa pokynov výrobcu.
- Počas nosenia, z dôvodu prevencie kontaminácie, sa rúško nemá chytať rukami.
- Bezprostredne po skončení činnosti sa rúško odstraňuje (rúško nenosiť voľne na krku).

Postup odstránenia rúška z tváre: po použití by malo byť rúško odstránené uvoľnením šnúrok na zadnej časti (nikdy neodstraňovať rúško uchopením rúška pokrývajúcu tvár) a zlikvidovať rúško ako infekčný odpad. Po odložení rúška do odpadu je potrebné vykonať hygienu rúk.

Respirátory

- Respirátor (niekedy označovaný aj ako maska) poskytuje ochranu proti vdýchnutiu veľmi malých (vo veľkosti $< 5 \mu\text{m}$) vzdušných častíc a aerosolu.
- Respirátor zachytáva častice s veľkosťou 1-5 μm .
- Označovanie respirátorov v USA a v Európe sa líši. V USA sa odporúča používať respirátory častíc s označením N95 s certifikátom NIOSH. Respirátory série N95 sú vyrobené z materiálu, ktorý má 95 % účinnosť filtrácie častíc s priemerom 0,3 μm . V Európe sú k nim porovnateľné respirátory s označením buď FFP2 (= N95) alebo FFP3 (= N100).
- Respirátory musia vyhovovať norme BS EN 149: 2009. Respirátory N95 alebo FFP2 sa môžu používať až 8 hodín tým istým zdravotníckym pracovníkom za predpokladu, že nedôjde k narušeniu ich integrity.
- Okraje respirátora musia tesne priliehať na tvár, aby sa zabránilo bočnému vnikaniu vzduchu pod respirátor. Dobré uchytenie je dosiahnuteľné iba tam, kde je dobré utesnenie okrajov respirátora k pokožke tváre.
- Správne nosenie respirátora:
 - o Respirátory nie sú vhodné pre osoby s fúzami, bokombradami alebo viditeľným strniskom na tvári, pretože tieto negatívne ovplyvňujú priľnutie okrajov respirátora k pokožke.
 - o Ani respirátor s vysokou filtračnou účinnosťou nemusí byť dostatočne účinný z dôvodu prieniku vzduchu pod masku pre nedostatočné priľnutie k tvári.
 - o Zamestnanci, ktorí majú používať respirátor, musia byť vyškolení v tom, ako ho pripevniť na tvár, aby sa dosiahol maximálny účinok.

- Respirátor sa musí vymeniť po každom použití a zmeniť, ak sa dýchanie sťažuje, ak je poškodený, zjavne kontaminovaný alebo ak ho nie je možné správne uchytiť na tvár.
- Respirátory FFP2 alebo FFP3 by sa mali používať pri postupoch vytvárajúcich aerosól (napr. intubácia, bronchoskopia, bronchoalveolárna aspirácia).

Respirátory s výdychovým ventilom

- Niektoré respirátory majú výdychové ventily.
- Respirátory s takými ventilmi sa nosia oveľa pohodlnejšie, najmä z dlhodobého hľadiska, výdychový ventil znižuje nadmernú vlhkosť a teplo v maske z vydýchnutého vzduchu.
- Ventil sa počas výdychu otvorí a počas nádychu sa uzavrie, takže vdychovaný vzduch prechádza cez filtračnú zložku respirátora.
- Zdravotnícki pracovníci môžu nosiť respirátory s výdychovým ventilom, pokiaľ sami nemajú infekčné ochorenie dýchacích ciest.
- Respirátory s výdychovým ventilom sa nepoužívajú pre pacientov s infekciami dýchacích ciest, pretože cez výdychový ventil by unikalo infekčné agens.

Respirátory bez výdychového ventilu

- Na zachytávanie infekčných kvapôčok z dýchacích ciest u pacienta sa používa tvárové rúško alebo respirátor bez výdychového ventilu.
- Pri respirátoroch bez výdychového ventilu vydychovaný vzduch od pacienta musí prechádzať cez filtračnú zložku respirátora, ktorá zachytáva infekčné agens.

Postup pri odstránení respirátora z tváre: po použití sa odstraňuje tak, aby sa pracovník nedotýkal časti pokrývajúcej tvár. Použitý respirátor sa likviduje ako infekčný odpad. Po odložení respirátora do odpadu je potrebné vykonať hygienu rúk.