

Onemocnění novým koronavirem - COVID-19 (coronavirus disease 2019),

Základní informace o onemocnění

Výskyt: První případy onemocnění byly hlášeny z Wu-chanu (Wuhan), provincie Chu-pej (Hubei) v Číně 31. 12. 2019. Onemocnění se vyskytlo u lidí, kteří pracovali nebo navštívili trh, kde jsou prodávány živé ryby, mořské plody, kuřata, netopýři, svišti, ptáci aj. živočišné produkty, kde dochází i k jejich zpracování a konzumaci. Počáteční ohnisko ve Wu-chanu se rychle rozšířilo a ovlivnilo další části Číny. Případy onemocnění byly brzy odhaleny v několika dalších zemích nejprve v Asii a Austrálii, postupně se onemocnění rozšířila i do Evropy, Afriky a Ameriky.

Dne 30. ledna 2020 Světová zdravotnická organizace (WHO) vyhlásila globální stav zdravotní nouze, 11. března 2020 WHO prohlásila šíření koronaviru za pandemii (hromadný výskyt infekčního onemocnění velkého rozsahu zasahující více kontinentů) a 13. března byla Světovou zdravotnickou organizací za hlavní epicentrum nákazy vyhlášena Evropa.

Aktuální data:

- [Aktuální výskyt onemocnění COVID-19 v ČR MZ ČR](#)
- [Aktuální výskyt onemocnění - Evropské centrum pro kontrolu nemocí \(ECDC\)](#)
- [Aktuální výskyt onemocnění - Světová zdravotnická organizace \(WHO\)](#)
- [Aktuální výskyt onemocnění - Centrum pro kontrolu nemocí \(CDC\)](#)
- [Aktuální výskyt onemocnění - několikrát denně aktualizovaná mapa Johns Hopkins University \(CSSE - The Center for Systems Science and Engineering\)](#)
- [Worldometer](#)
- hgis.uw.edu (HGIS Lab)

Příznaky a symptomy: Mezi nejčastější klinické příznaky u laboratorně potvrzených případů COVID-19 patří horečka (88 %), suchý kašel (68 %), únava (38 %), dušnost (19 %), bolesti svalů a kloubů (15 %), mezi méně časté se řadí průjem (4 %) a zvracení (5 %), u závažných případů zánět plic. U některých nemocných osob byla zaznamenána i ztráta čichu a chuti (<https://www.entnet.org/content/aa0-hns-anosmia-hyposmia-and-dysgeusia-symptoms-coronavirus-disease>) a konjunktivitida. U pacientů hospitalizovaných na jednotkách intenzivní péče (Nizozemí – 184 případů) se i po standardní tromboprophylaxi objevily trombotické komplikace (u 31 % pacientů JIP), zejména žilní tromboembolie (27 %) nebo arteriální trombóza (2,7 %). U pacientů se závažným průběhem onemocnění COVID-19 byly vedle trombózy hlášeny i kardiomyopatie, akutní postižení ledvin a encefalitidy.

Skupiny obyvatelstva, u nichž byl častěji hlášen závažnější až smrtelný průběh onemocnění: osoby starší 60 let, muži, osoby s chronickými onemocněními, jako je vysoký krevní tlak, cukrovka, kardiovaskulární onemocnění, chronické respirační onemocnění a rakovina. Jsou hlášeny i asymptomatické průběhy onemocnění COVID-19. U některých případů se příznaky vyvinou až později, některé osoby jsou asymptomatické po celou dobu laboratorní positivity. Asymptomatictí jedinci mohou hrát hlavní roli v současné pandemii COVID-19.

Dlouhodobé následky onemocnění COVID-19

Z přehledu aktuální literatury vyplývá, že kromě plicní fibrózy, může být následkem závažných průběhů onemocnění COVID-19 postižení kardiovaskulárního systému, například poškození myokardu, arytmie, kardiomyopatie a srdeční selhání.

Inkubační doba: Aktuálně udávaná inkubační doba nového koronaviru se odhaduje na 5 - 6 dnů, v rozmezí od jednoho do 14 dnů. Z výsledků studií vyplývá, že u 97,5 % osob s infekcí COVID-19 se příznaky objeví do 11,5 dne, ale je třeba počítat s inkubační dobou až 14 dní. Tato informace se může měnit.

Původce: SARS-CoV-2 je nový koronavirus (původně označen 2019-nCoV). Jako původce onemocnění u lidí dosud nebyl zachycen.

Zařazení koronavirů – taxonomie – klasifikace

- Řád: *Nidovirales*
- Čeleď: *Coronaviridae*
- Podčeleď: *Coronavirinae*
- Rod: Alpha-, Beta-, Gamma-, Delta- coronavirus

Koronaviry patří do velké rodiny obalených RNA virů. Koronaviry byly objeveny v 60. letech, patří mezi zoonotické infekce. Vyvolávají onemocnění respiračního a trávicího traktu u lidí a zvířat (ptáci, savci). Způsobují různý klinický obraz, od běžného nachlazení až po závažné respirační syndromy (MERS, SARS a COVID-2019). Většina známých koronavirů cirkuluje mezi zvířaty. Alpha- a Beta- koronaviry infikují pouze savce, Gamma- a Delta- koronaviry infikují ptáky i savce. U lidí se vyskytují koronaviry rodu Alpha- a Beta-. Celkově je dosud známo 7 druhů humánních koronavirů – 229E, NL63, OC43, HKU1, MERS, SARS, SARS – 2.

Zdroj: zatím neidentifikován – zatím blíže neurčené zvíře. Je pravděpodobné, že za první případy onemocnění je zodpovědný zvířecí zdroj/rezervoár z tržnice ve Wu-chanu. SARS byl do humánní populace přenesen prostřednictvím malých šelem čeledi cibetkovití, MERS prostřednictvím velbloudů jednohrbých. Narůstá počet důkazů o možné souvislosti mezi SARS-CoV-2 a jinými podobnými známými koronaviry, které cirkulují mezi netopýry (konkrétně subspecies *Rhinolophus* – vrápenec).

Přenos: K přenosu infekce od infikované osoby může docházet 1-3 dny před nástupem onemocnění. Nový koronavirus je respirační virus; primárně se přenáší na člověka po úzkém kontaktu s infikovanou osobou, kdy dochází, zejména při mluvení, kašlání a kýchání, k šíření infekčních kapének do okolí. Přenos je možný také předměty čerstvě kontaminovanými sekrety infikovaného člověka. Virus se podařilo izolovat ze vzorků odebraných z dolních cest dýchacích (bronchoalveolární laváž), virová DNA byla detekována ve stěrech z nosohltanu i hrdla, v séru, krvi, výtěrech z konečníku, ve slinách, moči a stolici.

Období nakažlivosti, vnímavost, imunita, smrtnost: období nakažlivosti zatím není přesně definováno, ale pravděpodobně je nakažená osoba infekční pro své okolí za cca 2,3 dne po nákaze (48 + 8 hodin) s maximem necelý den před nástupem příznaků onemocnění. Virus byl nalezen ve vzorcích z dýchacích cest 1-2 dny před nástupem příznaků a až 8 dní po začátku u mírných průběhů onemocnění, u závažných průběhů déle, s maximem druhý týden po infekci (nákaze?). Vnímavost je zřejmě všeobecná, podle současných informací je infekce u dětí stejně pravděpodobná jako u dospělých, ale s mírnějšími klinickými projevy. Případná imunita vůči SARS-CoV-2 není dosud stanovena. Předpokládá se, že pokud se onemocnění prodělá a dojde k uzdravě, je osoba imunní, ale není jisté, jak dlouho. Hlášená smrtnost kolísá od 2 do 3 %. Zatím publikovaná data z Číny odhadují smrtnost (case fatality) u

hospitalizovaných pacientů na 11 – 14 %, v závislosti na použité metodě sledování a definicích a na vybrané populaci.

Prevence: obecně platná pro nákazy přenášené kapénkami či kontaktem

- vyhnout se úzkému kontaktu s lidmi s akutním respiračním onemocněním
- často si mýt ruce, zejména při přímém kontaktu s nemocnými nebo v jejich okolí, používat dezinfekční virucidní prostředky na bázi alkoholu
- posilovat imunitu zdravým životním stylem a přísunem vitamínů
- dodržovat zásady bezpečné manipulace a kontaktu s divokými, hospodářskými i domácími zvířaty
- lidé s akutním respiračním onemocněním by měli dodržovat „etiketu kašle“ – dostatečná vzdálenost od jiných osob, krytí ústa a nos kapesníkem (kašlat a kýchat případně do rukávu), mýt si často ruce vodou a mýdlem; pokud nejsou dostupné, lze použít dezinfekční gely na bázi alkoholu
- ve zdravotnických zařízeních dodržovat pravidla prevence a kontroly infekcí – viz stránky NRC pro infekce spojené se zdravotní péčí včetně doporučení pro zdravotnická zařízení při podezření na infekci novým koronavirem: <http://www.nrc-hai.cz/>
- podobně jako u jiných respiračních nákaz se ukázalo, že zakrytí nosu a úst je vysoce účinná prevence při přenosu onemocnění (roušky)

Očkování: očkovací látka zatím není dostupná, ale v současnosti (30. 4. 2020) postoupily do fáze klinických studií minimálně tři vakcíny. Evropská léková agentura (EMA) však očekává, že to může trvat minimálně rok, než bude vakcína schválena a dostupná pro široké použití.

Terapie: symptomatická, podpůrná, aktuálně se při terapii zkoušejí dostupná antivirotika a experimentální léky.

- v případě onemocnění důsledné dodržování nařízené karantény (domácí nebo ve zdravotnickém zařízení), aby nedocházelo k dalšímu šíření onemocnění
- spolupráce s ošetřujícím lékařem
- velmi důležitá je také spolupráce s orgány ochrany veřejného zdraví při dohledávání osob, které přišli s nemocným do kontaktu, aby se zamezilo dalšímu šíření onemocnění.

Zdroj: WHO, ECDC, CDC, SZÚ

Více informací, včetně doporučení pro různé skupiny obyvatel (osoby v karanténě, chronicky nemocní, zdravotníci, těhotné ženy atd), lze nalézt zde:

<http://www.szu.cz/tema/prevence/2019ncov>

<https://koronavirus.mzcr.cz/>

Situace v ČR: Vláda v souladu s čl. 5 a 6 ústavního zákona č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, vyhlásila pro území České republiky z důvodu ohrožení zdraví v souvislosti s prokázáním výskytu koronaviru (označovaný jako SARS CoV-2) na území České republiky nouzový stav na dobu 30 dnů, od 14.00 hodin dne 12. března 2020. Dále byla přijata i jiná krizová opatření, na zasedání vlády, ve středu 18. března 2020, bylo rozhodnuto o zavedení povinnosti nosit při pohybu a pobytu na všech místech mimo bydliště ochranné prostředky dýchacích cest. Rouška může být klasická ústenka, doma vyrobená textilní nebo i šála či šátek. Nouzový stav byl prodloužen do 17. května 2020 základě souhlasu Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky usnesením ze dne 30. dubna 2020. Více informací a další aktualizace mimořádných opatření v ČR zde: https://www.vlada.cz/cz/media-centrum/aktualne/vyhlaseni-nouzoveho-stavu-180234/#Omezeni_volneho_pohybu

Aktualizováno 4. 5 .2020

