



Doporučená ochrana před přenosem virových infekčních onemocnění v době epidemií, nyní zejména SARS-CoV-2/COVID-19

Úvod

Vzhledem k dosud známému způsobu šíření nového koronaviru a průběhu onemocnění Covid-19, při kterém již v době před propuknutím onemocnění může infikovaný člověk masivně vylučovat virus, a zároveň k faktu, že i zdánlivě vyléčení pacienti mohou ještě vylučovat virus, **je nutné na každého pacienta přicházejícího na stomatologické ošetření hledět jako na potenciálně infekčního**. To je základní pravidlo stomatologické praxe i kvůli HIV, hepatitidě C nebo třeba chřipce typu A.

Pečlivým odebráním anamnézy lze vyčlenit pacienty, u kterých je pravděpodobnost onemocnění vysoká nebo u kterých již je onemocnění potvrzeno. To následně umožní rozhodnout, jaký typ stomatologického ošetření lze provést s co nejmenší mírou rizika pro ošetřující personál, minimalizovat ohrožení ostatních pacientů a zachovat provoz stomatologických zařízení. Ani tak však **riziko přenosu onemocnění při stomatologickém ošetření nelze nikdy zcela vyloučit**.

Zjištěnému stavu musí odpovídat veškerá organizační opatření a zvolené způsoby ošetřování.

Organizační opatření

- Před začátkem ordinačních hodin se doporučuje důkladně vyvětrat čekárnu i ordinaci.
- Bezpodmínečně je nutné dbát na důsledné dodržování provozního řádu a v něm stanoveného úklidového a dezinfekčního režimu v čekárně, na WC i v ordinaci s příslušnými dezinfekčními prostředky (prostředky v uváděné v provozním řádu jsou dostatečné i v současné situaci). Doporučuje se používat přes noc virucidní světlo, jakkoli je třeba zdůraznit jeho omezený efekt.
- Velmi důležité je často dezinfikovat kontaktní plochy – kliky dveří, pulty, věšáky, sedačky v čekárně, tlačítka výtahů apod
- Je nutné minimalizovat vzájemný kontakt pacientů.
- Návštěvy pacientů v zubní ordinaci by měly být předem objednány telefonicky (případně e-mailem, či jiným online objednávacím systémem) na konkrétní čas.
- Již při telefonickém objednávání je nutné odebrat Covid-19 anamnézu a využít ji při organizaci ošetření. O telefonickém kontaktu se provede záznam do dokumentace pacienta.
- Akutní ošetření pacientů suspektních, v karanténě a pozitivních se provádí až na závěr pracovní doby v tomto pořadí.
- Ošetření anamnesticky neinfekčních pacientů s rizikem těžkého průběhu onemocnění (věk nad 65 let, závažné komorbidity) je vhodné provést na začátku ordinační doby. Pokud však pacient s rizikem těžkého průběhu patří mezi suspektní, pacienty v karanténě nebo nemocné, ošetří se v době dle přechodního odstavce.
- Časové okno na ošetření jednotlivých pacientů je nutné prodloužit tak, aby bylo možné ordinaci vyvětrat (případně umožnit dostatečnou výměnu vzduchu vzduchotechnikou) a dezinfikovat zubní soupravu a přilehlé povrchy vhodným prostředkem v souladu se schváleným provozním řádem a doporučeními.
- V prozozech vybavených vzduchotechnikou s částečnou recirkulací vzduchu je nutné postupovat podle doporučení výrobce nebo správce systému. Zejména s ohledem na riziko kontaminace filtrů systému.

- Vstup pacientů do objektu zdravotnického zařízení je nutné organizovat tak, aby byla dodržena minimální doporučená vzdálenost mezi jednotlivými osobami (1,5 – 2 m, např. umožněním vstupu pacientů až na výzvu).
- .
- Musí se striktně oddělit pohyb infekčních a suspektních pacientů od ostatních a pokud jsou k tomu zařízení dostatečně vybavená, udržovat tyto pacienty v infekční čekárně.
- U pedostomatologické péče drží doprovod malé děti na klíně a zabrání lezení dětí po zemi a nábytku. Nedáváme k dispozici hračky. Pokud bychom to udělali, musíme je dezinfikovat, lépe sterilizovat.
- Je vhodné upravit prostory ordinace a čekárny: zredukovat počet předmětů na površích v ordinaci na nejnižší minimum, odstranit časopisy a různé reklamy v čekárně.
- Kritickým místem přenosu infekce jsou toalety a volně přístupná umyvadla. Je potřeba zajistit jejich pravidelnou dezinfekci a doplňování potřebných hygienických a dezinfekčních prostředků. Pokud to není možné, volné návštěvy těchto zařízení omezit. Personál musí využívat jen pro sebe určené toalety.
- Pokud můžeme, změříme bezkontaktně pacientovi tělesnou teplotu před vstupem do ordinace. Ideální je, pokud tuto filtraci a odběr anamnestických dotazníků provádí u větších zařízení pracovník u vchodu do budovy a eventuálně zamezí vstupu suspektních pacientů do rozhodnutí lékaře.
- Pacient odkládá ochrannou roušku až těsně před ošetřením a po jeho skončení si ji opět ihned nasadí. Sejmoutou roušku pacient uloží od ochranného obalu (např. mikrotenový sáček), který musí být v ordinaci k dispozici. Pokud pacient roušku nechce opakovaně použít (např. proto, že používá roušku jednorázovou a přinesl si náhradní), je třeba ji odložit do nádoby s infekčním odpadem.
- Pacient si před vstupem do ordinace dezinfikuje ruce virucidním přípravkem.
- Znovu se odebere Covid-19 anamnéza dle dotazníku, pacient vyplněný dotazník podepíše, nejlépe vlastní tužkou. Pokud zapůjčíme psací potřeby, tyto vždy důkladně dezinfikujeme.
- Vyhodnotí se pacientův celkový zdravotní stav.
- Pacient je poučen, jak bude ošetření probíhat s ohledem na jeho anamnézu a aktuální zdravotní stav.
- .
- Protetické práce odesíláme do zubní laboratoře dezinfikované. Způsobem vylučujícím další kontaminaci vkládáme do uzavřených obalů. Zubní technik provede před započítím práce další dezinfekci. Zubní techniky, pokud možno, vyřadíme z kontaktu s pacienty. Pakliže je kontakt nutný, zubní technik musí obdržet všechny OOP jako asistující personál.
- Dentální hygiena se provádí, pokud možno, za použití pouze ručních nástrojů (dle vyhodnocení zubního lékaře, který vykonává dohled). Dentální hygienista je vybaven OOP jako každý jiný člen dentálního týmu. Dentální hygiena u suspektních a nemocných je nepřijatelná.

Ošetřování pacientů

U pacientů COVID-19 pozitivních, u osob suspektních z možné nákazy (**symptomy onemocnění – zvýšená teplota, kašel, bolesti svalů, dušnost, ztráta čichu, ztráta chuti**) a u osob s nařízenou karanténou je možné provádět **pouze akutní stomatologické ošetření**. Ošetření COVID-19 pozitivního pacienta za použití doporučených ochranných pomůcek neznamena automatickou karanténu ošetřujícího personálu.

U ostatních pacientů provádíme, pokud nám v tom nebrání závazné nařízení hygienika či Ministerstva zdravotnictví, zejména ošetření bez či s minimálním použitím aerosolů. Typicky preventivní prohlídky, některé fáze protetických prací, chirurgické výkony s malým rizikem použití aerosolu, kontroly a drobné úpravy v ortodoncii a podobně.

Výkony s významným použitím aerosolů (časté vysušování pracovního pole, použití vysokoobrátkových rotačních nástrojů) zvážíme podle možností daného pracoviště (dostatek OOP, dostatečné větrání, velkokapacitní odsávání za čtyřruční práce). Rozhodnutí je na zubním lékaři, který vede dentální tým. Při pochybách se doporučuje i ošetření ostatních pacientů omezit jen na akutní stavy, zejména s rizikem progresu (hluboké kazy) a i tam zvážit alternativy (ruční preparace, chemická preparace). Doporučuje se v maximální míře pracovat za využití kofferdamu, jakkoli jej nehradí zdravotní pojišťovny.

Opatření týkající se zdravotnických pracovníků

Člen dentálního týmu, který je v kontaktu s pacientem během ošetření, musí být vybaven minimálně

- respirátorem třídy FFP2 / N95 / KN95 / GB19083,
- ochranným obličejovým štítem nebo ochrannými brýlemi,
- pokrývkou hlavy,
- jednorázovými rukavicemi,

V případě **ošetření pacienta COVID-19 pozitivního, suspektního nebo v karanténě** se výše uvedené prostředky doplní o **ochranný plášť**.

Zaměstnanci poskytovatele, kteří přicházejí do styku s klienty mimo ordinaci (recepční), musí být vybaveni alespoň rouškou, případně je vhodné zajistit jejich ochranu vhodným oddělením pracovního prostoru (průhledná stěna apod.)

Zdravotnický pracovník s potvrzeným onemocněním COVID-19 a zdravotnický pracovník s příznaky tohoto onemocnění nesmí poskytovat zdravotní služby. Příznaky i potvrzené onemocnění oznámí

- zaměstnanec svému zaměstnavateli, který tuto skutečnost ohlásí příslušné hygienické stanici,
- osoby samostatně výdělečně činné příslušné krajské hygienické stanici.

Rizikový kontakt s COVID-19 pozitivní osobou oznámí

- zaměstnanci svému zaměstnavateli, který tento kontakt ohlásí příslušné krajské hygienické stanici,
- osoby samostatně výdělečně činné příslušné krajské hygienické stanici.

Při oznámení rizikového kontaktu hygienické stanici je nutné uvést, zda zdravotník, který měl rizikový kontakt, je pro poskytování zdravotních služeb dotčeného poskytovatele nezbytný. Toto **posouzení provede sám poskytovatel**:

- rozhodne-li poskytovatel, že zdravotník s rizikovým kontaktem není pro poskytování zdravotních služeb u poskytovatele nezbytný, krajská hygienická stanice takovému zdravotníkovi nařídí karanténu.
- rozhodne-li poskytovatel, že zdravotník s rizikovým kontaktem je pro poskytování zdravotních služeb u poskytovatele nezbytný, může takový zdravotník, pokud sám nemá příznaky nebo u něj nebylo onemocnění prokázáno, pokračovat v poskytování zdravotních služeb za zpřísněných podmínek (respirátor FFP3 bez výdechového ventilu po dobu 14 dnů, oddělená místnost pro odpočinek a stravování, denní měření tělesné teploty před zahájením výkonu práce, test za 5 dnů od rizikového kontaktu, druhý test za 14 dnů od rizikového kontaktu).

Rizikový kontakt znamená kontakt zdravotníka s osobou, u které bylo potvrzeno onemocnění COVID-19, bez přiměřených osobních ochranných prostředků. Může se jednat o kontakt s kýmkoliv, tedy nejen s pacientem. Aby se jednalo o rizikový kontakt ve výše uvedeném smyslu, musí se dotčený zdravotník dozvědět, že osoba, se kterou měl kontakt bez přiměřených ochranných pomůcek, byla pozitivně testována.

Postup oblékání a svlékání ochranných prostředků

1. Umytí rukou + dezinfekční prostředek (+ případně nasazení 1. páru rukavic, není nutné)
 2. Nasazení ochranného pláště (u pláštíků se zapínáním nebo zavazováním vzadu si členové týmu vzájemně pomohou)
 3. Nasazení respirátoru
 4. Nasazení štítu
 5. Nasazení pokrývky hlavy
 6. Nasazení rukavic (ev. 2. páru rukavic)
-
- A. Sejmутí rukavic a mytí rukou + dezinfekce (sejmутí 2. páru rukavic)
 - B. Sejmутí pokrývky hlavy a štítu
 - C. Sejmутí pláště „naruby“
 - D. Umytí rukou + dezinfekce (sejmутí 1. páru rukavic a umytí rukou + dezinfekce)
 - E. Sejmутí respirátoru

Po ošetření COVID-19 pozitivního pacienta se osobní ochranné pomůcky včetně respirátoru považují za kontaminované, jednorázové i respirátor je nutno zlikvidovat. Opakovaně použitelné prostředky ošetřit podle doporučení výrobce.

Respirátory, které nejsou kontaminované, je nutné používat v souladu s doporučením výrobce.

Zdroje

<https://koronavirus.mzcr.cz/doporuceni-k-noseni-respiratoru-a-rousek-ustenek-a-doporucene-tridy-ochrany-pro-vybrane-profese/>

https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/infection-control/control-recommendations.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fhcp%2Finfection-control.html

<https://www.cdc.gov/hai/pdfs/ppe/PPE-Sequence.pdf>

<https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations>

[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)

<https://www.who.int/publications-detail/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-%282019-ncov%29-outbreak>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32246890>

https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Infection-prevention-control-for-the-care-of-patients-with-2019-nCoV-healthcare-settings_update-31-March-2020.pdf

https://www.skzl.sk/storage/clanky/Aktuality/COVID-19/ZUBNE_OSETRENIE_POKYNY.pdf

https://www.skzl.sk/storage/clanky/Aktuality/COVID-19/ZUBNE_OSETRENIE_POKYNY_ZL-1.pdf

https://help.prusa3d.com/cs/article/dezinfekce-prusa-oblicejovy-stit_125458?fbclid=IwAR1fG859eLwMVpoYxJ3BzuOh1c9opTJme7cjShtOVORcYdMH0PRqntbLEE