

# 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 pacienti bez klinických potíží mohou 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, získáním potvrzení o vakcinaci, prodělaném onemocnění nebo negativním výsledku testu, případně provedením antigenního POC [[1]](#footnote-1) testu na místě lze pacienty roztřídit, na relativně bezrizikové a na ty 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.

## Doporučená organizační opatření

* Před začátkem ordinačních hodin 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 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 pravidelně dezinfikovat kontaktní plochy – kliky dveří, pulty, věšáky, sedačky v čekárně, tlačítka výtahů apod
* Je nutné minimalizovat vzájemný kontakt pacientů.
* Veškeré návštěvy v zubní ordinaci je vhodné objednávat na konkrétní čas.
* Již při objednávání pacienta je vhodné odebrat Covid-19 anamnézu a využít ji při organizaci ošetření.
* 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 přechozího 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 provozech 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 oddělené 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 nejnutnější 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.
* Po vstupu do ordinace/zdravotnického zařízení se vyhodnotí rizikovost pacienta s ohledem na možnost šíření viru SARS-Cov-2. Preferované varianty jsou:
	+ Předložení potvrzení o ukončené vakcinaci (14 dní po poslední/jediné dávce vakcíny)
	+ Předložení potvrzení o prodělání onemocnění COVID-19 v posledních 90-ti dnech a ukončené izolaci
	+ Předložení potvrzení o negativním výsledku testu na přítomnost viru SARS-Cov-2, ne starším než 3 dny
	+ Provedení POC antigenního testu
	+ Vyplnění anamnestického dotazníku[[2]](#footnote-2), který, podepsán, může nahradit podle uvážení ošetřujícího výše uvedená potvrzení.
	+ Bezkontaktním změřením tělesné teploty pacienta a odběrem anamnézy
* Ideální je, pokud tuto filtraci provádí u větších zařízení pracovník u vchodu do budovy a eventuálně zamezí vstupu suspektních pacientů do rozhodnutí lékaře.
* Pacient odkládá respirátor až těsně před ošetřením a po jeho skončení si ho opět ihned nasadí. Sejmutý respirátor pacient uloží od ochranného obalu (např. mikrotenový sáček), který musí být v ordinaci k dispozici.
* Pacient si před vstupem do ordinace dezinfikuje ruce virucidním přípravkem.
* 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 započetím 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 ručních nástrojů (dle vyhodnocení rizika zubním lékařem, který vykonává dohled). Dentální hygienista je vybaven OOP jako každý jiný člen dentálního týmu. Dentální hygiena u suspektních a nemocných je nepřípustná.

## 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**. Je nutné preferovat postupy u kterých nedochází k významné tvorbě aerosolu. Ošetření COVID-19 pozitivního pacienta za použití doporučených ochranných pomůcek neznamená automatickou karanténu ošetřujícího personálu.

U ostatních pacientů je u výkonů s významnou tvorbou aerosolu nutné omezit šíření aerosolu (dostatečné větrání, čističky vzduchu, velkokapacitní odsávání za čtyřruční práce). 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 chirurgickou rouškou (popřípadě respirátorem – podle aktuálního nařízení Ministerstva zdravotnictví) , 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 plášťů 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)
7. Sejmutí rukavic a mytí rukou + dezinfekce (sejmutí 2. páru rukavic)
8. Sejmutí pokrývky hlavy a štítu
9. Sejmutí pláště „naruby“
10. Umytí rukou + dezinfekce (sejmutí 1. páru rukavic a umytí rukou + dezinfekce)
11. Sejmutí 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://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-infection-prevention-primary-care-dental-clinics-pharmacy-october-2020.pdf>

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/dental-settings.html>

<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-%28ncov%29-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=IwAR1fG859eLwMVpoYxJ3BzuOh1c9opTJme7cjShtOVoRcYdMHo0PRqntbLEE>

1. Point Of Care [↑](#footnote-ref-1)
2. [Anamnestický dotazník ČSK SARS-Cov-2/COVID-19](https://www.dent.cz/wp-content/uploads/2020/08/anamnesticky-dotaznik-2.pdf) [↑](#footnote-ref-2)