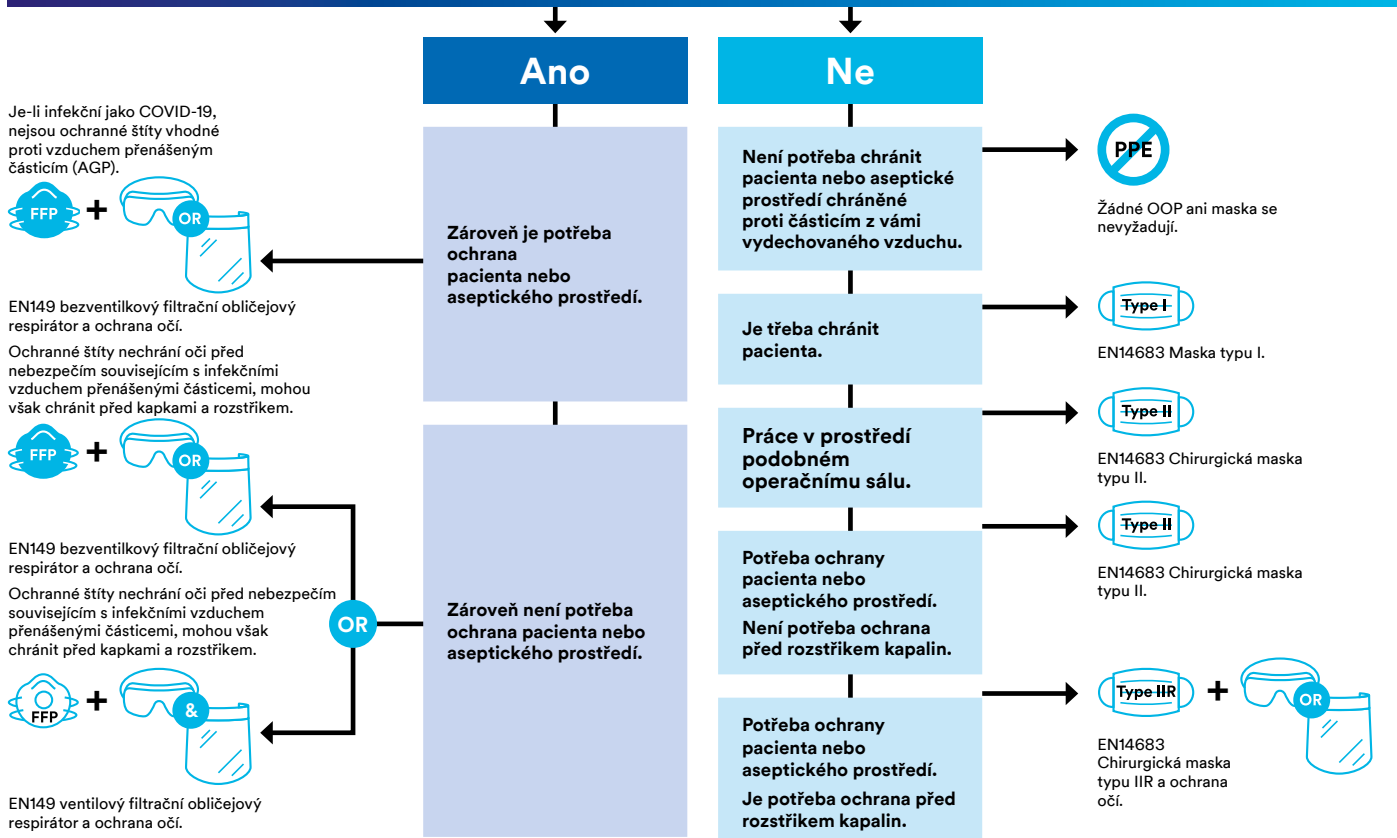


Příručka k výběru osobní ochrany dýchacích orgánů, zraku a obličeje v oboru intenzivní péče.

Filtrační masky proti částicím (dále jen "respirátory") a chirurgické masky od 3M Zdravotnictví plní různé funkce podle situace a ochrany dýchacích cest, jakou potřebujete. Pamatujte na péči o sebe a o ty kolem Vás a vyberte si vhodné prostředky ochrany dýchacích cest. Tento průvodce přehledně pomáhá identifikovat nebezpečí a posoudit rizikovost prostředí Vaší JIP.

Jsou přítomna nebezpečí související se vzduchem přenášenými částicemi?*



Q Co jsou nebezpečí související se vzduchem přenášenými částicemi?

A Nebezpečné částice lze seskupit podle způsobu přenosu

Aerosol: Směs malých kapalných a/nebo pevných částic obecně < 5 mikronů, které mohou zůstat ve vzduchu dlouhou dobu a pohybovat se na velké vzdálenosti.^{1,2}

Kapénky: Částice o průměru přibližně 5–100 µm. Částice větší velikosti (<20µm) will remain airborne for many minutes, particles >20 µm) ze suspenze nesené vzduchem padají po několika sekundách. Kapénky pronikají do dýchacího traktu nad alveolární úroveň. Pokud však kapalná (vodní) kapénka spadne na zem, může se smrštít a stát se aerosolovou částicí známou jako „kondenzační jádro“.²

Rozstřík: Velké částice (o průměru >100 µm), které ze suspenze nesené vzduchem padají po několika sekundách.²

K přenosu rozstříkem a kapénkami může dojít, když jsou částice hnány a dopadají na povrch sliznice nebo spojivku vnímavého jedince, avšak jsou účinné jen na malé vzdálenosti předtím, než tyto částice spadnou na zem.

K přenosu vzduchem může docházet, když vnímavý jedinec vdechne dostatečně malé částice.

Q Jaké jsou příklady postupů, při kterých vzniká aerosol (AGP)?

A Při AGP může vznikat nebezpečný aerosol z důvodu infekce, která by jinak byla přenosná jen rozstříkem nebo kapénkami.

Postupy, při kterých vzniká aerosol^{3,4}

- ▶ otevřené odsávání dýchacích cest
- ▶ indukce sputa
- ▶ kardiopulmonální resuscitace
- ▶ endotracheální intubace a extubace
- ▶ neinvazivní ventilace (např. BiPAP, CPAP)
- ▶ bronchoskopie
- ▶ manuální plicní ventilace
- ▶ použití energetických prostředků (laser, kauterie, vrtáky, micro-debridery, pilky a ultrazvuková zařízení)

Poznámka: Tento průvodce je určen pro odbornou zdravotnickou veřejnost. Pojmem „chirurgický“ se rozumí maska nebo respirátor splňující požadavky normy EN 14683 jako zdravotnická maska typu IIR (to zahrnuje testování schopnosti ochrany nosiče před velkými kapkami, rozstříkem nebo aerosolem s tělesnými tekutinami), který byl certifikován podle směrnice/nařízení o zdravotnických prostředcích. Tento průvodce nezahrnuje veškeré možnosti použitelné v uvedených případech. Stanovení přiměřenosti a vhodnosti jakéhokoliv respirátoru, obličejové masky a obličejového štítu používaných v jejich zařízení a zajištění souladu se všemi příslušnými standardy a místními/národními pokyny či předpisy je odpovědností zdravotnické organizace.

Výběr vhodného respirátoru závisí na více faktorech včetně typu nebezpečí, koncentrace a standardů specifických pro danou látku

*Včetně nebezpečí vzduchem přenášených částic s virem COVID-19.

Vždy dodržujte místní postupy podle protokolu vaší instituce.

1 <https://study.com/academy/lesson/aerosol-definition-examples.html>

2 [https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701\(13\)00279-X/fulltext](https://www.journalofhospitalinfection.com/article/S0195-6701(13)00279-X/fulltext)

3 https://www.wfsahq.org/components/com_virtual_library/media/232beeb71573bafbf6a2528bf327457e-18---List-of-Aerosol-Generating-Procedures--from-CDC-website-.pdf

4 https://www.entnet.org/sites/default/files/uploads/howard_highrisk_aerosol_generating_procedures_in_covid-19_respiratory_protective.pdf

3M je ochranná známka společnosti 3M Company. © 3M 2020. Všechna práva vyhrazena. OMG103039.

3M Česko, spol. s r.o.

V Parku 2343/24

148 00 - Praha 4

Tel: +420 261 380 111

<https://www.3m.cz/zdravotnictvi>