



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
Palackého náměstí 375/4, 128 01 Praha 2

Praha 29. června 2021

Č. j.: MZDR 15757/2020-55/MIN/KAN



MZDRX01GN1JG

MIMOŘÁDNÉ OPATŘENÍ

Ministerstvo zdravotnictví jako správní úřad příslušný podle § 80 odst. 1 písm. g) zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 258/2000 Sb.“), nařizuje postupem podle § 69 odst. 1 písm. i) a odst. 2 zákona č. 258/2000 Sb. k ochraně obyvatelstva a prevenci nebezpečí vzniku a rozšíření onemocnění COVID-19 způsobeného novým koronavirem SARS-CoV-2 toto mimořádné opatření:

I.

1. Všem osobám se s účinností ode dne 1. července 2021 od 00:00 hod. do odvolání tohoto mimořádného opatření zakazuje pohyb a pobyt bez ochranných prostředků dýchacích cest (nos, ústa), kterým je respirátor nebo obdobný prostředek (vždy bez výdechového ventilu) naplňující minimálně všechny technické podmínky a požadavky (pro výrobek), včetně filtrační účinnosti alespoň 94 % dle příslušných norem (např. FFP2, KN 95), které brání šíření kapének, a to:
 - a) ve vnitřních prostorech staveb, které slouží jako:
 - i) prodejna,
 - ii) provozovna služeb,
 - iii) zdravotnické zařízení,
 - iv) zařízení sociálních služeb, kterými jsou týdenní stacionáře, domovy pro osoby se zdravotním postižením, domovy pro seniory a domovy se zvláštním režimem, a zařízení poskytující odlehčovací sociální služby v pobytové formě,
 - v) mezinárodní letiště,
 - vi) vysoká škola, škola nebo školské zařízení, s výjimkou žáků základní školy při vzdělávání v základní škole, školní družině nebo školním klubu, žáků nižšího stupně šestiletého a osmiletého gymnázia při vzdělávání na gymnáziu, žáků prvních čtyř ročníků osmiletého vzdělávacího programu konzervatoře při vzdělávání na konzervatoři a uchazečů o vzdělávání ve střední škole při přijímací zkoušce, pokud používají ochranné prostředky uvedené v bodu 2,
 - vii) muzeum, galerie, výstavní prostor, veřejnosti přístupný památkový nebo kulturní objekt (hrad, zámek a obdobný historický objekt apod.), hvězdárna a planetárium nebo místo, kde se koná veletrh nebo prodejní hospodářská výstava,

- viii) herna, kasino, hudební, taneční, herní a podobný společenský klub nebo diskotéka,
- b) v prostředcích veřejné dopravy,
- c) ve vnitřních prostorách provozovny stravovacích služeb,
- d) jde-li o diváky přítomné na koncertech a jiných hudebních, divadelních, filmových a jiných uměleckých představeních, v cirkusech a varieté a na sportovních utkáních,
- e) při účasti na kongresech, vzdělávacích akcích a zkouškách v prezenční formě,
- f) při účasti na veřejné nebo soukromé akci, při níž dochází ke kumulaci osob na jednom místě a ve stejném čase v počtu vyšším než 10 osob, jde-li o vnitřní prostory staveb, nebo 30 osob, jde-li o vnější prostory, a to včetně shromáždění podle zákona č. 84/1990 Sb., o právu shromažďovacím, ve znění pozdějších předpisů; ve vnějších prostorech to platí v případě, kdy osoby mezi sebou nedodrží rozestupy nejméně 2 metry, nejedná-li se výlučně o členy domácnosti,

s výjimkou dětí do 15 let věku, které i na těchto místech mohou nosit ochranné prostředky uvedené v bodu 2, pokud se na ně nevztahuje výjimka podle bodu 3. Ve výjimečných případech, kdy je nezbytné, aby žák nebo student při výuce viděl na ústa učitele, je možné, aby učitel použil jako ochranný prostředek dýchacích cest ochranný štít, a to za podmínky, že dodržuje vzdálenost alespoň 2 metry od žáků nebo studentů. Žáci nebo studenti, kteří konají praxi, praktické vyučování nebo praktickou přípravu na pracovišti právnických či fyzických osob, se řídí pravidly uplatňovanými pro zaměstnance na tomto pracovišti.

2. Všem osobám se s účinností ode dne 1. července 2021 od 00:00 hod. do odvolání tohoto mimořádného opatření zakazuje pohyb a pobyt bez ochranných prostředků dýchacích cest (nos, ústa), kterým je respirátor nebo obdobný prostředek (vždy bez výdechového ventilu) naplňující minimálně všechny technické podmínky a požadavky (pro výrobek), včetně filtrační účinnosti alespoň 94 % dle příslušných norem (např. FFP2, KN 95), zdravotnická obličejová maska nebo obdobný prostředek naplňující minimálně všechny technické podmínky a požadavky (pro výrobek) normy ČSN EN 14683+AC, které brání šíření kapének, ve všech ostatních v bodu 1 neuvedených vnitřních prostorech staveb, mimo bydlíště nebo místo ubytování (např. hotelový pokoj), kde dochází na stejném místě a ve stejný čas k přítomnosti alespoň 2 osob vzdálených od sebe méně než 2 metry, nejedná-li se výlučně o členy domácnosti.
3. Zákaz podle bodu 1 nebo 2 se nevztahuje na:
 - a) děti, které dosud nezahájily povinnou školní docházku,
 - b) žáky, studenty a pedagogické pracovníky podle školského zákona a studenty a akademické pracovníky podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, v rámci vzdělávací aktivity, jejíž charakter neumožňuje nošení ochranného prostředku (zejména tělocvik, zpěv, hra na dechové nástroje),
 - c) žáky a studenty při vzdělávání, kteří sedí v lavici nebo jsou jinak usazeni,
 - d) pedagogické pracovníky nebo akademické pracovníky při poskytování vzdělávání,
 - e) zkušební a zkoušející při zkoušce ve škole nebo vysoké škole, pokud všechny osoby udržují vzdálenost alespoň 2 metry,
 - f) ubytované děti, žáky nebo studenty při pobytu v pokoji (tj. mimo společné prostory) v internátě a domově mládeže a při pobytu na škole v přírodě,

- g) děti ve školských zařízeních pro výkon ústavní výchovy nebo ochranné výchovy a ve školách zřízených při nich a ve střediscích výchovné péče při poskytování služeb internátní formou,
- h) školy zřízené Ministerstvem spravedlnosti,
- i) děti v zařízeních pro děti vyžadující okamžitou pomoc,
- j) osoby s poruchou intelektu, s poruchou autistického spektra, a kognitivní poruchou nebo se závažnou alterací duševního stavu, jejichž mentální schopnosti či aktuální duševní stav neumožňují dodržování tohoto zákazu,
- k) pacienty, jsou-li hospitalizováni ve zdravotnických zařízeních lůžkové péče, nebo je-li to potřebné pro poskytování zdravotních služeb,
- l) zdravotnické pracovníky po dobu nezbytně nutnou, je-li to potřebné pro poskytování zdravotních služeb,
- m) uživatele sociálních služeb v zařízeních sociálních služeb, kterými jsou týdenní stacionáře, domovy pro osoby se zdravotním postižením, domovy pro seniory a domovy se zvláštním režimem, a v zařízeních poskytujících odlehčovací sociální služby v pobytové formě,
- n) další případy zřetele hodné, které stanoví poskytovatel zdravotních nebo sociálních služeb nebo ošetřující lékař pro pohyb a pobyt ve zdravotnických zařízeních a v zařízeních sociálních služeb,
- o) osoby v době výkonu práce na pracovišti nebo v době výkonu jiné obdobné činnosti po dobu, kdy vykonávají tuto činnost na jednom místě bez přítomnosti jiné osoby než spolupracovníka, pokud není zaměstnavatelem na základě přijatých a prováděných hygienických, technických, organizačních a jiných opatření k prevenci rizik stanoveno jinak,
- p) osoby řídící vozidlo veřejné dopravy, kdy nejsou v přímém kontaktu s cestujícím při jeho odbavení,
- q) soudce, přísedící, státní zástupce, obviněné a jejich obhájce, účastníky civilních, správních a ústavních soudních řízení a jejich zástupce, svědky, znalce, tlumočníky a další osoby, o kterých tak rozhodne soud, a to v místě a době soudního řízení,
- r) osoby při provádění autorského díla (např. divadelního, tanečního nebo hudebního představení), osoby přednášející a osoby účinkující při tvorbě a výrobě audiovizuálního díla nebo pořadu,
- s) moderátory, redaktory a další osoby vystupující v rozhlasových, televizních a dalších pořadech,
- t) osoby, které vykonávají práci zařazenou rozhodnutím příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví do kategorie třetí nebo čtvrté pro rizikový faktor pracovních podmínek zátěž teplem, a dále osoby, jež vykonávají práci, která dosud nebyla kategorizována a u které lze předpokládat, že po provedení kategorizace bude z důvodu přítomnosti rizikového faktoru pracovních podmínek zátěž teplem spadat do kategorie třetí nebo čtvrté,
- u) zákazníky provozoven stravovacích služeb v době konzumace potravin a pokrmů včetně nápojů, a to za podmínky, že zákazník sedí u stolu,
- v) osoby mimo provozovny stravovacích služeb po dobu nezbytně nutnou ke konzumaci potravin a pokrmů včetně nápojů,

- w) snoubence v průběhu sňatečného obřadu a další osoby tomuto obřadu přítomné a osoby činící prohlášení o tom, že spolu vstupují do registrovaného partnerství, a další osoby tomuto prohlášení přítomné,
 - x) osoby po dobu nezbytně nutnou pro pořízení jejich portrétní fotografie, popř. fotografie novomanželů, včetně společné fotografie s členy domácnosti a dalšími blízkými osobami, a osoby po dobu nezbytně nutnou pro pořízení fotografie při fotografování organizovaném školou nebo školským zařízením,
 - y) sportovce nebo cvičící osoby v době tréninku, cvičení, zápasu, soutěže apod. včetně běhu a jízdy na kole, a dále na trenéry, další členy týmu v rámci kolektivních sportů a rozhodčí při účasti na sportovní činnosti nebo přípravy na ni konané v rámci soutěží organizovaných sportovními svazy nebo zastřešujícími sportovními organizacemi,
 - z) osoby v prostorech umělých koupališť, plaveckých bazénů, koupelových bazénů, bazénů pro kojence a batolata a brouzdališť, lázeňských a léčebných bazénů, saun, wellness zařízení a solných jeskyní,
 - aa) osoby po dobu nezbytně nutnou pro poskytnutí služeb, které jsou osobě poskytovány v oblasti hlavy a krku a použití ochranného prostředku by bránilo poskytnutí této služby, jako je holičství, kadeřnictví, solárium, kosmetické, masérské a obdobné regenerační nebo rekondiční služby nebo jiné obdobné služby, při nichž je porušována integrita kůže,
 - bb) osoby v rámci organizované činnosti pěveckých sborů, a to pouze na místě výkonu vlastní činnosti (zpěv) a po dobu této činnosti,
 - cc) osoby účastné zotavovací akce nebo jiné podobné, pobytové i nepobytové, akce pro osoby mladší 18 let v době pobytu a pohybu ve vnějších i vnitřních prostorech konání akce (například v areálu tábora) a v přírodě, nekoná-li se v daném místě současně jiná hromadná akce,
 - dd) příslušníky a zaměstnance základních složek integrovaného záchranného systému, pokud používají masku nebo polomasku splňující všechny technické podmínky a požadavky (pro výrobek) normy ČSN EN 140 +A1.
4. Všem zaměstnavatelům se s účinností ode dne 1. července 2021 od 00:00 hod. do odvolání tohoto mimořádného opatření nařizuje vybavit zaměstnance ochrannými prostředky dýchacích cest, uvedenými v bodech 1 a 2, v dostatečném počtu na každou pracovní směnu; toto neplatí, pokud zaměstnanec v době výkonu práce a v souvislosti s výkonem práce nepřichází do fyzického kontaktu s jinými osobami (např. výkon práce na dálku mimo pracoviště zaměstnavatele).

II.

S účinností ode dne 1. července 2021 se ruší mimořádné opatření ze dne 7. června 2021, č.j. MZDR 15757/2020-53/MIN/KAN, ve znění mimořádného opatření ze dne 14. června 2021, č.j. MZDR 15757/2020-54/MIN/KAN.

III.

Toto mimořádné opatření nabývá platnosti dnem jeho vydání.

Odůvodnění:

Současná epidemiologická situace je charakterizována pokračujícím kontinuálním poklesem ve všech sledovaných epidemiologických parametrech, tj. hodnot 7denní incidence, 7denního klouzavého průměru, počtu nově hlášených případů ve věkové kategorii 65+, počtu hospitalizací a relativní pozitivitu klinicky a epidemiologicky indikovaných testů. Současný vývoj epidemiologické situace tak můžeme označit vzhledem k aktuálním hodnotám těchto epidemiologických ukazatelů a celkovému trendu jako příznivý a celková situace se tak jeví jako stabilizovaná, avšak stále s upozorněním, že i přes tyto poklesy zaznamenáváme denně v průměru okolo 100 nově diagnostikovaných případů onemocnění, což je sice výrazně nižší počet než v přechozích týdnech, ale nikoli stále nezanedbatelný, a je tak nutno postupovat stále s uvážlivě a obezřetně, a to i s ohledem na monitorovaná ohniska nákazy, v nichž byly prokázány případy, u kterých byly zjištěny suspektní případy (pomocí diskriminačního PCR) a potvrzené případy (pomocí sekvenace) nových „rizikových“ variant viru SARS-CoV2, a je tak nadále vysoce důležité a nezbytné, aby epidemie byla nadále tlumena a pokračoval současný pozitivní trend celkového poklesu případů. Snahou je především udržovat nízké počty případů onemocnění zejména u osob vnímavých k nákaze ze skupiny zranitelné populace (senioři, imunokompromitované osoby). Uvážlivý přístup v řízení epidemie i v následném období má za cíl zamezit vzniku významnějšího ohniska nákazy, které by mělo potenciál se dále rozšířit do komunity a následně do populace, což by mohlo vést k celkovému zhoršení epidemiologické situace a nutnosti přijmout nová razantnější opatření k zamezení dalšího rozšíření onemocnění covid-19.

Důležitým ukazatelem je taktéž postupující proočkovanost populace, která však ještě stále není dostatečná do té míry, o níž by se dalo hovořit jako o kolektivní imunitě (minimálně 70 % populace). Aktuálně je kompletně naočkováno přes 30% populační skupiny 18+, což, jak je zmíněno i výše, není stále dostatečné, a to zejména i s ohledem na potvrzenou nižší účinnost vakcín (protektivní ochrana) po očkování první dávkou (zhruba 30 % po první dávce), jak je doloženo britskou studií.

Aktuální hodnota 7denní incidence se blíží hodnotě 5 případů na 100 tisíc obyvatel, okolo této nebo pod touto hodnotou se pohybuje většina krajů, nad hodnotou 10 případů se pohybuje pouze hlavní město Praha, kde po trendu vyššího nárůstu v mezitýdenním srovnání dochází k postupné stabilizaci.

Při podrobnějším pohledu na strukturu případů pozorujeme převážně ohraničená ohniska, lokální výskyty nebo sporadické případy povětšinou v rodinné, pracovní souvislosti nebo se zachytem ve školách a školských zařízeních. Co se týká věkových kategorií, tak aktuálně sledujeme vyšší zachyty v populační skupině adolescentů od 16 do 19 let a mladších ročníků od 20 do 29 let, tyto kategorie aktuálně představují největší podíl na celkovém počtu případů, což souvisí s nižší proočkovaností v této kategorii, a tím logicky vyššího počtu osob vnímavých

k nákaze, a také s jejich vyšší společenskou a sociální aktivitou, a tím i vyššímu počtu celkových kontaktů.

V rámci monitoringu výskytu případů, u kterých je minimálně podezření na některou z „rizikových“ variant, jsme v posledním období sledovali zachyt těchto variant v hlavním městě Praze, kde se jednalo o výskyt v pracovním kolektivu, a také nákazy pravděpodobně importované (pozitivní cestovatelská anamnéza). Jednotkové případy, u kterých bylo diskriminačním PCR vysloveno podezření na variantu delta byly detekovány v kraji Pardubickém, Královéhradeckém a Jihomoravském. Naopak v Libereckém a Ústeckém kraji byla v tomto týdnu situace klidná, což dokladují aktuální počty případů a situace se v těchto oblastech jeví jako stabilizovaná, ale pod nezbytným monitoringem. Tzv. kalifornská varianta byla detekována v kraji Zlínském a Moravskoslezském. V poslední době se také objevují výskyty u zahraničních studentů a zde je nutno pečlivého monitoringu.

Z celkového pohledu tyto výskyty případů, u kterých je podezření, že by se mohlo jednat o nějakou „rizikovou“ variantu, tak i přes celkový a kontinuální pokles případů i nadále představují jakýsi varovný prst a nabádají i nadále ke zvýšené obezřetnosti a nutnosti pečlivého monitoringu výskytu. Dle poslední zprávy Národní referenční laboratoře pro chřipku a nechřipkovou respirační virovou onemocnění SZÚ bylo v tomto roce již sekvenací potvrzeno téměř 100 případů varianty delta, u 60 případů byla detekována varianta beta a ve více než 10 případech varianta gamma.

Klíčovým ukazatelem „síly“ epidemie a celkové zátěže je i počet hospitalizací, a to jak celkových, tak i na jednotkách intenzivní péče, a i zde v návaznosti na pozitivní vývoj a celkový a kontinuální pokles případů v seniorní populační skupině, které je z hlediska zdravotního stavu více rizikovou skupinou z hlediska pravděpodobnosti těžšího průběhu onemocnění, sledujeme pokračující pokles zátěže nemocnic, aktuálně okolo 70 pacientů s covid-19 a tento počet setrvale mezi-týdně klesá o cca 25 – 30 %. Počty nových hospitalizací klesly v denním průměru pod 10 nových hospitalizací. Mimo celkové hospitalizace klesá také i počet hospitalizací na JIP, aktuálně na lůžkách JIP je hlášeno okolo 15 pacientů. Avšak i zde je třeba opatrnosti, jelikož stále z důvodu vyššího počtu vnímavých osob k nákaze z rizikových skupin (imunokompromitované osoby a osoby seniorního věku) může dojít v případě zhoršení epidemiologické situace či vzniku významných ohnisek nákazy k nárůstu počtu hospitalizací. A tak i přes to, že dle datových ukazatelů sledujeme více méně stabilní situaci s mírnými výkyvy, které však nemají negativní dopad na pozitivní trend vývoje, je nutné postupovat ve fázi rozvolnění a uvolnění činností velmi obezřetně a uvážlivě a vyhodnocovat dopady v pravidelných intervalech, tak, aby byla případná vznikající ohniska podchycena v co nejkratším čase a bylo možno nastavit taková protiepidemická opatření, které by zabránila následnému nekontrolovatelnému šíření onemocnění v komunitě a v populaci a nedošlo tak k opětovnému zhoršení epidemiologické situace, a to i s ohledem na blížící se letní turistickou sezónu, kdy vzhledem k předpokladu vyššího objemu cestování do zahraničí a ze zahraničí, a tím i zvýšené mobility osob v obou směrech, tj. ze zahraničí a do zahraničí, existuje vyšší pravděpodobnost a vyšší míra rizika případného nežádoucího zavedení nové „rizikové“ varianty na území ČR s potenciálem dalšího šíření. Z tohoto důvodu je vysoce důležitý i monitoring vývoje a výskytu onemocnění covid-19 v zahraničí, zejména pak nových „rizikových“ variant a s tím související včasné nastavení opatření k zamezení importu

onemocnění, jenž by se mohlo následně rozšířit a vést ke zhoršení epidemiologické situace, jako tomu bylo například v případě rozšíření varianty viru SARS-CoV-2 B.1.1.7 (tzv. britská varianta – nově nazývaná jako varianta alfa) na přelomu roku 2020/2021, jež se postupně šířila napříč kontinentem a byla hlavní příčinou nové vlny a exponenciálního šíření onemocnění covid-19 ve většině států světa a aktuálně stále představuje dominantní variantu v Evropě a také i v souvislosti s potvrzeným výskytem varianty B.1.617 (tzv. indická varianta, dle nového názvosloví varianta delta) v několika krajích ČR.

Varovným signálem budiž aktuální epidemiologická situace ve Velké Británii, kde i přes vysokou proočkovanost jak jednou dávkou (více než 80 % populační skupiny 18+), tak i poměrně vysokou proočkovaností oběma dávkami (více než 60 % populační skupiny 18+) dochází k výraznému nárůstu počtu nových případů (mezitýdenní nárůst případů více než 40 %) varianty delta, která aktuálně je ve Spojeném království již variantou dominantní, nebo situace v Lisabonu, kde byla zavedena poměrně razantní protiepidemická opatření a Portugalsko bylo v posledním hodnocení Kochova Institutu označeno jako „oblast s výskytem rizikových variant (area of variant of concern)“. Přítomnost této varianty viru SARS-CoV-2 byla dle poslední zprávy Světové zdravotnické organizace potvrzena již ve více než 80 státech světa, včetně České republiky. Nebezpečím u této varianty je nejen to, že se šíří v populaci o 50 až 60 % rychleji než varianta alfa, ale také to, že dle posledních vědeckých poznatků výrazně snižuje účinnost dostupných vakcín, zejména pak u osob očkovaných pouze jednou dávkou.

Odkazy na odborné publikace a studie:

- I. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/996699/25 June 2021 Risk assessment for SARS-CoV-2 variant DELTA.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/996699/25_June_2021_Risk_assessment_for_SARS-CoV-2_variant_DELTA.pdf)
- II. https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Implications-for-the-EU-EEA-on-the-spread-of-SARS-CoV-2-Delta-VOC-23-June-2021_1.pdf
- III. <https://khub.net/documents/135939561/405676950/Increased+Household+Transmission+of+COVID-19+Cases+-+national+case+study.pdf/7f7764fb-ecb0-da31-77b3-b1a8ef7be9aa>
- IV. <https://www.gov.uk/government/publications/covid-19-variants-genomically-confirmed-case-numbers/variants-distribution-of-case-data-18-june-2021#Delta>
- V. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/994839/Variants of Concern VOC Technical Briefing 16.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/994839/Variants_of_Concern_VOC_Technical_Briefing_16.pdf)
- VI. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/994748/Variants of Concern Variant Data Update 6.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/994748/Variants_of_Concern_Variant_Data_Update_6.pdf)
- VII. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/994761/18 June 2021 Risk assessment for SARS-CoV-2 variant DELTA.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/994761/18_June_2021_Risk_assessment_for_SARS-CoV-2_variant_DELTA.pdf)

VIII. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.05.22.21257658v1>

IX. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/threat-assessment-emergence-sars-cov-2-b1617-variants>

X. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)01358-1/fulltext#articleInformation](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)01358-1/fulltext#articleInformation)

XI. <https://www.gov.uk/government/publications/investigation-of-novel-sars-cov-2-variant-variant-of-concern-20201201>

Z tohoto důvodu je nutno stále přistupovat v rámci principu předběžné opatrnosti v rámci rozvolňování, zejména rizikových činností, u kterých je vyšší míra rizika a pravděpodobnosti přenosu nákazy bez nastavených opatření, velmi obezřetně a s rozvahou.

Z výše uvedených důvodů je tak vysoce důležité monitorovat situaci nejen v ČR ale také v zahraničí a minimalizovat tak riziko zavlečení nové varianty viru SARS-CoV-2, které by mohlo být následnou příčinou zhoršení epidemiologické situace, a z tohoto důvodu je vysoce nezbytné provádět u každého pozitivního případu tzv. diskriminační vyšetření PCR, díky kterému je možno odhalit rizikovou mutaci.

Z výše uvedených důvodů a v rámci předběžné opatrnosti je tak i přes pozitivní trend nutné zachovat povinnost nošení adekvátních prostředků dýchacích cest ve všech vnitřních prostorách, kde je z objektivních důvodů vyšší míra rizika, pokud zde dochází ke kumulaci vyššího počtu osob na jednom místě v jeden čas, bez možnosti dodržení dalších nastavených podmínek, tj. například dostatečných rozestupů. Obecně je povinnost nosit ochranný prostředek dýchacích cest, který brání šíření kapének hodnocen jako jedno z významných protiepidemických opatření, kterým lze dosáhnout omezení šíření nákazy.

Při rozhodování o vhodných technických parametrech ochrany dýchacích cest ve vybraných vnitřních prostorech staveb, kde lze očekávat větší kumulaci osob, anebo setkání osob, které se běžně nestýkají (bod č. 1 - např. nákupní centrum), bylo na základě zhodnocení rizika přistoupeno i nadále k vyšší ochraně dýchacích cest, než představuje obličejová maska. Z teoretických možností připadá v úvahu zejména zvážení použití respirátorů, jednorázových ústenek nebo látkových roušek. Látkové roušky určené k opakovanému užití měly své místo zejména v době absolutního nedostatku jednorázových ochranných pomůcek, nicméně jejich vlastnosti (zejména filtrační účinnost) nejsou srovnatelné s respirátory či obličejovou maskou (chirurgickou ústenkou), které jsou k ochraně dýchacích cest před infekčními kapénkami vhodnější. Při rozhodování o nařízení použití respirátoru nebo ústenky při srovnatelné filtrační účinnosti použitého materiálu je zásadní rozdíl zejména v lepší přilnavosti respirátoru k obličeji, kde nedochází při správném použití k úniku vydechovaného vzduchu, který může být infekční, v prostoru mezi ochrannou pomůckou a tváří. Zrovna tak při správném použití respirátoru nedochází k nasátí vzduchu mimo filtrační vrstvu v prostoru mezi pomůckou a tváří chráněné osoby. Je třeba vzít v potaz, že ochranná pomůcka má chránit nejen před nadechnutím infikovaných kapének, ale zároveň i bránit před vydechováním infikovaných kapének do okolí. Respirátor má tak z technických možností, které připadají v úvahu,

nejvhodnější vlastnosti k ochraně nositele pomůcky i jeho okolí. Tyto příznivé vlastnosti jsou ovšem zohledněny vyšší cenou ochranné pomůcky, kterou je třeba brát v potaz s ohledem na každodenní potřebu nové pomůcky pro běžného uživatele a potřebnou obměnu (výměnu) pomůcky např. ve zdravotnických zařízeních nebo u poskytovatele sociálních služeb, kde je třeba za jednu pracovní směnu použít ochrannou pomůcku opakovaně, popř. ji vyměnit po uplynutí stanovené doby použití výrobcem, což může představovat signifikantní finanční náklad. Stát tento náklad zohlednil při stanovení výše DPH, jelikož se jedná o preferovanou variantu ochrany dýchacích cest. Nicméně i přes nepopiratelné pozitivní vlastnosti tato ochrana není vhodná pro všechny, a to zejména s ohledem na vyráběné velikosti, kdy dostupnost pro malé obličejové děti na trhu není optimální a zároveň dosažení potřebné těsnosti na obličej je u malých dětí problematické a použití se blíží spíše použití jako roušky.

S ohledem na výše uvedené se povinnost nosit respirátor nevztahuje na osoby mladší 15 let věku, kde je možno povinnost ochránit dýchací cesty realizovat pomocí zdravotnické obličejové masky (roušky). Zároveň s ohledem na praktické konsekvence a aplikační problémy v praxi se stanovuje výjimka z nošení povinné ochrany dýchacích cest pro děti, které doposud nezačaly povinnou školní docházku. Tyto osoby již výjimku měly v případě přítomnosti v mateřské škole a dětské skupině, s ohledem na zlepšující se epidemiologickou situaci lze akceptovat tuto výjimku i s ohledem na praktické problémy (compliance dětí, udržení pomůcky v čistotě a funkčním stavu, zvyšující se venkovní teplota apod.)

Další kategorií ke zvážení potřebnosti nošení ochrany dýchacích cest jsou osoby, které absolvovaly očkování proti onemocnění covid-19. Jelikož stále probíhá odborná diskuze na téma možného přenosu infekčního onemocnění i přes dokončené očkování, a probíhají odborné studie se zaměřením na účinnost vakcín na nové varianty viru, je zatím žádoucí náležitou ochranu dýchacích cest jako prevenci před možným přenosem infekčního onemocnění v uvedených situacích (vnitřní prostory, hromadné akce, nemožnost zajištění dostatečného rozestupu atd.) vyžadovat, a to do doby vyjasnění vědeckých závěrů, nebo dosažení potřebné proočkovanosti populace, nebo dalšího zlepšení epidemiologické situace.

Povinnost nosit ochranné prostředky dýchacích cest splňující stanovené technické podmínky vyšší účinnosti platí ve vnitřních prostorech staveb, které slouží jako prodejny a provozovny služeb, pracoviště zdravotnických zařízení, zařízení sociálních služeb, kterými jsou týdenní stacionáře, domovy pro osoby se zdravotním postižením, domovy pro seniory a domovy se zvláštním režimem a zařízení poskytující odlehčovací sociální služby v pobytové formě, a ve vnitřních prostorech staveb, které slouží jako mezinárodní letiště, vnitřní prostory muzeí, galerií, výstavních prostor, dále vnitřní prostory hradu, zámku, hvězdárny, planetária a obdobného historického nebo kulturního objektu a místa, kde se koná veletrh nebo prodejní hospodářská výstava, tj. prostory, v nichž se opětovně umožňuje přítomnost veřejnosti a lze očekávat, že ne vždy lze dodržet potřebný bezpečný rozestup od ostatních osob, který je potřebný k omezení přenosu infekčního onemocnění kapénkami. Povinnost nosit ochranné prostředky dýchacích cest splňující stanovené technické podmínky se dále vztahuje na vnitřní prostory vysoké školy, školy nebo školského zařízení, s výjimkou žáků základní školy při vzdělávání v základní škole, školní družině nebo školním klubu, žáků nižšího stupně šestiletého a osmiletého gymnázia při vzdělávání na gymnáziu, žáků prvních čtyř ročníků osmiletého vzdělávacího programu konzervatoře při vzdělávání na konzervatoři a uchazečů o vzdělávání ve střední škole při přijímací zkoušce, pokud používají jiné povolené ochranné

prostředky uvedené v tomto opatření. Tato výjimka z nošení respirátoru se zakotvuje pro žáky nižšího stupně šestiletého a osmiletého gymnázia při vzdělávání na gymnáziu a žáky prvních čtyř ročníků osmiletého vzdělávacího programu konzervatoře při vzdělávání na konzervatoři, a to z důvodu, že jde de facto o žáky 2. stupně základní školy. Výjimka z nošení respirátoru je obecně dána pouze pro děti ve věku 2–15 let. Platila by tak pouze výjimka pro žáky pod 15 let (což je většina z této kategorie), avšak běžně by se stávalo ve zlomovém ročníku, že by v jedné třídě byli žáci s rouškou a žáci s respirátorem. Je proto žádoucí sjednotit režim u všech těchto žáků v jedné třídě, a to na nošení zdravotnické obličejové masky. Obdobné pak platí v případě přijímací zkoušky na střední školu.

Z důvodu zlepšující se epidemiologické situace, a i s ohledem na venkovní teploty a jistý diskomfort nosit ochranu během výuky, Ministerstvo zdravotnictví umožňuje výjimku z nošení ochrany dýchacích cest pro žáky a studenty, kteří jsou usazeni v lavici, a pedagogy či akademické pracovníky během výuky, dále pak během zkoušek, a to, pokud lze zachovat odstup nejméně 2 m od ostatních osob. Povinnost nosit ochranu dýchacích cest zůstává při opuštění místa k sezení. Zůstává zachována povinnost nošení ochrany zejména ve společných prostorách školy, kde může dojít k vyšší kumulaci osob a zároveň k setkání osob z různých tříd, kde i nadále může trvat riziko komunitního šíření v případě setkání s infekční osobou. Obdobný režim je nastaven i pro zaměstnance na pracovišti při výkonu práce za podmínky, že není současně přítomna jiná osoba, než je jiný spolupracovník (tj. např. zákazník, klient, obchodní partner). Opět jde jen o místo, kde dochází přímo k výkonu práce, nikoli společné prostory pracoviště, jako jsou chodby, šatny, hygienická zařízení apod.

Důkazy o vlivu roušek na prevenci přenosu SARS-CoV-2 jsou stále četnější a ochranu nosu a úst doporučují na jejich základě veřejnosti i významné odborné organizace, včetně Světové zdravotnické organizace (WHO), Evropského střediska pro kontrolu a prevenci nemocí (ECDC) a Středisek pro kontrolu a prevenci nemocí Spojených států amerických (CDC).

V průměru dochází k více než pětinasobnému snížení rizika přenosu (v recentním systematickém přehledu ze 17,4 % bez obličejové masky na 3,1 % s obličejovou maskou, např. N95, chirurgická nebo 12-16 vrstevná bavlněná rouška). Účinnost tohoto opatření na úrovni jednotlivce i na úrovni populace kromě toho prokázalo i několik dalších studií o používání zdravotnických nebo nezdravotnických obličejových masek. Správně nošená obličejová maska (tj. zakrývající nos a ústa) je nejen účinná při snižování šíření viru pomocí respiračních sekretů (tj. kontrola zdroje nákazy), ale také při ochraně jednotlivců před onemocněním covid-19. Zdravotnické obličejové masky představují jednoduchou bariéru, která zabraňuje šíření kapének respiračních sekretů vzduchem na jiné lidi, především při mluvení, kašlání nebo kýchání. Viz studie: Göpfertová D., doc., MUDr., CSc.; Fabiánová K., MUDr., Ph.D.: Epidemiologická charakteristika onemocnění covid-19: úvaha nad současnými poznatky o onemocnění. Nový koronavirus SARS-CoV-2 a onemocnění covid-19, Farmakoterapeutická revue, suppl. 1/2020, ročník 5:

https://farmakoterapeutickarevue.cz/Resources/Upload/farmakoterapie/casopisy/supplementum01-2020/fr_2020_suppl1_covid-19.pdf.

Kapénky větší než 10 μm (velké kapky) jsou často generovány kašlem nebo kýcháním, ale i křičením, smíchem či běžnou mluvou, a dochází k jejich uvolňování někdy velkou rychlostí (50 m/s při kýchání, 10 m/s při kašli). Díky svým rozměrům a velké rychlosti se tyto velké kapky

dostávají na daleko větší vzdálenosti než malé kapky. Velké kapky mohou bez bariéry doletět až do vzdálenosti více jak 2 metry (kašel) a více jak 6 metrů (kýchání). Samotné dodržování dvoumetrové distanční vzdálenosti nemusí zabránit přenosu těchto velkých kapek, které mohou obsahovat virus. Doma vyrobené roušky a zdravotnické obličejové masky však mohou šíření těchto velkých kapek zabránit.

Ochrana použitím zdravotnické obličejové masky může snižovat pravděpodobnost přenosu viru v komunitě podobně jako dodržování dvoumetrového odstupu od ostatních osob a omezení volného pohybu osob na veřejnosti. V případě kombinace těchto přístupů, omezení shlukování se osob a nošení zdravotnických obličejových masek může zdvojnásobit účinek opatření a vést k oploštění křivky pozitivních případů onemocnění covid-19 v populaci.

Snížení přenosu virů v populaci prostřednictvím nošení zdravotnických obličejových masek je finančně nenákladná intervence, která může zabránit zvýšení úmrtnosti populace a vést ke snížení ekonomických ztrát souvisejících se zvýšenou nemocností.

Ochranný efekt poskytovaný zdravotnickými obličejovými maskami se prokázal i u publikovaných kazuistik v rámci leteckého transportu a u typu provozoven poskytujících služby na malou vzdálenost, kde i přes blízký kontakt a delší dobu expozice nedošlo k nákaze 25 spolucestujících, ani 140 exponovaných zákazníků díky tomu, že všechny kontakty i samotní nakažení používali roušku.

Popsaný byl přenos nákazy nového koronaviru v uzavřených klimatizovaných veřejných prostorách, kdy jejich vzdálenost ani směr šíření viru neodpovídali přímému přenosu kapénkami a předpokládá se vzdušný přenos vzduchotechnikou. Vnitřní klimatizované prostory včetně veřejné dopravy lze považovat za rizikovější, stejně jako nedostatečně větrané neklimatizované prostory. Ukazuje se, že vliv na šíření nového koronaviru může mít i směr proudění vzduchu, údržba, resp. stav vzduchotechniky, a přítomnost či absence HEPA filtrů.

V rámci epidemických výskytů v některých vnitřních prostorách s klimatizací dosáhlo reprodukční číslo nákazy SARS-CoV-2 až hodnoty 11. Systematické přehledy přitom ukázaly redukci reprodukčního čísla používáním zdravotnických obličejových masek (dále také i „roušek“) v intervalu 6 až 80 %, včetně beta-koronavirů jako původců onemocnění SARS, MERS a covid-19.

Infekční dávka u původce nemoci covid-19 se odhaduje na více než 100 až 1 000 partikulí SARS-CoV-2, tedy je mírně větší než u SARS-CoV-1 (100 partikulí). V jednom výdechu se uvolňuje 50 až 5 000 kapének, které mají malou rychlost a rychle padají k zemi a je v něm pouze minimum virových partikulí. Mluvení zvyšuje uvolňování kapének i virových partikulí, kterých může být kolem 200 za minutu, k nákaze by tedy stačil desetiminutový rozhovor tváří v tvář. Při kašli se uvolní kolem 3 000 kapének, při kýchnutí až 30 000 kapének, které jsou menší a putují na větší vzdálenost a mohou obsahovat až 200 milionů virových partikulí. Infekce covid-19 se šíří především většími kapénkami velikosti větší než 5 až 10 μm . Viz studie: Stejskal F., MUDr., RNDr. Ph.D. Covid-19 – devět měsíců zkušeností. Jsou přístupy ke kontrole této infekce racionální? Nový koronavirus SARS-CoV-2 a onemocnění covid-19, Farmakoterapeutická revue, suppl. 1/2020, ročník 5:

https://farmakoterapeutickarevue.cz/Resources/Upload/farmakoterapie/casopisy/supplementum01-2020//fr_2020_suppl1_covid-19.pdf.

Byly popsány i základní fyzikální mechanismy uplatňující se při přenosu nákazy vzduchem. Viz studie: Balachandar, S., et al. (2020). Host-to-host airborne transmission as a multiphase flow problem for science-based social distance guidelines, Elsevier: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301932220305498>). Jiná studie popisuje různé faktory, které se uplatňují při přenosu nákazy: J.W. Tang, Y. Li, I. Eames, P.K.S. Chan, and G.L. Ridgway. Factors involved in the aerosol transmission of infection and control of ventilation in healthcare premises, J Hosp Infect. 2006 Oct; 64 (2): 100-114: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7114857/>

Při přenosu onemocnění covid-19 se mohou uplatnit i superpřenašeči, což jsou infikovaní jedinci, kteří masivně vylučují virus a mají tak velký potenciál šířit nákazu do svého okolí. Také superpřenašeči mohou mít asymptomatický průběh onemocnění a s tím tedy souvisí i riziko nákazy v situaci, když se nebudou dodržovat nefarmaceutická opatření proti šíření onemocnění covid-19 (zdravotnické obličejové masky, dodržování rozestupů, dezinfekce rukou ...).

Zdravotnické obličejové masky představují jednoduchou bariéru, která zabraňuje, aby se infekční kapénky a aerosol z dýchacích cest dostaly k ostatním. Studie ukazují, že zdravotnické obličejové masky snižují rozstřík a rozptyl infekčních kapének, pokud se nosí přes nos a ústa. Je důležité nosit zdravotnickou obličejovou masku, i když nevykazujeme příznaky onemocnění covid-19. Několik studií zjistilo, že osoby s onemocněním covid-19, které jsou asymptomatické, a ty, u nichž se příznaky dosud nevyskytují (předsymptomatické období), mohou virus šířit na další osoby (nejčastěji prostřednictvím kapének, které vznikají při mluvení, kýchání a kašlání).

Hlavní funkcí roušky je chránit okolí, pokud je osoba s rouškou infekční, ale nevykazuje příznaky onemocnění. Je zvláště důležité nosit roušku, když nelze nebo nejsme schopni dodržet vzdálenost 2 metrů od ostatních, protože onemocnění se šíří hlavně mezi lidmi, kteří jsou v těsném vzájemném kontaktu.

U pacientů s covid-19 je podle publikovaných prací průběh nemoci v 80 % asymptomatický, pouze 15 % má příznaky onemocnění a u 5 % případů může mít onemocnění závažný průběh. Na celém světě existují jasné důkazy o přenosu SARS-CoV-2 z asymptomatických nosičů.

Pokud je zdravý jedinec v kontaktu s osobou s onemocněním covid-19, která je bez roušky, je pravděpodobnost přenosu nákazy velmi vysoká.

V případě použití roušky se pravděpodobnost přenosu nákazy snižuje. Vzhledem k tomu, že ani ve venkovním prostředí se ne vždy podaří dodržovat odstup 2 metrů (převážně v obydlených částech), rouška snižuje riziko nákazy, ať od osob s příznaky onemocnění nebo od asymptomatických osob.

Viz studie:

- Furukawa W, Nathan, Brooks T, John, Sobel Jeremy. Evidence Supporting Transmission of Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 While Presymptomatic or Asymptomatic. *EID journal*, Volume 26, Number 7-July 2020: https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/7/20-1595_article
- Pan X, Chen D, Xia Y, et al. Asymptomatic cases in a family cluster with SARS-CoV-2 infection. *The Lancet Infectious diseases*. 2020.
- Bai Y, Yao L, Wei T, et al. Presumed Asymptomatic Carrier Transmission of COVID-19. *Jama*. 2020.
- Wei WE LZ, Chiew CJ, Yong SE, Toh MP, Lee VJ. Presymptomatic Transmission of SARS-CoV-2 —Singapore, January 23–March 16, 2020. *MMWR Morbidity and mortality weekly report*. 2020; ePub: 1 April 2020.
- Arons MM, Hatfield KM, Reddy SC, et al. Presymptomatic SARS-CoV-2 infections and transmission in a skilled nursing facility. *N Engl J Med*. 2020. DOI: 10.1056/NEJMoa2008457.

Jiná studie zdůrazňuje, že je rouška velmi důležitým nefarmaceutickým opatřením v procesu zastavení šíření onemocnění COVID-19: Wang, J., et al. (2020). "Mask use during COVID-19: A risk adjusted strategy." *Environmental Pollution: Volume 266, Part 1*, November 2020, 115099: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0269749120334862>

Před nákazou je možné se chránit minimalizací kontaktů, dodržováním odstupů, omezením času stráveného v blízkosti jiných osob zejména v nedostatečně větraných prostorech, ale pokud musíme být na veřejnosti v blízkosti jiných osob, nošení roušek může snížit šíření covid-19 od asymptomatických i symptomatických osob.

Roušky slouží jako osobní ochrana v případě, že ji používají všichni členové komunity. Nošení roušek může snížit počet nových případů onemocnění a tím může vést ke zmírnění intervenčních a restriktivních opatření, jako je nařízení zůstat doma nebo uzavírání firem a obchodů, omezení školní docházky atd. Viz studie: [John T. Brooks, MD; Jay C. Butler, MD; Robert R. Redfield, MD](#) . Universal Masking to Prevent SARS-CoV-2 Transmission—The Time Is Now. *JAMA*. 2020;324(7):635-637: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/10.1001/jama.2020.1310>

Podle Doporučení CDC, update 12.11.2020: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/cloth-face-cover-guidance.html>, platí:

- Osoby od 2 let věku by měly nosit roušky na veřejných prostranstvích a v blízkosti osob, se kterými nežijí ve společné domácnosti.
- Roušky nabízejí určitou ochranu a jsou také určeny k ochraně vašeho okolí, pokud jste nakaženi virem, a nevíte o tom.
- Rouška není náhradou za sociální distancování.
- Roušky by měly být stále používány vždy, když se nedají dodržet rozestupy (6 stop, u nás 2 m).
- Po dotyku nebo sundání roušky si umyjte ruce mýdlem a vodou po dobu nejméně 20 sekund nebo použijte dezinfekční prostředek na ruce s minimálně 60% alkoholu.

- Roušky nejsou nutné, když jste venku sami nebo dál od ostatních nebo s jinými lidmi, kteří žijí ve vaší domácnosti.

Vzhledem k těmto informacím se dá předpokládat, že k šíření infekčního agens může dojít i ve venkovních prostorách při rozhovoru, při hře a povídání dětí na hřišti, při čekání lidí ve frontách před obchody (opatření regulující počet osob v obchodech), pokud infekční osoby nedodrží vzdálenost 2 metry a nebudou mít roušku. Vzhledem ke způsobům přenosu onemocnění covid-19 je zřejmé, že přenos viru SARS-CoV-2 není omezen pouze na vnitřní prostory a existuje i možnost nákazy venku. Z tohoto důvodu je důležité minimalizovat riziko nákazy použitím roušek i venku, a to za předpokladu, že nejsou dodrženy minimální rozestupy ve vzdálenosti 2 m mezi jednotlivými osobami.

S ohledem na koncentraci viru ve vnitřních prostorech a též v souvislosti s existencí nakažlivějších variant viru (viz níže) než na počátku epidemie se pro určité prostory či situace stanovuje povinnost používat pouze ochranné prostředky dýchacích cest s vyšší účinností, jako jsou například respirátory. K zajištění nejvyšší možné ochrany dýchacích cest byly určeny respirátory nebo obdobný prostředek (vždy bez výdechového ventilu) naplňující minimálně všechny technické podmínky a požadavky (pro výrobek), včetně filtrační účinnosti 94 % dle příslušných norem. Vždy se jedná o prostory, kde lze očekávat vyšší kumulaci osob. Ochranný prostředek dýchacích cest je v daném případě bariérový prostředek chránící dýchací zóny (obličejovou část a část dýchacích cest) a též je prvkem protiepidemického opatření.

Normami v daném případě je myšleno zejména

1. norma EN 149 (Evropská unie), označení FFP2, FFP3,
2. norma GB 2626 (Čínská lidová republika), označení KN95, KN99, KN100, KP95, KP100 / 3. norma NIOSH – 42CFR84 (USA, Kanada), označení N100, N99, N95, R100, R99, R95, P100, P99, P95
3. norma AS/NZS 1716:2012, AS/NZS 1715:2009 (Australské společenství/Nový Zéland), označení P2, P3
4. norma KMOEL – 2017-64 (KF94) (Jižní Korea), označení KF94, KF99
5. norma JMHLW – Notification 214, 2015 (Japonsko) označení DS2.

Zdůvodnění nezbytného nošení ochranných prostředků dýchacích cest je v současné době potencováno výskytem nových variant koronaviru SARS-CoV-2 (alfa, beta, gama, delta), které se v populaci šíří mnohem rychleji než jeho původní varianta. Některé z nich mají i potenciál nižší citlivosti na dosud dostupné očkovací látky, což může nepříznivě ovlivnit efekt vakcinace proti covid-19.

Nezbytnou součástí protiepidemických opatření je používání takových osobních ochranných prostředků, zejména ochrany nosu a úst, která poskytují co nejúčinnější bariérový efekt. Mezi takové patří například respirátor FFP2. Hlavním cílem používání respirátorů je zpomalit a minimalizovat přenos více virulentních mutací viru SARS-CoV-2 v místech vyššího rizika kontaktu většího počtu osob, jako jsou veřejné prostory, veřejná doprava a pracoviště atp.

Improvizované nebo doma šité roušky, šály apod. mají nejnižší stupeň účinnosti a v době, kdy je potvrzen na území ČR výskyt několika variant viru SARS-CoV-2 s vyšší virulencí, jsou již jako bariérová ochrana nedostatečné. Látkové jednovrstevné roušky jsou schopny zachytit pouze 51 % částic ze simulovaného kašle – viz Brooks JT et al. Maximizing Fit for Cloth and Medical Procedure Masks to Improve Performance and Reduce SARS-CoV-2 Transmission and Exposure, 2021. MMWR 2021;70(7):254-257). [Maximizing Fit for Cloth and Medical Procedure Masks to Improve Performance and Reduce SARS-CoV-2 Transmission and Exposure, 2021 | MMWR \(cdc.gov\)](#). V porovnání s respirátorem nedostatečně těsní. S ohledem na nedostatečnou těsnicí linii u těchto prostředků dochází k vniknutí vzduchu kolem nosu a tváří. Stejnými cestami proniká kontaminovaný vzduch také v případě, že se jedná o covid-19 nemocného člověka. Respirátor např. FFP2 lépe přiléhá k obličeji a těsní lépe než zdravotnické obličejové masky.

Respirátor významným způsobem snižuje expozici uživatele velkým respiračním kapénkám a aerosolům. U dobře padnoucích a správně nasazených respirátorů dochází k minimálnímu úniku kolem okrajů respirátoru. Celková účinnost respirátoru např. FFP2 je > 94 % viz Výzkumný ústav bezpečnosti práce, v. v. i. Informace o ochraně dýchadel. https://urgmed.cz/wp-content/uploads/2020/04/Ochrana-y%CC%81chadel_v6.pdf.

Používání respirátoru s filtrační účinností min. 94 % zpomalí přenos aerosolu, kapének a viru. Jednovrstvové látkové roušky neposkytují dostatečnou ochranu, s narůstajícím počtem vrstev narůstá ochrana. Laboratorně byla potvrzena více jak 94% účinnost před expozicí potenciálního infekčního aerosolu také v případě používání dvou roušek na sobě viz Brooks JT et al. Maximizing Fit for Cloth and Medical Procedure Masks to Improve Performance and Reduce SARS-CoV-2 Transmission and Exposure, 2021. MMWR 2021;70(7):254-257). [Maximizing Fit for Cloth and Medical Procedure Masks to Improve Performance and Reduce SARS-CoV-2 Transmission and Exposure, 2021 | MMWR \(cdc.gov\)](#).

Podmínkou takto vysoké účinnosti je nezbytnost, aby tuto ochranu používali oba lidé, kteří jsou ve vzájemném kontaktu.

Několik studií potvrdilo, že používání zdravotnické obličejové masky nebrání průniku kyslíku ani u dospělých a seniorů starších 65 let věku viz Shaw K et al. Wearing of Cloth or Disposable Surgical Face Masks has no Effect on Vigorous Exercise Performance in Healthy Individuals. Int. J. Environ. Res. Public Health 2020;17(21):8110; doi:10.3390/ijerph17218110; <https://doi.org/10.3390/ijerph17218110> či Chan NC. Peripheral Oxygen Saturation in Older Persons Wearing Nonmedical Face Masks in Community Settings. JAMA. 2020;324(22):2323-2324. doi:10.1001/jama.2020.21905

Z důvodu pokračujícího příznivého vývoje epidemiologické situace, a s ohledem na klimatické podmínky, které panují v letních měsících, byla zrušena povinnost používání ochranného prostředku dýchacích cest při pobytu ve vnějších prostorech, to se netýká hromadných akcí a diváků přítomných na akci konané ve vnějším prostoru.

Povinnost ochrany dýchacích cest zůstává ponechána při pobytu ve většině vnitřních prostorů s tím, že tam, kde je zvýšené riziko přenosu onemocnění COVID-19 (především v místech

shromažďování většího počtu osob nebo tam, kde dochází k úzkému kontaktu mezi osobami) platí povinnost používat jako ochranu dýchacích cest respirátor nebo obdobný prostředek. Nově byla povinnost nošení respirátorů nebo obdobného ochranného prostředku dýchacích cest upravena pro hromadné akce, při nichž je shromážděno ve stejný čas na jednom místě více než deset osob u akcí konaných ve vnitřních prostorech nebo více než 30 osob, pokud se akce koná ve vnějších prostorech. Rozdílný počet osob je stanoven z důvodu zvýšeného rizika přenosu onemocnění ve vnitřních prostorech.

Příslušníkům a zaměstnancům základních složek integrovaného záchranného systému, kteří mají k dispozici jako osobní ochranný pracovní prostředek masku nebo polomasku splňující všechny technické podmínky a požadavky (pro výrobek) normy ČSN EN 140 +A1 a která je také vhodným ochranným prostředkem dýchacích cest bránící šíření kapének, se umožňuje, že mohou místo jinak stanovených ochranných prostředků používat tyto osobní ochranné pracovní prostředky.

Důvodem pro výjimku z nošení respirátoru o žáky nižšího stupně šestiletého a osmiletého gymnázia při vzdělávání na gymnáziu a žáky prvních čtyř ročníků osmiletého vzdělávacího programu konzervatoře při vzdělávání na konzervatoři je skutečnost, že jde de facto o žáky 2. stupně základní školy. Výjimka z nošení respirátoru je obecně dána pouze pro děti ve věku 2–15 let. Platila by tak pouze výjimka pro žáky pod 15 let (což je většina z této kategorie), avšak běžně by se stávalo ve zlomovém ročníku, že by v jedné třídě byli žáci s rouškou a žáci s respirátorem. Je proto žádoucí sjednotit režim u všech těchto žáků v jedné třídě, a to na nošení zdravotnické roušky.

Přes všechny uvedené důvody pro povinnost nosit v stanovených případech ochranný prostředek dýchacích cest, existují důvody zřetele hodné, pro které lze stanovit výjimku z daného pravidla.

Výjimka podle písm. a) se vztahuje na „děti, které dosud nezačaly školní docházku“ vzhledem k tomu, že takto malé děti nejsou schopny trvale a efektivně dodržovat pokyny a nelze zajistit, že ochranný prostředek budou nosit v době, kdy jej mají nosit, tedy nemá smysl jim takovou povinnost ukládat. Taktéž nelze objektivně zajistit, aby ochrana dýchacích cest byla udržována v čistotě a funkčním stavu.

Výjimka podle písm. b) se vztahuje na „žáky, studenty a pedagogické pracovníky podle školského zákona a studenty a akademické pracovníky podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, v rámci vzdělávací aktivity, jejíž charakter neumožňuje nošení ochranného prostředku (zejm. tělocvik, zpěv, hra na dechové nástroje)“, neboť bez výjimky z povinnosti používání ochranného prostředku by takovou aktivitu nebylo možno provádět a zároveň se jedná o nezbytnou součást studia.

Výjimka podle písm. c) se vztahuje na „žáky a studenty, kteří sedí v lavici nebo jsou jinak usazeni, neboť se jedná o pravidelně testované osoby, osoby jsou usazeny během výuky v lavici a nepohybují se, při zachování dostatečných odstupů lavic je riziko event. nakažení sníženo.

Výjimka podle písm. d) se vztahuje na „pedagogické pracovníky nebo akademické pracovníky při poskytování vzdělávání, jelikož při zachování rozestupu od žáků a za podmínky pravidelného testování či doložení dokladu o absolvování očkování či prodělaném onemocnění je riziko nákazy sníženo.

Výjimka podle písm. e) se vztahuje na „zkoušené a zkoušející při zkoušce ve škole nebo vysoké škole, pokud všechny osoby udržují vzdálenost alespoň 2 metry“, neboť se jedná o osoby pravidelně testované a při dodržení minimálního rozestupu 2 metry je riziko nákazy sníženo.

Výjimka podle písm. f) se vztahuje na „ubytované děti, žáky nebo studenty při pobytu v pokoji (tj. mimo společné prostory) v internátě a domově mládeže a při pobytu na škole v přírodě“, neboť osoby ubytované na pokoji jsou v případě internátu trvalými spolubydlícími, v jejichž případě nepoužívání ochranného prostředku v rámci takové velmi malé skupiny mnohdy o velikosti dvou osob nepředstavuje vážné riziko, obdobně pak u školy v přírodě jde zpravidla o homogenní kolektiv, který společně tráví několik dnů v kuse.

Výjimka podle písm. g) se vztahuje na „děti ve školských zařízeních pro výkon ústavní výchovy nebo ochranné výchovy a ve školách zřízených při nich a ve střediscích výchovné péče při poskytování služeb internátní formou“, neboť se jedná o ucelené a neproměnlivé kolektivy stále stejných lidí, v jejichž případě nepoužívání ochranného prostředku v rámci takového kolektivu nepředstavuje vážné riziko. Výjimka se v době šíření více virulentních mutací SARS-CoV-2 nevztahuje na zaměstnance vyjmenovaných zařízení, a to za účelem zabránění jejich šíření v těchto zařízeních.

Výjimka podle písm. h) se vztahuje na „školy zřízené Ministerstvem spravedlnosti“, neboť se jedná o ucelené a neproměnlivé kolektivy stále stejných lidí, v jejichž případě nepoužívání ochranného prostředku v rámci takového kolektivu nepředstavuje vážné riziko.

Výjimka podle písm. i) se vztahuje na „děti v zařízeních pro děti vyžadující okamžitou pomoc“, neboť se jedná o ucelené a neproměnlivé kolektivy stále stejných osob, v jejichž případě nepoužívání ochranného prostředku v rámci takového kolektivu nepředstavuje vážné riziko. Výjimka se v době šíření více virulentních mutací SARS-CoV-2 nevztahuje na zaměstnance, pokud jsou účastníky zájmového vzdělávání ve školní družině nebo školním klubu v oddělení nebo skupině určené výlučně pro tyto žáky nebo studenty, a to za účelem zabránění jejich šíření v těchto zařízeních.

Výjimka podle písm. j) se vztahuje na „osoby s poruchou intelektu, s poruchou autistického spektra, a kognitivní poruchou nebo se závažnou alterací duševního stavu, jejichž mentální schopnosti či aktuální duševní stav neumožňují dodržování tohoto zákazu“ vzhledem k tomu, že tyto osoby zpravidla nejsou schopny dodržovat pokyny a nelze zajistit, že ochranný prostředek budou nosit v době, kdy jej mají nosit, tedy nemá smysl jim takovou povinnost ukládat.

Výjimka podle písm. k) se vztahuje na „pacienty, jsou-li hospitalizovaní ve zdravotnických zařízeních lůžkové péče, nebo je-li to potřebné pro poskytování zdravotních služeb“ vzhledem

k tomu, že se zpravidla jedná o pacienty ležící na lůžku, a navíc ochranný prostředek by mohl komplikovat jejich léčbu, resp. poskytování zdravotních služeb.

Výjimka podle písm. l) se vztahuje na „zdravotnické pracovníky po dobu nezbytně nutnou, je-li to potřebné pro poskytování zdravotních služeb“ vzhledem k tomu, že některé, byť zřídka případy poskytování zdravotních služeb nelze realizovat bez ochranného prostředku, jako je např. logopedická terapie.

Výjimka podle písm. m) se vztahuje na „uživatelé sociálních služeb v zařízeních sociálních služeb, kterými jsou týdenní stacionáře, domovy pro osoby se zdravotním postižením, domovy pro seniory a domovy se zvláštním režimem, a v zařízeních poskytujících odlehčovací sociální služby v pobytové formě“ vzhledem k tomu, že by ochranný prostředek představoval nepřiměřenou zátěž pro uživatele sociálních služeb a mohl by je i ohrozit na zdraví.

Výjimka podle písm. n) se vztahuje na „další případy zřetele hodné, které stanoví poskytovatel zdravotních nebo sociálních služeb nebo ošetřující lékař pro pohyb a pobyt ve zdravotnických zařízeních a v zařízeních sociálních služeb“ vzhledem k tomu, že mohou nastat některé předem nepředvídané situace, které by mohli závažně zkomplikovat poskytování zdravotních nebo sociálních služeb.

Výjimka podle písm. o) se vztahuje na „osoby v době výkonu práce na pracovišti nebo v době výkonu jiné obdobné činnosti po dobu, kdy vykonávají tuto činnost na jednom místě bez přítomnosti jiné osoby než spolupracovníka“ vzhledem k tomu, že při dodržování těchto podmínek při stabilní práci na pracovním místě nehrozí vážné riziko přenosu onemocnění.

Výjimka podle písm. p) se vztahuje na „osoby řídící vozidlo veřejné dopravy, kdy nejsou v přímém kontaktu s cestujícím při jeho odbavení“ vzhledem k tomu, že při dodržování této podmínky nehrozí vážné riziko přenosu onemocnění a ochranný prostředek může stěžovat činnost řidiče vozidla veřejné dopravy.

Výjimka podle písm. q) se vztahuje na „soudce, přísedící, státní zástupce, obviněné a jejich obhájce, účastníky civilních, správních a ústavních soudních řízení a jejich zástupce, svědky, znalce, tlumočníky a další osoby, o kterých tak rozhodne soud, a to v místě a době soudního řízení“ vzhledem k tomu, aby používání ochranných prostředků nenarušilo řádný průběh soudního procesu, protože možnost sledovat výraz tváře osob zúčastněných na soudním řízení přispívá k poznatkům důležitým pro soudní řízení.

Výjimka podle písm. r) se vztahuje na „osoby při provádění autorského díla (např. divadelního, tanečního nebo hudebního představení), osoby přednášející a osoby účinkující při tvorbě a výrobě audiovizuálního díla nebo pořadu“ vzhledem k tomu, že přítomnost ochranného prostředku na obličeji vystupujícího by zásadně narušila podávaný výkon.

Výjimka podle písm. s) se vztahuje na „moderátory, redaktory a další osoby vystupující v rozhlasových, televizních a dalších pořadech“ vzhledem k tomu, že přítomnost ochranného prostředku na obličeji vystupujícího by zásadně narušila podávaný výkon.

Výjimka podle písm. t) se vztahuje na „osoby, které vykonávají práci zařazenou rozhodnutím příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví do kategorie třetí nebo čtvrté pro rizikový faktor pracovních podmínek zátěž teplem, a dále osoby, jež vykonávají práci, která dosud nebyla kategorizována a u které lze předpokládat, že po provedení kategorizace bude z důvodu přítomnosti rizikového faktoru pracovních podmínek zátěž teplem spadat do kategorie třetí nebo čtvrté“ vzhledem k tomu, že přítomnost ochranného prostředku na obličeji takové osoby by ji mohla ohrozit na zdraví.

Výjimka podle písm. u) se vztahuje na „zákazníky provozoven stravovacích služeb v době konzumace potravin a pokrmů včetně nápojů, a to za podmínky, že zákazník sedí u stolu“ vzhledem k tomu, že jinak nelze konzumovat potraviny a pokrmy a zákazník se nachází v stabilní pozici, kdy představuje pro své okolí menší riziko.

Výjimka podle písm. v) se vztahuje na „osoby cestující v prostředcích veřejné dopravy po dobu nezbytně nutnou ke konzumaci potravin a pokrmů včetně nápojů“ vzhledem k tomu, že jinak nelze konzumovat potraviny a pokrmy, a i v případě cestování je třeba umožnit konzumaci potravin a pokrmů po dobu nezbytně nutnou, neboť by jinak mohly být některé osoby ohroženy na zdraví.

Výjimka podle písm. w) se vztahuje na „snoubence v průběhu sňatečního obřadu a další osoby tomuto obřadu přítomné a osoby činící prohlášení o tom, že spolu vstupují do registrovaného partnerství, a další osoby tomuto prohlášení přítomné“ vzhledem k tomu, že se jedná o výjimečnou a vzácnou příležitost s omezeným počtem osob, kdy by přítomnost ochranného prostředku na obličeji narušila slavnostní ráz události.

Výjimka podle písm. x) se vztahuje na „osoby po dobu nezbytně nutnou pro pořízení jejich portrétní fotografie, popř. fotografie novomanželů, včetně společné fotografie s členy domácnosti a dalšími blízkými osobami“ vzhledem k tomu, že by přítomnost ochranného prostředku na obličeji zamezila naplnění cíle pořízení fotografie.

Výjimka podle písm. y) se vztahuje sportovce nebo cvičící osoby v době tréninku, cvičení, zápasu, soutěže apod. včetně běhu a jízdy na kole, a dále na trenéry, další členy týmu v rámci kolektivních sportů a rozhodčí při účasti na sportovní činnosti nebo přípravy na ni konané v rámci soutěží organizovaných sportovními svazy, a to vzhledem k tomu, že přítomnost ochranného prostředku na obličeji zásadně komplikuje tuto činnost.

Výjimka podle písm. z) se vztahuje na „osoby v prostorech vnitřních umělých koupališť, kterými jsou plavecký bazén, koupelový bazén, bazén pro kojence a batolata a brouzdaliště, lázeňských a léčebných bazénů a saun“ vzhledem k tomu, že by přítomnost ochranného prostředku na obličeji zásadně komplikovala tuto činnost a mohla by znamenat i ohrožení na zdraví osob na koupališti.

Výjimka podle písm. aa) se vztahuje na osoby, kterým je poskytována služba v oblasti hlavy a krku v provozovnách jako je holičství, kadeřnictví, solárium, kosmetické, masérské a obdobné regenerační nebo rekondiční služby nebo jiné obdobné služby, při nichž je porušována integrita kůže, a to z důvodu, že použití ochranného prostředku by tak bránilo nebo dokonce znemožnilo poskytnutí této služby.

Výjimka pod písm. bb) se vztahuje na osoby po dobu vlastního zpěvu v rámci organizované činnosti pěveckých sborů, a to z důvodu výrazného omezení pěveckých možností v případě použití ochranného prostředku dýchacích cest v jeho průběhu.

Výjimka podle bodu cc) se vztahuje na „osoby, které se účastní zotavovací akce nebo jiné podobné, pobytové i nepobytové akce pro osoby mladší 18 let, v době pobytu a pohybu ve vnějších i vnitřních prostorech konání akce (například v areálu tábora) a v přírodě. Tato výjimka je stanovena z toho důvodu, že osoby účastníci této akce tvoří během účasti na dané akci homogenní skupinu osob, které doložily před začátkem akce doklad o „bezinfekčnosti“, popř. jsou dále opakovaně testovány v průběhu akce a tím je minimalizováno riziko výskytu onemocnění mezi účastníky. Výjimka z ochrany dýchacích cest u těchto akcí také zohledňuje aktivity, které probíhají v průběhu těchto akcí (celotáborové hry, sportovní, popř. noční aktivity), a to i s ohledem na klimatické podmínky, které panují v letních měsících. Tato výjimka se vztahuje pouze na situace, kdy se současně v daném místě nekoná jiná hromadná akce.

Výjimka pod písm. dd) se vztahuje na „příslušníky a zaměstnance základních složek integrovaného záchranného systému, pokud používají masku nebo polomasku splňující všechny technické podmínky a požadavky (pro výrobek) normy ČSN EN 140 +A1“, kterou lze alternativně akceptovat jako přiměřenou ochranu dýchacích cest pro výše uvedené osoby.

Všem zaměstnavatelům se stanoví povinnost vybavit zaměstnance ochrannými prostředky dýchacích cest, a takovými, které podle tohoto mimořádného opatření musí používat k ochraně dýchacích cest, a to v dostatečném počtu na každou pracovní směnu. Toto neplatí, pokud zaměstnanec v době výkonu práce a v souvislosti s výkonem práce nepřichází do fyzického kontaktu s jinými osobami, jako je např. výkon práce na dálku mimo pracoviště zaměstnavatele.

Mgr. et Mgr. Adam Vojtěch, MHA, v. r.
ministr zdravotnictví