

Doporučení k používání roušek u dětí v komunitě v souvislosti s COVID-19

Příloha k dokumentu Doporučení k používání roušek v souvislosti s COVID-19

21. srpna 2020



Účel dokumentu

Tento dokument poskytuje pokyny pro osoby s rozhodovací pravomocí, veřejnost a zdravotníky pečující o děti pro informovanou politiku používání roušek u dětí v souvislosti s pandemií COVID-19. Není zde řešeno používání roušek u dospělých pracujících s dětmi nebo u rodičů/opatrovníků nebo používání roušek u dětí ve zdravotnických zařízeních. Prozatímní pokyny budou revidovány a aktualizovány podle nově získávaných poznatků.

Základní informace

Světová zdravotnická organizace (WHO) a Dětský fond Organizace spojených národů (UNICEF) doporučují používání roušek podle přístupu na základě rizik, jako součást komplexního balíčku intervencí pro ochranu veřejného zdraví, která může předcházet a regulovat přenos určitých virových respiračních onemocnění, včetně COVID-19. Pro omezení šíření SARS-CoV-2, viru způsobujícího COVID-19, je nezbytné dodržování dalších opatření včetně fyzického odstupu, hygieny rukou, respirační etikety a adekvátního větrání ve vnitřních prostorech.

Tyto pokyny obsahují konkrétní zvažované aspekty používání nezdravotnických roušek, také označovaných jako látkové roušky, u dětí jako prostředku pro regulaci zdrojů nákazy v souvislosti s aktuální pandemií COVID-19. Dokument je přílohou k dokumentu Doporučení k používání roušek v souvislosti s COVID-19¹ vydanému WHO, kde je možné nalézt další podrobnosti o látkových rouškách. Tato příloha také dává doporučení k používání lékařských roušek u dětí za určitých podmínek. Pro účely těchto pokynů jsou za děti považovány všechny osoby mladší 18 let².

Metodologie vypracování pokynů

Skupina pro vypracování pokynů (GDG) pro prevenci a kontrolu infekce (PKI) Světové zdravotnické organizace (WHO) a odborníci z UNICEF a Mezinárodní pediatrické asociace (IPA) společně provedli přezkoumání dostupných důkazů pro vypracování pokynů k používání roušek u dětí v souvislosti s aktuální pandemií. Od června do srpna 2020 bylo uspořádáno pět jednání mezinárodních odborníků. Vzhledem k nedostatku silných vědeckých důkazů jsou tyto pokyny vypracovány hlavně na základě konsenzu těchto skupin. Návrh pokynů byl před dokončením dále revidován multidisciplinární skupinou dalších externích odborníků.

Dostupné poznatky

Přenos COVID-19 u dětí

V současné době není zcela objasněno, do jaké míry děti přispívají k přenosu SARS-CoV-2. Podle globální sledovací databáze WHO pro potvrzené případy, která zahrnuje potvrzené případy hlášené WHO členskými státy³, a podle dalších studií tvoří případy COVID-19 u dětí 1-7 % z celkového počtu hlášených případů, s relativně málo úmrtími ve srovnání s jinými věkovými skupinami⁴⁻⁸. Evropské středisko pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC) nedávno zveřejnilo údaje o věkovém rozložení COVID-19 mezi dětmi v Evropské unii (EU), Evropském hospodářském prostoru (EHP) a Spojeném království (UK); uvedlo, že k 26. červnu 2020 tvořily případy mezi dětmi 4 % ze všech případů v EU/EEA a UK⁶.

Aktuální dostupné důkazy naznačují, že k většině hlášených případů mezi dětmi došlo v důsledku přenosu v rámci domácnosti, ačkoliv toto pozorování mohlo být ovlivněno uzavřením škol a dalšími karanténními opatřeními zavedenými v některých zemích^{7,9}. Ačkoliv byl u symptomatických dětí izolován kultivovatelný virus s úrovněmi virové zátěže podobnými jako u dospělých¹⁰, důkazy z dostupných studií kontaktů případů COVID-19 a vyšetřování ohnisek naznačují, že je nepravděpodobné, že by děti byly hlavním faktorem přenosu COVID-19^{7,9 11-14}. Aktuálně je zdokumentovaný přenos mezi dětmi a personálem ve vzdělávacích zařízeních omezený¹⁵⁻²⁰. Rovněž jsou omezené důkazy týkající se prevalence nákazy SARS-CoV-2 mezi dětmi, podle měření v séroepidemiologických studiích. Dostupné důkazy nicméně naznačují, že séroprevalence se zdá být nižší u mladších dětí ve srovnání se staršími dětmi a dospělými^{17,21-25}.

Studie pro srovnání virové zátěže a trvání vylučování infekčního viru u dětí a u dospělých jsou také omezené. Jedna publikovaná studie naznačuje, že se virová zátěž u nakažených pacientů může lišit podle věku a že symptomatické děti vykazují delší trvání

období vylučování viru než asymptomatické děti²⁵. Některé studie uvádějí, že u dětí mladších pěti let jsou hlášena nižší množství virové RNA v respiračních sekretech a ve stolici, než u školních dětí, dospívajících a dospělých^{26,27}. Nicméně jedna studie provedená v USA zjistila, že děti mladší pěti let s mírným až středně těžkým průběhem onemocnění COVID-19 mají ve vzorcích z horních cest dýchacích vyšší množství virové RNA ve srovnání se staršími dětmi a dospělými²⁸, zatímco předtisková (nerecenzovaná) studie z Německa žádné rozdíly v množství virové RNA mezi dospělými a dětmi neuvádí²⁹.

Stručně řečeno, míra, do jaké ovlivňuje virovou zátěž a přenos samotný věk, bez ohledu na příznaky, není dobře známa.

Dostupné poznatky o použití roušek u dětí kvůli COVID-19 a jiným respiračním onemocněním

Důkazy o přínosech a negativních dopadech nošení roušek u dětí pro zmírnění přenosu COVID-19 a jiných koronaviřů jsou omezené. Některé studie nicméně hodnotily účinnost používání roušek u dětí pro chřipku a jiné respirační viry³⁰⁻³⁴. Studie používání roušek během sezónních epidemií chřipky v Japonsku zaznamenala, že roušky byly účinnější ve vyšších třídách (dětí ve věku 9-12 let ve 4.-6. třídách) než v nižších třídách (dětí ve věku 6-9 let v 1.-3. třídách)³⁴. Jedna studie prováděná za laboratorních podmínek a využívající non-beta koronaviřů naznačila, že děti ve věku mezi pěti a 11 lety byly nošením roušky významně méně chráněny než dospělí, potenciálně v souvislosti s hůře padnoucími rouškami³⁵. Další studie našly důkazy určitého ochranného účinku proti chřipce jak pro regulaci zdroje³⁰, tak pro ochranu dětí³⁴, ačkoliv celkové dodržování důsledného nošení roušky, zejména u dětí mladších 15 let, bylo slabé.

Některé studie, včetně studií prováděných v souvislosti s chřipkou a znečištěním ovzduší, zjistily, že se používání a přijatelnost nošení roušek mezi dětmi značně liší, od velmi nízké úrovně přijatelnosti po přijatelnou úroveň a při nošení v průběhu času postupně klesá^{30,31,33,36-38}. Jedna studie byla prováděna u dětí na základních školách během pandemie COVID-19 a uvádí poměr dodržování 51,6 %.³¹

Několik studií zjistilo, že si děti při používání roušek stěžují na faktory jako horko, podráždění, dýchací potíže, nepohodlí, rozptýlení, nízká společenská přijatelnost a špatně padnoucí rouška.^{30,33,36,37} Dosud nebyla provedena studie účinnosti a dopadu roušek u dětí během hry a fyzické aktivity, nicméně studie provedená u dospělých zjistila, že při používání respirátorů N95 a ústenek dochází k omezení kardiopulmonální kapacity během těžké námahy³⁹.

Hlavní závěry

Podle omezených dostupných důkazů se zdá, že malé děti mohou být oproti dospělým k nákaze méně náchylné^{11,14}, nicméně dostupné údaje naznačují, že se tento faktor může velmi lišit podle věku dětí^{17, 21-25}. Údaje ze séroepidemiologických studií a studií přenosu naznačují, že starší děti (např. teenageři) mohou hrát při přenosu aktivnější roli než mladší děti.^{11,14,17, 21-25}

Přínosy používání roušek pro regulaci COVID-19 u dětí by měly být zvažovány s ohledem na potenciální negativní dopady související s nošením roušek, včetně praktické proveditelnosti a nepohodlí, a rovněž s ohledem na sociální problémy a komunikaci. Faktory, které je třeba zvažovat, zahrnují také věkové skupiny, sociálně kulturní a kontextová hlediska a dostupnost dohledu dospělých osob a dalších zdrojů pro prevenci přenosu.

Jsou potřeba údaje z vysoce kvalitních prospektivních studií z různých prostředí zkoumajících role dětí a dospívajících v přenosu SARS-CoV-2⁴⁰, cesty ke zlepšení akceptování a dodržování používání roušek a účinnost používání roušek u dětí. Tyto studie musí mít prioritu a musí zahrnovat prospektivní studie přenosu ve vzdělávacích zařízeních a domácnostech stratifikované podle věkových skupin (ideálně <2, 2-4, 5-11 a > 12 let) a s různými vzory prevalence a přenosu. Zvláštní důraz musí být kladen na studie ve školních zařízeních pro děti pocházející z prostředí s nízkými a středními příjmy.

Doporučení pro osoby s rozhodovací pravomocí k používání roušek u dětí v komunitě

Zastřešující hlavní zásady

Vzhledem k omezeným důkazům o používání roušek u dětí pro COVID-19 nebo jiná respirační onemocnění, včetně omezených důkazů o přenosu SARS-CoV-2 u dětí v konkrétních věkových skupinách, by se tvorba politiky národními orgány měla řídit následujícími zastřešujícími zásadami veřejného zdraví a sociálními zásadami:

- Neuškodit: je třeba upřednostňovat nejlepší zájem, zdraví a blaho dítěte.
- Pokyny by neměly mít negativní dopad na vývoj a výsledky učení.
- Pokyny by měly zohlednit proveditelnost implementace doporučení v různých sociálních, kulturních a geografických kontextech, včetně prostředí s omezenými zdroji, humanitárního prostředí a mezi dětmi se zdravotním postižením nebo ve specifickém zdravotním stavu.

Pokyny k používání roušek u dětí

WHO a UNICEF doporučují subjektům s rozhodovacími pravomocemi při vypracovávání národní politiky v zemích nebo oblastech s prokázaným nebo předpokládaným komunitním přenosem^a SARS-CoV-2 a v prostředích, kde nelze zajistit fyzický odstup, uplatňovat následující kritéria pro používání roušek u dětí.

1. Na základě názorů odborníků získaných prostřednictvím on-line jednání a konzultačních procesů by roušky neměly být používány pro regulaci zdroje u dětí do pěti let. Doporučení je motivováno přístupem dle zásady „neuškodit“ a bere v úvahu:
 - vývojové milníky v dětství^{b 41}
 - problémy s dodržováním opatření a
 - samostatnost nutnou pro správné používání roušky.

Odborníci (dle výše popsaných metod) uznávají, že důkazy podporující volbu věkového limitu jsou omezené (viz výše, oddíl o přenosu COVID-19 u dětí), a k tomuto rozhodnutí došli zejména na základě vzájemné shody. Odůvodnění rozhodnutí zahrnuje zvážení skutečnosti, že ve věku pěti let děti obvykle dosahují významných vývojových milníků, včetně manuální zručnosti a koordinace pohybů jemné motoriky potřebných pro správné používání roušky s minimální asistencí.

V některých zemích pokyny a zásady doporučují odlišné a nižší věkové limity pro používání roušek⁴²⁻⁴⁵. Je známo, že děti mohou dosáhnout vývojových milníků v různém věku a děti mladší pěti let mohou mít obratnost potřebnou ke zvládnutí nošení roušky. V souladu s přístupem dle zásady „neuškodit“ je nutné, má-li být jako věkový limit pro doporučení používání roušek u dětí použit věk dva či tři roky, aby byl zajištěn vhodný a důsledný dohled, včetně přímého vizuálního dohledu, kompetentní dospělé osoby, který je nutné dodržovat, zejména pokud je očekáváno dlouhodobé nošení roušky. Výše uvedené opatření slouží jak pro zajištění správného použití roušky, tak pro prevenci jakékoli možné újmy spojené s nošením roušky.

Děti s těžkými kognitivními nebo respiračními poruchami, které mají potíže se snášením roušky, by za žádných okolností neměly být nuceny roušku používat.

Další opatření pro PKI, veřejné zdraví a sociální opatření by měla mít prioritu pro minimalizaci rizika přenosu SARS-CoV-2 u dětí ve věku do pěti let, konkrétně udržování fyzického odstupu nejméně 1 metr, kde je to proveditelné, učení dětí pravidelně provádět hygienu rukou a omezení počtu žáků ve třídách. Rovněž je třeba poznamenat, že mohou existovat další konkrétní aspekty, jako je přítomnost ohrožených osob, nebo jiná místní doporučení pro veřejné zdraví, které by měly být brány v úvahu při rozhodování, zda je nutné používání roušek u dětí do pěti let.

2. Pro děti ve věku od šesti do 11 let by měl být pro rozhodování o používání roušek uplatněno rozhodování na základě rizika. Tento přístup by měl zohledňovat:
 - intenzitu přenosu v oblasti, kde se dítě nachází, a aktualizované údaje / dostupné důkazy o riziku nákazy a přenosu v této věkové skupině;
 - sociální a kulturní prostředí, jaké představují víra, zvyky, chování nebo sociální normy, které ovlivňují sociální interakce komunity a populace, zejména s dětmi a mezi dětmi;
 - schopnost dítěte dodržovat vhodné způsoby používání roušek a dostupnost vhodného dohledu dospělých;
 - potenciální dopad nošení roušek na učení a psychosociální vývoj; a
 - další specifické úvahy a přizpůsobení konkrétním prostředím a situacím, jako jsou domácnosti se staršími příbuznými, školy, konání sportovních aktivit nebo situace dětí se zdravotním postižením nebo dalšími onemocněními.
3. Doporučení k používání roušek u dětí a dospívajících od 12 let by se mělo řídit doporučením WHO pro používání roušek u dospělých¹ a/nebo národními pokyny pro používání roušek.

I tam, kde platí národní pravidla, musí být specifikovány další konkrétní aspekty (viz níže) a adaptace pro zvláštní prostředí a situace, jako jsou školy, sportovní aktivity nebo zdravotní postižení či další onemocnění.

4. Používání lékařské roušky u dětí s narušenou imunitou nebo u pediatrických pacientů s cystickou fibrózou nebo některými dalšími onemocněními (např. s rakovinou) se obvykle doporučuje, ale mělo by o něm být rozhodnuto po poradě s ošetřujícím lékařem^{46,47}.

^aDefinovaná WHO jako „zaznamenávající větší ohniska lokálního přenosu, definovaná prostřednictvím faktorů, které mimo jiné zahrnují: velký počet případů, které není možné propojit s řetězcí přenosu, velký počet případů z laboratorního sledování; a/nebo více nesouvisejících klastrů v několika oblastech země/území/oblasti“ (<https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-covid-19-caused-by-human-infection-with-covid-19-virus-interim-guidance>)

^b Příklad zohlednění vývojových milníků v dětství dle definice CDC je k dispozici zde:

https://www.cdc.gov/ncbddd/actearly/pdf/checklists/Checklists-with-Tips_Reader_508.pdf
https://www.cdc.gov/ncbddd/actearly/pdf/checklists/Checklists-with-Tips_Reader_508.pdf

U dětí jakéhokoliv věku s vývojovými poruchami, zdravotním postižením nebo jinými specifickými zdravotními problémy, které by mohly narušovat možnost používání roušek, by nošení roušek nemělo být povinné a mělo by být posuzováno případ od případu pedagogem nebo poskytovatelem zdravotní péče.

Aspekty implementace

Při přijímání doporučení k používání roušek u různých věkových skupin je třeba navíc k možným negativním dopadům a nežádoucím účinkům nošení roušek vzít v úvahu místní epidemiologickou situaci a související aspekty, jako jsou intenzita přenosu, možnost zajistit fyzický odstup nebo zavést vhodná ventilační opatření ve vnitřním prostředí, styky mezi různými věkovými skupinami a kontakt s jinými zranitelnými jedinci.

Rodiče/opatrovníci, učitelé, vzdělavatelé a důvěryhodní členové komunity by měli být vzorem a zajistit komunikaci přiměřenou věku cílové skupiny zaměřenou na zlepšení pochopení účelu nošení roušek a způsobu bezpečného a vhodného používání a udržování roušek. Materiály, informace a mechanismy pro komunikaci týkající se roušek u dětí by měly zůstat flexibilní a uzpůsobitelné a měly by být systematicky revidovány a aktualizovány na základě změn důkazů a potřeb a otázek veřejnosti^{48,49}. Rovněž by mělo být nasloucháno obavám dětí souvisejícím s nošením roušek a jejich vnímání problematiky. Pro různé sociální, kulturní a jazykové prostředí by měla být k dispozici přizpůsobená komunikace, se zavedenými mechanismy zpětné vazby k reakci na otázky a očekávání dětí.

Měly by být vypracovány konkrétní vzdělávací a komunikační postupy pro zajištění, aby používání roušek nemělo u dětí za následek falešný pocit bezpečí nebo nerespektování dalších opatření v oblasti veřejného zdraví. Je důležité klást důraz na to, že používání roušek je jedním nástrojem a že by děti měly dodržovat také zásady fyzického odstupu, hygieny rukou a respirační etikety. Rodiče, členové rodiny, učitelé a pedagogové mají kriticky důležitou roli v zajištění, aby tyto informace byly dětem důsledně předávány.

Implementace tohoto doporučení by měla zahrnovat strategie pro asistování dětem, zejména z mladších věkových skupin, při zvládnutí bezpečného a efektivního používání roušek. To může zahrnovat postupy pro bezpečné uložení použitých roušek pro opětovné použití stejným dítětem po jídle nebo cvičení, uložení znečištěných roušek (např. do k tomu určených sáčků nebo nádob) než mohou být vyprány, a skladování a poskytování dalších čistých roušek, pokud je rouška znečištěná či mokrá nebo dojde k její ztrátě.

Pro děti žijící v sociálně ohrožených domácnostech nebo oblastech s omezenými zdroji by měly být roušky poskytnuty k dispozici zdarma, aby byl zajištěn rovný přístup pro všechny děti. Také by mělo být zváženo poskytování roušek pro cestu do školy a ze školy.

Design roušek pro děti by měl zohledňovat celkovou kvalitu látky, vhodnou prodyšnost a pohodlí¹ a celkovou přívětivost vůči dětem (vhodná velikost, barvy, vzor atd.) pro zlepšení přijetí a používání roušek u dětí. Specifickou pozornost je třeba věnovat péči o roušky a potřebě výměny roušek, když jsou znečištěné nebo vlhké. Specifická opatření bude potřeba zavést pro děti mladší 12 let v situacích, kdy je po nich požadováno nošení roušek.

Věkový limit pro používání roušek by měl být přizpůsoben sociálnímu nebo školnímu prostředí, aby se zamezilo stigmatizaci a odcizení dětí ve věkově smíšených skupinách, kde mohou být jednotlivci na obou stranách doporučeného věkového limitu. Například, v situacích, kde jsou starší děti, kterým je doporučeno používat roušku, ve stejné třídě jako mladší děti, které jsou mimo hranici pro používání roušky, by starším žákům mohla být udělena výjimka.

Specifické další faktory u dětí se zdravotním postižením

Děti s vývojovými poruchami nebo zdravotním postižením mohou čelit dalším překážkám, omezením a rizikům, a tudíž by jim měla být poskytnuta možnost alternativ k nošení roušek, jako jsou obličejové štíty. Zásady používání roušek by měly být dětem se zdravotním postižením přizpůsobeny na základě sociálních, kulturních a environmentálních aspektů.

Některé děti se zdravotním postižením vyžadují blízký fyzický kontakt s terapeuti, pedagogy nebo sociálními pracovníky. V této souvislosti je kriticky nezbytné, aby všichni poskytovatelé péče přijali klíčová opatření pro prevenci a kontrolu infekcí (PKI), včetně nošení roušek, a aby bylo zařízení přizpůsobeno pro posílení PKI.

Nošení roušek u dětí se sluchovým postižením může představovat překážku v učení a další problémy, dále zhoršené nutností dodržovat doporučený fyzický odstup⁵⁰. Těmto dětem mohou chybět příležitosti k učení z důvodu zhoršení řečového signálu vyplývajícího z nošení roušky, eliminace možnosti odezírání ze rtů a pozorování výrazu řečníka, a z fyzického odstupu. Jako alternativa mohou být zkoumány upravené roušky umožňující odezírání (např. průhledné roušky) nebo používání obličejových štítů (viz níže).⁵¹

Specifické další faktory pro školská zařízení

Aby se usnadnilo uplatnění těchto pokynů ve školním prostředí (podle národních předpisů), doporučuje se přizpůsobit věkové kategorie národní/místní strukturu úrovně vzdělávání.

Používání roušek u dětí a dospívajících ve školách by mělo být považováno pouze za jednu součást komplexní strategie omezující šíření COVID-19. Následující dokumenty s pokyny mohou být použity pro informovanou tvorbu politiky a programu pro komplexní strategii bezpečnosti škol při opětovném otevírání nebo provozu v souvislosti s COVID-19:

- [Úvahy WHO o opatřeních v oblasti veřejného zdraví souvisejících se školstvím v kontextu COVID-19](#)
- [Rámec WB/WFP/UNESCO/UNICEF pro opětovné otevírání škol](#)
- [Prozatímní pokyny WHO/UNICEF/IFRC pro prevenci a kontrolu COVID-19 ve školách](#)

V rámci komplexní školské bezpečnostní strategie pro znovuotevření by měly být zváženy názory učitelů a pedagogů ohledně vnímání rizik a nároků na čas potřebný k zajištění dodržování zásad boje proti COVID-19 ve školách a třídách – včetně používání roušek u dětí. Situace, v nichž může používání roušek významně narušovat učební proces a mít negativní dopad na kritické školní činnosti, jako jsou tělesná výchova, programy stravování, hry a sporty – stejně jako učení – vyžadují zvláštní posouzení.

Je-li ve školách doporučeno používání roušek, měly by být poskytnuty konkrétní pokyny a zásoby pro bezpečné uložení, manipulaci a dostupnost látkových roušek (viz výše). Pro všechny školní děti by měly být zajištěny dostatečné zásoby vhodných roušek. V budovách škol by měly být splněny základní požadavky na vodu, kanalizaci a hygienu, aby mohly být zavedena komplexní opatření PKI ve spojení s konkrétními vzdělávacími činnostmi přiměřenými věku.

Pokud jsou v určitých situacích používány lékařské nebo jednorázové roušky, je třeba zavést systém pro nakládání s odpady pro omezení rizika odhazování kontaminovaných roušek ve třídách a na hřišti.

Žádnému dítěti by nemělo být odíráno vzdělání kvůli používání roušky nebo kvůli tomu, že roušku nemá z důvodu omezených zdrojů nebo nedostupnosti⁵⁰.

Alternativy k látkovým rouškám pro děti

Obličejové štíty

Obličejové štíty jsou navrženy k tomu, aby byly používány⁵² k poskytování ochrany před stříknutím biologických tekutin (zejména respiračních sekretů), chemických látek a nečistot^{53,54} do očí. V souvislosti s ochranou před přenosem SARS-CoV-2 skrze kapénky je používají zdravotníci jako osobní ochranné prostředky (OOP) k ochraně očí v kombinaci s lékařskou rouškou nebo respirátorem^{55,56}. V souvislosti s COVID-19 v komunitním prostředí může být pro některé děti nošení roušky nemožné z řady důvodů (např. zdravotní problémy, strach z roušky), proto mohou být obličejové štíty zvažované jako alternativa k rouškám pro ochranu před kapénkami nebo pro regulaci zdroje, na základě dostupnosti, lepší proveditelnosti a lepší snášenlivosti^{57,58}. Některé země, jako Austrálie⁵⁹, doporučují obličejové štíty jako alternativu k rouškám. Další země, jako Singapur⁶⁰, doporučují kombinaci roušky a obličejového štítu, ale uznávají, že děti se zvláštními potřebami mohou vyžadovat, aby byly osvobozeny od povinnosti nosit oboje.

WHO a UNICEF revidovaly aktuální dostupné poznatky o používání obličejových štítů k ochraně před kapénkami a/nebo regulaci zdroje v souvislosti s pandemií COVID-19. Ačkoliv obličejový štít může poskytovat částečnou ochranu⁵⁵ oblasti obličeje proti kapénkám, navíc s výhodou snadného používání, účinnost obličejových štítů pro regulaci zdroje dosud nebyla dostatečně prostudována. Kapénky mohou být vydechovány nebo vdechovány z otevřených mezer mezi štítem a obličejem⁵², což je nevýhoda neodmyslitelně spjatá s designem štítu⁵³. Další nevýhody designu zahrnují oslňování, zamlžování, optické nedokonalosti a větší objemnost než ochranné a bezpečnostní brýle⁶¹. Objevuje se mnoho nových designů obličejových štítů, které se snaží tato omezení překonat, ale současné normy laboratorního testování u obličejových štítů hodnotí pouze jejich schopnost poskytnout ochranu před zásahem očí stříkajícími chemickými látkami^{61,62}. Další výzkum a normy pro laboratorní testování jsou naléhavě potřeba pro vyšetřování účinnosti obličejových štítů pro ochranu před kapénkami a/nebo regulaci zdroje⁵⁶. V současnosti se má za to, že obličejové štíty poskytují pouze ochranu na úrovni ochrany očí a neměly by být považovány za ekvivalent roušek, pokud jde o ochranu před kapénkami a/nebo regulaci zdroje.

WHO a UNICEF budou pokračovat ve sledování nově se objevujících informací o používání obličejových štítů. WHO a UNICEF doporučují, aby v případech, kdy není možné zachovávat fyzický odstup, a ve speciálních případech, kdy používání roušky není praktické (například mezi dětmi se sluchovým či jiným postižením nebo zdravotním stavem, který omezuje dodržování používání látkových nebo lékařských roušek), mohly být používány obličejové štíty, při zohlednění následujícího:

- Obličejový štít představuje neúplnou fyzickou bariéru a neposkytuje filtrační vrstvy jako rouška.
- Obličejový štít by měl zakrývat celý obličej, měl by být zahnut kolem boků tváře a měl by sahat pod bradu.⁵⁸
- Obličejové štíty pro opakované použití musí být po každém použití řádně vyčištěny (mýdlem nebo čistícím prostředkem a vodou), dezinfikovány (70-90% alkoholem) a uloženy⁴⁴. Vybírány by měly být obličejové štíty, které vydrží použití dezinfekčních prostředků bez poškození jejich optických vlastností.
- Udržování fyzické vzdálenosti nejméně 1 m by mělo být zachovááno kdekoli, kde je to možné, zároveň s průběžnou podporou častého mytí rukou a respirační etikety⁵⁶.
- Je třeba dbát na to, aby se zamezilo zranění dětí při nasazování, nošení a snímání obličejového štítu.

Sledování a vyhodnocování dopadu používání roušek u dětí

Pokud se úřady rozhodnou doporučit používání roušek u dětí, měly by být pravidelně shromažďovány klíčové informace pro doplnění a sledování intervence. Monitorování a hodnocení by mělo být zřízeno na počátku a mělo by zahrnovat ukazatele, které měří dopad na zdraví dětí, včetně duševního zdraví; snížení přenosu SARS-CoV-2; faktory motivující a bránící nošení roušek; a sekundární dopady na vývoj dítěte, učení, školní docházku, možnost vyjádření se / přístup do školy; a dopad na děti s opožděným vývojem, nepříznivým zdravotním stavem, zdravotním postižením nebo jinak ohrožené.

Údaje by měly být použity pro tvorbu informovaných strategií komunikace; školení a podpory pro učitele, pedagogy a rodiče; aktivit pro zapojení dětí; a distribuce materiálů pomáhajících dětem správně používat roušky.

Analýza by měla zahrnovat stratifikaci podle pohlaví, věku a fyzických, sociálních a ekonomických parametrů, aby bylo zajištěno, že implementace politiky přispěje ke snižování nerovností ve zdravotní a sociální péči.

WHO a UNICEF budou i nadále důkladně sledovat nově se objevující poznatky o tomto tématu a situaci, pro zaznamenání jakýchkoliv změn, které by mohly mít vliv na tyto prozatímní pokyny. Pokud dojde ke změně jakýchkoli faktorů, WHO a UNICEF vydají další aktualizaci. V opačném případě skončí platnost tohoto dokumentu s prozatímními pokyny po uplynutí šesti měsíců od data jeho vydání.

Poděkování

Tento dokument byl vypracován po konzultaci s následujícími členy skupin:

1. Ad hoc skupina odborníků pro vývoj pokynů ke COVID-19 v rámci programu pro mimořádné situace v oblasti zdraví (WHE) WHO:

Jameela Alsalman, Ministerstvo zdravotnictví, Bahrajn; Anucha Apisarnthanarak, Thammasat University Hospital, Thajsko; Baba Aye, Public Services International, Francie; Roger Chou, Oregon Health Science University, USA; May Chu, Colorado School of Public Health, USA; John Conly, Alberta Health Services, Kanada; Barry Cookson, University College London, Spojené království (UK); Nizam Damani, Southern Health & Social Care Trust, UK; Dale Fisher, Goarn, Singapur; Tiouiri Benaissa Hanene, CHU La Rabta Tunisko; Joost Hopman, Radboud University Medical Center, Nizozemsko; Mushtuq Husain, Institute of Epidemiology, Disease Control & Research, Bangladéš; Kushlani Jayatilleke, Sri Jayewardenapura General Hospital, Srí Lanka; Seto Wing Jong, School of Public Health, Hong Kong SAR, Čína; Souha Kanj, American University of Beirut Medical Center, Libanon; Daniele Lantagne, Tufts University, USA; Fernanda Lessa, Centers for Disease Control and Prevention, USA; Anna Levin, University of São Paulo, Brazílie; Yuguo Li, The University of Hong Kong, Čína; Ling Moi Lin, Sing Health, Singapur; Caline Mattar, World Health Professions Alliance, USA; MaryLouise McLaws, University of New South Wales, Austrálie; Geeta Mehta, Journal of Patient Safety and Infection Control, Indie; Shaheen Mehtar, Infection Control Africa Network, JAR; Ziad Memish, Ministry of Health, Saudská Arábie; Babacar Ndoye, Infection Control Africa Network, Senegal; Fernando Otaiza, Ministry of Health, Chile; Diamantis Plachouras, European Centre for Disease Prevention and Control, Švédsko; Maria Clara Padoveze, School of Nursing, University of São Paulo, Brazílie; Mathias Pletz, Jena University, Německo; Marina Salvadori, Public Health Agency of Canada, Kanada; Ingrid Schoeman, TB Proof, JAR; Mitchell Schwaber, Ministry of Health, Israel; Nandini Shetty, Public Health England, Spojené království; Mark Sobsey, University of North Carolina, USA; Paul Ananth Tambyah, National University Hospital, Singapur; Andreas Voss, Canisus-Wilhelmina Ziekenhuis, Nizozemsko; Walter Zingg, University of Geneva Hospitals, Švýcarsko.

2. Odborníci z UNICEF:

Maya Arii, Gregory Built, Simone Carter, Carlos Navarro Colorado, Anne Detjen, Nada Elattar, Maria Agnese Giordano, Gagan Gupta, Nagwa Hasanin, Linda Jones, Raoul Kamadjeu, Sarah Karmin, Asma Maladwala, Ana Nieto, Luwei Pearson Sarah Karmin, Jerome Pfaffmann.

3. Externí posuzovatelé:

Susanna Esposito, World Association for Infectious Diseases and Immunological Disorders a University of Parma, Itálie; Angela Dramowski, Stellenbosch University, JAR; Alfredo Tagarro, Universidad Europea de Madrid, Španělsko.

Posuzovatelé z IPA:

Berthold Koletzko, Ludwig-Maximilians-Universität München, Německo; Margaret Fisher, Department of Pediatrics, Monmouth Medical Center, USA; Jonathan Klein, University of Illinois at Chicago, IPA Executive Committee and Focal Point for WHO Collaboration, USA; Jane E Lucas, International Health and Child Development IPA Strategic Advisory Group on Early Child Development, USA; Mohamad Mikati Division of Pediatric Neurology and Developmental Medicine, Duke University Medical Center, USA; Aman Pulungan, University of Indonesia, Indonesian Pediatric Society a Asia Pacific Pediatric Association; Susan M Sawyer, International Association for Adolescent Health a

University of Melbourne, Austrálie; Mortada El-Shabrawi, Cairo University, Egypt; Russell M Viner, Faculty of Population Health Sciences of University College London a Royal College of Pediatrics and Child Health, UK.

4. Sekretariát WHO:

Benedetta Allegranzi, Gertrude Avortri, Mekdim Ayana, Hanan Balkhy, April Baller, Elizabeth Barrera-Cancedda, Alessandro Cassini, Giorgio Cometto, Ana Paula Coutinho Rehse, Sophie Harriet Dennis, Sergey Eremin, Dennis Nathan Ford, Jonas Gonseth-Garcia, Rebecca Grant, Tom Grein, Ivan Ivanov, Landry Kabego, Pierre Claver Kariyo, Ying Ling Lin, Olivier Le Poulin, Ornella Lincetto, Abdi Rahman Mahamud, Madison Moon, Takeshi Nishijima, Pillar Ramon-PardoAlice Simniceanu, Valeska Stempliuk, Maha Talaat Ismail, Joao Paulo Toledo, Anthony Twywan, Maria Van Kerkhove, Vicky Willet, Masahiro Zakoji, Bassim Zayed, Wilson Were.

Odkazy

1. World Health Organization. Advice on the use of masks in the context of COVID-19. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/331693> accessed 20 August 2020).
2. UNICEF. Convention on the Rights of the Child text. 1990 (<https://www.unicef.org/child-rights-convention/convention-text> accessed 20 August 2020).
3. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>.
4. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, et al. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med*. 2020;382(18):1708-20. Epub 2020/02/29.
5. Wortham JM, Lee JT, Althomsons S, et al. Characteristics of Persons Who Died with COVID-19 - United States, February 12-May 18, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(28):923-9. Epub 2020/07/17.
6. European Centre for Disease Prevention and Control. COVID-19 in children and the role of school settings in COVID-19 transmission. 6 August 2020 (<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-schools-transmission-August%202020.pdf> accessed 20 August 2020).
7. CDC COVID-19 Response Team. Coronavirus Disease 2019 in Children - United States, February 12-April 2, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2020;69(14):422-6. Epub 2020/04/10.
8. Ladhani SN, Amin-Chowdhury Z, Davies HG, et al. COVID-19 in children: analysis of the first pandemic peak in England. *Arch Dis Child*. 2020:archdischild-2020-320042.
9. Joint IPA-UNICEF COVID-19 Information Brief. Epidemiology, Spectrum, and Impact of COVID-19 on Children, Adolescents, and Pregnant Women. (<https://ipa-world.org/society-resources/code/images/HjNYEYfuM250.pdf> accessed 20 August 2020).
10. L'Huillier AG, Torriani G, Pigny F, Kaiser L, Eckerle I. Culture-Competent SARS-CoV-2 in Nasopharynx of Symptomatic Neonates, Children, and Adolescents. *Emerg Infect Dis*. 2020;26(10). Epub 2020/07/01.
11. Goldstein E, Lipsitch M, Cevik M. On the effect of age on the transmission of SARS-CoV-2 in households, schools and the community. *medRxiv*. 2020. (<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.07.19.20157362v2> accessed 20 August 2020).
12. Li X, Xu W, Dozier M, et al. The role of children in transmission of SARS-CoV-2: A rapid review. *J Glob Health*. 2020;10(1):011101. Epub 2020/07/03.
13. Ludvigsson JF. Children are unlikely to be the main drivers of the COVID-19 pandemic - A systematic review. *Acta Paediatr*. 2020;109(8):1525-30. Epub 2020/05/21.
14. Viner M, Mytton O, Bonnell C, et al. Susceptibility to and transmission of COVID-19 amongst children and adolescents compared with adults: a systematic review and meta-analysis. *medRxiv*. 2020. (<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.20.20108126v1> accessed 20 August 2020).
15. Macartney K, Quinn HE, Pillsbury AJ, Koirala A, Deng L, Winkler N, et al. Transmission of SARS-CoV-2 in Australian educational settings: a prospective cohort study. *Lancet Child Adolesc Health*. 2020. Epub 2020/08/08.
16. Fontanet A, Grant R, Tondeur L, et al. SARS-CoV-2 infection in primary schools in northern France: A retrospective cohort study in an area of high transmission. *medRxiv*. 2020. (<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.06.25.20140178v2> accessed 20 August 2020).
17. Fontanet A, Tondeur L, Madec Y et al. Cluster of COVID-19 in northern France: A retrospective closed cohort study. *medRxiv*. 2020. (<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.18.20071134v1> accessed 20 August 2020)
18. Stein-Zamir C, Abramson N, Shoob H, et al. A large COVID-19 outbreak in a high school 10 days after schools' reopening, Israel, May 2020. *Euro Surveill*. 2020;25(29). Epub 2020/07/29.
19. Torres JP, Pinera C, De La Maza V, et al. SARS-CoV-2 antibody prevalence in blood in a large school community subject to a Covid-19 outbreak: a cross-sectional study. *Clin Infect Dis*. 2020. Epub 2020/07/11.
20. Heavey L, Casey G, Kelly C, Kelly D, McDarby G. No evidence of secondary transmission of COVID-19 from children attending school in Ireland, 2020. *Euro Surveill*. 2020;25(21). Epub 2020/06/04.
21. Stringhini S, Wisniak A, Piumatti G, et al. Seroprevalence of anti-SARS-CoV-2 IgG antibodies in Geneva, Switzerland (SEROCoV-POP): a population-based study. *Lancet*. 2020;396(10247):313-9. Epub 2020/06/15.

22. Public Health England. Weekly Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Surveillance Report. Summary of COVID-19 surveillance systems. 2020.
23. Streeck H, Schulte B, Kümmerer B, et al. Infection fatality rate of SARS-CoV-2 infection in a German community with a super-spreading event. medRxiv. 2020 (<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.05.04.20090076v2> accessed 20 August 2020).
24. Shakiba M, Nazari S, Mehrabian F, et al. Seroprevalence of COVID-19 virus infection in Guilan province, Iran. medRxiv. 2020 (<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.26.20079244v1> accessed 20 August 2020).
25. Lu Y, Li Y, Deng W, et al. Symptomatic Infection is Associated with Prolonged Duration of Viral Shedding in Mild Coronavirus Disease 2019: A Retrospective Study of 110 Children in Wuhan. *Pediatr Infect Dis J.* 2020;39(7):e95-e9. Epub 2020/05/08.
26. Danis K, Epaulard O, Benet T, et al. Cluster of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in the French Alps, February 2020. *Clin Infect Dis.* 2020;71(15):825-32. Epub 2020/04/12.
27. Xu Y, Li X, Zhu B, , et al. Characteristics of pediatric SARS-CoV-2 infection and potential evidence for persistent fecal viral shedding. *Nat Med.* 2020;26(4):502-5. Epub 2020/04/15.
28. Heald-Sargent T, Muller WJ, Zheng X, Rippe J, Patel AB, Kociolek LK. Age-Related Differences in Nasopharyngeal Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2) Levels in Patients With Mild to Moderate Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *JAMA Pediatr.* 2020. Epub 2020/08/04.
29. Jones TC, Mühlemann B, Veith T, et al. An analysis of SARS-CoV-2 viral load by patient age. medRxiv. 2020 (<http://medrxiv.org/lookup/doi/10.1101/2020.06.08.20125484> accessed 20 August 2020).
30. Canini L, Andreoletti L, Ferrari P, et al. Surgical mask to prevent influenza transmission in households: a cluster randomized trial. *PLoS One.* 2010;5(11):e13998. Epub 2010/11/26.
31. Chen X, Ran L, Liu Q, Hu Q, Du X, Tan X. Hand Hygiene, Mask-Wearing Behaviors and Its Associated Factors during the COVID-19 Epidemic: A Cross-Sectional Study among Primary School Students in Wuhan, China. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(8). Epub 2020/04/26.
32. Simmerman JM, Suntaratiwong P, Levy J, et al. Findings from a household randomized controlled trial of hand washing and face masks to reduce influenza transmission in Bangkok, Thailand. *Influenza Other Respir Viruses.* 2011;5(4):256-67. Epub 2011/06/10.
33. Suess T, Remschmidt C, Schink SB, et al. The role of facemasks and hand hygiene in the prevention of influenza transmission in households: results from a cluster randomised trial; Berlin, Germany, 2009-2011. *BMC Infect Dis.* 2012;12:26. Epub 2012/01/28.
34. Uchida M, Kaneko M, Hidaka Y, et al. Effectiveness of vaccination and wearing masks on seasonal influenza in Matsumoto City, Japan, in the 2014/2015 season: An observational study among all elementary schoolchildren. *Prev Med Rep.* 2017;5:86-91. Epub 2016/12/17.
35. van der Sande M, Teunis P, Sabel R. Professional and home-made face masks reduce exposure to respiratory infections among the general population. *PLoS One.* 2008;3(7):e2618. Epub 2008/07/10.
36. Allison MA, Guest-Warnick G, Nelson D, et al. Feasibility of elementary school children's use of hand gel and facemasks during influenza season. *Influenza Other Respir Viruses.* 2010;4(4):223-9. Epub 2010/09/15.
37. Stebbins S, Downs JS, Vukotich CJ, Jr. Using nonpharmaceutical interventions to prevent influenza transmission in elementary school children: parent and teacher perspectives. *J Public Health Manag Pract.* 2009;15(2):112-7. Epub 2009/02/10.
38. Smart NR, Horwell CJ, Smart TS, Galea KS. Assessment of the Wearability of Facemasks against Air Pollution in Primary School-Aged Children in London. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(11). Epub 2020/06/06.
39. Fiksenzer S, Uhe T, Lavall D, et al. Effects of surgical and FFP2/N95 face masks on cardiopulmonary exercise capacity. *Clin Res Cardiol.* 2020. Epub 2020/07/08.
40. World Health Organization. Transmission of SARS-CoV-2: implications for infection prevention precautions. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/publications/i/item/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations> accessed 20 August 2020).
41. Shelov S AT. *Caring for Your Baby and Young Child: Birth to Age 5*, Fifth Edition. American Academy of Pediatrics. Elk Grove Village, IL. . 2009.
42. Centers for Disease Control and Prevention. Considerations for Wearing Masks. United States of America; 2020 (<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/cloth-face-cover-guidance.html> accessed 14 August 2020).
43. Swiss Federal Office for Public Health. New coronavirus: Masks. Koniz; 2020 (<https://www.bag.admin.ch/bag/en/home/krankheiten/ausbrueche-epidemien-pandemien/aktuelle-ausbrueche-epidemien/novel-cov/masken.html> accessed 20 August 2020).
44. Department of Health and Social Care. Face coverings: when to wear one and how to make your own. United Kingdom; 2020 (<https://www.gov.uk/government/publications/face-coverings-when-to-wear-one-and-how-to-make-your-own/face-coverings-when-to-wear-one-and-how-to-make-your-own> accessed 20 August 2020).
45. American Academy of Pediatrics. Cloth Face Coverings for Children During COVID-19. 2020 (<https://www.healthychildren.org/English/health-issues/conditions/COVID-19/Pages/Cloth-Face-Coverings-for-Children-During-COVID-19.aspx> accessed 20 August 2020).

46. Centers for Disease Control and Prevention. If You Are Immunocompromised, Protect Yourself From COVID-19. United States of America;2020 (<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/immunocompromised.html> accessed 20 August 2020).
47. Cystic Fibrosis Foundation. COVID-19 Community Questions and Answers. 2020 (<https://www.cff.org/Life-With-CF/Daily-Life/Germs-and-Staying-Healthy/CF-and-Coronavirus/COVID-19-Community-Questions-and-Answers/#:~:text=People%20with%20CF%20should%20continue,cross%2Dinfection%20from%20CF%20germs.> accessed 20 August 2020).
48. Esposito S, Principi N. To mask or not to mask children to overcome COVID-19. Eur J Pediatr. 2020. Epub 2020/05/11.
49. Del Valle SY, Tellier R, Settles GS, Tang JW. Can we reduce the spread of influenza in schools with face masks? Am J Infect Control. 2010;38(9):676-7. Epub 2010/07/08.
50. American Cochlear Implant Alliance. Consideration of face shields as a return to school option. 2020 (<https://www.acialliance.org/page/consideration-of-face-shields-as-return-to-school-option> accessed 20 August 2020).
51. United Nations. Transparent masks aid communication for hard of hearing. 2020 (<https://www.un.org/en/coronavirus/transparent-masks-aid-communication-hard-hearing> accessed 20 August 2020).
52. Lindsley WG, Noti JD, Blachere FM, Szalajda JV, Beezhold DH. Efficacy of face shields against cough aerosol droplets from a cough simulator. J Occup Environ Hyg. 2014;11(8):509-18. Epub 2014/01/29.
53. Hirschmann MT, Hart A, Henckel J, Sadoghi P, Seil R, Mouton C. COVID-19 coronavirus: recommended personal protective equipment for the orthopaedic and trauma surgeon. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2020;28(6):1690-8. Epub 2020/04/29.
54. Anon JB, Denne C, Rees D. Patient-Worn Enhanced Protection Face Shield for Flexible Endoscopy. Otolaryngol Head Neck Surg. 2020;163(2):280-3. Epub 2020/06/10.
55. Kähler CJ, Hain R. Fundamental protective mechanisms of face masks against droplet infections. Journal of Aerosol Science 148, 105617. (<https://doi.org/10.1016/j.jaerosci.2020.105617> accessed 20 August 2020).
56. World Health Organization. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19). Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1274340/retrieve> accessed 20 August 2020).
57. Tony Blair Institute for Global Change. The Role of Face Shields in Responding to Covid-19. 2020 (<https://institute.global/sites/default/files/articles/The-Role-of-Face-Shields-in-Responding-to-Covid-19.pdf> accessed 20 August, 2020).
58. Perencevich EN, Diekema DJ, Edmond MB. Moving Personal Protective Equipment Into the Community: Face Shields and Containment of COVID-19. JAMA. 2020. Epub 2020/04/30.
59. Victoria State Health and Human Services. Face coverings: whole of Victoria. 2020 (<https://www.dhhs.vic.gov.au/face-coverings-covid-19#what-does-wearing-a-face-covering-mean> accessed 20 August 2020).
60. Ministry of Health. Guidance for use of masks and face shields. Singapore;2020 (<https://www.moh.gov.sg/news-highlights/details/guidance-for-use-of-masks-and-face-shields> accessed 20 August 2020).
61. Roberge RJ. Face shields for infection control: A review. J Occup Environ Hyg. 2016;13(4):235-42. Epub 2015/11/13.
62. World Health Organization. Disease Commodity Package v5. Geneva: World Health Organization; 2020 (<https://www.who.int/emergencies/what-we-do/prevention-readiness/disease-commodity-packages/dcp-ncov.pdf?ua=1> accessed August 20, 2020).

WHO a UNICEF i nadále důkladně sledují situaci a jakékoli změny, které by mohly mít vliv na tyto prozatímní pokyny. Pokud by došlo ke změně jakýchkoli faktorů, bude vydána aktualizace. V opačném případě skončí platnost tohoto dokumentu s prozatímními pokyny po uplynutí 2 let od data jeho vydání.