

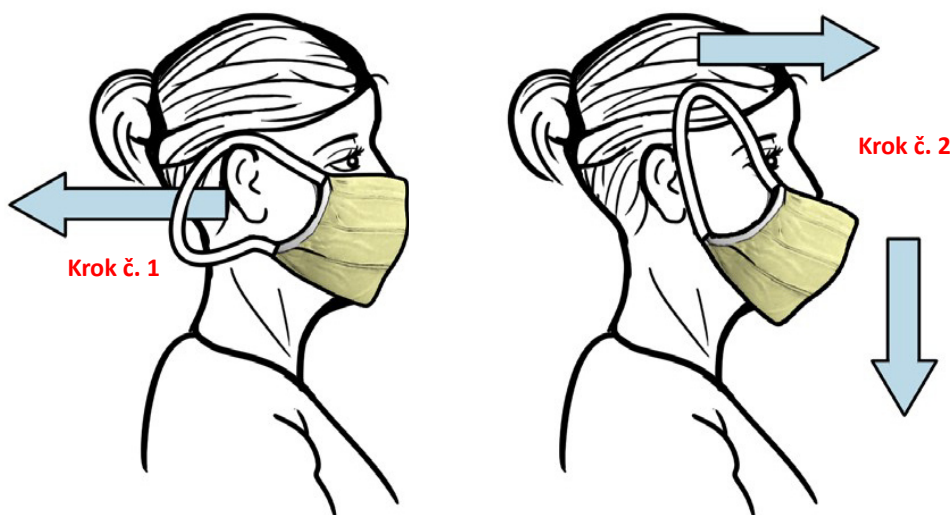
BOJUJEME DÁL - JAK JE TO S ROUŠKAMI?

Všichni nosíme roušky. Staly se ze dne na den součástí našich životů. Se zpřísňujícími se epidemiologickými opatřeními, které znovu plošně platí na celém území České republiky, je opět povinnost si chránit ústa a nos. Máme to opravdu chápat jako obtěžující a nařízenou povinnost nebo naopak z účinné ochrany dýchacích cest vytvořit přednost a gesto toho, že vnímáme důležitost ochrany zdraví nás všech?

S narůstajícím počtem nemocných a obav o další rozšiřování epidemie koronaviru se začátkem epidemie staly profesionální ochranné prostředky nedostatkovým zbožím. A tak v době, kdy bylo zakázáno opouštět domov bez zakrytého nosu a úst, se stala celonárodním hitem po domácku vyrobená rouška, za použití různých materiálů. S tímto symbolem solidarity a ohleduplnosti, kdy vzniklo dnes již známé heslo: „Moje rouška chrání tebe, tvoje rouška chrání mě!“ se také začalo objevovat velké množství dotazů, jakou ochranu dokáží lidské populaci bavlněné roušky poskytnout, nebo zda jsou takto vyrobené roušky srovnatelné s těmi papírovými chirurgickými, případně, jak správně o roušky pečovat. Do jaké míry se tedy toto „koronavirové“ heslo zakládá na pravdě?

Různé typy roušek a ochrana proti virové nákaze

V řadě odborných vědeckých textů a z dat nasbíraných především během epidemie SARS v Asii se můžeme potkat s informacemi, které lze jednoduše shrnout do následujícího tvrzení. Svépomocí vyrobená bavlněná rouška z bavlněné látky snižuje přenos chřipkových virů dvakrát až dvaapůlkrát, lékařská papírová rouška čtyřikrát až pětkrát a profesionální respirátor nejvyšší třídy ochrany asi stokrát. Nicméně lze stále spekulovat o tom, zda ochrana roušek směrem ven je silnější, než ochrana směrem dovnitř. Na českém i zahraničním trhu se lze setkat s různými druhy ochrany úst, které lze vyrobit z různých druhů tkanin a v rozmanitých tvarových provedeních. Naši pozornosti jistě v době po domácku vyráběných roušek neunikla informace ohledně použití nanomateriálů. Tento neskutečně zajímavý a pro každodenní život užitečný materiál lze použít i na přípravu roušek, přesněji řečeno nanofiltrů, které se přímo vkládají do respirátorů, či se vsíjí do bavlněných roušek. Díky jemnému nanofiltru, který je schopen na krátkou vzdálenost „přitáhnout“, virové částice do své struktury, se nanomateriál řadí mezi inovativní materiály. S každým pozitivem je však třeba také zvážit i jistá praktická omezení, která nanomateriál přináší, například v nemožnosti domácí sterilizace. Nanomateriál zpravidla nelze jednoduše omýt, vyprat či sterilizovat horkým vzduchem tak, aby byla zachována či obnovena jeho funkce, což lze provést jen s bavlněnými rouškami. Při používání jakékoliv ochrany úst a nosu také neplatí, že jeho vrstvení nám poskytne větší ochranu. Tímto způsobem nedochází ke zvýšení efektivity ochrany použitým materiálem, ale pouze ke ztíženému dýchání, což je pro nošení roušek nežádoucí efekt.



Obrázek 1. Technika správné manipulace s použitou (kontaminovanou) rouškou či respirátorem



Obrázek 2. Další vybraná zásada manipulace s rouškou nebo respirátorem či techniky osobní hygieny.

Jak správně roušku nebo respirátor používat

V současnosti existuje na trhu řada materiálů, které se jeví jako velmi slibné, nicméně stupeň ochrany, který je jakýmkoliv materiálem uživateli poskytnut, závisí především na manipulaci uživatele s tímto ochranným materiálem. Málokdo si při používání bavlněných roušek, ať již s nanofiltry nebo bez nich, uvědomí, že veškeré virové částice jsou, po styku roušek s infekčním aerosolem, zachyceny právě na povrchu materiálu. A právě nejrizikovějším momentem při používání ochranných pomůcek pro zakrytí úst a nosu je chvíle, kdy roušku či respirátor sundáváme. Vždy je nutné mít na paměti, že při dotyku přední části ochranných pomůcek si můžeme zcela nechtěně kontaminovat obličej.

Mnozí z nás tedy vlastně možná tápou, jak vlastně svoji roušku správně používat a jak se o ni v případě opakovaného použití starat tak, aby byla stále funkční a aby její použití mělo smysl. Zde je prezentováno 10 základních pravidel:

1. Roušky skladujte v uzavřeném igelitovém sáčku.
2. Nesahejte na látku roušky z přední vrchní části, dotýkejte se pouze upínacího materiálu (provázky, gumičky apod.).
3. Před nasazením či sundáním roušky si vždy omyjte nebo desinfikujte ruce.
4. Pokud máte tvarovací roušku, vytvarujte ji tak, aby dobře přiléhala k nosu a tvářím
5. Během nošení roušky se jí nedotýkejte. V případě dotyku si ihned umyjte ruce mýdlem nebo antibakteriálním gelem.
6. Bavlněnou roušku nenoste celý den, ale maximálně 4 hodiny či případně do jejího zvlhnutí.
7. Roušku vždy sundávejte odzadu směrem dopředu a na okamžik zavřete oči.
8. Pokud používáte jednorázovou roušku, po sejmutí ji ihned odložte do odpadkového koše či zabalte do igelitového sáčku pro pozdější likvidaci.
9. Pro údržbu bavlněných roušek použijte sterilizaci praním ideálně na 90°C (odděleně) nebo vyvařením po dobu alespoň 10 min.
10. Sterilizované bavlněné roušky po usušení nejlépe ještě přezehlete (ideálně párou).

Závěrem lze říci, že oproti nekryté tváři představuje jakákoliv použitá tkanina ve formě roušky nebo respirátoru zlepšení osobní ochrany. Avšak jakákoliv takto použitá rouška nebo respirátor, ať už je vyrobena ze sebeefektivnějšího materiálu, bude mít jen minimální cílený ochranný efekt, pokud ji nedoplníte vašimi dalšími osobními preventivními opatřeními, kam lze zařadit např. osobní respirační hygienu a etiketu, pravidelné mytí rukou či zvýšení vlastní imunity a obranyschopnosti. Nošení roušek je nejefektivnější a nejlevnější způsob k překonání koronavirové pandemie.

Reference

Emory University School of Medicine: COVID-19: Inpatient Instructions for Use and Conservation of PPE, online, updates August 20, 2020.

kpt. RNDr. Klára Kubelková, Ph.D. (FVZ UO)