

Använd munskydd i publika miljöer och i äldreården (publicerad på DN Debatt 2020-05-05)

En fråga som mycket sällan ställs i den svenska debatten, och i än mindre grad har tillåtits påverka de svenska smittskyddsrekommendationerna är: Hur kommer det sig att covid-19-pandemin har fått ett så präriebrandsliknande förlopp?

När denna nya sjukdom började uppmärksammas vid årsskiftet såg man omedelbara likheter med det allvarliga SARS-utbrottet 2003, som även det orsakades av ett coronavirus. Men covid-19 har visat sig spridas mycket snabbare, och har, trots sin lägre dödlighet, redan skördat många gånger fler offer än SARS (där 774 personer avled).

Hur förklarar man detta?

Luftvägssjukdomar kan smitta på olika sätt. De flesta sprids genom droppsmitta, när hostningar eller nysningar skapar en kaskad av små droppar som når en annan persons slemhinnor, eller sätter sig på ytor. Dropparna når högst en eller två meter innan de faller mot marken. Men vissa virus, såsom de som orsakar mässling och vattkoppor, kan bindas i mikrometersmå aerosolpartiklar som hänger kvar i luften. Det är därför man kan smittas av mässlingen om man går in i ett rum där en mässlingssjuk person vistades ett par timmar tidigare. Det behövs inga nysningar för att skapa en sådan aerosolburen smitta. Det räcker med att tala och andas.

Covid-19 har, liksom SARS, beskrivits som en droppsmitta. Därför ges rådet att hålla sig på två meters avstånd i offentliga miljöer. Det finns emellertid ett oroande inslag som stör bilden: De riktigt stora utbrotten av covid-19 har skett i miljöer där många människor samlats. Och inte sällan har det härletts till en enda smittad person. Epidemin i Uruguay tog fart när en febersjuk kvinna som just återvänt från Spanien deltog i en stor bröllopsfest med 500 gäster, varav 44 fick covid-19.¹ Vid ett stort 40-årskalas i Westport, Connecticut, smittades hälften av gästerna. Det hade tidigare inte funnits ett enda fall i Westport.² I februari hade bioteknologiföretaget Biogen konferens i Boston. Lokalt insjuknade kort därefter 99 av deltagarna och deras familjer. Deltagare spred dessutom sjukdomen över hela USA, och blev i flera stater utsedda till "patient zero".³ I Stockholm insjuknade i mars 70 personer efter en fest med 100 gäster,⁴ och vi undertecknare har personlig kännedom om minst tre ytterligare sådana tillställningar där upp mot hälften smittades.

Och här skiljer sig inte bilden för SARS. För även när det gäller SARS fann man plötsliga utbrott inom byggnadskomplex utan att människor ens vistats i varandras närhet.⁵

Evidens finns dessutom gällande både SARS⁶ och covid-19⁷ att virusmaterial kan återfinnas i luften i och utanför rum där sjuka vårdas. Man har också på experimentell väg kunnat skapa aerosoler där luftburet infektiöst virus kunnat isoleras i flera timmar.⁸

Detta har lett de amerikanska vetenskapsakademierna att rapportera till USA:s regering att "nu tillgänglig forskning stöder möjligheten att SARS-CoV-2 [viruset som orsakar covid-19] kan spridas via aerosoler som skapas direkt vid en patients utandning".⁹ Och även om WHO alltjämt anger droppsmitta och kontaktsmitta som de huvudsakliga smittvägarna för covid-19 utesluter man inte längre aerosolsmitta.¹⁰ Det är en av anledningarna till att munskyddstvång vid publika aktiviteter nu införs i allt fler länder, senast Tyskland.¹¹

Sverige är dock inte ett av dessa länder. Folkhälsomyndigheten uppger alltjämt att "munskydd behövs inte i vanliga situationer ute i samhället, då är det bättre att hålla avstånd till andra människor och att vara noga med att tvätta händerna."¹² Och som smittväg anges endast "droppar som sprids i luften när en sjuk person hostar eller nyser".

Men om covid-19 och SARS liknar varandra så mycket, även i hur de sprids, varför lyckades man så effektivt få stopp på SARS, medan covid-19 nu håller hela världen i sitt grepp?

Det finns flera möjliga svar, men ett som alltmer hamnat i fokus rör *när* – snarare än *hur* – en infekterad person smittar. Och här lät sig många initialt luras av SARS. Vid SARS är man som mest smittsam ungefär en vecka efter att man fått symptom,¹³ och inte ett enda fall har beskrivits där någon smittade innan symptomdebut.¹⁴ Det blev därför ganska lätt att isolera smittspridarna.

Men så är alls inte fallet med covid 19. När det gäller denna sjukdom kan virus överföras utan att den smittade känner sig det minsta sjuk.¹⁵ Runt hälften av dem som utsöndrar virus är symptomfria,¹⁶ och virusmängden är då ungefär densamma.¹⁷ Man kan alltså vara smittsam utan att veta om det. Detta har fått de internationella smittskyddsorganisationerna att modifiera sina rekommendationer, och är ännu en anledning till att många länder infört krav på munskydd i offentliga miljöer.¹⁸ Och i en ledare i ansedda *New England Journal of Medicine* rekommenderas nu starkt användandet av ansiktsmasker i ”trånga inom- och utomhusmiljöer”.¹⁹

Men även här sticker Sverige ut. Folkhälsomyndigheten anger att ”smittspridningen från personer utan symtom står för en mycket begränsad andel”,²⁰ och inte bör påverka rekommendationerna (”Det som är helt klart är att om får vi stopp på de symtomatiska fallen så kommer pandemin att avstanna helt och hållet” sa Anders Tegnell 14 april i Aktuellt).

Sålunda förordas inte generellt munskydd ens inom äldreboenden. Detta trots att covid-19 nu drabbat tre av fyra äldreboenden i Stockholmsregionen,²¹ och två av fem hemtjänstsenheter.²² Testning har visat att en tredjedel av äldre som är smittade, och hälften av personalen, varit helt symptomfria.²³ Att i detta läge avråda från allmänt bruk av skyddsutrustning inom äldreboenden är obegripligt, alldeles särskilt som viruset i utandningsluften går ner signifikant om munskydd används.²⁴

Vid en så pass smittsam, en så pass allvarlig och bland äldre ofta dödlig sjukdom som covid-19 måste försiktighetsprincipen råda. Det nu säkerställda och signifikanta inslaget av presymptomatisk smitta, likväl som möjligheten att luftburen smitta är en komponent i smittöverföringen,²⁵ måste leda till stora förändringar i de svenska smittskyddsrekommendationerna.

Anders Vahlne, professor emeritus i klinisk virologi, Karolinska institutet

Åke Lundkvist, professor i virologi, Uppsala universitet

Fredrik Elgh, professor i virologi, Umeå universitet

Peter Horal, Docent i klinisk virologi Sahlgrenska Akademin, Göteborgs Universitet

Åke Gustafsson, med.dr. i virologi, tidigare chef för mikrobiologi och vårdhygien i Region Gävleborg och Region Uppsala

Lena Einhorn, med.dr. i virologi

¹ <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/19/uruguay-coronavirus-party-guest-argentina>

² <https://www.nytimes.com/2020/03/23/us/coronavirus-westport-connecticut-party-zero.html>

³ <https://www.nytimes.com/2020/04/12/us/coronavirus-biogen-boston-superspreader.html>

⁴ <https://www.dn.se/nyheter/sverige/kanns-som-att-vi-var-pa-coronans-ground-zero-i-stockholm/>

⁵ <https://academic.oup.com/cid/article/58/5/683/365793>

⁶ <https://academic.oup.com/jid/article/191/9/1472/862003>

⁷ https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/7/20-0885_article

⁸ <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2004973>

-
- ⁹ <https://www.nap.edu/read/25769/chapter/1>
- ¹⁰ <https://www.who.int/news-room/commentaries/detail/modes-of-transmission-of-virus-causing-covid-19-implications-for-ipc-precaution-recommendations>
- ¹¹ <https://www.dn.se/nyheter/varlden/plikt-att-bara-munskydd-over-hela-tyskland/>
- ¹² <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/fragor-och-svar/>
- ¹³ <https://www.who.int/csr/sars/en/WHOconsensus.pdf>
- ¹⁴ <https://www.cdc.gov/sars/about/faq.html>
- ¹⁵ https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/26/6/20-0357_article
- ¹⁶ <https://www.scripps.edu/science-and-medicine/translational-institute/about/news/sarc-cov-2-infection/index.html>
- ¹⁷ <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.17.20053157v1>
- ¹⁸ https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2020/Ausgaben/19_20_MNB.pdf?__blob=publicationFile
- ¹⁹ <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMe2009758>
- ²⁰ <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/fragor-och-svar/>
- ²¹ <https://www.dn.se/sthlm/covid-19-har-tagit-sig-in-pa-75-procent-av-aldreboendena-nar-smittan-val-tagit-sig-in-ar-det-for-sent/>
- ²² <https://www.dn.se/sthlm/bekraftad-smitta-pa-over-40-procent-av-hemtjanstens-enheter-i-stockholm/>
- ²³ <https://www.svd.se/var-tredje-utan-symptom-var-anda-smittad>
- ²⁴ <https://www.nature.com/articles/s41591-020-0843-2>
- ²⁵ <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2009324>