

Powietrzna droga transmisji COVID-19: Dlaczego 2 metry / 6 stóp dystansu mogą nie być wystarczające?

Setti L, Passarini F, De Gennaro G, Barbieri P, Perrone MG, Borelli M, palisani J, Di Gilio A, Piscitelli P, Miani A

Pandemia COVID-19 spowodowała zamknięcie całych narodów na całym świecie. Oprócz ograniczeń w przemieszczaniu się ludzi Światowa Organizacja Zdrowia i rządy zaleciły zachowanie dystansu 1,5 lub 2 m (około 6 stóp) od siebie, aby zminimalizować ryzyko zakażenia przez krople, które zwykle rozprzestrzeniają się wokół nas z nosa i ust. Jednak ostatnio opublikowane badania potwierdzają hipotezę przenoszenia wirusa na odległość 2 m od zakażonej osoby. Naukowcy udowodnili wyższą stabilność SARS-COV-2 w aerozolu i na powierzchniach w porównaniu z SARS-COV-1 (z wirusem pozostającym żywotnym i zakaźnym w aerozolu przez wiele godzin) oraz że transmisja SARS-CoV w powietrzu może zachodzić poza bliską odległością. Rzeczywiście istnieją uzasadnione dowody na możliwość przeniesienia się SARS-COV-2 za pośrednictwem powietrza z powodu jego utrzymywania się w kropelkach aerozolu w żywotnej i zakaźnej formie. W oparciu o dostępną wiedzę i obserwacje epidemiologiczne prawdopodobne jest, że małe cząstki zawierające wirusa mogą dyfundować w pomieszczeniach zamkniętych, w odległości do 10 m od źródeł emisji, co stanowi rodzaj przenoszenia aerozolu. Badania terenowe przeprowadzone w szpitalach Wuhan wykazały obecność SARS-COV-2 RNA w próbkach powietrza pobranych w szpitalach i także w otoczeniu, co doprowadziło do wniosku, że droga powietrzna musi być uwzględniana jako istotna droga rozprzestrzeniania się wirusa. Podobne wyniki odnotowano w analizach dotyczących próbek powietrza pobranych w szpitalu uniwersyteckim w Nebrasce. 16 marca wydaliśmy stanowisko, w którym podkreślono, że droga powietrzna jest możliwym dodatkowym czynnikiem, który może pomóc w interpretacji niezwykłych ognisk COVID-19 w północnych Włoszech, zaliczanych do najbardziej zanieczyszczonych obszarów w Europie i

charakteryzujących się wysoką zawartością cząstek stałych (PM). Dostępne informacje na temat rozprzestrzeniania się SARS-COV-2 potwierdzają hipotezę rozprzestrzeniania się w powietrzu zainfekowanych kropelek między ludźmi w odległości większej niż dwa metry (6 stóp). Odległość między ludźmi 2 m można zasadnie uznać za skuteczną ochronę tylko wtedy, gdy wszyscy noszą maski osłaniające twarz w codziennych czynnościach.

Int J Environ Res Public Health 2020 Apr 23;17(8):E2932. doi: 10.3390/ijerph17082932.