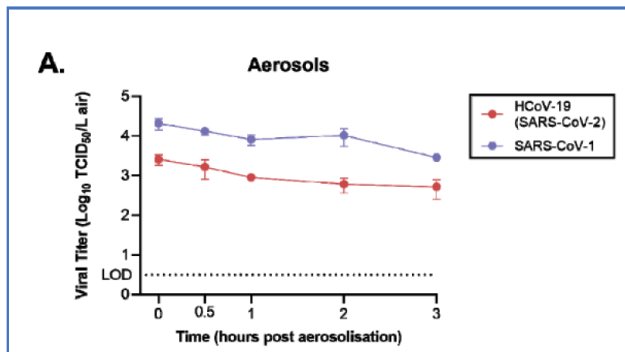


Aerosolová a povrchová stabilita HCoV-19 (SARS-CoV-2) ve srovnání se SARS-CoV-1

Shrnutí výzkumu:

1. Přenos viru se zdá být pravděpodobný prostřednictvím respiračních sekrecí ve formě kapiček (> 5 mikronů) nebo aerosolů (<5 mikronů)
2. Vědci zjistili, že životaschopný virus lze detekovat v aerosolech až 3 hodiny po aerosolizaci, až 4 hodiny na mědi, až 24 hodin na kartonu a až 2 až 3 dny na plastu a nerezové oceli.
3. Výsledky ukazují, že přenos HCoV-19 pomocí aerosolu a fomitů (kontaminovaných předmětů) je pravděpodobný, protože virus může zůstat životaschopný v aerosolech po dobu několika hodin a na povrchu předmětů až několik dní.
4. Existují náznaky, že jedinci infikovaní HCoV-19 mohou šířit a přenášet virus, zatímco jsou pre-symptomatictí nebo asymptomatictí.
5. Epidemii SARS-CoV-1 dominovala nozokomiální nákaza (NN - jsou onemocnění exogenního nebo endogenního původu, která vznikají v příčinné souvislosti s hospitalizací pacientů v nemocničním zařízení) a SARS-CoV byl detekován na různých površích a objektech ve zdravotnických zařízeních. K přenosu HCoV-19 dochází také v nemocničním prostředí, s více než 3000 hlášenými případy infekcí získaných v nemocnici. Tyto případy poukazují na zranitelnost zdravotní péče při šíření HCoV-19. Ve srovnání se SARS-CoV-1 byla většina sekundárního přenosu HCoV-19 hlášena mimo zdravotnická zařízení, přenos je tedy patrný v několika prostředích, jako jsou domácnosti, pracoviště a skupinové shromáždění.



Výzkumné instituce:

1. Laboratory of Virology, Division of Intramural Research, National Institute of Allergy and Infectious Diseases, National Institutes of Health, Hamilton, MT, USA
2. Department of Ecology and Evolutionary Biology, Princeton University, Princeton, NJ, USA
3. Department of Ecology and Evolutionary Biology, University of California, Los Angeles, Los Angeles, CA, USA
4. Division of Viral Diseases, National Center for Immunization and Respiratory Diseases, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, GA, USA.
5. Fogarty International Center, National Institutes of Health, Bethesda, MD, USA

Výzkum byl podpořen:

U.S. Department of Defense, Defense Advanced Research Projects Agency, U.S. National Science Foundation, Strategic Environmental Research and Development Program

Odkaz na výzkum:

[Peer Reviewed Journal Study – Published March 17, 2020 in The New England Journal of Medicine](#)