

Veure per creure: videos de microscopia de full de llum mostren eficacia de les mascaretes contra la propagacio d'aerosols

Les mascaretes correctament ajustades redueixen drasticament l'alliberament de gotetes dels aerosols a l'aire que produeixen la propagacio del SARS-COV-2.

February 23, 2021

Quan gran part del mon es va confinar per prevenir la propagacio del SARS-COV-2, la societat es va enfrontar a molts interrogants sobre com prevenir millor la transmissio d'aquest virus contagios mentre es realitzaven activitats essencials. Tot i que encara s'estan investigant aspectes de l'epidemiologia de virus, des del marc de 2020, els cientifics de l'ICFO han emfatitzat en informes a l'administracio el paper crucial de les mascaretes per prevenir la transmissio d'aerosols que transporten gotetes amb SARS-COV-2 a traves de l'aire. Les autoritats sanitaries, seguint el consell dels cientifics, van decretar oportunament l'obligatorietat de les mascaretes com a part de les mesures d'emergencia per frenar les

infeccions.

Els investigadors de l'ICFO Drs. Pablo Loza-Alvarez i Javier Morgado han estudiat a fons l'eficacia de portar mascareta utilitzant l'equip de microscopia de full de llum disponible a les instal·lacions de Microscopia de Llum i Nanoscopia de super resolucio de l'institut. **Les seves troballes conclouen que la majoria de les mascaretes (mascaretes quirurgiques mes especificament) funcionen molt be per filtrar les gotes grans i fins i tot per petites contingudes als aerosols, sempre que el flux d'aire es dirigeixi cap al centre de les mascaretes i que les mascaretes no estiguin estirades ni horitzontalment ni verticalment (veure video).**

Dit aixo, cap mascareta proporciona un filtrat del 100% i, el que es mes important, les mascaretes no s'ajusten perfectament. L'aire que conte aerosols que poden portar el virus SARS-COV-2 entra i surt a traves de les obertures laterals existents entre la mascareta i la cara.

Mentre el virus continua estenent-se, possiblement durant anys, i apareixen noves variants, les imatges dels videos filmats als laboratoris de l'ICFO donen credit a l'exigencia de mantenir totes les precaucions per reduir el risc de transmissio, incloent una atencio especial a fer servir mascareta i, en alguns casos, la possibilitat de portar una mascareta doble per millorar el seu ajust global.