

Ver para creer: videos de microscopia de hoja de luz muestran eficacia de las mascarillas contra la propagacion de aerosoles

Las mascarillas correctamente ajustadas reducen drasticamente la liberacion de gotitas de los aerosoles al aire que producen la propagacion del SARS-COV-2

February 23, 2021

Cuando gran parte del mundo se confino para prevenir la propagacion del SARS-COV-2, la sociedad se enfrento a muchos interrogantes sobre como prevenir mejor la transmision de este virus contagioso mientras se realizaban actividades esenciales. Aunque todavia se estan investigando aspectos de la epidemiologia del virus, desde marzo de 2020, los cientificos del ICFO han enfatizado en informes a la administracion el papel crucial de las mascarillas para prevenir la transmision de aerosoles que transportan gotitas con SARS-COV-2 a traves del aire. Las autoridades sanitarias, siguiendo el consejo de los cientificos, decretaron oportunamente la obligatoriedad de las mascarillas como parte de las medidas de

emergencia para frenar las infecciones.

Los investigadores del ICFO Dres. Pablo Loza-Alvarez y Javier Morgado han estudiado a fondo la eficacia de llevar mascarilla utilizando el equipo de microscopia hoja de luz disponible en las instalaciones de Microscopia de Luz y Nanoscopia de super resolucion del instituto. **Sus hallazgos concluyen que la mayoria de las mascarillas (mascarillas quirurgicas mas especificamente) funcionan muy bien para filtrar las gotas grandes e incluso para pequenas contenidas en los aerosoles, siempre que el flujo de aire se dirija hacia el centro de las mascarillas y que las mascarillas no esten estiradas ni horizontal ni verticalmente (ver video).**

?

Dicho esto, ninguna mascarilla propor

iona un filtrado del 100% y, lo que es mas importante, las mascarillas no se ajustan perfecta

ente. El aire que contiene aerosoles que pueden llevar el virus SARS-COV-2 entra y sale

traves de las abertu

s laterales existentes entre la mascarilla y la cara. Mientras el virus continua exte

diendose, posiblemente durante varios anos, y aparecen nuevas variantes, las imagenes

e los videos filmados en los laboratorios del ICFO dan credito a la exigencia de ma

tener todas las precauciones para reducir el riesgo de transmision, incluyendo una aten

ion especial a usar mascarilla y, en algunos casos, la posibilidad de llevar una mascarilla doble para mejorar s