

## CONCENTRACIÓN Y AERODINÁMICA DE LOS AEROSOLES SARS-COV-2

Lucía García San Miguel

Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias, Ministerio de Sanidad

Agustín Portela Moreira

Jefe del Servicio de Biotecnología, Departamento de Medicamentos de Uso Humano de la AEMPS

**(AVISO: este artículo es ahead of print; no ha sido revisado por pares y desde la plataforma donde está publicado se recomienda no tomar decisiones clínicas basadas en estos resultados)**

Estudio experimental de investigación de la concentración y la aerodinámica de los aerosoles de SARS-CoV-2 en dos hospitales de Wuhan, en zonas de pacientes, de personal sanitario y de público en general<sup>(1)</sup>. Toma de muestras de aire: 1) para medir el total de partículas en suspensión; 2) para medir el tamaño de las partículas suspendidas; 3) para la medición de la tasa de depósito de las partículas sobre las superficies.

1) Concentración de SARS-CoV-2 en muestras de aire: **el virus se detecta en algunas muestras de aire a diferentes concentraciones**. Las mayores concentraciones se detectaron en los baños de pacientes (19 copias/m<sup>3</sup>) y en las habitaciones designadas para retirar el EPI de los sanitarios (18-42 copias/m<sup>3</sup>). Tras aumentar la limpieza de los baños y reducir el número de sanitarios usando las habitaciones, se redujeron los contajes.

2) Tamaño partículas: se detectan dos picos, uno entre 0,25 y 1 µm y otro mayor de 2,5 µm, lo que sugiere diferentes mecanismos de generación de aerosoles.

3) Depósito de aerosoles sobre las superficies: se calcula una tasa de depósito de 31 a 113 copias m<sup>-2</sup> hora<sup>-1</sup> y se observa mayor depósito en las esquinas de la habitación.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Liu et al. *Aerodynamic Characteristics and RNA Concentration of SARS-CoV-2 Aerosol in Wuhan Hospitals during COVID-19 Outbreak*; Disponible en: <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.03.08.982637v1.full>.