

## ¿Cómo esterilizar las mascarillas N95 para volver a utilizarlas?

Según los expertos en esterilización y desinfección de material para usos médicos, las mascarillas N95 para un solo uso, también conocidas como “respiradores N95”, puede quedar libres del coronavirus SARS-CoV-2, utilizando diversos procedimientos. Recordemos que el tiempo promedio de protección que dan las mascarillas no sobrepasan las 8 horas de uso.

Los sistemas que han demostrado su poder esterilizador han sido la radiación ultravioleta entre 260 y 285 nm, el calor seco a 70°C, los spray de etanol al 70% y el peróxido de hidrógeno vaporizado.

Los investigadores analizaron la velocidad a la que el SARS-CoV-2 se inactiva en la tela filtrante N95 en comparación con la del acero inoxidable.

Los cuatro métodos eliminaron el virus SARS-CoV-2 detectable en las muestras del tejido de las mascarillas, aunque el tiempo necesario para la descontaminación varió de un método a otro. El peróxido de hidrógeno vaporizado fue el más rápido, requirió 10 minutos. El calor seco y la luz ultravioleta requieren aproximadamente 60 minutos. El spray de etanol requirió una cantidad intermedia de tiempo.

Un grupo de voluntarios usaron las mascarilla N95 durante 2 horas para evaluar el ajuste y el sellado. Los investigadores encontraron que las mascarillas que se habían descontaminado con spray de etanol no funcionaban de manera efectiva después de la descontaminación, y no recomendaron el uso de ese método.

Por el contrario, las máscaras descontaminadas con luz ultravioleta y con peróxido de hidrógeno vaporizado podrían usarse hasta tres veces y funcionar correctamente. Las descontaminadas con calor seco pueden usarse dos veces antes de que su efectividad disminuya.

Estas experiencias darán confianza a los sanitarios y a la población general sobre la protección que ejercen estas mascarillas si la descontaminación se hace de manera adecuada. Por ahora los métodos más utilizados son la luz ultravioleta y el peróxido de hidrógeno.

La luz ultravioleta se viene utilizando desde hace años para la esterilización de grandes superficies y, actualmente, su uso en salas contaminadas con SARS-CoV-2 está dando resultados muy tranquilizadores.