

— SIN LENTES —



# LA MASCARILLA ELECTRÓNICA MATAVIRUS

## LA SALVACION PARA EL PERSONAL DE SALUD EN PLENA PANDEMIA.

Investigadores de la Universidad de Indiana (IU) (EEUU) acaban de publicar bajo la forma de preimpreso de ChemRxiv (Chandan y col., 2020), resultados que demuestran por primera vez que los coronavirus “mueren” al exponerse a un tejido electro farmacéutico.

Estos estudios parten del conocimiento que los virus pueden estar cargados eléctricamente, incluyendo a los coronavirus, los cuales, dependen de las interacciones electrostáticas para poder unirse a su hospedador y ensamblarse en una forma infecciosa, y cuya estructura debe permanecer estable para propagar la infección. Los investigadores de la IU buscaron explotar estas características electrocinéticas de los coronavirus para tratar de dismantelar su infectividad.

El “electro farmacéutico” se refiere a una matriz de baterías de microceldas incrustadas que crea un campo eléctrico y genera de forma inalámbrica un bajo nivel de electricidad en presencia de humedad.

El equipo de IU ha estado muy involucrado en la generación de evidencia fundamental del mecanismo de acción y uso del tejido electro farmacéutico durante los últimos seis años. Los resultados de la investigación demuestran que la capacidad del coronavirus para infectar se elimina por completo dentro de un minuto de contacto con el tejido, lo que interrumpe las fuerzas electrostáticas que necesita el virus.

Según los investigadores de este estudio, el objetivo inmediato con los hallazgos de los datos es recibir la aprobación del programa de Autorización de Uso de Emergencia de la FDA para aplicar el uso del tejido específicamente

para máscaras faciales en la lucha contra COVID-19.

Actualmente, las máscaras faciales tienen poca o ninguna capacidad para matar virus o bacterias. Es por ello, que con el vertiginoso incremento del número de nuevas infecciones por SARS-CoV-2 en más de 5 millones, del cual, el uso de equipo de protección personal, se ha vuelto esencial para proteger al personal de los centros de salud que proveen la atención médica contra COVID-19.

A partir de estos nuevos conocimientos de esta investigación y aplicación de los mismos, se pudiese obtener una mascarilla que pueda representar una amenaza significativa para la propagación del virus debido a que las partículas de coronavirus que se adhieren a las superficies de esta mascarilla quedarían prácticamente eliminado.

“Este trabajo presenta la primera evidencia que demuestra que los rasgos característicos físicos de los coronavirus pueden ser explotados para hacerlos no infecciosos después del contacto con el tejido electroquímico generador de campos eléctricos de bajo nivel”, dijo Chandan Sen , autor principal del estudio y director de El Centro de Indiana de Medicina e Ingeniería Regenerativa de la Facultad de Medicina de la IU.

Posiblemente veremos durante la pandemia estas nuevas mascarillas que pudiesen bajar el número de infectados dentro del personal de salud que están batallando prácticamente los 7 días de la semana contra el virus, exponiéndose a situaciones de alto riesgo.