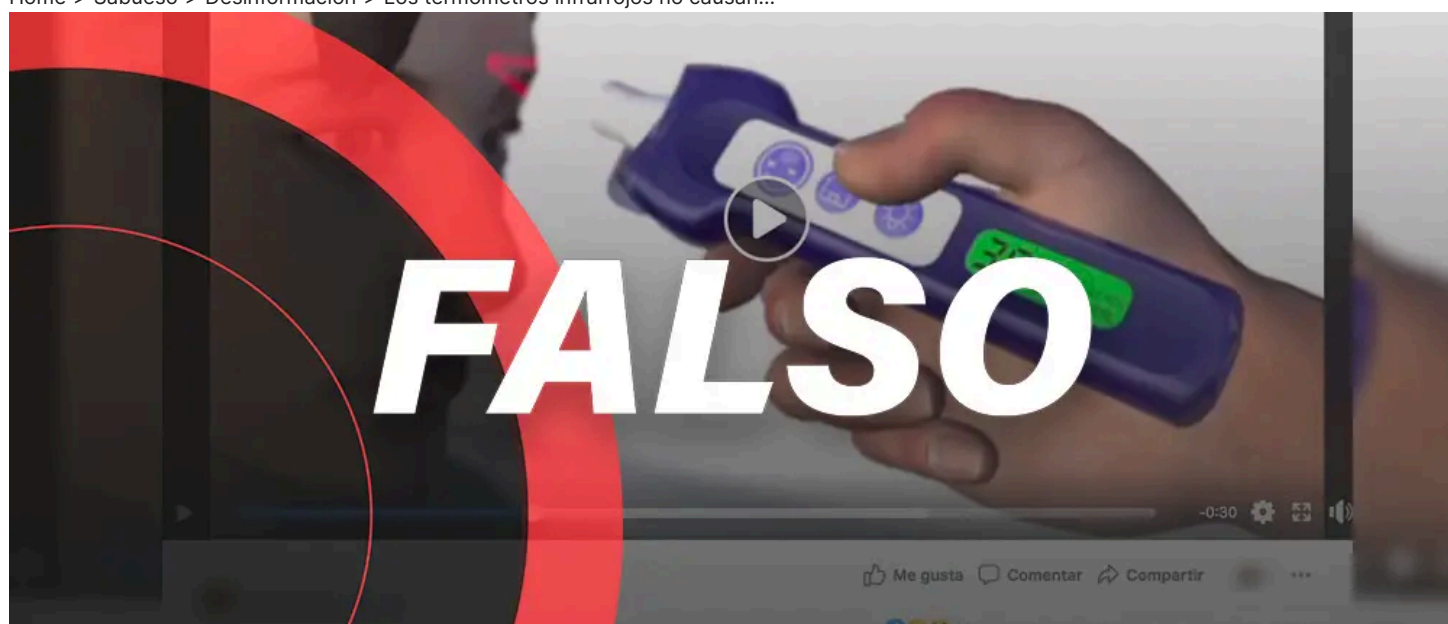




20 de junio, 2024

Home > Sabueso > Desinformacion > Los termómetros infrarrojos no causan...



6 minutos de lectura

Los termómetros infrarrojos no causan daño a tus retinas ni matan tus neuronas

Los termómetros de no-contacto, infrarrojos o de "pistola" emiten una señal que no es ni perceptible ni dañina para el ojo humano, mucho menos para el sistema neuronal.

24 de junio, 2020

Por: Contenido Animal Político



20 de junio, 2024

que autoridades y empresas revisan si los visitantes tienen fiebre pueden causar daño oftalmológico y neuronal. Pero es falso. La señal emitida por estos termómetros no es ni perceptible ni dañina para el ojo humano.

A través de publicaciones en Facebook y audios de WhatsApp se alertó a la población para que evitara seguir utilizando estos instrumentos. Sin embargo, la toma de la temperatura es un protocolo de seguridad sanitaria y no pone en riesgo la integridad de las personas.

Consultamos a [Beurer](#) y [Sonolife](#), dos empresas fabricantes y distribuidoras de estas tecnologías; revisamos los [manuales de uso de estas herramientas](#), referimos a varias fuentes médicas y platicamos con Carlos Govea, instructor comercial de equipos médicos de [Hergom Medical](#), para que nos explicara cómo funcionan estos equipos y por qué no nos pueden hacer daño.

Funcionan con ondas infrarrojas similares a los controles de Televisión

Uno de los audios que circulan en Whatsapp y Facebook pide que “No permitan que les tomen la temperatura con una pistola de termómetro láser directamente a la cara, porque si el rayo láser les toca los ojos podría provocarles un problema en la retina”. Pero esta afirmación no es verdadera. La señal emitida por estos termómetros no es ni perceptible ni dañina para el ojo humano.

Los termómetros de no-contacto, infrarrojos o de “pistola” funcionan con un sensor que interpreta la información infrarroja que emiten todos los cuerpos vivos.

20 de junio, 2024

“El cuerpo humano emite ondas térmicas que expanden el calor humano, lo que tiene el termómetro es un sensor que atrapa la modulación de estas ondas y mide su frecuencia para interpretarla y reflejarla digitalmente mediante un *software*. Así muestra información en grados centígrados o Fahrenheit, según corresponda. Básicamente se trata de un sensor que atrapa la información que ya está emitiendo el cuerpo”, según explicó a *Animal Político* Carlos Govea, instructor comercial de equipos médicos de Hergom Medical.

No pueden dañar nuestro ojos

El sensor con el que funcionan estos termómetros emite una señal y recibe otra. De acuerdo con nuestro experto, vemos esta tecnología a diario, por ejemplo, en los controles para la televisión.

“Con el ejemplo del control remoto podemos percibir cómo la señal infrarroja de este tipo de tecnologías es evidentemente imperceptible para el ojo humano. Tendrías que ser una serpiente para poder ver la luz infrarroja que se encuentra en las personas o en los objetos”, señaló.

Antonio Estay, académico de la [Universidad de Chile en el Departamento de Tecnología Médica](#), también dijo a [AFP Factual](#) que este tipo de señal infrarroja usada en este tipo de tecnologías no puede afectar a nuestra vista, pues: “la radiación infrarroja puede producir daño a muchos tejidos, pero no es el caso de los termómetros, ya que éstos últimos no emiten energía. El sensor [del termómetro] lo que hace es solamente medir radiación electromagnética [emitida por el usuario], no produce”.

Los termómetros con señal láser tampoco nos ponen en riesgo

20 de junio, 2024

La mayoría de los termómetros de “pistola” que están en el mercado no tienen una luz láser para apuntar el objetivo de la medición. De acuerdo con Govea, actualmente la mayoría de estos termómetros usan un sensor de distancia, una característica que los hace más eficaces para tomar la medición.

Sin embargo, incluso los termómetros para uso médico que aún tienen el referenciador láser no son un riesgo para nuestros ojos. Según explicó el retinólogo Hugo Ocampo de la [Clínica Oftalmológica de Cali](#), en entrevista para el verificador internacional [Colombia Check](#): “El láser rojo que se usa es como una guía para apuntar, no quema, no emite calor. Es lo mismo que se usa en las operaciones de los ojos, lo que se hace con el láser rojo es marcar, pero el que hace el trabajo no es visible siquiera”.

20 de junio, 2024



El tema de la distancia

Uno de los audios virales que comparte desinformación sobre los termómetros recomienda: “El termómetro debe estar de 5 a 15 cm de la cabeza”. Otro audio dice “Yo ahora voy a los súper y le pido al guardia que en la cabeza no, que me ponga el aparatito en el brazo”. Pero estas recomendaciones comprometen los resultados de la medición.

La temperatura de nuestro cuerpo no siempre es uniforme. En manos, pies, codos, brazos y muslos, la temperatura puede descender incluso hasta los 25 grados centígrados. Hacer la medición en las manos o en los brazos arrojaría una medición errónea.

De hecho, las partes del cuerpo donde se puede medir de manera más exacta la temperatura son: la frente, los oídos, la boca y el recto. Sin embargo, para ingreso a súpermercados, por ejemplo, digamos que medición rectal no es muy práctica.

Además, la distancia correcta para realizar la medición es de entre 3 y 5 centímetros. Esto ya que las normas a las que se apega la producción y distribución de estos equipos —las [normas CE](#) y la regulación de la Administración

20 de junio, 2024

aproximadamente 0.2%, tiene que apegarse al rango de 3 a 5 cm establecido , explica Govea.

Si lo alejamos a 15 cm como sugiere el video, el resultado de la medición de temperatura no sería certero.

Tampoco ponen en riesgo nuestras neuronas

Uno de los audios que se comparten como cadenas en Whatsapp asegura que los termómetros de no-contacto también usan rayos X, con radiación, lo que supuestamente pone en riesgo a nuestras neuronas.

“Te están radiando precisamente en la cabeza. Hoy te matan mil neuronas, mañana mil, pasado mañana otras mil y eso a la larga trae un sinnúmero de alteraciones a tu sistema nervioso central. Y nunca vas a saber que fue con esa lamparita”, dice la nota de voz que se comparte de forma masiva en WhatsApp.

Pero esto tampoco es verdad. Aunque es cierto que la radiación afecta el tejido celular cuando se está expuesta a ella durante mucho tiempo, estos termómetros no emiten radiación ni Rayos X para su funcionamiento.

“La única radiación que emiten es la de las baterías, al igual que cualquier aparato eléctrico que tenemos en casa. No emiten para nada rayos X que se apunten al cuerpo. Lo único que hace el termómetro es capturar el calor que tú ya estás emitiendo. Enviar y recibir esta información, lo hacen de manera similar y con el mismo índice de radiación (de las baterías) que los controles remotos de la TV y los controles para las consolas de videojuegos”

En conclusión: La medición de temperatura a partir de herramientas tecnológicas como termómetros infrarrojos o de “pistola” no puede dañar nuestras retinas ni nuestras neuronas. Al contrario, cooperar con este tipo de medidas sanitarias en la llamada nueva normalidad contribuye a la prevención de contagios de COVID-19.

El Sabueso es uno de los más de 91 verificadores de hechos de 40 países que forman la alianza coordinada por la Red Internacional de Verificación de Hechos para desacreditar la información falsa relacionada con el coronavirus. Encuentra las verificaciones de esta alianza internacional con los hashtag [#CoronaVirusFacts](#) y [#DatosCoronaVirus](#) , o [visita esta página](#).



editorial
ANIMAL

Lo que hacemos en Animal Político requiere de periodistas profesionales, trabajo en equipo, mantener diálogo con los lectores y algo muy importante: **independencia**

Tú puedes ayudarnos a seguir.