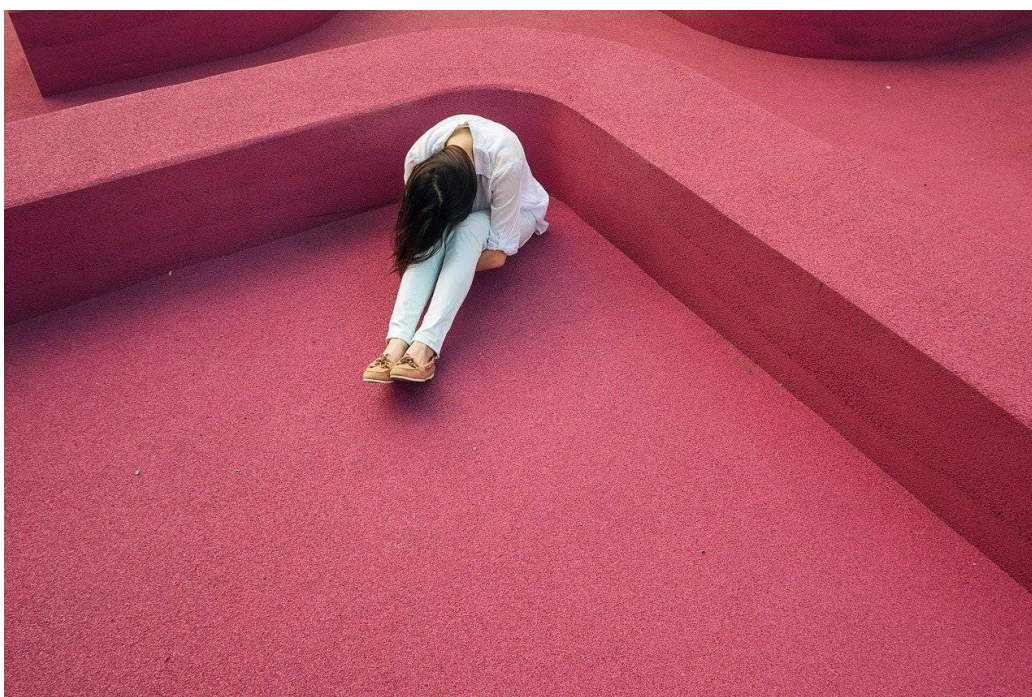


## Los relojes inteligentes podrían detectar signos de depresión

Más frecuencia cardíaca y menos variable se asocia a más vulnerabilidad ante la depresión. El equipo de investigación de este estudio, liderado por el área de salud mental del Centro de Investigación Biomédica en Red, empleó esta tecnología para rastrear la evolución de la enfermedad durante dos años.

SINC

8/8/2023 09:51 CEST



El cuestionario PHQ-8 es un test cuestionario de autoevaluación utilizado para medir la gravedad de los síntomas de depresión en una persona en el que, a través de ocho preguntas, se evalúan los síntomas principales de la depresión. / Pixabay

Un nuevo estudio europeo revela una conexión entre la **gravedad de la depresión y los cambios en la frecuencia cardíaca** en personas con antecedentes de trastorno depresivo mayor recurrente (MDD, por sus siglas en inglés). La investigación, publicada en la revista *Physiological Medicine* y liderada por el Área de Salud Mental del CIBER (CIBERSAM), utilizó relojes inteligentes para rastrear la evolución de la enfermedad durante dos años.

Durante la investigación, denominada **RADAR-MDD**, se recopilaron datos de 510 personas a través de tres instituciones científicas internacionales: el Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER) en España, el Vrije Universiteit Medisch Centrum en Países Bajos y el King's College London de Reino Unido.

Los resultados del estudio muestran que la gravedad de la depresión, evaluada mediante el cuestionario PHQ-8, está relacionada positivamente con la frecuencia cardíaca media total durante el día y negativamente con la desviación estándar de la frecuencia cardíaca.

---

La gravedad de la depresión, evaluada mediante el cuestionario PHQ-8, está relacionada positivamente con la frecuencia cardíaca media total durante el día y negativamente con la desviación estándar

El **cuestionario PHQ-8** es un test cuestionario de autoevaluación utilizado para medir la gravedad de los síntomas de depresión en una persona en el que, a través de ocho preguntas, se evalúan los síntomas principales de la depresión: el estado de ánimo, la pérdida de interés o placer en actividades, los problemas de sueño, la fatiga, la disminución de la concentración, los sentimientos de inutilidad o culpa, los cambios en el apetito o el peso, y los pensamientos de muerte o suicidio.

De manera complementaria, se monitorizó a los participantes en el estudio a través de **relojes inteligentes para recopilar datos de frecuencia cardíaca**. De esta información, se seleccionaron siete características de la frecuencia cardíaca diaria, incluyendo la media y la variación estándar de la frecuencia cardíaca durante el día, los períodos de descanso y la noche.

## Salud mental y marcadores fisiológicos

Los resultados de ambas mediciones (el cuestionario PHQ-8 y la

monitorización a través del reloj inteligente), revelaron que **los cambios en la frecuencia cardíaca están asociados con la gravedad de la depresión**. Exactamente, se identificaron dos tendencias: por lado, las personas con una menor variabilidad en su frecuencia cardíaca durante el día muestran síntomas depresivos más intensos y, por otro, aquellos que mostraban una frecuencia cardíaca más elevada durante la noche también experimentaron una mayor severidad en los síntomas de depresión.

**Josep María Haro**, investigador del CIBERSAM y del Parc Sanitari Sant Joan de Déu, explica que estos resultados "nos brindan una mejor comprensión de la **relación entre la salud mental y los marcadores fisiológicos** como la frecuencia cardíaca". Además, añade que "la capacidad de utilizar tecnología de monitoreo remoto para recopilar datos precisos y en tiempo real nos ofrece **nuevas oportunidades para mejorar la detección y el manejo de la depresión**".

Sara Siddi, primera autora de este manuscrito y coordinadora del estudio en España, sostiene que: "desde una perspectiva clínica, estos hallazgos son muy relevantes, ya que indican que una mayor frecuencia cardíaca y una menor variabilidad de la frecuencia cardíaca diaria en reposo podría estar asociada con una mayor vulnerabilidad a la gravedad de la depresión. Es decir, que las personas con una FC más alta y menos fluctuante podrían ser más propensas a experimentar depresiones más intensas o recurrentes".

---

La tecnología remota permitiría una alerta precoz en caso de una posible recaída

Por lo tanto, utilizar la FC como un biomarcador específico para monitorear las fluctuaciones en la gravedad de la depresión en personas vulnerables a través de la tecnología remota permitiría una alerta precoz en caso de una posible recaída y a la vez permitiría a los clínicos tomar medidas y adoptar un tratamiento con prontitud"

En la investigación han colaborado las áreas CIBER de Bioingeniería.

Biomateriales y Nanomedicina (CIBER-BBN) y de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), además de otras instituciones europeas como la Universidad de Bérgamo (Italia), la Universidad KU Leuven (Bélgica) o el Centro IRCCS San Giovanni di Dio Fatebenefratelli (Italia).

## Referencia:

Siddi, S., Bailon, R., Giné-Vázquez, I., Matcham, F., Lamers, F., Kontaxis, S., . . . Haro, J. (2023). The usability of daytime and night-time heart rate dynamics as digital biomarkers of depression severity. *Psychological Medicine*.

Derechos: **Creative Commons**.

TAGS

DEPRESIÓN | RELOJ INTELIGENTE |

## Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)



