



**Estudios previos** indican que los viajes espaciales podrían conducir a cambios cardíacos adversos y a disfunciones en el sistema nervioso. En la foto, astronautas en la Estación Espacial Internacional.

### ALTERAN FUNCIONES Y ELEVAN ARRITMIAS:

## Los vuelos espaciales afectan al corazón de forma similar al envejecimiento

Investigadores estadounidenses, liderados por la Universidad Johns Hopkins, utilizaron por primera vez un modelo de corazón en 3D para explorar los efectos de los vuelos espaciales y la ingravidez asociada sobre la salud cardíaca humana.

Los científicos estudiaron el impacto de estar a bordo de la Estación Espacial Internacional (ISS, por sus siglas en inglés) durante 30 días, usando un sistema conocido como "Heart on a chip", una plataforma con células del músculo cardíaco, creadas a partir de células madre que imitan el comportamiento de las células del corazón.

Los resultados mostraron que el vuelo espacial disminuyó de manera significativa la fuerza de contracción del corazón y aumentó la arritmia, además de alterar otros indicadores de disfunción del órgano. Además, el estudio comprobó que la pérdida de fuerza de contracción persistía incluso después de volver a Tierra. Los resultados se publicaron ayer en la revista científica PNAS.

De acuerdo con los autores de la investigación, estos hallazgos sugieren que el impacto de los vuelos espaciales en la salud cardiovascular es comparable con los efectos del envejecimiento.