



ACELERÓMETRO. ACTIGRAPH WGT3X-BT.



¿QUÉ ES?

Es un monitor de actividad, utilizado por investigadores de todo el mundo para capturar y grabar información continua de actividad física de alta resolución y sueño / vigilia.



Mide la aceleración que lleva a cabo una persona cuando se mueve. Puede ser uniaxial o triaxial, según mida las aceleraciones en una sola dirección (vertical) o lo haga en tres direcciones (antero-posterior, medio-lateral y longitudinal).

¿Cómo funciona?



Se mide en cuentas por minuto que luego se interpretan en equivalentes metabólicos (METs).

Puede colocarse en distintas partes del cuerpo y se sujeta con una cinta elástica.



El periodo de medición medio debe ser de 7 días para obtener valores fiables.

El sujeto debe llevarlo puesto en todo momento, excepto cuando duerme (aunque puede usarse, según los fines del estudio) o efectúa actividades acuáticas.



Los datos se descargan en un ordenador mediante el software del fabricante y posteriormente se analizan para obtener los resultados.

Especificaciones.

DIMENSIONES.	3.3 * 4.6 * 1.5 cm
PESO.	19 gramos.
FRECUENCIA DE MUESTREO.	30-100 Hz.
UBICACION DE USO.	Muñeca, tobillo, cintura y muslo.
DURACIÓN DE BATERÍA.	25 días.*
ALMACENAMIENTO.	180 días / 4 GB.
COMUNICACIÓN.	USB, Bluetooth.

Accesorios.

Software ActiLife (versión 6.13.3 o superior).



Cables USB.



Cables y concentrador de carga USB (opcional).



Banda de muñeca.



Cinturón.



Monitor de frecuencia cardíaca (opcional).



SMARTWATCH VS ACELERÓMETRO

- Tienen modos limitados de deporte.
- Pueden ser usados por la población en general.
- Puede confundir otras actividades con la realización de deportes.
- Se basa en la medición de la frecuencia cardíaca para realizar sus determinaciones.
- Evalúan una mayor cantidad de parámetros.
- Son mas precisos con las mediciones que realizan.
- No muestran los datos que recaban; se requiere un software y conocimientos especiales para interpretarlos.
- Registra los niveles de actividad física y también el comportamiento sedentario.
- Mayor costo del aparato y el software.

Guía de usuario ActiGraph WGT3X-BT - ActiLife.
Aguilar Cordero, M. J., Sánchez López, A. M., Barrilao, Guisado, Rodríguez Blanque, R., Noack Segovia, J., & Pozo Cano, M. D. (2014). Descripción del acelerómetro como método para valorar la actividad física en los diferentes periodos de la vida: revisión sistemática. Nutrición Hospitalaria, 29(6), 1250-1261. <https://dx.doi.org/10.3305/nh.2014.29.6.7410>