

CATALOGO: Fisiología Humana y Evaluación Física

Indice: ACTIGRAPH. MONITORIZACIÓN DE ACTIVIDAD - ACELERÓMETRO

ACTIGRAPH MONITORIZACIÓN DE ACTIVIDAD ACELEROMETROS wGT3X-BT Acelerómetro

Equipo inalámbrico por Bluetooth® con los más avanzados métodos del mercado para la comunicación, captura de datos, y análisis.

Mide y registra:

- Actividad física
- Tiempo dormido/desperto
- Aceleración Bruta
- Gasto energético
- Ritmos MET
- Pasos
- Intensidad actividad física
- Tasa cardíaca
- Intentos R-R
- Posición del sujeto
- Eficiencia del sueño
- Nivel de luz ambiental
- Sensor para determinar si el dispositivo esta puesto en el sujeto.

Especificaciones:

Dimensiones: 4,6 cm x3,3 cm x 1,5 cm

Peso: 19 gramos

Muestreo: 30-100 Hza

Arco dinámico: +/- 8G

Duración de la batería: 25 días

Almacenamiento de datos: 120 días / 2GB

Comunicación: Bluetooth®

Resistencia al agua: 1 metro, 30 minutos

Localización: Muñeca, cintura, tobillo, muslo.



NUEVO Acelerómetro Actigraph Link GT9X

Acelerómetro triaxial con pantalla de cristal líquido para feedback inmediato. Incorpora sensor giroscópico y magnetometro, proporcionando posición precisa del sujeto e información rotacional.

- Pantalla tiempo real
- Wear time sensor
- Giroscopio y Magnetometro
- Detección de proximidad
- Soporta aplicación Mobile APP



ACTIGRAPH MONITORIZACIÓN ACTIVIDAD / SUEÑO ACELERÓMETROS wActileep-BT Acelerómetro

Equipo inalámbrico por Bluetooth® con los más avanzados métodos del mercado para la comunicación, captura de datos, y análisis.



Mide y registra:

- Tiempo dominio total
- Latencia de sueño
- Cambio despierto/dormido
- Eficiencia de sueño
- Detección de Piernas Inquietas (PLM)
- Actividad Física
- Tiempo dormido/desperto
- Aceleración Bruta
- Gasto energético
- Ritmos MET
- Pasos
- Intensidad actividad física
- Tasa cardíaca
- Intentos R-R
- Posición del sujeto
- Eficiencia del sueño
- Nivel de luz ambiental
- Sensor para determinar si el dispositivo esta puesto en el sujeto.

Especificaciones:

Dimensiones: 4,6 cm x3,3 cm x 1,5 cm

Peso: 19 gramos

Muestreo: 30-100 Hza

Arco dinámico: +/- 8G

Duración de la batería: 25 días

Almacenamiento de datos: 120 días / 2GB

Comunicación: Bluetooth®

Resistencia al agua: 1 metro, 30 minutos

Localización: Muñeca, cintura, tobillo, muslo.

ACTILIFE SOFTWARE ACELEROMETRIA/ACTIVIDAD/SUEÑO

El software permite al usuario trabajar con múltiples instrumentos wGT3X-BT o wActisleep-Bt simultáneamente y consolidar, analizar y exportar datos de forma rápida y precisa.

- Alta velocidad, permite la inicialización y descarga de múltiples dispositivos simultáneamente.
- Usa algoritmos estandarizados para la evaluación de datos
- Personalización del protocolo de inicialización y descarga
- Personalización de presentación de datos
- Filtros horarios y por fecha.
- Descarga en tiempo real
- Análisis por segmentos
- Integración de ficheros.

ANÁLISIS

Actilife contiene una amplia selección de algoritmos estandarizados y validados para proporcionar al usuario la ecuación más apropiada para la obtención de resultados a partir de los datos, dependiendo del tipo de estudio población.

GASTO ENERGÉTICO

Estima el gasto energético de la actividad física en Kcal. Con 5 ecuaciones disponibles.

PUNTOS DE CORTE Clasifica la actividad física por intensidad usando 10 puntos de corte.

ANÁLISIS SEDENTARIO

Identifica periodos de baja actividad indicativos de comportamiento sedentario

ANÁLISIS DE TASA CARDIACA.

Calcula las variables de la tasa cardiaca, incluyendo tasa ADL, media activa de la tasa cardiaca, valor delta, media activa del gasto energético e intervalo RR.

PUNTUACIÓN PLM

Detecta y evalúa movimientos de piernas periódicos en pacientes con PLM o síndrome de las piernas inquietas.

TASA MET

Determina la media horaria, diaria y por periodos del ritmo metabólico con 12 algoritmos distintos.

CUENTAS DE ACTIVIDAD

Define y detecta cuentas de actividad física, número de estas, duración media, tiempo entre cuentas y nivel de intensidad.

INCLINÓMETRO

Determina si los sujetos están de pie, sentados o tumbados o si el dispositivo se ha quitado.

SUEÑO

Permite estudiar de forma gráfica la actividad dormido/desperto, calcula estadísticas de sueño, latencias, eficiencia del sueño etc utilizando algoritmos validados.

CORRELACIÓN GPS

Combina datos del dispositivo con archivos compatibles con GPS usando Google Herat.

ACTIGRAPH. Aplicaciones

ESTUDIOS DEL SUEÑO

El Actigraph puede determinar latencia de sueño, cantidad de sueño, duración y número de veces que despertamos, y eficiencia total de sueño. Se puede utilizar de forma objetiva para estudios clínicos de calidad de sueño y como instrumento para el diagnóstico y tratamiento de insomnio, desórdenes de circadian-rhythm y otros desórdenes del sueño.

El Actigraph también puede usarse en el tobillo para detectar restless leg syndrome (RLS) y periodic limb movement disorder (PLMD).

INVESTIGACIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA

El Actigraph es un instrumento ideal para investigaciones de actividad física y deportes. El Actigraph mide de forma objetiva y registra la cantidad e intensidad de la actividad y cuenta el número de pasos en un período de tiempo.

Los Algoritmos desarrollados por Actigraph convierten la información en calorías y equivalentes metabólicos para niños y adultos.

USO CLÍNICO

El Actigraph se puede usar en programas de pérdida de peso al determinar de forma precisa los niveles de actividad del paciente, su gasto calórico y ayuda a determinar si un tipo de vida sedentario los hace candidatos a padecer una diabetes de tipo 2.

EFICIENCIA DE MEDICAMENTOS E INVESTIGACIÓN CLÍNICA

El Actigraph se ha usado de forma extensiva en el área del Síndrome de la Fatiga Crónica (CFS). La sensibilidad y precisión del Actigraph permite la detección de cambios en niveles o modelos de actividad debido al uso de medicamentos.

DESARROLLO INFANTIL

El Actigraph ha sido validado tanto para adultos como para niños.

El Actigraph puede usarse en el estudio de Desórdenes de Déficit de Atención, Déficit de Atención e Hiperactividad, y ha sido utilizado por el National Institute of Child Health and Human Development (NICHA)) para el estudio del desarrollo infantil.

INVESTIGACIÓN VETERINARIA

El Actigraph esta siendo actualmente utilizado por Zoos y centros de investigación animal para evaluar los niveles de actividad y gasto de energía de los animales. Esto ayuda a planificar necesidades alimenticias y requisitos espaciales.

REHABILITACIÓN

El instrumento permite al terapeuta rehabilitador valorar nivel de dolor, fuerza, arco de movimiento, función motora.

El Actigraph puede usarse durante la sesión de terapia para evaluar mejoras.