

Manual del Usuario: Viviendo con un Marcapasos

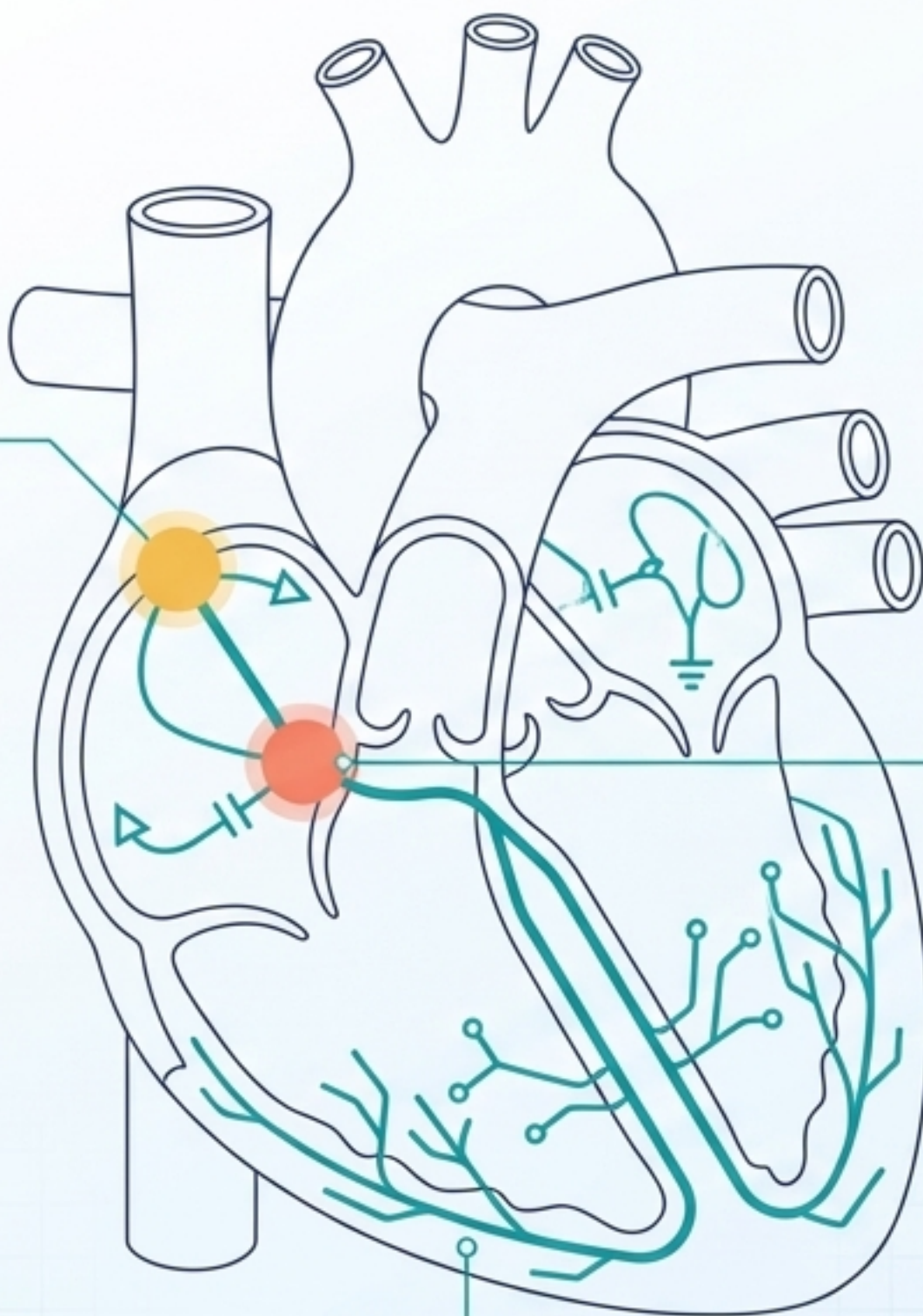
Todo lo que necesita saber sobre su dispositivo, su corazón y su vida diaria.

JORGE ANASTASIO FLORES OCAMPO. CARDIOLOGO ELECTROFISIOLOGO. TELEFONO 9999942932

El Sistema Eléctrico de su Corazón

Nódulo Sinusal

El Interruptor Principal. Es el marcapasos natural del corazón. En reposo, envía impulsos eléctricos a unos 70 latidos por minuto.



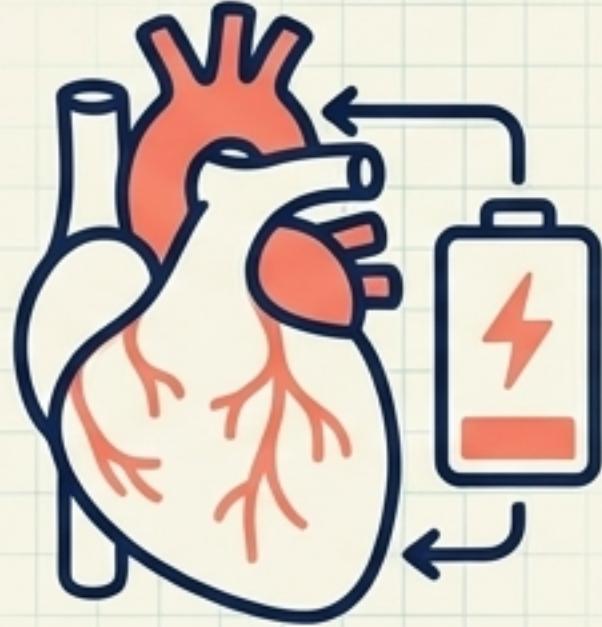
Nódulo Auriculoventricular

La Caja de Conexiones. Recibe el impulso, lo retrasa brevemente para que la sangre fluya, y lo envía a los ventrículos.

Ventrículos

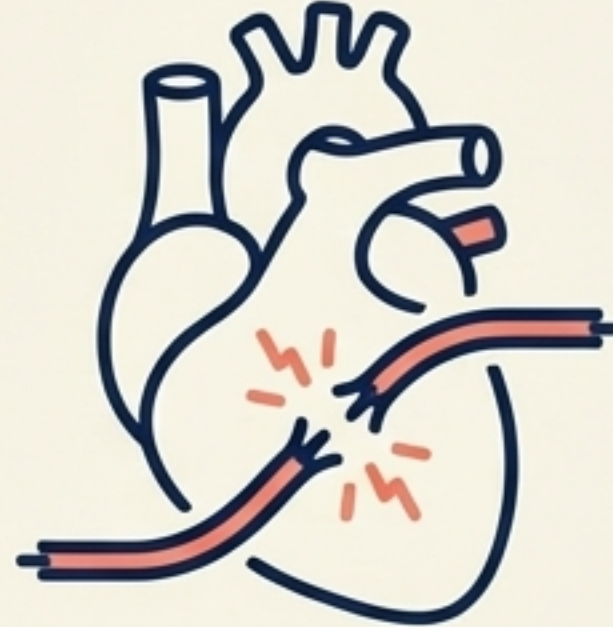
El Motor. Las cavidades inferiores que se contraen y bombean la sangre a todo el cuerpo.

¿Por Qué Necesita un Marcapasos?



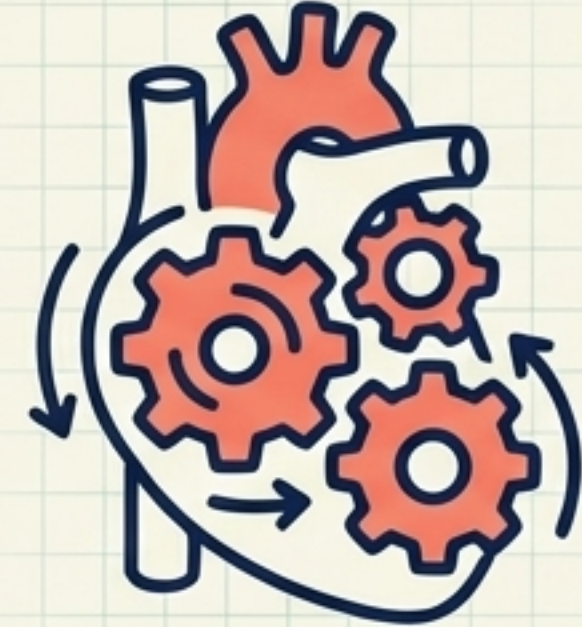
Bradicardia (Motor sin potencia)

El corazón late de forma inusualmente lenta (menos de 60 latidos por minuto). El nódulo sinusal no envía las señales con la rapidez necesaria para las exigencias del cuerpo.



Bloqueos AV (Cable cortado)

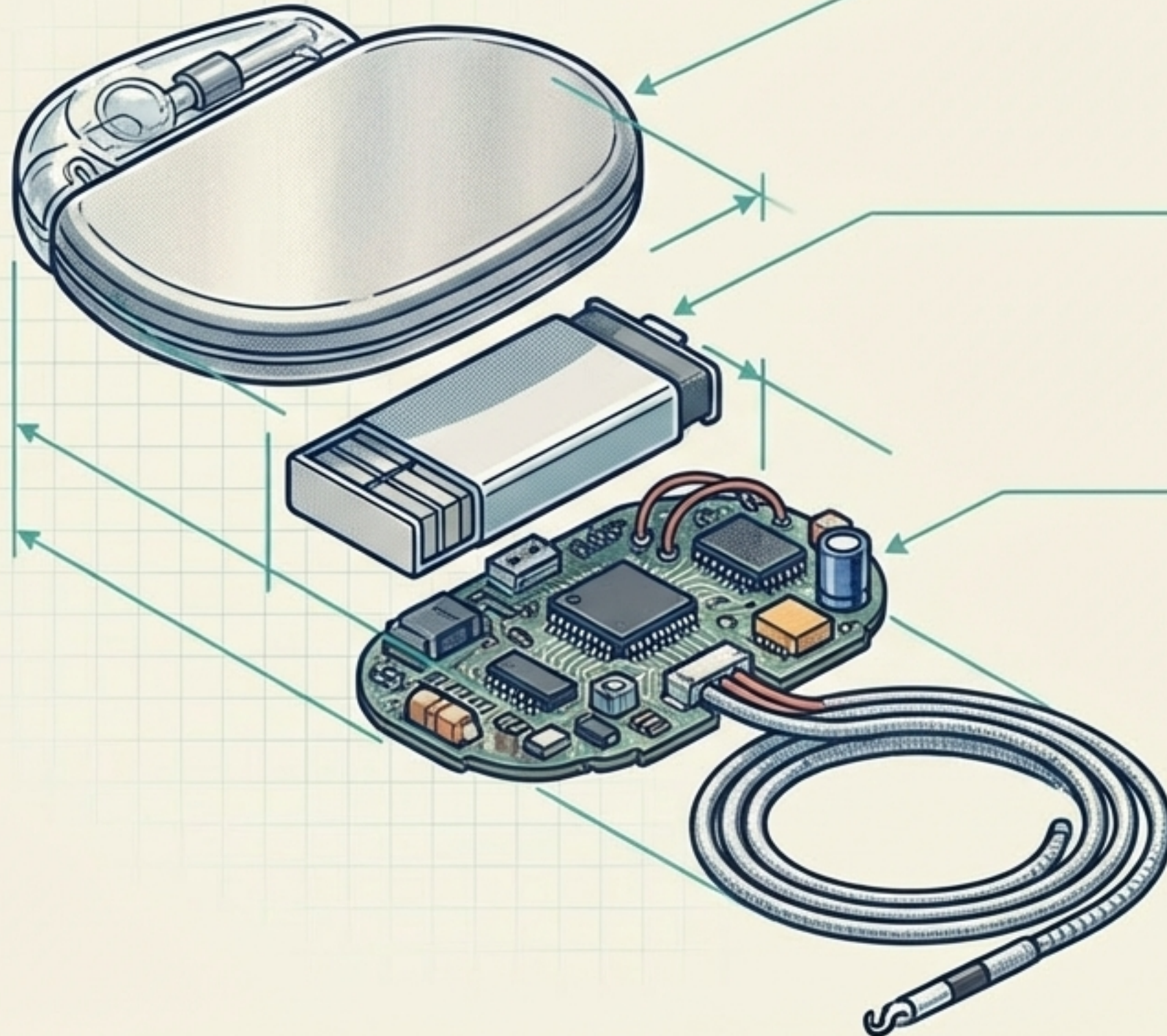
La señal eléctrica se retrasa o se interrumpe por completo al viajar de las aurículas a los ventrículos. Puede causar mareos o pérdida de conocimiento.



Desincronización (Engranajes desalineados)

En casos de insuficiencia cardíaca, los ventrículos no se contraen al mismo tiempo, perdiendo fuerza de bombeo. Requiere terapia de resincronización.

Anatomía del Dispositivo



Carcasa de Titanio (El Generador)

Un escudo metálico totalmente hermético, ligero y que no produce rechazo en el cuerpo.

Batería de Litio

Una fuente de energía de larga duración diseñada específicamente para implantes médicos.

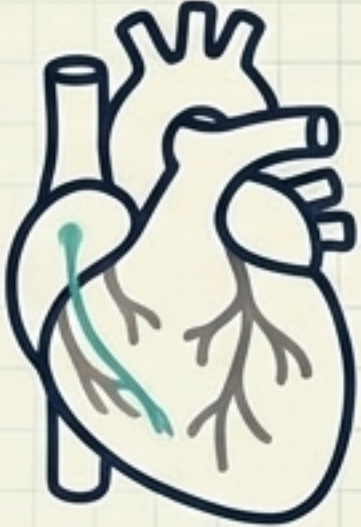


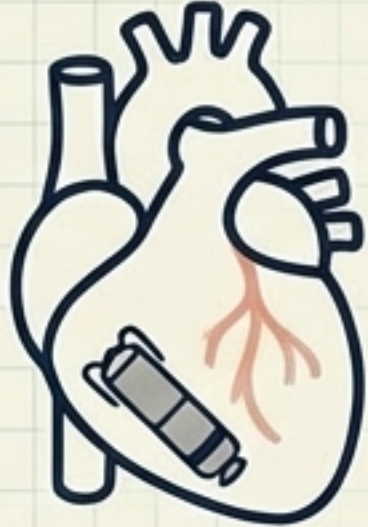
Microcomputadora

El cerebro del dispositivo. Monitorea cada latido a demanda y solo envía impulsos cuando el ritmo cae por debajo de los límites programados.

Cables / Electrodo

Cables aislados que viajan por las venas para conectar el generador directamente con el músculo cardíaco.

Tipos de Marcapasos

Unicameral	Bicameral	Biventricular (TRC)	Sin Cables (Micra)
			
Cables: 1 (en aurícula o ventrículo).	Cables: 2 (aurícula y ventrículo derecho).	Cables: 3.	Cables: 0.
Uso Principal: Bradicardia simple.	Uso Principal: Bloqueos auriculoventriculares (sincroniza las cámaras superior e inferior).	Uso Principal: Insuficiencia cardíaca (obliga a ambos ventrículos a latir simultáneamente).	Uso Principal: Se implanta directamente dentro del corazón. Ideal para anatomías complejas o para evitar cicatrices visibles en el pecho.

El Proceso de Implantación



1

Preparación

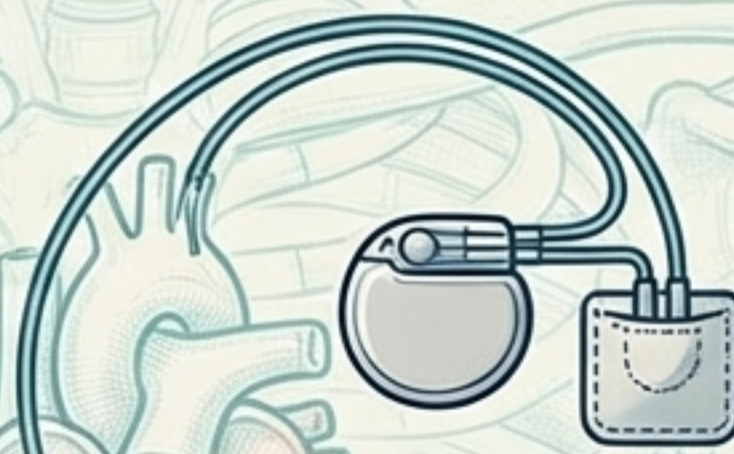
Se administra anestesia local bajo la clavícula y un sedante intravenoso. Usted permanecerá despierto pero relajado.



2

Navegación

Los cables se introducen a través de una vena utilizando visión por rayos X (fluoroscopia) para asegurar una colocación perfecta en el corazón.



3

Conexión

Los cables se fijan al tejido cardíaco y se conectan al generador, el cual se aloja en un pequeño bolsillo bajo la piel del pecho.



4

Recuperación

Se cierra la incisión. La duración total es de 60 a 90 minutos. El alta suele darse el mismo día o en 24 horas.

Cuidados Inmediatos y Recuperación



Hacer

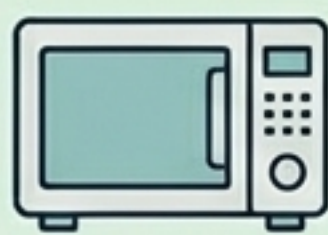
- Caminar y mantener actividad suave.
- Tomar analgésicos según lo recetado para el dolor local.
- Mantener la herida limpia y seca (es seguro ducharse pasadas 24-48 horas con cuidado).



No Hacer

- No levantar el brazo del lado del marcapasos por encima del hombro durante 1-2 semanas.
- No levantar objetos pesados ni empujar con fuerza (ej. cortadora de césped).
- Evitar movimientos bruscos que puedan desplazar los cables antes de que el tejido cicatrice sobre ellos.

Matriz de Interferencias: Semáforo de Seguridad



Verde (Seguro): Electrodomésticos comunes, microondas, computadoras, redes WiFi, mantas eléctricas y controles remotos. No afectan al dispositivo.



Amarillo (Precaución / Distancia): Teléfonos móviles y redes 5G (mantener a 15 cm, usar el oído opuesto). Arcos de seguridad de aeropuertos y tiendas (pasar a paso normal, no detenerse en el medio). Placas de cocina de inducción (evitar apoyar el pecho sobre ellas).



Rojo (Prohibido / Consultar): Soldadura de arco industrial, generadores eléctricos de alta tensión, y Resonancias Magnéticas (RMN), a menos que su tarjeta indique específicamente que su dispositivo es MRI-Condicional.

Retomando su Vida Diaria

El objetivo del marcapasos no es limitarlo, sino devolverle su ritmo vital.



Conducción: Permitido habitualmente después de 1 a 2 semanas del implante, sujeto a la normativa de normativa de tráfico vigente.



Viajes: Totalmente seguro viajar en cualquier medio. Los detectores de metales pueden sonar; muestre siempre su Tarjeta de Identificación del dispositivo.



Deportes: La actividad física regular es fundamental. Solo se recomienda evitar deportes de contacto físico extremo que puedan golpear el generador.



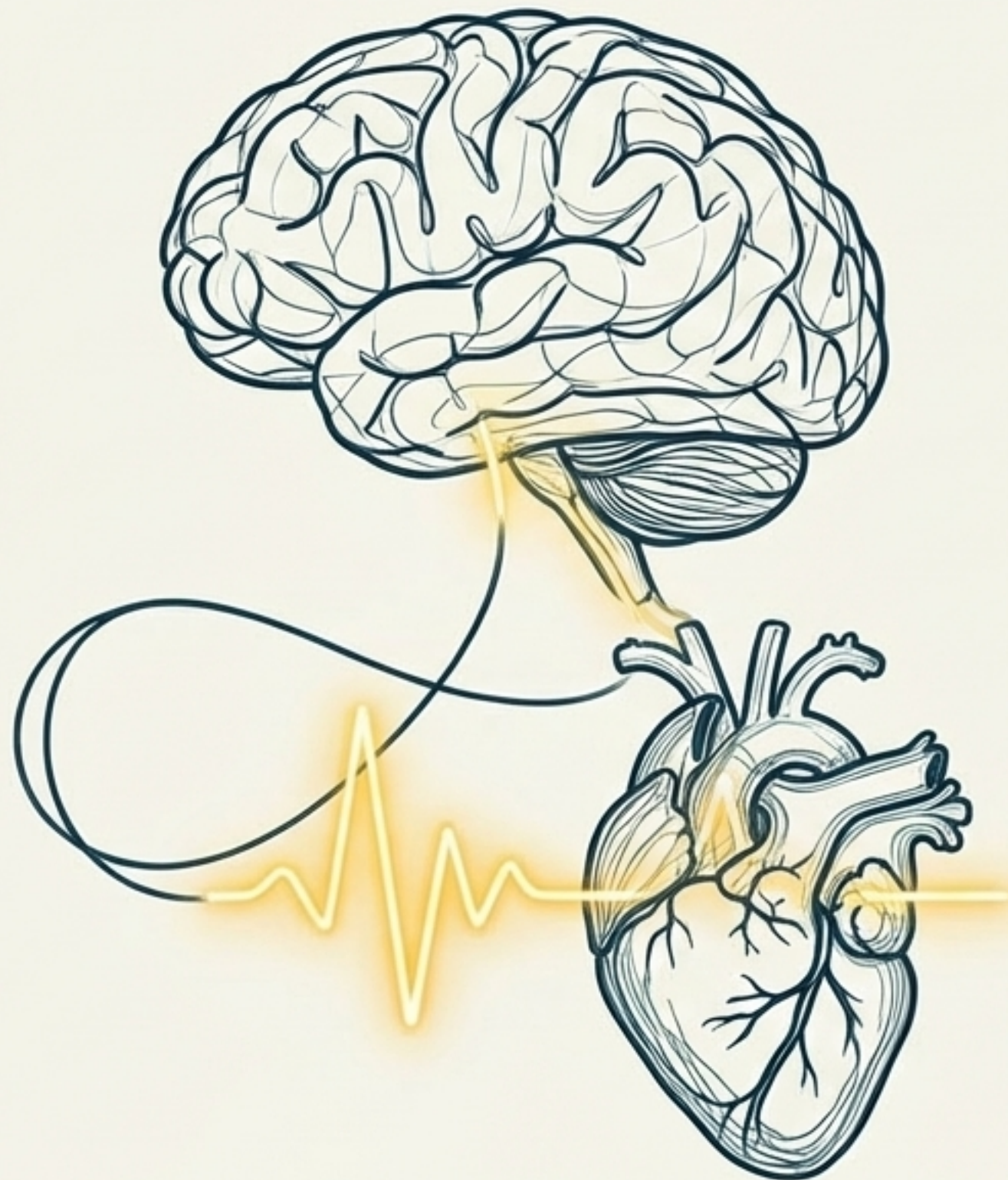
Intimidad: La actividad sexual habitual no representa ningún riesgo para el dispositivo ni para los cables.

El Impacto Psicológico: Mente y Corazón

14.5%
desarrolla
ansiedad

11.3%
desarrolla
depresión

Es una reacción normal ante un cambio vital importante en los primeros años tras el implante.



Factores de Riesgo:

Pacientes más jóvenes, personas con Personalidad Tipo D (tendencia a inhibir emociones negativas) y aquellos con menor movilidad física inicial.

Mantenimiento Emocional:

El apoyo psicológico mejora la recuperación física. No se aíse; comuníquese sus miedos sobre el dispositivo, utilice técnicas de manejo del estrés y participe en programas de rehabilitación cardíaca.

Monitoreo Remoto y Revisiones Clínicas



Funcionamiento a Demanda

El marcapasos trabaja en silencio; no notará cuando se active. Si experimentaba palpitations previas, el dispositivo regula el ritmo lento, pero puede requerir medicación adicional para los ritmos rápidos.

Transmisión Remota

Muchos dispositivos actuales se conectan a un transmisor doméstico o smartphone, enviando datos automáticos (estado de batería, integridad de los cables, arritmias) a su clínica de forma segura.

Revisiones Presenciales

Se programan al menos una vez al año. El médico usa una computadora externa sobre su pecho para leer el historial y ajustar la programación sin procedimientos invasivos.

La Vida Útil de la Batería



La Variable Clave:

Al igual que un automóvil, el consumo depende de cuánto se conduce. Cuanto más trabaje el dispositivo para corregir su ritmo, antes se agotará la batería.

Ausencia de Indicador Visual:

El paciente no tiene un medidor visible. Los médicos vigilan meticulosamente el voltaje exacto mediante equipos especializados durante sus revisiones rutinarias. Nunca se agota sin previo aviso.

Señales de Batería Baja

El Agotamiento es Gradual: La batería no muere repentinamente. Pierde potencia lentamente, dando meses de advertencia.



Síntomas Físicos: Preste atención si reaparecen los síntomas previos al implante: aumento inusual de la fatiga, mareos, dificultad para respirar o latidos irregulares frecuentes.



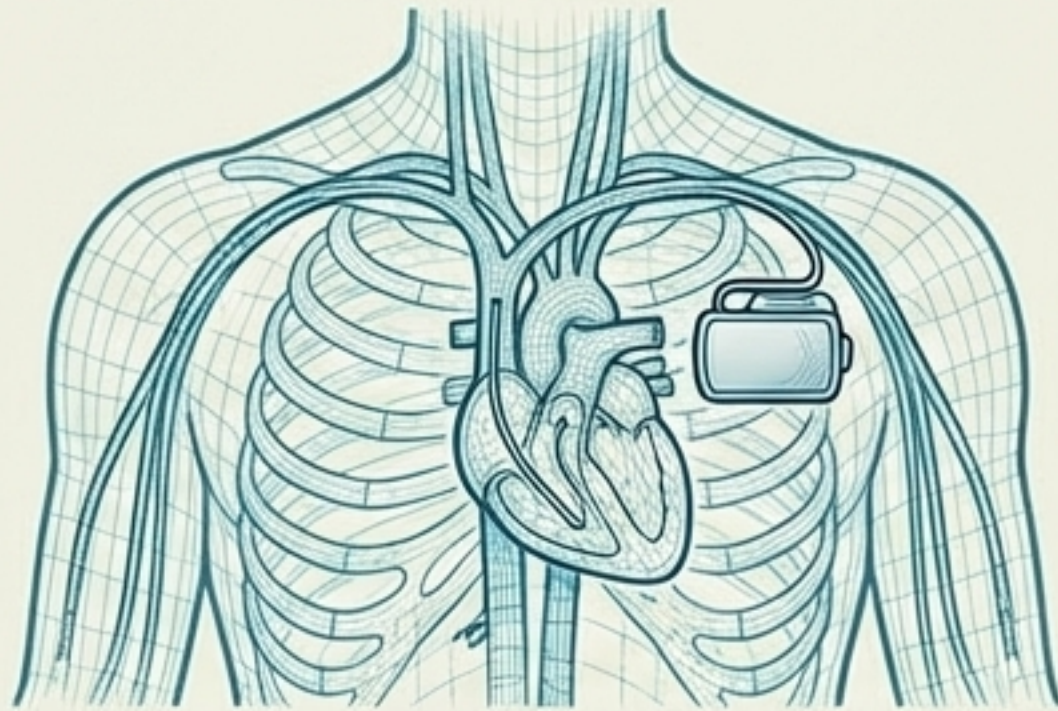
Alertas del Sistema: Algunos marcapasos modernos están programados para emitir vibraciones sutiles o tonos audibles cuando la batería alcanza un nivel crítico de reemplazo.



Acción: Si experimenta estas señales, no es una emergencia de minutos, pero debe contactar a su cardiólogo a la brevedad para programar una revisión técnica.

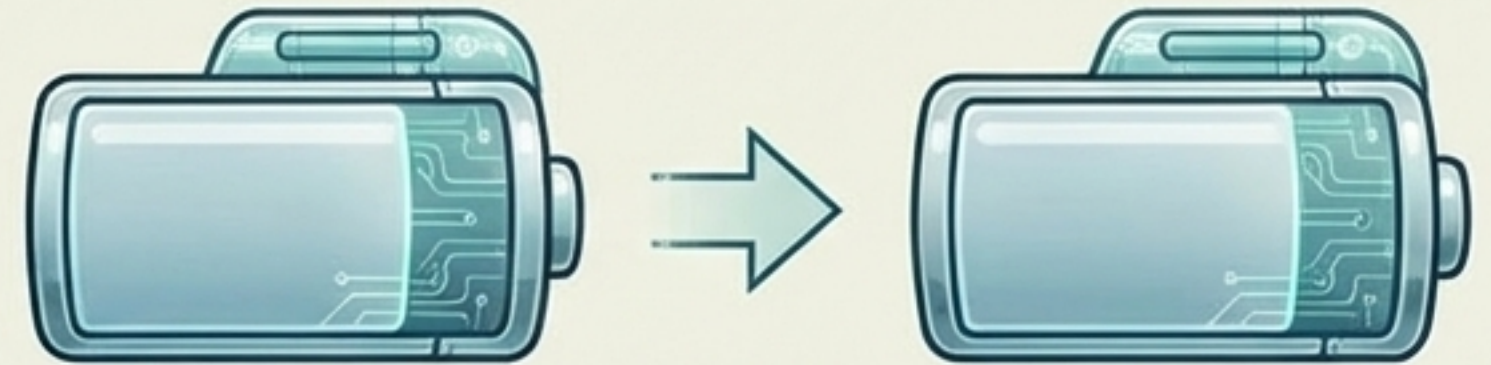
El Recambio del Generador

El Implante Original



Procedimiento inicial que involucra la navegación de cables hasta el interior del corazón.

Un Procedimiento Más Sencillo

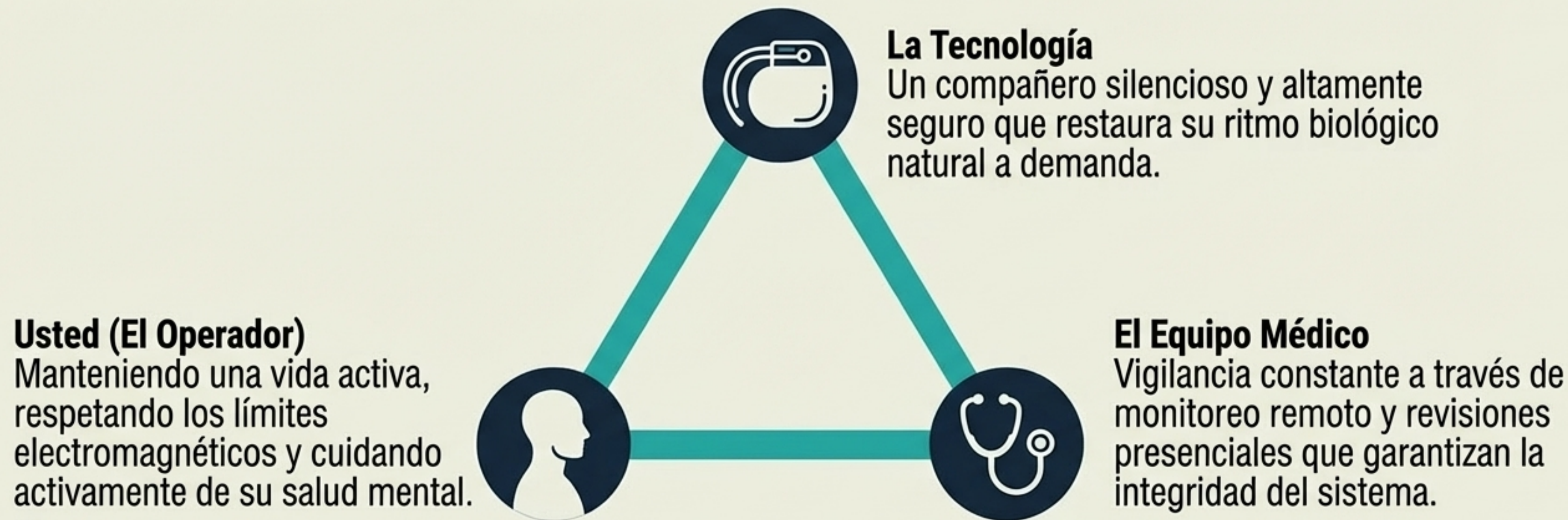


El reemplazo no es una emergencia, es una intervención programada. Es mucho más rápido y menos invasivo que el implante original.

¿Qué se cambia y cómo es el proceso?

Solo se sustituye la unidad metálica (el generador de batería). Salvo que presenten desgaste, los cables originales permanecen intactos dentro del corazón. Se realiza bajo anestesia local utilizando la misma incisión anterior. El proceso dura menos de una hora y la recuperación es de pocos días.

Síntesis: Su Ritmo, Su Vida



La Regla de Oro:
Lleve siempre consigo su Tarjeta de Identificación de Marcapasos. Es el pasaporte fundamental de su nuevo sistema vital.