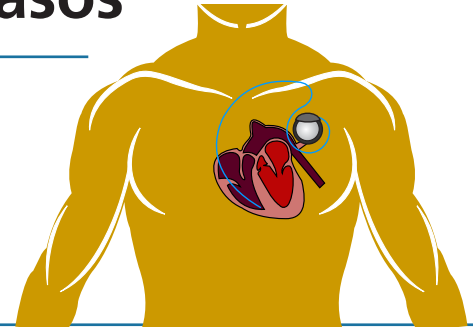




# Ficha del paciente\*: Marcapasos

## DEFINICIÓN

Es un pequeño dispositivo que envía impulsos eléctricos al corazón para ayudarle a latir con un ritmo constante. Su implantación se realiza mediante una pequeña incisión debajo de la clavícula.



## ¿EN QUÉ CASOS ESTÁ INDICADO?

Los marcapasos pueden ayudar a regular el ritmo del corazón cuando falla la estimulación fisiológica o normal. Esto sucede en casos de frecuencia cardiaca lenta, rápida o irregular, o de bloqueo en el sistema de conducción eléctrica del corazón. Hay dos causas principales de una caída anormal de la frecuencia cardiaca. Ambas suelen ser el resultado de procesos degenerativos o ateroscleróticos:

### 1. La incapacidad del nódulo sinusal de producir el suficiente número de impulsos por minuto.

También llamado "síndrome del seno enfermo o enfermedad del nódulo sinusal". Cuando falla el nódulo, disminuye su frecuencia de disparo, y a veces, se producen pausas largas en las que el corazón deja de latir por espacio de unos segundos. La implantación del marcapasos está indicada si aparecen síntomas como síncope (pérdidas de conocimiento), insuficiencia cardiaca o angina, siempre que estos síntomas sean secundarios a la bradicardia (disminución de la frecuencia cardiaca).

### 2. El fallo de la conducción de los impulsos producidos por el nódulo al músculo del corazón.

Si se producen trastornos del nódulo A-V (aurículo-ventricular) y del sistema de conducción distal, la indicación de implantar un marcapasos depende de la gravedad de dicho trastorno y de los síntomas del paciente. El marcapasos está indicado si existe un bloqueo aurículo-ventricular completo; si es de segundo grado, sólo se pondrá si hay síntomas; y si es de primer grado, no se implanta.

## TIPOS DE MARCAPASOS

Pueden ser **permanentes** (el generador se implanta subcutáneamente) o **temporales** (el generador no está implantado en el paciente). En este segundo caso, hay dos métodos para implantarlo:

1. Transcutáneo (generalmente incluidos en algunos desfibriladores): los electrodos se colocan sobre la piel, uno en la parte anterior del tórax (electrodo negativo) y otro en la espalda (electrodo positivo).
2. Intravenoso (endocavitario): los electrodos son colocados a través de una vena central hasta contactar con el endocardio.

## CÓMO SE IMPLANTA

Un marcapasos artificial consta de un generador de impulsos eléctricos (o marcapasos propiamente dicho) y de un cable conductor (o electrocatéter). Para implantarlo se realiza una pequeña incisión en el pecho, debajo de la clavícula izquierda. Se introduce el cable conductor a través de una vena cercana hasta la aurícula derecha o el ventrículo derecho (dependiendo del tipo de trastorno que se esté tratando). Si el paciente sólo necesita un electrodo, éste se coloca en el ventrículo derecho. Si necesita dos electrodos, el segundo se coloca en la aurícula derecha. Cuando el cable está en el lugar adecuado (para ello se utilizan rayos X), se conecta al marcapasos y éste queda alojado debajo de la piel. El procedimiento finaliza cosiendo la incisión.



# Ficha del paciente\*: Marcapasos

## CÓMO FUNCIONA

Una vez implantado el marcapasos, los electrodos transmiten las señales del corazón. El generador de impulsos "lee" estas señales y la batería envía impulsos eléctricos al corazón para estimularlo rítmicamente.

## CÓMO VIVIR CON UN MARCAPASOS

- **Sí puede:** utilizar aparatos de rayos X, controles remotos de televisión (mandos a distancia), transmisores de televisión, hornos de microondas, detectores de metales, almohadillas eléctricas, radios de aficionados, afeitadoras eléctricas y mantas eléctricas. También se puede conducir, mantener relaciones sexuales y utilizar teléfonos móviles (se recomienda alejarlo 15 cm del marcapasos). Con un marcapasos es posible practicar deportes de forma moderada, incluso natación (acompañado) y tiro (en este caso debe utilizar la escopeta con el brazo opuesto al marcapasos).
- **No puede:** manipular equipos pesados, motores con imanes potentes, taladradoras eléctricas e instrumentos vibradores. Tampoco está permitido utilizar equipos para soldar ni algunos de los aparatos utilizados por los dentistas. Ocurre igual con el uso de máquinas de resonancia magnética, máquinas de radioterapia para el tratamiento del cáncer y máquinas eléctricas que no tengan toma de tierra. No se deben usar mochilas ni sujetadores con tirantes muy apretados. Si viaja en avión, debe advertir en el control de equipajes que viaja con marcapasos.

En cualquier caso, recuerda siempre que es importante llevar siempre la tarjeta de portador de marcapasos.

## PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

· Más información en la Web:  
<http://www.fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/tratamientos/marcapasos.html>

· ¿Cómo funciona el corazón?  
<http://www.fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/como-funciona-el-corazon.html>

La **Sociedad Española de Cardiología** y la **Fundación Española del Corazón** constituyen una organización cuyo impulso vital es velar por la salud cardiovascular de la población a través de la excelencia clínica e investigadora, así como educativa y divulgativa.

