



Medtronic

Sistema de estimulación **EnRhythm™**

Una nueva era en la estimulación fisiológica



Una nueva era en la estimulación fisiológica

Para los pacientes con enfermedad del nodo sinusal, los estudios clínicos han demostrado que una reducción de la estimulación ventricular puede dar lugar a un riesgo menor de hospitalización por insuficiencia cardíaca^{1,4} y fibrilación auricular.¹⁻⁴

“Dichos riesgos (el riesgo de insuficiencia cardíaca y fibrilación auricular) pueden reducirse mediante estrategias de estimulación ventricular mínima que conservan todo lo posible la secuencia normal de activación ventricular.”⁵

— Michael O. Sweeney, MD
Brigham and Women's Hospital

Resumen de datos de ensayos clínicos Beneficios de la estimulación basada en la aurícula

	Hospitalización por ICC	Fibrilación auricular
DANISH I¹ Estimulación auricular frente a la ventricular Todos pacientes con ENS N = 225	↓	↓
CTOPP² Estimulación AAI o DDD frente a la ventricular Aproximadamente un 40 % de los pacientes padecía ENS N = 2568	No estudiada	↓
DANISH II³ AAIR frente a DDDR + retardo AV corto o DDDR + retardo AV largo Todos pacientes con ENS N = 177	■	↓
Subestudio MOST⁴ DDDR frente a VVIR Todos pacientes con ENS N = 1339	↓	↓



Reducción de la incidencia o del riesgo relativo



No estadísticamente significativo

¹ Andersen HR, Nielsen JC, Thomsen PEB, et al. Long-term follow-up of patients from a randomized trial of atrial versus ventricular pacing for sick-sinus syndrome. *Lancet*. 1997;350:1210-1216.

² Skanes AC, Krahn AD, Yee R, et al, for the CTOPP investigators. Progression to chronic atrial fibrillation after pacing: the Canadian trial of physiologic pacing. *J Am Coll Cardiol*. 2001;38:167-172.

³ Nielsen JC, Kristensen L, Andersen HR, et al. A randomized comparison of atrial and dual chamber pacing in 177 consecutive patients with sick sinus syndrome. *J Am Coll Cardiol*. 2003;42:614-623.

⁴ Sweeney MO, Hellkamp AS, Ellenbogen DA, et al, for the MDe Selection Trial (MOST) Investigators. Adverse effect of ventricular pacing on heart failure and atrial fibrillation among patients with normal baseline QRS duration in a clinical trial of pacemaker therapy for sinus node dysfunction. *Circulation*. 2003;107:2932-2937.

⁵ Sweeney MO, Hellkamp AS, Ellenbogen DA, et al, for the MDe Selection Trial (MOST) Investigators. Adverse effect of ventricular pacing on heart failure and atrial fibrillation among patients with normal baseline QRS duration in a clinical trial of pacemaker therapy for sinus node dysfunction. *Circulation*. 2003;107:2936.

Diseñado para favorecer el funcionamiento natural del corazón

La estimulación ventricular controlada (MVP™) ofrece la oportunidad de que su paciente tenga una conducción intrínseca mientras proporciona estimulación de reserva si es necesario.

La información diagnóstica le ayuda a controlar la efectividad de las terapias suministradas al paciente.

La estimulación antitaquicardia (ATP) reactiva y las terapias de prevención contra las taquiarritmias auriculares ofrecen a su paciente más oportunidades de restaurar y mantener el ritmo sinusal.

The graphic features a blue and white checkered pattern in the upper left corner. The text 'MP3' is prominently displayed in a large, bold, sans-serif font. Below this, a paragraph of text describes the program's goals. At the bottom, there is a stylized illustration of a green butterfly with its wings spread, set against a background of a heart and a pulse line. The website address 'www.OptimalPacing.com' is located at the very bottom of the graphic.

MP³

El programa de estimulación fisiológica (MP³) de Medtronic profundiza en el conocimiento, proporciona formación y ofrece soluciones con productos innovadores para redefinir la estimulación fisiológica.

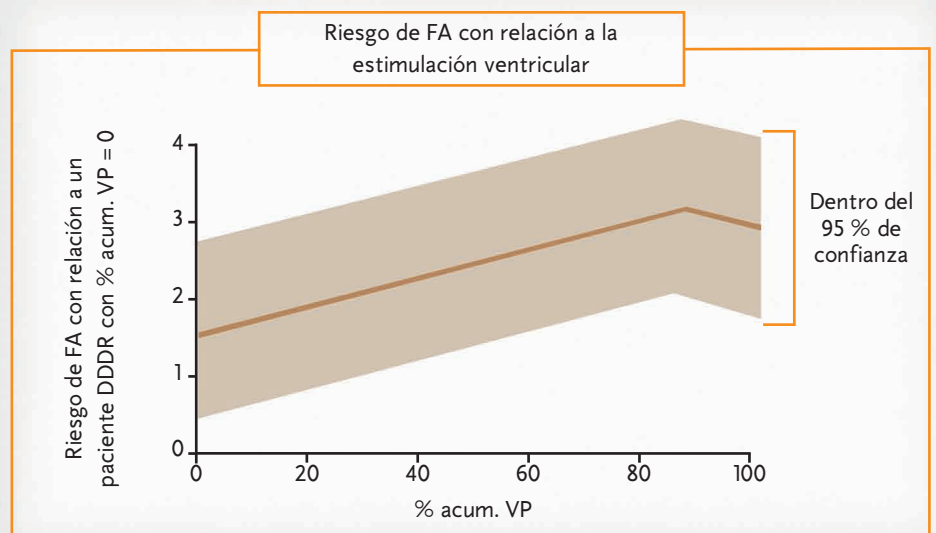
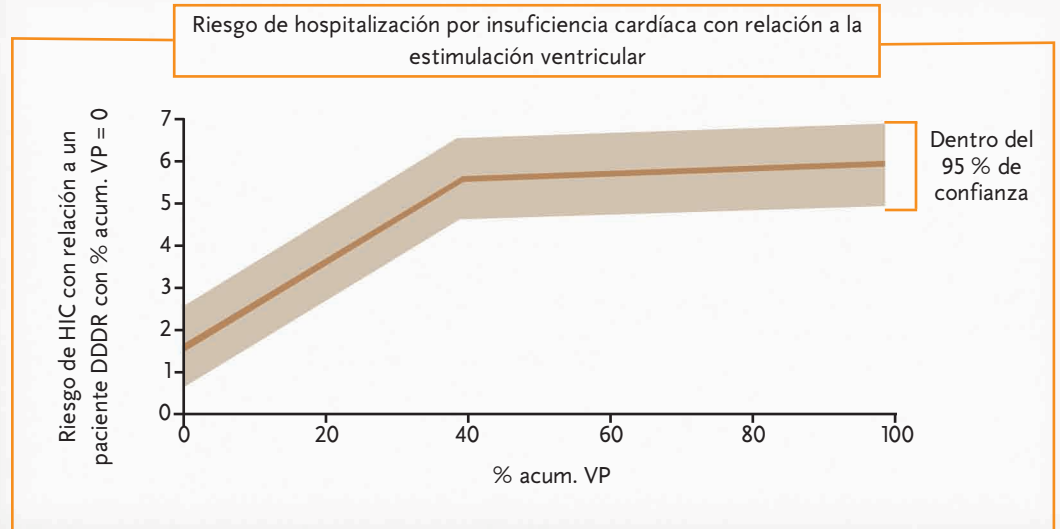
El EnRhythm, parte del MP³, está diseñado para favorecer el funcionamiento natural del corazón.

www.OptimalPacing.com

La función MVP potencia la conducción intrínseca

En pacientes con enfermedad del nodo sinusal:

- Cuando la estimulación ventricular es **inferior al 40 %**, por cada 10 % de aumento de la estimulación ventricular hay un aumento relativo del 54 % en el riesgo de hospitalización por insuficiencia cardíaca.⁶
- Cuando la estimulación ventricular es **superior al 40 %**, el riesgo relativo de hospitalización por insuficiencia cardíaca del paciente permanece constante.⁶
- El riesgo de fibrilación auricular aumenta de forma lineal a medida que el porcentaje de estimulación ventricular aumenta del 0 % al 85 %.⁶



⁶ Sweeney MO, Hellkamp AS, Ellenbogen DA, et al, for the MDe Selection Trial (MOST) Investigators. Adverse effect of ventricular pacing on heart failure and atrial fibrillation among patients with normal baseline QRS duration in a clinical trial of pacemaker therapy for sinus node dysfunction. *Circulation*. 2003;107:2932-2937.

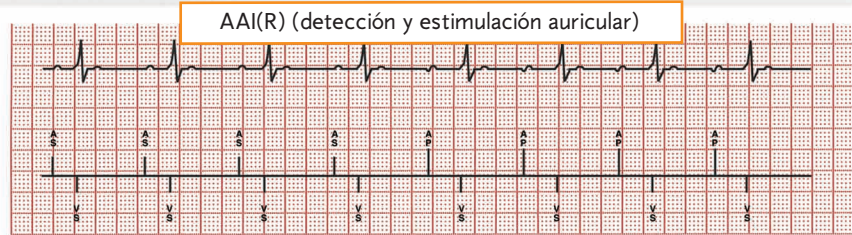
La función MVP favorece la conducción propia sin poner en riesgo la seguridad

La función MVP es un modo de estimulación basado en la aurícula que reduce de forma significativa la estimulación ventricular derecha innecesaria actuando en modo de estimulación AAI(R) mientras proporciona la seguridad de un modo bicameral de reserva si es necesario.

En dos estudios clínicos, el modo MVP redujo la estimulación ventricular derecha al 3,8 % y al 4,1 % en pacientes con conducción intrínseca.^{7,8} Para el 78 % de los pacientes, la estimulación ventricular fue inferior al 1%.⁷

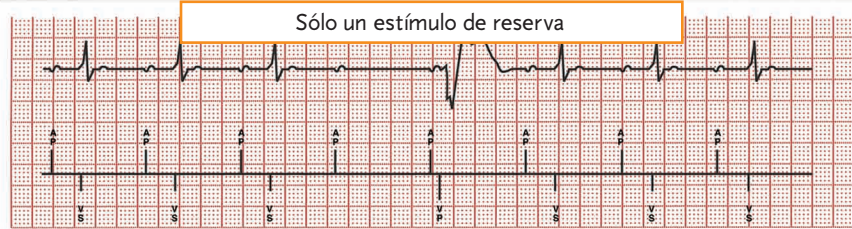
Modo AAI(R)

Estimulación basada en la aurícula que permite la conducción AV intrínseca



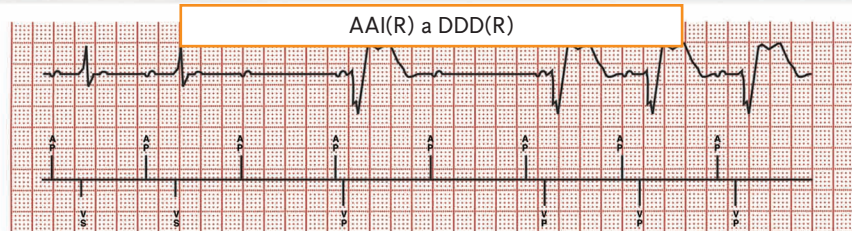
Estimulación ventricular de reserva

Estimulación ventricular sólo si es necesaria en presencia de una pérdida de conducción transitoria

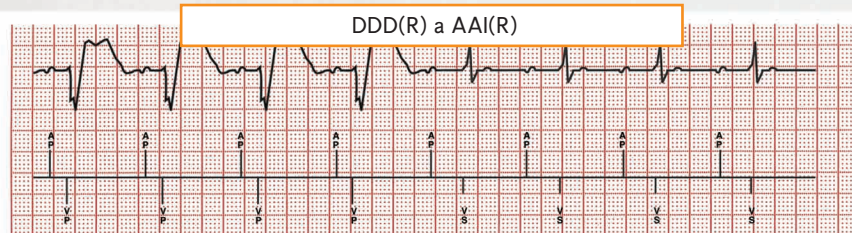


Cambio a DDD(R)

Soporte ventricular si la pérdida de conducción AV es persistente



Cambio de DDD(R) a AAI(R) si la verificación de la conducción AV es positiva (1 latido)



⁷ Estudio del modo MVP del Marquis® de Medtronic, datos archivados.

⁸ Sweeney MO, Shea JB, Fox V, et al. Randomized trial of new minimal ventricular pacing mode in patients with dual chamber ICDs. *PACE*. April 2003(4, Part II):973. ID# 179. Abstract.

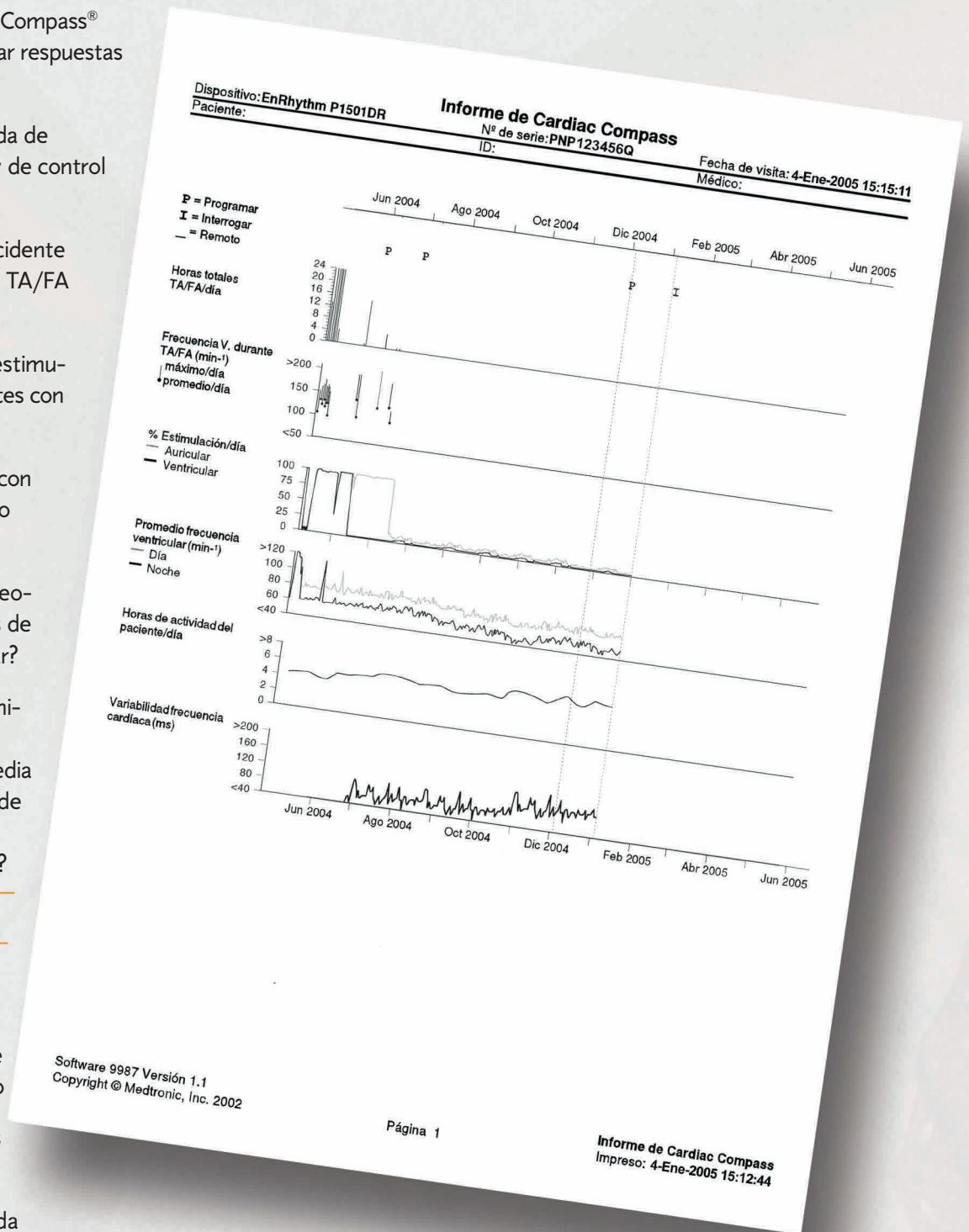
El historial de un año de datos cardíacos permite el seguimiento exhaustivo de su paciente

Las tendencias del Cardiac Compass® pueden ayudarle a encontrar respuestas a estas preguntas:

- ¿Hay una terapia adecuada de control de la frecuencia y de control del ritmo?
- ¿Hay mayor riesgo de accidente cerebrovascular debido a TA/FA de larga duración?
- ¿Se reduce al mínimo la estimulación VD para los pacientes con conducción AV intacta?
- ¿Se presenta el paciente con signos de empeoramiento de la IC?
- ¿Está relacionado el empeoramiento de los síntomas de IC con la arritmia auricular?
- ¿Están aumentando, disminuyendo o estabilizados la frecuencia cardíaca media diurna/nocturna, el nivel de actividad y la variabilidad de la frecuencia cardíaca?

Datos diagnósticos adicionales:

- 16,5 minutos de EGM de dos canales almacenado
- Histogramas auriculares y ventriculares
- Lista de episodios filtrada



Comparta con nosotros la nueva era de la estimulación fisiológica



Tamaño real

Modelo	P1501DR
Altura	45 mm
Anchura	51 mm
Profundidad	8 mm
Peso	21 g
Volumen	13 cm ³
Conector	IS-1
ID radiopaca	PNP
Tipo de batería	Híbrida de óxido de litio plata vanadio
Vida útil	10,5 años ¹¹

El EnRhythm promueve la conducción intrínseca y restaura y mantiene el ritmo sinusal para sus pacientes.

Consulte el manual de referencia para obtener información detallada sobre los usos, las indicaciones, las contraindicaciones, las advertencias, las precauciones y las complicaciones potenciales que debe tener en cuenta. Consulte la tarjeta de garantía o el manual de referencia para obtener información acerca de las garantías.

¹¹DDD; 60 min⁻¹; 100 % de estimulación; duración del impulso 0,4 ms; impedancia de estimulación 500 ohmios; 2,5 V; almacenamiento de EGM prearritmia desactivado.



Medtronic

Cuando la vida depende de la tecnología médica

España

Medtronic Ibérica, S.A.
Centro Empresarial Miniparc III,
Edificio K
Calle Caléndula, 93
El Soto de la Moraleja
28109 Alcobendas - Madrid
Teléfono: +34-91-625-0400
Telefax: +34-91-650-7410

Europa

Medtronic Europe Sàrl
Case Postale
Route du Molliau 31
CH-1131 Tolochenaz
Suiza
Teléfono: +41-21-802 7000
Telefax: +41-21-802 7900
www.medtronic.com

América Latina

Estados Unidos de América
Medtronic, Inc.
2700 S. Commerce Pkwy. Ste. 105
Weston, FL 33331
Teléfono: +1-954-384-4500
Telefax: +1-954-306-0176
www.medtronic.com

UC200404151 ES
© Medtronic, Inc. 2004
Todos los derechos reservados.
Impreso en los EE.UU.