

Quartet® Tecnologia quadripolar no eletrodo de VE

Com quatro eletrodos e dez vetores de estimulação, o eletrodo de VE Quartet® é um avanço espetacular no tratamento da insuficiência cardíaca (Figura 1).

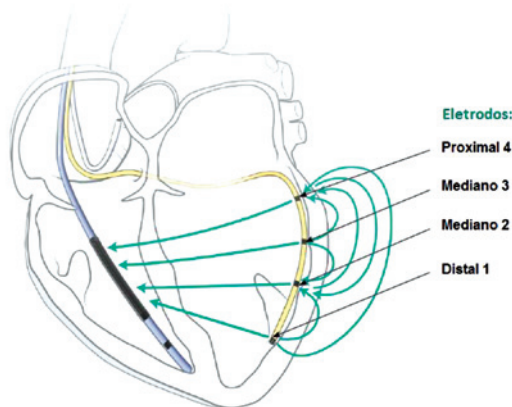


Figura 1: Eletrodo de VE Quartet®.

Pacientes com IC frequentemente possuem complicações de estimulação durante o implante ou nas avaliações. Os limiares altos de estimulação (10 – 20% dos pacientes¹), a estimulação do nervo frênico (37% dos pacientes²) ou o deslocamento do eletrodo podem aumentar o tempo de procedimento e o tempo de exposição à fluoroscopia, além de levar o paciente a revisões cirúrgicas (8% dos pacientes em 6 meses³) e ao alto risco de complicações.

A SJM com a tecnologia quadripolar no eletrodo de VE provocou uma revolução nas opções de estimulação da TRC. Com o Quartet® o médico tem em suas mãos mais opções para gerenciar as complicações de estimulação da TRC:

- **Estimulação de VE no lugar desejado**, sem comprometer a estabilidade do eletrodo
- **100% de resolução não invasiva da estimulação do nervo frênico** no implante e pós operatório⁴⁻⁵
- **Menos tempo de implante** (28% mais rápido)⁶
- **Menos tempo de exposição à fluoroscopia** (55% a menos)⁷
- **Redução da necessidade de revisões cirúrgicas** para reposicionar o eletrodo⁸ (70% menor, comparada com a frequência reportada nos estudos MADIT-CRT e CARE-HF, utilizando eletrodos bipolares)⁹⁻¹¹ (Gráfico 1).

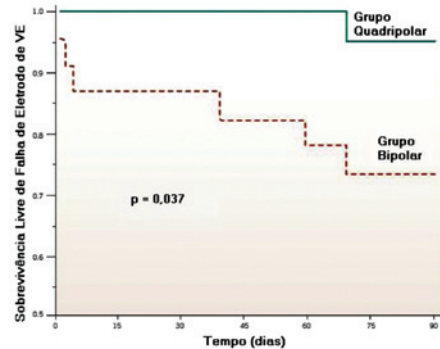


Gráfico 1: Comparação da frequência da necessidade de revisão cirúrgica do Grupo Bipolar com o Grupo Quadripolar em número de dias.

Unify Quadra® + Quartet®



Figura 2: Ressincronizador Unify Quadra® da SJM.

VANTAGENS DO D TRC-QUADRA® E O CABO DE VE QUARTET®	
Inovador	A tecnologia de estimulação tetrapolar do dispositivo de terapia de ressincronização cardíaca Unify Quadra® (Figura 2) oferece mais opções para estimular um ponto preferencial de VE e controlar as complicações mais comuns, como estimulação do nervo frênico e os limiares de estimulação elevados, permitindo, assim: Menos intervenções cirúrgicas Menor necessidade de reposicionar o cabo durante o implante, reduzindo o tempo de implante e a exposição a fluoroscopia Mais oportunidades de estimulação basal sem comprometer a estabilidade do cabo
Menor	Um dispositivo de menor tamanho permite realizar incisões menores e reduzir o tamanho da loja.
Mais Inteligente	O monitoramento da congestão CorVue® usa impedância multivetorial, desenhada para diagnosticar de maneira mais precisa os episódios de congestão pulmonar clinicamente relevantes para que o médico efetue a tempo as intervenções oportunas
Mais Potente	40J de energia entregue para maior confiança no êxito da desfibrilação

Referências

1. Gurevitz, O. et al. Programmable multiple pacing configurations help to overcome high left ventricular pacing thresholds and avoid phrenic nerve stimulation. *Pacing Clin Electrophysiol.* 2005 Dec;28(12):1255-9.
2. Biffi, M. et al. Phrenic stimulation: a challenge for cardiac resynchronization therapy. *Circ Arrhythm Electrophysiol.* 2009 Aug;2(4):402-10.
3. Leon, A.R. et al. Safety of transvenous cardiac resynchronization system implantation in patients with chronic heart failure: combined results of over 2,000 patients from a multicenter study program. *J Am Coll Cardiol.* 2005 Dec 20;46(12):2348-56.
4. Thibault, B. et al. Electrode selection to avoid phrenic stimulation with a quadripolar left heart lead. *Heart Rhythm.* 2011;8(5):S68 (Abs. AB30-3).
5. Tomassoni, G. et al. Post operative performance of a novel left ventricular quadripolar electrode lead. *Heart Rhythm.* 2011;8(5):S119 (Abs. PO1-43).
6. Dänschel, W. et al. Initial clinical experience with a novel left ventricular quadripolar lead. *Europace,* 2010; 12 (suppl 1): i127. Abstract 183/5.
7. Duray, G.Z. et al. Coronary sinus side branches for cardiac resynchronization therapy: prospective evaluation of availability, implant success, and procedural determinants. *J Cardiovasc Electrophysiol.* 2008 May;19(5):489-94.
8. Forleo, G.B. et al. Left ventricular pacing with a new quadripolar transvenous lead for CRT: early results of a prospective comparison with conventional implant outcomes. *Heart Rhythm.* 2011 Jan;8(1):31-7.
9. Data compiled from clinical study results, on file at St. Jude Medical in Report 60034670.
10. Moss, A.J. et al. Cardiac resynchronization therapy for the prevention of heart failure events. *N Engl J Med.* 2009 Oct 1;361(14):1329-38.
10. Moss, A.J. et al. Cardiac resynchronization therapy for the prevention of heart failure events. *N Engl J Med.* 2009 Oct 1;361(14):1329-38.
11. Gras, D. et al. Implantation of cardiac resynchronization therapy systems in the CARE-HF trial: procedural success rate and safety. *Europace,* 2007 Jul;9(7):516-22.