

# Quadra Assura MP™ (MRI) - único CDI biventricular (CRT-D) com estimulação MultiPoint™ e condicional para RM



## Exame Full Body

O dispositivo **Quadra Assura MP™ (MRI)** recebeu o CE MARK para o uso em ambiente de ressonância magnética sem zona de exclusão com SAR de 2W/Kg (Modo de Operação Normal).

O sistema é composto por:

- Eletrodo atrial **Tendril™ STS (2088TC/52)**
- Eletrodo do ventrículo direito **Durata™ DF4 (7120Q/58/65 ou 7122Q/58/65)**
- Eletrodo de ventrículo esquerdo **Quartet™ (1456Q/86, 1457Q/86, 1458Q/86, 1458QL/86)**

No Brasil o gerador já foi aprovado pela ANVISA para o uso em ambiente de RM com as condições de exame conforme a tabela 1.

## CDI Ressincronizador (TRC-D)

Gerador	Eletrodos			Condições de exame (SAR e zona permissível)	
	Eletrodo atrial (baixa tensão)	Eletrodo de VE (seio coronário)	Eletrodo de choque (alta tensão)	SAR	Zona permissível Modo de estimulação CFF, VOO ou DOO
<b>Quadra Assura™</b> CD3367-40Q CD3367-40QC	<b>Tendril™ STS</b> 2088TC/52	<b>Quartet™</b> 1456Q/86 1457Q/86 1458Q/86	<b>Durata™</b> 7120Q/58 7120Q/65 7122Q/58 7122Q/65	<b>2</b>	<b>Full Body</b> (corpo inteiro)
<b>Quadra Assura MP™</b> CD3371-40Q CD3371-40QC		1458Q/86 1458Q/86 (processo de registro na ANMSA em andamento)			

O tempo de captura de imagem não pode ser superior a 30 min e deve haver um tempo de espera entre as capturas de imagem de ao menos 30 min

Tabela 1: Condições de exame de RM para os CRT-D

## Função MultiPoint™

A estimulação MultiPoint™, exclusiva da St Jude Medical, fornece uma incomparável resposta para a Terapia de Ressincronização Cardíaca. Dados clínicos mostram uma capacidade única em reduzir a taxa de não respondedores de CRT e melhorar por completo a taxa de respondedores. Agora com o *Auto VectSelect Quartet™ MultiVector Tools*, o teste e a programação dos vetores de estimulação, tornou-se ainda mais fácil.

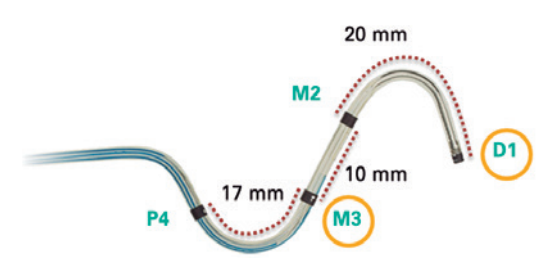


Figura 1: Cabo eletrodo Quadripolar - Quartet™ 1458Q com espaçamento entre os polos (D1, M2, M3 e P4).

Os últimos estudos demonstram uma eficácia maior quando o MultiPoint™ é programado utilizando os vetores de estimulação com a maior separação anatômica.

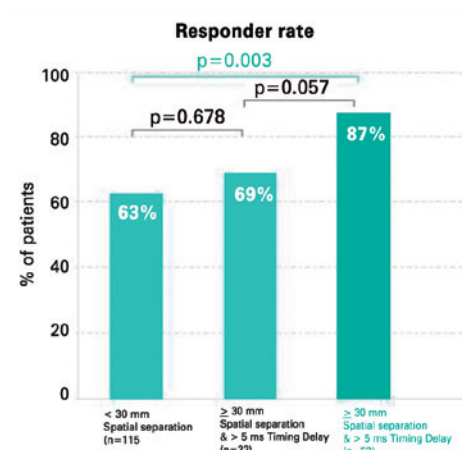


Figura 2: Taxa de respondedores 87% com espaçamento maior ou igual a 30 mm e intervalo VV de 5 ms.

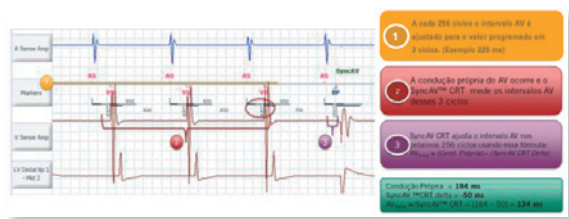
mica<sup>3,4</sup>. Em um estudo apresentado no HRS de 2016<sup>5</sup>, observou-se um melhor resultado da taxa de respondedores em pacientes com espaçamento maior do que 30 mm entre os vetores escolhidos (LV1 e LV2) e com um intervalo VV (entre LV1 e LV2) de 5 ms.

### SyncAV CRT™

O SyncAV™ CRT é um novo algoritmo desenvolvido a partir da Histerese Negativa que foi desenvolvido para permitir uma programação mais individualizada e com ajuste dinâmico do intervalo AV fora da clínica.

O uso desta função mostrou uma redução de 24% do intervalo QRS e uma melhora quando comparado com a programação BIV convencional e com a estimulação somente de VE<sup>6</sup>.

O SyncAV™ CRT está disponível para CRT-Ps e CRT-Ds utilizando o programador Merlin™ atualizado com a versão de software 22.0.2 ou superior.



### Merlin.Net® PCN

É um sistema totalmente seguro baseado na internet que:

- Permite os médicos em uma única tela, visualize, imprime, agende, exporte e arquive transmissões recentes.
- Centralize os dados das transmissões remotas e avaliações presenciais em um único local.
- Pode ser diretamente conectado ao sistema de prontuário eletrônico (EHR) da clínica/hospital.
- Armazenamento de dados por no mínimo sete anos.

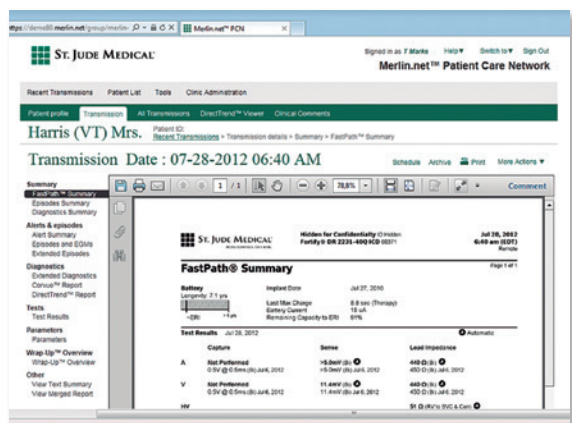


Figura 3: Os dados transmitidos são exibidos da mesma forma que a impressão do programador.

### Transmissor Merlin@home

Todos os CDIs e os marcapassos mais recentes com RF da St Jude Medical podem ser avaliados pelo transmissor Merlin@home. A transmissão do Merlin@Home para o Merlin.Net pode ser feita por três maneiras:

1. Monitoramento Remoto: O dispositivo implantável verifica diariamente alertas e se detectado, será notificado o médico via e-mail, fax, SMS, internet ou celular (smartphone).
2. Avaliação Remota: Interrogação programada e agendada.
3. Interrogação iniciada pelo paciente: Interrogação manual do dispositivo feita pelo paciente.

### Sistema Wi-Fi

Melhorando a utilização e expandindo o acesso ao paciente. Mais uma opção de comunicação do Merlin@home será incluída no sistema, onde a comunicação entre o sistema e o servidor poderá ser realizada via *wireless*.

### Dados Clínicos

Estudos revelam *redução de até 50%* no risco de mortalidade<sup>1</sup> por todas as causas em pacientes portadores de CDI (Cardioversor Desfibrilador Implantável) e *2,4 vezes maior* probabilidade de sobrevida nos pacientes que utilizam o monitoramento remoto em relação aos que não utilizam<sup>3</sup>.

### Referências

1. Processo de registro em andamento.
2. O tempo de captura de imagem não pode ser superior a 30 min e deve haver um tempo de espera entre as capturas de imagem de ao menos 30 min
3. Thibault B, et al. Acute haemodynamic comparison of multisite and biventricular pacing with a quadripolar left ventricular lead. *Europace*. 2013;15:984-91.
4. Pappone C, et al. Multipoint left ventricular pacing improves acute hemodynamic response assessed with pressure-volume loops in cardiac resynchronization therapy patients. *Heart Rhythm*. 2014;11:394-401
5. LBCT01-03 / LBCT01-03 - Safety and efficacy of Multipoint Pacing in Cardiac Resynchronization Therapy: The MultiPoint Pacing (MPP) IDE Study
6. Feasibility of device-based electrical optimization via application of negative AV Hysteresis algorithm during cardiac resynchronization therapy (CRT). Poster at 2016 Heart Rhythm's scientific session.