INFLUÊNCIAS DE CAMPO MAGNÉTICO E SUA VÁLVULA STRATA[™]





Medtronic



Influências do campo magnético na sua válvula Strata™

Você tem uma válvula ajustável da Medtronic para tratar sua hidrocefalia ou outra doença do líquido cefalorraquidiano. As válvulas ajustáveis contêm um ímã, que permite ao neurocirurgião alterar a configuração do nível de desempenho no consultório.

Se o nível de desempenho de sua válvula Strata™ precisar ser alterado, você não precisará de outro procedimento cirúrgico. O seu neurocirurgião irá alterar a configuração da válvula usando um conjunto de ferramentas simples que dependem do acoplamento magnético com a válvula através da sua pele. As mesmas ferramentas são usadas para verificar se a alteração foi feita corretamente. Como sua válvula contém um ímã, você deve tomar precauções.

Verifique com seu médico sobre procedimentos específicos de neuroimagem relacionados ao seu tratamento em curso.



Ressonância magnética (RM)

Realizamos testes das válvulas Strata™ usando ressonância magnética com uma capacidade de campo magnético estático de 3,0 tesla. Os resultados do teste indicam que nossas válvulas ajustáveis são condicionais para ressonância magnética. Ou seja, a exposição da válvula Strata™ a uma ressonância magnética de até 3,0 tesla não danificará a válvula*, mas poderá alterar a configuração do nível de desempenho da mesma.

Portanto, **antes e depois** da exposição à ressonância magnética, seu neurocirurgião precisará verificar a configuração da válvula.

*Os detritos biológicos dentro da válvula podem afetar a capacidade de ajuste e podem levar a danos no mecanismo de ajuste se expostos a ressonância magnética de 3,0 tesla. Se houver dificuldade em ajustar ou ler o ajuste da válvula, a confirmação radiográfica deve ser considerada. A leitura da ferramenta indicadora ou pode ser invertida (180 graus opostos) da imagem radiográfica. Nesta situação, a imagem radiográfica deve ser usada para determinar o ajuste da válvula.



Outros imãs

Ímãs são comuns em muitos produtos usados na vida cotidiana. Eles são encontrados em imãs decorativos, tablets, fones de ouvido e em alguns brinquedos de criança.

A válvula Strata™ também contém um ímã interno que pode ser ajustado usando uma ferramenta magnética externa. Para ajustar a configuração da válvula, é necessário um mínimo de 90 gauss 1-3 diretamente adjacente à válvula. "Gauss" é uma medida da força do campo magnético. A ferramenta externa de ajuste é um imã muito forte (acima de 3.000 gauss) para garantir o ajuste confiável da válvula através do couro cabeludo e do cabelo do paciente.

Como os ímãs são usados para ajustar a configuração da válvula, você deve estar preocupado com o efeito potencial que outros ímãs podem ter. É importante saber que a força de um imã diminui significativamente com a distância.



A Medtronic testou vários produtos representativos para demonstrar que os ímãs representam um risco mínimo para os pacientes com uma válvula ajustável. A tabela aqui destaca exemplos de como a força magnética enfraquece com a distância.

Produto testado	Força Magnética Típica na Fonte (Gauss)	Força Magnética Típica a 2" (Distância de 5 cm (Gauss))
Capa Inteligente para iPad®	2060	1.3
Celular	525	1.5
Fones de ouvido	350	0.0
Selo de porta de geladeira	340	0.2
Imã Decorativo de Geladeira	305	0.0
Fones de ouvido com obstrução de ruído	115	1.1
Detectores de Metal	1.5	0.0



Recomendações específicas

Embora seja impossível testar todos os diversos imãs do nosso dia a dia, a grande maioria não afetará sua válvula. Sabemos, no entanto, que pode haver situações únicas que podem afetar a configuração da válvula, por isso recomendamos que você mantenha todos os produtos com ímãs a no mínimo 5cm de distância do local onde sua válvula foi implantada.

Por esse motivo, você nunca deve usar almofadas e travesseiros de terapia magnética.





Recomendamos que você sempre tenha em mãos o seu cartão de identificação da válvula. A informação é útil para os seus médicos.

Os detectores de segurança nas lojas e aeroportos, bem como os detectores de mão, não possuem força magnética suficiente para alterar a configuração da válvula ajustável. Os sistemas de imagem de corpo inteiro mais recentes usados em alguns aeroportos são sistemas baseados em raios X e não irão interferir na configuração da válvula.

A maioria dos ímãs de alto-falante e de fone de ouvido são muito fracos para interferir com a configuração da válvula. No entanto, você deve ter cuidado com fones de ouvido do tipo profissional.

Para dispositivos como celulares, que devem ser usados próximos à sua cabeça, recomendamos que você os use no lado oposto da cabeça em relação ao implante.

Muitos pacientes dependem de dispositivos como marcapassos, estimuladores cerebrais profundos (DBS), bombas de insulina, implantes cocleares e aparelhos auditivos. Esses dispositivos não afetarão a configuração da válvula ajustável, mas sugerimos que converse com seu médico se tiver preocupações específicas.

Campos eletromagnéticos, como os gerados por fios de alta voltagem, computadores e microondas, não terão qualquer influência na configuração da pressão da válvula ajustável.

- MNS Report RD9310-04, "Kronos" Valve Resistance to Spontaneous PL Setting changes"; Dec 15, 1998.
- Resistance to Inadvertent Switching"; Sept 3, 2004.
- MNS Technical Document TD-02864, "Magnetic Inadvertent Switching: Nonhomogeneous Dynamic Magnetic Influence Characterization of the Strata NSC Valve and Codman Hakim Programmable Valve"; Nov 15, 2004.

contraindicações. Os profissionais de saúde devem revisar o manual técnico do produto antes de usá-lo. Para obter informações sobre indicações, segurança e avisos, entre em contato com a Medtronic.



Medtronic Brasil

CEP 04576-010. Brasil

www.medtronicbrasil.com.br

Telefone: +55 11 2182-9200