



MAIS COM MENOS

SOLUÇÕES EM ENERGIA AVANÇADA
PARA PROCEDIMENTOS DE COLUNA



MENOS EQUIPAMENTO

APENAS UM GERADOR

Gerador AEX™

Agora você pode obter uma dissecação precisa e hemostasia usando um único gerador. O Gerador AEX™ suporta todos os dispositivos Aquamantys® e PlasmaBlade™ proporcionando ativação simultânea de ambas as tecnologias.

Atributos e benefícios

- Três modos de entrega de energia de radiofrequência (RF):
 - Tecnologia Transcollation® bipolar para selagem hemostática
 - Corte monopolar
 - Coagulação monopolar
- Interface com tela tátil
- Quatro configurações de memória para preferências do usuário
- Peso leve
- Iniciação e preparo rápido
- Atributos de segurança do eletrodo de retorno ao paciente

MAIS VERSATILIDADE

DUAS TECNOLOGIAS

Um gerador. Oito dispositivos eletrocirúrgicos. Mais procedimentos.

Aquamantys®

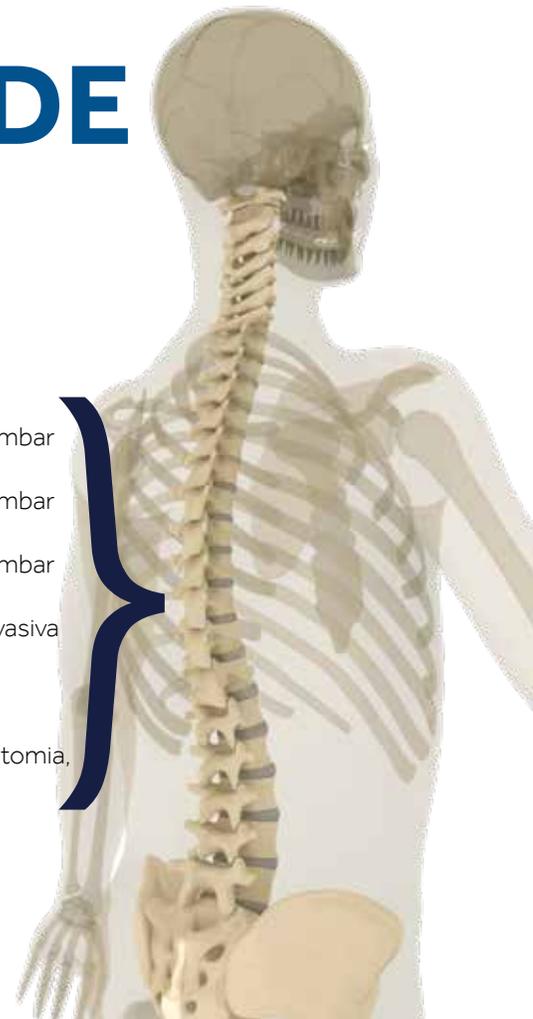
Com os seladores bipolares Aquamantys® você pode controlar e reduzir a perda sanguínea presenciando uma melhora na visibilidade dos procedimentos e uma redução do tempo de cirurgia.

Plasmablade™

O uso do dispositivo de dissecação PlasmaBlade™ possibilita uma dissecação precisa em torno de áreas sensíveis, permitindo que você realize os procedimentos na coluna de forma mais rápida e confiante. O nosso novo mecanismo de bloqueio também possibilita uma dissecação mais profunda em áreas difíceis de alcançar.

Procedimentos

- Fusão intercorporal lombar posterior (PLIF)
- Fusão intercorporal lombar transforaminal (TLIF)
- Fusão intercorporal lombar anterior (ALIF)
- TLIF minimamente invasiva
- Cirurgia de escoliose
- Discectomia cervical posterior e fusão
- Laminectomia, discectomia, descompressão



AQUAMANTYS®
SELADOR BIPOLAR 2.3



AQUAMANTYS®
6.0 SELADOR BIPOLAR



SELADOR BIPOLAR
MALEÁVEL MBS
AQUAMANTYS® COM
LUZ



PLASMABLADE™
3.0S



MINI SELADOR DE
VEIA EPIDURAL
AQUAMANTYS®
EVS 3.4



AQUAMANTYS®
EVS EPIDURAL
SELADOR DE VEIA



AQUAMANTYS®
SBS 5.0 COM BAINHA
SELADOR BIPOLAR



PLASMABLADE™
4.0

AQUAMANTYS®

MAIS CONTROLE

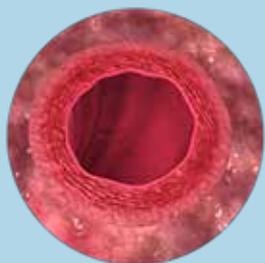
Os seladores bipolares Aquamantys® usam a tecnologia patenteada Transcollation®, uma combinação de energia de radiofrequência (RF) e solução salina, para proporcionar a selagem hemostática do tecido mole e do osso durante a cirurgia. O Aquamantys® é alimentado pelo Gerador AEX™ e opera em aproximadamente 100°C — quase 200°C menos que os dispositivos convencionais.¹ A temperatura de operação mais baixa possibilita o efeito desejado ao tecido sem carbonização e fumaça encontrada em outros métodos.



Selador Bipolar Maleável com Luz

ETAPA 1

Energia RF e solução salina aplicadas ao tecido



ETAPA 2

O calor induz a diminuição de colágeno



ETAPA 3

Vasos <1 mm podem ser ocluídos

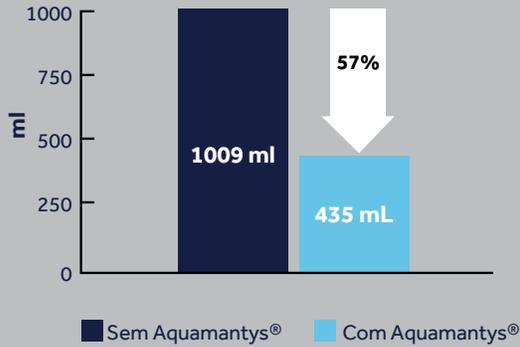


Energia de radiofrequência (RF) + solução salina = tecnologia Transcollation®

MENOS PERDA SANGUÍNEA

Menos 57% de perda sanguínea em fusões espinhais multinível

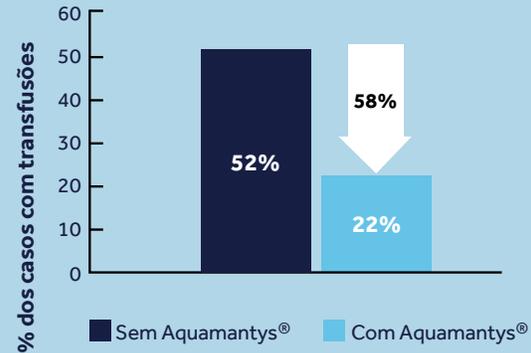
Perda sanguínea em fusão espinhal multinível²



MENOS RISCO DE TRANSFUSÃO

Menos 58% de transfusões em fusões espinhais multinível

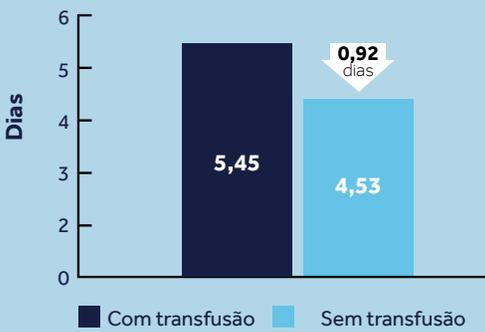
Taxas de transfusão em fusão espinhal multinível³



MENOS TEMPO NO HOSPITAL

A redução nas taxas de transfusão pode contribuir para diminuir a duração de internação (LOS)

LOS média para cirurgia da coluna com e sem transfusão^{4*}

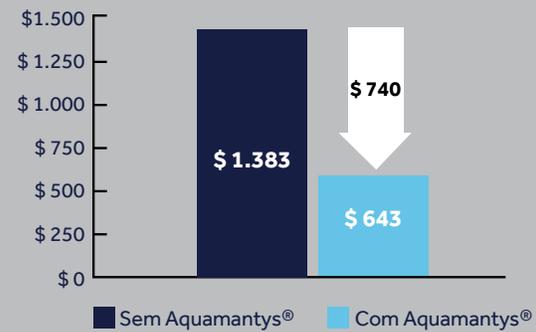


Redução de LOS de quase 1 dia inteiro

CUSTO MENOR

Economia de \$740 nos custos de produtos sanguíneos por caso devido às transfusões menores

Custos de aquisição de produtos sanguíneos⁵



*O desempenho não foi estabelecido de forma específica com os seladores bipolares Aquamantys®.

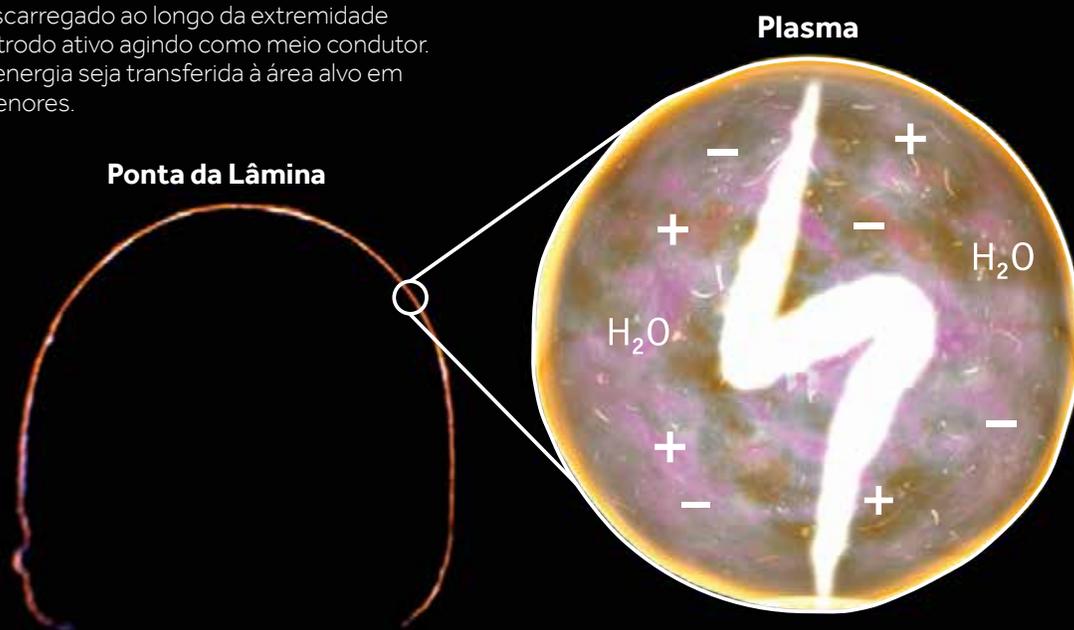
PLASMABLADE™ MAIS PRECISÃO

Os dispositivos de dissecação PlasmaBlade™ entregam energia de radiofrequência (RF) em pulsos breves de frequência elevada para induzir o plasma elétrico ao longo da extremidade de um fino (12,5 µm) eletrodo 99,5% isolado. O PlasmaBlade™ opera em temperaturas significativamente mais baixas que a tecnologia de eletrocirurgia tradicional (40-170°C vs. 200-350°C).⁶ Uma temperatura de operação mais baixa resulta em menos dano térmico e menos mudança de temperatura comparado à eletrocirurgia tradicional⁷ - sugerindo menor risco térmico quando utilizado próximo a estruturas adjacentes.



PlasmaBlade™ 3.0S

O plasma é descarregado ao longo da extremidade exposta do eletrodo ativo agindo como meio condutor. Permite que a energia seja transferida à área alvo em níveis muito menores.



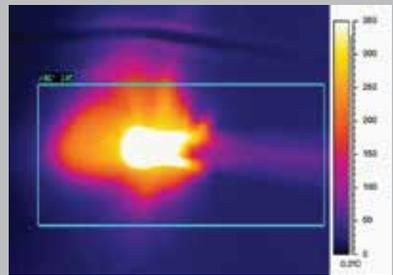
MENOS CALOR

Temperatura 64% menor versus eletrocirurgia tradicional

Perfil de temperatura de operação^{6,**}



PlasmaBlade™: 40–170°C

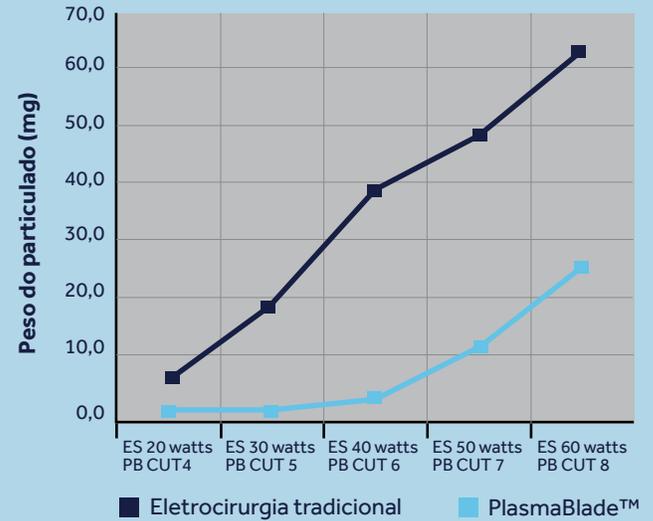


Eletrocirurgia tradicional: 200–350°C

MENOS FUMAÇA

95% menos fumaça eletrocirúrgica no modo CUT^{***}

Peso médio da partícula de fumaça cirúrgica no modo CUT da caneta eletrocirúrgica vs. PlasmaBlade™⁸

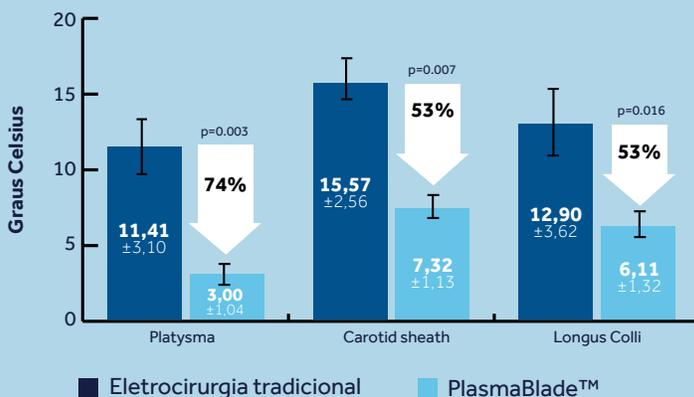


^{***} Quantidade semelhante de particulado de fumaça no modo COAG.

MENOS AUMENTO DE TEMPERATURA

PlasmaBlade™ gerou menos mudança de temperatura de forma significativa no platysma, bainha carotídea, músculo longo do colo, comparado à eletrocirurgia tradicional. Temperatura na traqueia não foi diferente nos dois grupos.[†]

Mudança de temperatura próxima às estruturas críticas⁷

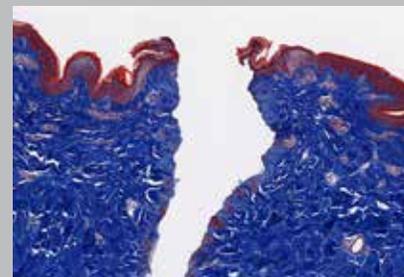


[†] Neste estudo piloto, um procedimento ACDF foi realizado usando a eletrocirurgia tradicional ou PlasmaBlade™ em dois cadáveres humanos. Sondas de temperatura de fibra ótica foram colocadas 8-10mm do canal espinal, bainha carotídea, traqueia e esôfago para medir as mudanças na temperatura durante a dissecação ACDF.

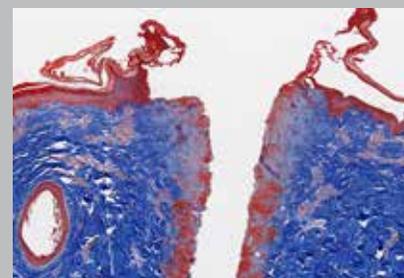
MENOS LESÃO TÉRMICA

Menos 74% de dano/lesão térmica após incisão cutânea

Perfil de lesão térmica⁹



PlasmaBlade™ CUT 6



Eletrocirurgia tradicional CUT 35W

Consulte o folheto informativo/manual de instruções do produto para instruções, advertências, precauções e contraindicações.

Referências

1. Geller DA, Tsung A, Maheshwari V, et al. Hepatic resection in 170 patients using saline-cooled radiofrequency coagulation. *HPB* 2005;7:208-213.
2. Mankin KP, Moore CA, Miller LE, Block JE. Hemostase com um selador bipolar durante a correção cirúrgica de escoliose idiopática em adolescente. *J Spinal Disord Tech*. 2012;25(5):259-263.
3. Gordon ZL, Son-Hing JP, Poe-Kochert C, Thompson GH. Bipolar sealer device reduces blood loss and transfusion requirements in posterior spinal fusion for adolescent idiopathic scoliosis. *J Pediatr Orthop*. 2013;33(7):700-706.
4. Covance report; 2008 MedPAR database based on IDC-9-CM Codes for 100% of Medicare beneficiaries.
5. Frank S, Dackiw E, Kebaish K. Radiofrequency bipolar hemostatic sealer reduces blood loss, transfusion requirements, and cost for patients undergoing multilevel spinal fusion surgery. *J Orthop Surg Res*. 2014 Jul 5;9:50-56.
6. Dados no arquivo. PEAK PlasmaBlade operating temperature study summary. 71-10-2475.
7. Dados no arquivo. 74-82-2335 Preclinical Evaluation of Thermal Gradient and Depth of Thermal Injury with the PEAK PlasmaBlade and Traditional Electrosurgery (Bovie) in Anterior Cervical Discectomy and Fusion (ACDF) Spine Surgery in a Pilot Study
8. Data on file report 81-10-5683.
9. Ruidiaz ME, Messmer D, Atmodjo DY, et al. Comparative healing of human cutaneous surgical incisions created by the PEAK PlasmaBlade, conventional electrosurgery and a standard scalpel. *Plast Reconstr Surg* 2011; Jul 28(1): 104-111.

*O desempenho não foi estabelecido de forma específica com os seladores bipolares Aquamantys.

** A temperatura de operação é uma função das configurações do dispositivo, configuração do eletrodo e tempo de tratamento. Temperatura de operação fora deste intervalo podem ser observadas.

*** Quantidade semelhante de particulado de fumaça em modo COAG.

† Neste estudo piloto, um procedimento ACDF foi realizado usando a eletrocirurgia tradicional ou PlasmaBlade em dois cadáveres humanos. As sondas de temperatura de fibra ótica foram colocadas 8-10mm longe do canal espinhal, bainha carotídea, traqueia, e esôfago para medir as mudanças na temperatura durante a dissecação de ACDF.

Medtronic

Medtronic Brasil

Av. Jornalista Roberto Marinho, 85
Cidade Monções, São Paulo - SP
CEP 04576-010, Brasil

Telefone: +55 11 2182-9200

medtronicadvancedenergy.com

Registro ANVISA nº: Gerador AEX™ - 10339190644

©2018, Medtronic, Inc. Todos os direitos reservados.
71-10-2297 5.16 Rev D