



O Futuro da Saúde
é AGORA!



**Somos
a B. Braun.**

**Poderíamos
dizer muito
sobre a nossa
história.**

**Somos
uma parceira
verdadeira.**

Temos mais de 180 anos na vanguarda das soluções médicas. Assumimos a liderança tecnológica e de mercado em mais de 60 países.

Revolucionamos a qualidade de vida e a eficiência da assistência hospitalar onde atuamos.

**Porém, escolhemos
nos apresentar a você
de uma forma diferente.**

**Não queremos falar de nós, mas do que podemos fazer
pela sua instituição de saúde, pelo seu dia a dia e pelos
seus pacientes.**

Estamos aqui para desenvolver soluções inteligentes, alavancar a segurança e redefinir padrões que impulsionam avanços na sua carreira e nos seus resultados.



Tudo o que estamos dizendo a respeito do nosso compromisso com você é baseado em evidências e segue as mais reconhecidas práticas internacionais.

E claro, não fazemos nada sozinhos.

Complementamos a sua expertise com a nossa expertise, a sua paixão com a nossa paixão, o seu exercício profissional com o nosso exercício científico e inovador.

Inovação

Conheça o que a B. Braun pode e quer fazer por você e seus pacientes.

Nas próximas páginas, vamos comprovar porque o seu futuro é o nosso agora.

Tecnologia, excelência e cuidado ao seu dispor.

O que nos credencia
a aproximar o futuro
para você:

1839 Fundada
na Alemanha.

Nossos serviços incorporam conhecimentos, competências e experiências adquiridos durante nosso tempo de atuação.



Empatia, nossa diretriz.

Amplitude, domínio e autoridade nas entregas

No total, a gama de produtos B. Braun compreende:

5.000 Produtos diferentes.

95% Fabricados pela empresa.

Organização íntegra e sucesso sustentável

Nosso modelo de negócio responde com antecedência e adaptação ao mundo em transformação, o que permite mais eficiência nas tomadas de decisões e gerência segura de projetos estratégicos e operações.

Por exemplo, a B. Braun encerrou o exercício financeiro do ano de 2022 com um volume de negócios de:

7,86 Bilhões de euros em vendas.
Ano fiscal de 2022

3,6% A mais do que o ano anterior.

Compreendemos profundamente as necessidades de quem utiliza nossos produtos.

Fabricante líder em equipamentos médicos e produtos e serviços farmacêuticos.

Somos um dos principais fornecedores e fabricantes mundiais de soluções e cuidados de saúde.



**Vamos além
dos produtos
e oferecemos
sistemas eficazes
para nossos
clientes**



Fabricação local com expertise global

Nossa fábrica no Brasil localiza-se em São Gonçalo, Rio de Janeiro, e é referência em eficiência, sustentabilidade e controle de qualidade.

Reunimos os melhores especialistas do mercado, que disponibilizam serviços complementares e consultoria de alto impacto na gestão, economia e melhores práticas para o funcionamento de sua instituição de saúde.

**Crescer com
a B. Braun é alcançar
o futuro, hoje,
agora.**

Por que
a B. Braun
pode dizer
isso?

O Futuro da Saúde é AGORA!

Inspirados pelo Manual de Oslo, a principal referência internacional sobre inovação, praticamos conceitos e métodos que nos tornam a parceira estratégica ideal para as principais organizações de saúde do Brasil e do mundo.

O que isso quer dizer, na prática?

Um produto novo no mercado não significa transformação, segundo o Manual de Oslo. O que realmente nos permite aproximar o futuro do agora é algo mais profundo e completo.

A woman with dark hair and glasses, wearing a green lab coat, is looking down at a tablet device she is holding. The background is a blurred office or clinical setting.

Com a tecnologia
e expertise da
B. Braun, é possível,
por exemplo,
administrar
as melhores soluções
para desafios
da Gestão Hospitalar:

Inovação de produto

Integramos melhorias significativas em nossas máquinas, equipamentos, complementos, fórmulas e embalagens, renovando características funcionais até revolucionar padrões de excelência.

Inovação de processo

Renovamos e transmitimos conhecimentos capazes de aperfeiçoar a eficiência dos ativos hospitalares, promovendo segurança, sustentabilidade e economia de tempo e dinheiro.

Nós promovemos:

Inovação de marketing

A percepção de mercado e dos clientes se altera quando novas posturas e protocolos são adotados pelos hospitais, e a B. Braun é especialista em promover esses benefícios. Acreditações e selos ampliam a credibilidade e atraem mais investimentos.

Inovação organizacional

Práticas de negócio são influenciadas pelo conhecimento, e a B. Braun cumpre o lema Sharing Expertise em todos os lugares onde atua.

Máquinas e expertises extraordinárias podem buscar respostas extraordinárias para superar essas questões. E inovar.

Por isso, nossos produtos e conhecimentos estão prontos para entregar o futuro a você.

Como a B. Braun pode auxiliar nos principais problemas hospitalares:

Infecção Hospitalar

A infecção hospitalar pode estar associada à contaminação por cateteres, infecção do sítio cirúrgico¹ ou até mesmo ser adquirida durante o processo de cuidados hospitalares.²

Erros na Administração de Medicamentos

De acordo com a Organização para Cooperação do Desenvolvimento Econômico (OCDE), ocorre um evento na falha de administração de medicamentos a cada dez hospitalizações.³

Desafios da Gestão Hospitalar

Lixo Hospitalar

A produção de lixo hospitalar cresceu 14,6% de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), acarretando risco de contágio e mais gastos.⁴

Problemas com Saúde Mental do Profissional

A carga de trabalho do profissional tem aumentado, acarretando em mais erros devido à fadiga.⁵

*Destaques
da B. Braun
na Feira
Hospitalar
2023*

Selecionamos as inovações mais extraordinárias, capazes de antecipar o futuro para você.



Consultorias

Disponibilizamos a expertise dos nossos assessores técnicos para instalar procedimentos transformadores, do ponto de vista sustentável, econômico e de eficiência nos hospitais.

Parceria estratégica de negócios

A parceria da B. Braun garante a melhor manutenção, treinamento, orientação e compromisso para que a sua empresa hospitalar possa se destacar e cuidar melhor das pessoas.

Equipamentos reconhecidos pela excelência, tecnologia e cuidado

*Nossas
soluções
em:*

- 🎯 **Cirurgia**
- 🎯 **Diálise e Cuidados Crônicos**
- 🎯 **Infusão e Assistência Hospitalar**
- 🎯 **Economia de Saúde**

São grandes aliadas de médicos, cirurgiões, equipes de enfermagem, engenharia clínica e gestores.

Foi bom apresentar a você o que trouxemos de melhor. E chegou a vez de comprovar o que estamos dizendo em cada capítulo a seguir.

Tecnologia em Cirurgia

A parceria mais confiável para procedimentos cirúrgicos.



Alta precisão, desempenho e segurança. Sistema intuitivo e otimizado, com menos dispositivos e brocas intercambiáveis.

ELAN 4



ACCULAN 4

Sistema de motores operado por bateria para ortopedia, traumatologia, cirurgia cardiotorácica e dermatologia.



Instrumentais
e container

A linha mais
completa
e inovadora
do mercado.



Neurocirurgia



MINOP® INTRAVENTRICULAR
MINOP® TREND

Endoscópios
para procedimentos
intraventriculares
e para base de crânio.



Gerador Bipolar GN160
Et Pinças Bipolares



Para saber mais sobre cada produto, acesse o QR Code ao lado e visite a página de Neurocirurgia no site da B. Braun.

Laparoscopia



Torre 2D Plataforma de câmera SmartVue® 2D

A representação perfeita do realismo para uma observação precisa do cirurgião.

AESCULAP® EinsteinVision® 3.0 FI

Torre de Vídeo 3D com excelente qualidade de imagem e percepção de profundidade.



Instrumentais de vídeo



Linha AdTec

Instrumentais para vídeo cirurgia dedicados a diversas especialidades como Cirurgia Geral, Ginecologia e Cirurgia Colorretal.

CARACTERÍSTICAS

Alta qualidade dos materiais, manuseio intuitivo. Ergonomia e visibilidade de excelentes.

MELHORIAS NOS PROCESSOS

Higienização e armazenamento inteligente.
Garantia completa e treinamento à disposição dos profissionais.

IMPACTO NA GESTÃO

Redução de custos, tempo e esforço com consertos e manutenção técnica.

BENEFÍCIOS PERCEBIDOS PELOS CIRURGIÕES:

Resultados mais apurados. Agilidade e precisão.
Recuperação mais segura dos pacientes.



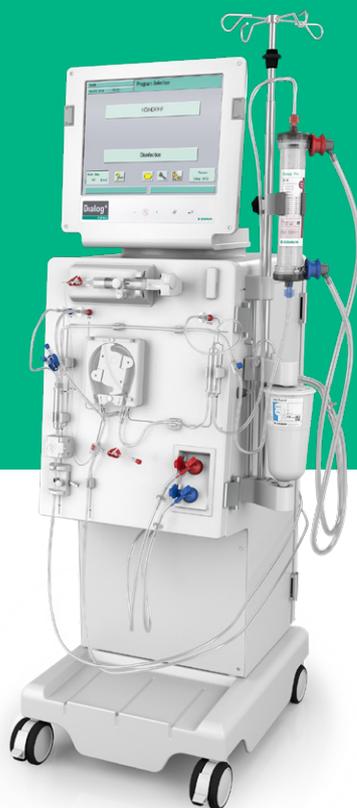
Para saber mais sobre cada produto, acesse o QR Code ao lado e visite a página de Tecnologias Cirúrgicas no site da B. Braun.

Tecnologia em Diálise

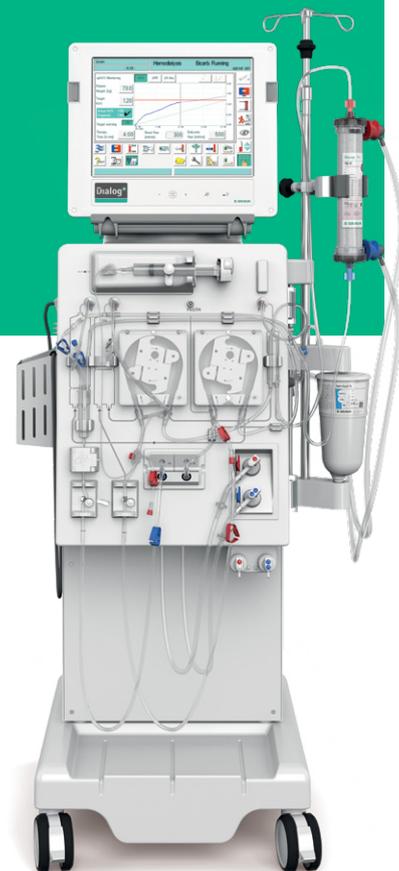
Diálise crônica

Ergonomia, funcionalidade e praticidade, visando a segurança e eficiência do tratamento.

Diversas possibilidades de configuração de acordo com a necessidade de cada paciente.



DIALOG+HD®



DIALOG+HDF®

Age de acordo com a necessidade individual do paciente.

Tecnologia Biologic Fusion

Evita eventos hipotensivos durante a terapia.

Tecnologia Diastream iQ

Linha de sangue com encaixe e priming automático.



DIALOG® iQ

Melhor estabilidade hemodinâmica.

O único sistema de diálise com perfil de temperatura, dialisato e heparina.

Adimea®

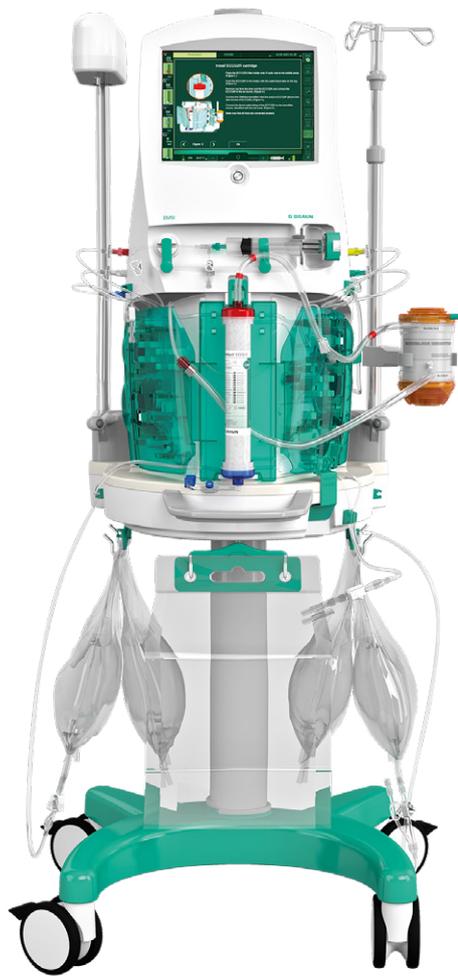
Visão real da qualidade do tratamento, proporcionando indicadores de eficiência da terapia para os médicos e equipe de saúde.

Diálise aguda

Plataforma de última geração para hemodiálise contínua e terapias de suporte a múltiplos órgãos (MOST therapies).

Kit para CVVHDF Terapias de até 96h (vs. 72h da média do mercado).

Aquecedor acoplado em cerâmica: mais segurança na cardioversão, sem complicar a montagem.



OMNI®

Plataforma MOST

Diálise contínua, plasmaférese, remoção de CO₂ e terapias de adsorção em um só equipamento.

ECCO₂R

O filtro para remoção de CO₂ com a maior dimensão e eficiência do mercado.

Plug & Play

Kits de linhas e dialisador pré montados que viabilizam o início da terapia em até dez minutos.

HomeoSAFE

Sistema de gerenciamento de fluidos com ajustes automático dos parâmetros.

MELHORIAS NOS PROCESSOS

Mais agilidade, menos riscos e mais controle.

Reduzida necessidade de manutenção.

Garantia completa e treinamento à disposição dos profissionais.

IMPACTO NA GESTÃO

Redução de tempo e esforço com consertos ou manutenção técnica.

Performance aprimorada.

Múltiplas funções atendidas por um único equipamento.

Mais agilidade na higienização entre pacientes.

Economia de energia.

BENEFÍCIOS PERCEBIDOS POR ENFERMEIROS E MÉDICOS

Redução da carga de trabalho e mais conforto na operação. Mais conforto na operação. Menos risco, mais segurança e tranquilidade no processo. Controle integral do paciente dialítico.



Para saber mais sobre cada produto, acesse o QR Code e visite a página de Soluções em Diálise no site da B. Braun.

Tecnologia em Infusão e Assistência Hospitalar

Bombas de Infusão e Bombas perfusoras
Compact Plus,
Space, Space Plus.



Descubra o poder da conectividade e da integração em bombas de infusão.

Nossos equipamentos foram desenvolvidos para oferecer o mais alto nível de segurança para os pacientes e maior facilidade para as equipes assistenciais.

Nosso sistema único permite total gerenciamento dos processos de infusão, com monitoramento instantâneo e relatórios precisos que registram cada gota infundida.

Isso significa que as equipes clínicas podem monitorar o progresso do tratamento em tempo real e tomar decisões rápidas e precisas, enquanto os pacientes podem descansar tranquilos sabendo que estão recebendo os melhores cuidados.

Além disso, nossos equipamentos são altamente integráveis e podem se conectar facilmente com outros sistemas e dispositivos, permitindo uma comunicação mais eficiente e totalmente conectada.

Agende uma demonstração hoje mesmo e descubra como nossas bombas de infusão podem melhorar a segurança e a eficiência em seu hospital.

Sistemas de Conectividade

Oneview

Aplicativo que oferece o monitoramento em tempo real de todas as terapias de infusão.

Ação mais rápida e proativa da equipe diante de situações adversas.

Redução do tempo para resolução de eventos indesejados.

Melhor assistência para os pacientes.

Gestor de Biblioteca de Fármacos

Facilidade para o trabalho de farmacêuticos e do corpo clínico.

Biblioteca de fármacos 100% personalizada com até 3.000 fármacos.

Mais segurança em todas as terapias de infusão.

Mais independência para o corpo clínico implementar seus protocolos.

Redução de erros de programação, e, por consequência, do tempo de hospitalização.⁶

Gestor de Dispositivos

Oferece o gerenciamento do parque de dispositivos de infusão. Permite acesso a todos os dados e localização das bombas de infusão na instituição.

Localização dos equipamentos.

Facilidade para realização de inventário.

Gerenciamento de atualização e manutenção das bombas de infusão.

Gestor de Upload

Sistema que oferece a atualização dos equipamentos de infusão.

Equipamentos atualizados, sem abertura de chamados ao fabricante.

Biblioteca de fármacos mais recente automaticamente atualizada.

Equipamentos Space e Space^{Plus} (Infusomat[®] e Perfusor[®]) podem ser conectados à SpaceStation MRI.

Sistema de luzes indicativas da distância correta da SpaceStation MRI para realização segura do exame de Ressonância Magnética.

Blindagem dos sistemas eletrônicos evita interferência nas imagens geradas.

BENEFÍCIOS PERCEBIDOS POR ENFERMEIROS E MÉDICOS

Localização precisa dos equipamentos por todo hospital.

Atualização automática do equipamento, prolongando sua utilidade de forma programada.

Automatização precisa, programada, segura e eficiente.

Otimização do tempo com o gerenciamento mais preciso dos equipamentos.

Amplia a possibilidade de focar no que mais importa, os pacientes.



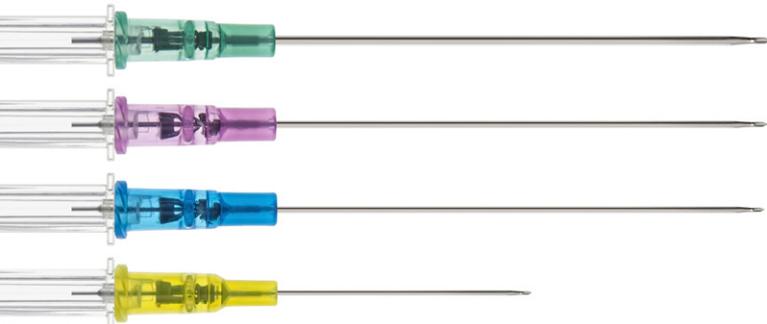
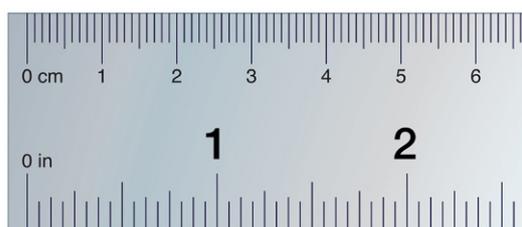
Para saber mais sobre cada produto e sobre os 70 anos das bombas de infusão da B. Braun, acesse o QR Code ao lado e visite a página sobre Terapia Infusional em nosso site.

Soluções Hospitalares Complementares

Acessos e Anestesia

INTROCAN SAFETY®
DEEP ACCESS

+ 2,75cm
de cateter dentro da veia
aumenta a sobrevida
do acesso.



Indicado para
uso em até
30 dias.



Adequado
para uso de até
300 psi.



Altamente visível
sob ultrassom.



Para saber mais sobre este produto, acesse o QR Code e visite a página de Acessos no site da B. Braun.

Maior comprimento. Maior duração.

Troque várias punções por apenas uma.

Design já conhecido, facilita o uso pelos profissionais de saúde. Mesmas vantagens do *Midline*, porém com técnica de punção mais fácil, mais rápida e com menor custo.

**Maior
flexibilidade
na escolha
das veias**

Permite acessar veias mais profundas com melhor calibre e fluxo sanguíneo, ajudando a reduzir o risco de flebite mecânica.

**Comprimento
adequado para
diferentes perfis
de pacientes**

Minimiza a possibilidade do cateter ultrapassar a fossa cubital, que poderia acarretar dobra e obstrução do fluxo.

**Maior
facilidade
no manuseio**

Punção sem fio guia e sem técnica de *Seldinger*.

US BUSINESS

Nós temos a solução mais inteligente para o seu negócio.

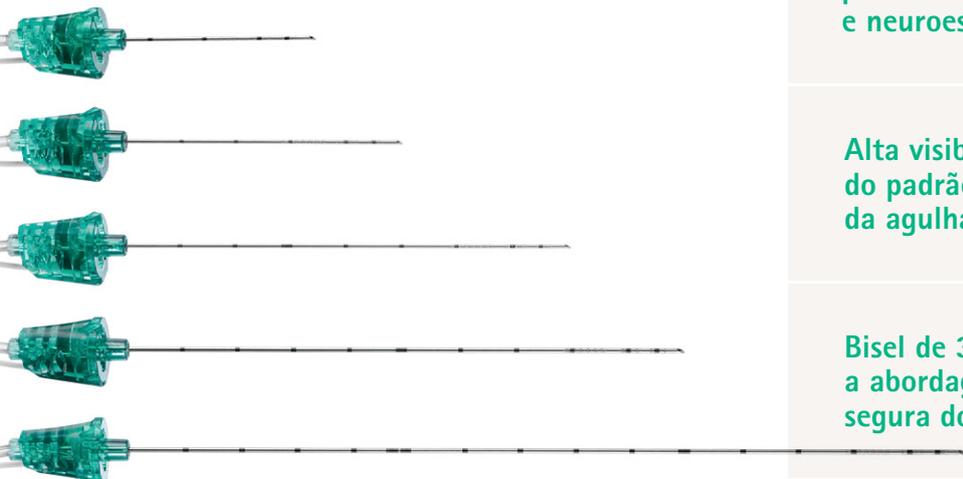
Procure um consultor
B. Braun para mais
informações sobre modelo
de comodato de aparelhos
de Ultrassom.



ULTRASSOM
LUMIFY®

Modalidade de comodato
do Ultrassom, Lumify®
com produtos Stimuplex®
Ultra 360°, Introcan Safety®
Deep Access, Certofix®, entre
outros, como:
bandejas de anestesia,
agulhas para raquianestesia
e epidural.

STIMUPLEX® ULTRA 360°



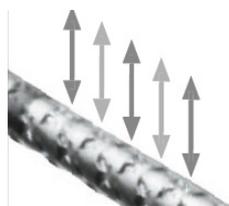
Projetada para bloqueios de nervos periféricos guiados por ultrassom e neuroestimulação.

Alta visibilidade através do padrão-X em 360° da agulha.

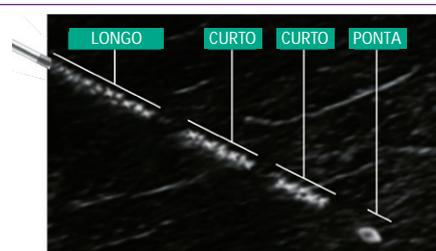
Bisel de 30° para a abordagem segura do nervo.



Padrão X de segurança de 360°



Reflexão das ondas do Ultrassom



Para saber mais sobre este produto, acesse o QR Code e visite a página de Anestesia no site da B. Braun.

BENEFÍCIOS PERCEBIDOS POR MÉDICOS

Mais visualização, precisão, economia de tempo e recursos.

Biocompatibilidade e ergonomia para garantir mais conforto aos pacientes.

Segurança, respeito e cuidado extraordinário a cada atendimento.





Tecnologia que garante excelente economia de saúde.



Conheça todos os nossos produtos, acesse o QR Code ao lado e visite nosso site.

Confira os benefícios que a linha B.Braun pode promover⁷:

Benefícios que podem promover	3D Einstein Vision®	Acculan 4	Deep Access®	Softalind® Sure	SafeSet®	SmartPump Compact ^{plus} Space, Space ^{plus}	Soluções prontas para uso	Prontosan®	Container	Endo-SPONGE®
Maior durabilidade*	■	■							■	
Redução do tempo do procedimento*										■
Redução do tempo de enfermagem ⁸			■			■	■			
Redução das Infecções ⁹			■	■	■			■	■	
Redução do Número de Punções ¹⁰			■							
Redução dos erros na administração de medicamentos ¹¹						■	■			
Redução no tempo de hospitalização ¹²				■	■	■		■	■	■
Economia promovida em relação ao tratamento convencional ¹³			■	■	■	■	■	■	■	■

*Dados do fabricante.



Sustentabilidade, cuidado com as pessoas e com o meio ambiente.

Hospitais nunca param de trabalhar. O consumo de recursos e a geração de resíduos é constante.

Sem atuar com responsabilidade sobre os possíveis impactos, a operação de um hospital pode contribuir intensamente para o esgotamento dos recursos naturais e mudanças climáticas e, conseqüentemente, promover efeitos negativos à saúde humana e ao meio ambiente se não houver adoção de procedimentos técnicos adequados.

Por isso, a B. Braun colabora para mitigar os efeitos da operação hospitalar, reduzindo a toxicidade e o volume de resíduos:



Somente no acesso venoso periférico, o hospital pode reduzir em 80% o lixo acumulado, promovendo economia de 60% em 7 dias.¹⁴



O Container, além de proporcionar 98% de redução em comparação ao SMS, diminui o uso de embalagens e lacres.¹⁵



Em processos de esterilização, o preço do quilo custa cerca de R\$ 4,21 por peso.¹⁶



Utilização de solução alcoólica reduz o consumo de água e escovinha.¹⁷



Nossos produtos reduzem o número de trocas do equipo de infusão e aumentam o tempo de permanência dos equipos das bombas inteligentes.¹⁸



O futuro começa aqui, AGORA. Na sua decisão. No seu compromisso.

Nós percebemos, sabemos e acreditamos no seu valor e no valor da sua instituição hospitalar.

É por isso que queremos estar ao seu lado para cuidar dos seus pacientes e impactar de forma positiva os seus resultados.

Nossa equipe está disponível em todo o Brasil para atender às suas demandas, tirar suas dúvidas e evidenciar, por cálculos, estudos e informações confiáveis, porque somos tecnologia, excelência e cuidado em tudo o que somos e fazemos.

Experimente.

Prove.

Comprove.

Queremos seu contato.

Referências:

1. Nakamura, I., Fukushima, S., Hayakawa, T., Sekiya, K., & Matsumoto, T. (2015). The additional costs of catheter-related bloodstream infections in intensive care units. *American Journal of Infection Control*, 43(10), 1046–1049. doi:10.1016/j.ajic.2015.05.022.
2. Anderson, DJ, et al. Strategies to Prevent Surgical Site Infections in Acute Care Hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol*, October, 2008, vol 29, Supplement 1.
3. Nakamura, I., Fukushima, S., Hayakawa, T., Sekiya, K., & Matsumoto, T. (2015). The additional costs of catheter-related bloodstream infections in intensive care units. *American Journal of Infection Control*, 43(10), 1046–1049. doi:10.1016/j.ajic.2015.05.022.
4. Bellingeri, et al. Effect of a wound cleansing solution on wound bed preparation and inflammation in chronic wounds: a single-blind RCT. *Journal of Wound Care* VOL. 25, NO. 3 | Research normal; Published Online: 7 Mar 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.12968/jowc.2016.25.3.160>.
5. Waked WR, Simpson AK, Miller CP, Magit DP, Grauer JN. Sterilization wrap inspections do not adequately evaluate instrument sterility. *Clin Orthop Relat Res*. 2007 Sep;462:207–11, Yale University, School of Medicine, New Haven, CT (USA).
6. TRAVASSOS, C.; PORTO, S.; MARTINS, M.; MENDES, W.; A magnitude financeira dos eventos adversos em hospitais no Brasil. *Revista Portuguesa de Saúde Pública*; Vol. Temático(10): 74–80; 2010
7. Almeida L; Produção de lixo hospitalar aumenta no Brasil e risco de contágio alerta as transportadoras; *NewsLab* 2 jun 2022
8. CURATOLO, CJ.; McCORMICK PJ.; HYMAN JB.; BEILIN Y.; Preventable Anesthesia-Related Adverse Events at a Large Tertiary Care Center: A Nine-Year Retrospective Analysis. *Joint Commission Journal on Quality and Safety*; 44(12): 708–718.; 2019. DOI: 10.1016/j.jcjq.2018.03.013.. Disponível: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30064954/>
9. Porto S, Martins M, Mendes W, Travassos C. [The financial relevance of adverse events in hospitals in Brazil]. *Rev Port Saúde Pública [Internet]*. 2010 [cited 2016 Dec 2];10(1):74–80. Available from: <http://www.elsevier.pt/pt/revistas/revista-portuguesa-saude-publica-323/artigo/a-magnitude-financeira-dos-eventos-adversos-em-hospitais-X0870902510898606> Portuguese.
10. Ferreira CN, Oliveira CJ, Badan P, Rio de Janeiro, Cost-Effectiveness Assessment of Vacuum Therapy (SPONGE DEVICE) for Treatment of Anastomotic Fistula from Colorectal Surgery; ANNUAL ISPOR Conference Boston; Poster EE470 May 2023
11. Steere L, RN CRN, VA-BC, Reaching one peripheral intravenous catheter (PIVC) Per Patinet visti with LEAN Multi-Modal Strategy: The PIV5Tight Bugle. Unit Leader of IV Therapy Services, Hartford Hospital.
12. Porto S, Martins M, Mendes W, Travassos C. [The financial relevance of adverse events in hospitals in Brazil]. *Rev Port Saúde Pública [Internet]*. 2010 [cited 2016 Dec 2];10(1):74–80. Available from: <http://www.elsevier.pt/pt/revistas/revista-portuguesa-saude-publica-323/artigo/a-magnitude-financeira-dos-eventos-adversos-em-hospitais-X0870902510898606> Portuguese.
13. Ferreira CN, Gardengui MCL, Oliveira CJ, Cost Benefits of Midazolam Ready-to-Use Solution Versus IV Drugs in Local Anesthesia; ANNUAL ISPOR Conference Boston; Poster EE330 May 2023.
14. Graf ME, Machado A, Mensor LL, Zampieri D, Campos R, Faham L; Antissepsia cirúrgica das mãos com preparações alcólicas: custo-efetividade, adesão de profissionais e benefícios ecológicos no cenário de saúde; *J Bras Econ Saúde* 2014;6(2):71–80.
15. Nakamura, I., Fukushima, S., Hayakawa, T., Sekiya, K., & Matsumoto, T. (2015). The additional costs of catheter-related bloodstream infections in intensive care units. *American Journal of Infection Control*, 43(10), 1046–1049. doi:10.1016/j.ajic.2015.05.022.
16. A. Bellingeri, et al. Effect of a wound cleansing solution on wound bed preparation and inflammation in chronic wounds: a single-blind RCT. *Journal of Wound Care* VOL. 25, NO. 3 | Research normal; Published Online: 7 Mar 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.12968/jowc.2016.25.3.160>.
17. Waked WR, Simpson AK, Miller CP, Magit DP, Grauer JN. Sterilization wrap inspections do not adequately evaluate instrument sterility. *Clin Orthop Relat Res*. 2007 Sep;462:207–11, Yale University, School of Medicine, New Haven, CT (USA)
18. PEDIATRICS Volume 147, nr. 2, Feb, 2021; e2020000877.
19. Emergency Care Research Institute (ECRI), 2017.
20. R.S. Litman 1. How to prevent medication errors in the operating room? Take away the human factor. *British Journal of Anaesthesia* 120(3): 43Be440 2018.
21. Anderson, DJ, et al. Strategies to Prevent Surgical Site Infections in Acute Care Hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol*, October, 2008, vol 29, Supplement 1.
22. Mirski et al. 2007, Perdue 2001, Wittenberg 2006 Diagnosis and treatment of vascular air embolism. *Anesthesiology* 2007; 106(1): 164–77.
23. Josephson DL. Risks, complications, and adverse reactions associated with intravenous infusion therapy. In: Josephson DL. *Intravenous infusion therapy for medical assistants*. The American association of Medical Assistants. Clifton Park: Thomson Delmar Learning 2006; 56–82.
24. Souders JE. Pulmonary air embolism. *J Clin Monit Comput* 2000; 16(5–6): 375–83.
25. Porto S, Martins M, Mendes W, Travassos C. [The financial relevance of adverse events in hospitals in Brazil]. *Rev Port Saúde Pública [Internet]*. 2010 [cited 2016 Dec 2];10(1):74–80. Available from: <http://www.elsevier.pt/pt/revistas/revista-portuguesa-saude-publica-323/artigo/a-magnitude-financeira-dos-eventos-adversos-em-hospitais-X0870902510898606> Portuguese.
26. A. Bellingeri, et al. Effect of a wound cleansing solution on wound bed preparation and inflammation in chronic wounds: a single-blind RCT. *Journal of Wound Care* VOL. 25, NO. 3 | Research normal; Published Online: 7 Mar 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.12968/jowc.2016.25.3.160>.
27. Anderson DJ, Podgorny K, Berrios-Torres SI, Bratzler DW, Dellinger EP, Greene L, et al. Strategies to prevent surgical site infections in acute care hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol*. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4267723/>. Acesso em 25 out 2022.
28. Ferreira CN, Oliveira CJ, Badan P, Rio de Janeiro, Cost-Effectiveness Assessment of Vacuum Therapy (SPONGE DEVICE) for Treatment of Anastomotic Fistula from Colorectal Surgery; ANNUAL ISPOR Conference Boston; Poster EE470 May 2023.
29. Tuffaha HW et al, Cost-effectiveness analysis of clinically indicated versus routine replacement of peripheral intravenous catheters; *Appl Health Econ Health Policy*; . 2014 Feb;12(1):51–8. doi: 10.1007/s40258-013-0077-2.
30. Graf ME, Machado A, Mensor LL, Zampieri D, Campos R, Faham L; Antissepsia cirúrgica das mãos com preparações alcólicas: custo-efetividade, adesão de profissionais e benefícios ecológicos no cenário de saúde; *J Bras Econ Saúde* 2014;6(2):71–80.
31. Nakamura, I., Fukushima, S., Hayakawa, T., Sekiya, K., & Matsumoto, T. (2015). The additional costs of catheter-related bloodstream infections in intensive care units. *American Journal of Infection Control*, 43(10), 1046–1049. doi:10.1016/j.ajic.2015.05.022.
32. Silva RCL, Louro TQ, Peregrino AAF, Silva CRL, Marta CB, Itria A; Custo-efetividade de bombas de infusão para a redução de erros em uma UTI Pediátrica; *Rev Bras Enferm [Internet]*. 2019;72(3):648–55; HYPERLINK "https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0526%03C/a" <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0526> Portuguese.
33. Ferreira CN, Gardengui MCL, Oliveira CJ, Cost Benefits of Midazolam Ready-to-Use Solution Versus IV Drugs in Local Anesthesia; ANNUAL ISPOR Conference Boston; Poster EE330 May 2023.
34. Nakamura, I., Fukushima, S., Hayakawa, T., Sekiya, K., & Matsumoto, T. (2015). The additional costs of catheter-related bloodstream infections in intensive care units. *American Journal of Infection Control*, 43(10), 1046–1049. doi:10.1016/j.ajic.2015.05.022.
35. Anderson, DJ, et al. Strategies to Prevent Surgical Site Infections in Acute Care Hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol*, October, 2008, vol 29, Supplement 1.
36. Ferreira CN, Oliveira CJ, Badan P, Rio de Janeiro, Cost-Effectiveness Assessment of Vacuum Therapy (SPONGE DEVICE) for Treatment of Anastomotic Fistula from Colorectal Surgery; ANNUAL ISPOR Conference Boston; Poster EE470 May 2023
37. F. LIU, Effect of Intrafix® SafeSet infusion Apparatus on Phlebitis in a Neurological Intensive Care Unit: A Case-Control Study; *J Int Med Res*. 2012;40(6):2321–6. doi: 10.1177/030006051204000630.
38. Tuffaha HW et al, Cost-effectiveness analysis of clinically indicated versus routine replacement of peripheral intravenous catheters; *Appl Health Econ Health Policy*; . 2014 Feb;12(1):51–8. doi: 10.1007/s40258-013-0077-2.
39. IKM 2016 FRL 33: Richtwerte für die Lagerdauer von Sterilgut /Version 4.0. Custo minuto do técnico de enfermagem / Lei 14.434/2022, de 4 de agosto de 2022.
40. Waked WR, Simpson AK, Miller CP, Magit DP, Grauer JN. Sterilization wrap inspections do not adequately evaluate instrument sterility. *Clin Orthop Relat Res*. 2007 Sep;462:207–11, Yale University, School of Medicine, New Haven, CT (USA).
41. C4 Emily Walker Stockert, MBA, Alexander Langerman - Accessing the magnitude costs of intraoperative inefficiencies attributable surgical instrument trays. June 19th 2014, the American College of Surgeons. Published by Elsevier Inc.
42. Custo de administração de antibiótico - Cefalexina - CMED aug 2022.
43. Portal Hospital Brasil, Centros cirúrgicos utilizam, em média, 38% de sua capacidade operacional, 2019.
44. Aesculap Sterile Technologies, Real time Event Related 360-day Shelf Life Study: STERILCONATINERTM System with PRIMELINE Lid, COD570 Ver:9/06.
45. Aesculap, Sterilization Validation Study, One year Shelf-Life of the STERILCONATINERTM system with BASIC Lid, DOC 173 VER 5M 1/02.
46. Estojo Inox Perfurado 48x22x09 cm Econox.
47. Anderson DJ, Podgorny K, Berrios-Torres SI, Bratzler DW, Dellinger EP, Greene L, et al. Strategies to prevent surgical site infections in acute care hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol*. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4267723/>. Acesso em 07 nov 2022.
48. Preço do quilo de resíduos de saúde para coleta de transporte e tratamento. Disponível em: <https://www.sindhoes.org.br/comurg-fixa-em-r-351-o-preco-do-quilo-de-residuos-de-saude-para-coleta-transporte-e-tratamento/>. Acesso em 07 nov 2022.
49. Graf ME, Machado A, Mensor LL, Zampieri D, Campos R, Faham L; Antissepsia cirúrgica das mãos com preparações alcólicas: custo-efetividade, adesão de profissionais e benefícios ecológicos no cenário de saúde; *J Bras Econ Saúde* 2014;6(2):71–80 Hsieh HF, Chiu HH, Lee FP. Surgical hand scrubs in relation to microbial counts: a systematic literature review. *J Adv Nurs*. 2006 Jul;55(1): 68–78.
50. HO, AM. Is Emergency Thoracotomy Always the most appropriate immediate intervention for systemic air Embolism after Lung Trauma? *Chest* 1999 116(1) 234–237.
51. World Health Organization . Report on the burden of endemic Health Care-Associated infection Worldwide. 2011
52. Santos, 2020. Estimativa de custos com internações de pacientes vítimas de sepse: Revisão integrativa; *Revista enfermagem atual. Enferm Atual In Derme* v. 95, n. 33, 2021 e-021024.
53. F. LIU, Effect of Intrafix® SafeSet infusion Apparatus on Phlebitis in a Neurological Intensive Care Unit: A Case-Control Study; *J Int Med Res*. 2012;40(6):2321–6. doi: 10.1177/030006051204000630.

Dialog+HD® - Registro ANVISA n.º: 80136990498. Dialog+HDF® - Registro ANVISA n.º: 80136990498. Dialog® iQ - n.º: 80136990953. OMNI® - Registro ANVISA n.º: 80136990888. SOL-CART B® - Registro ANVISA n.º 1.0085.0144. Aesculap® Elan 4 - Registro ANVISA n.º: 80136990866. Aesculap® Acculan 4 - Registro ANVISA n.º: 80136990963. CONTAINER- Produto não sujeito a registro/notificação. INSTRUMENTAIS Aesculap® - Registro ANVISA n.º: 80136990681. AESCULAP® 3D Einstein Vision® - Registro ANVISA n.º 8013699050/80136990949. Plataforma de câmera SmartVue® 2D - Registro ANVISA n.º 80136990936. AdTec® Monopolar - Registro ANVISA n.º 80136990829. MINOP® TREND - Registro ANVISA n.º 80136990704/80136990634. MINOP® Intraventricular - Registro ANVISA n.º 10008530286/80136990704/80136990634/80136990558. GERADOR GN160 + pinças bipolares - Registro ANVISA n.º 80136990650/80136990960 /10008530244/80136990968. Infusomat® SpacePlus - Registro ANVISA n.º: 80136990966. Perfusor® SpacePlus - Registro ANVISA n.º: 80136990971. Ultrassom Lumify - Registro ANVISA n.º: 10216710372. Introcán Safety® Deep Access - Registro ANVISA n.º: 80136990948. Stimuplex® Ultra 360® - Registro ANVISA n.º: 80136990875.

B. Braun Brasil | S.A.C: 0800 0227286 | www.bbraun.com.br

