

## INSTRUÇÕES DE USO

### CATETER PARA RADIOLOGIA INTERVENCIONAL POWERPICC

#### DESCRÍÇÃO

Família de cateteres centrais inseridos perifericamente feitos de materiais de grau médico, especialmente formulados e processados. Os Cateteres para Radiologia Intervencional PowerPICC possuem um desenho cônico reverso, resistente à torção. Os cateteres são embalados em uma bandeja com auxiliares de inserção necessários para uma introdução percutânea com micro-introdutor (técnica de Seldinger).

**Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC Lúmen Simples**



**Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC Duplo Lúmen**

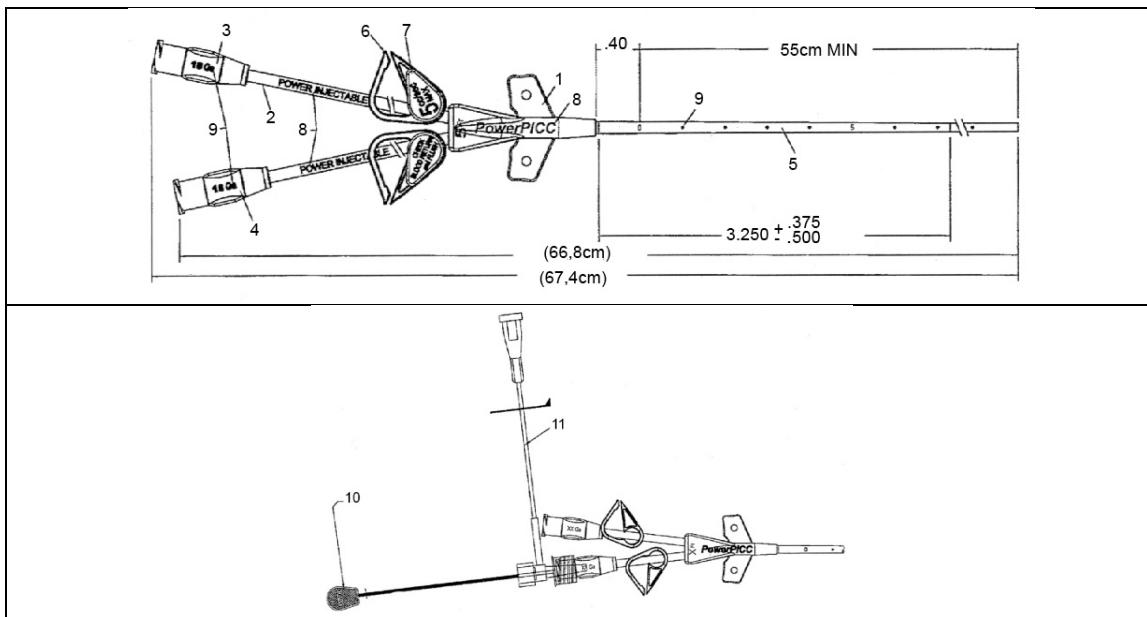


**Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC Triplo Lúmen**



#### COMPOSIÇÃO

Item	Componente	Material
1	Hub Moldado	Poliuretano Tecoflex 72D transparente (Hub Interno)
		Poliuretano Tecoflex 80A 820, roxo
2	Pernas de Extensão	Poliuretano Tecothane 95A, roxo
3	Conector Luer Roxo	Poliuretano Isoplast 2510, roxo
4	Conector Luer Vermelho	Poliuretano Isoplast 2510, vermelho
5	Tubo do Cateter	Poliuretano Tecoflex 93A B30, roxo
		Sulfato de bário
6	Mini Clamp	Acetal, roxo
7	Etiqueta de Identificação	Poliuretano Tecoflex EG-72D-B20
		Sulfato de bário
		Tinta Tampastar TPR 932 e 954 (Thinner TPV-Propileno glicol)
8	Tinta para Poliuretano Branca	Tinta médica NO-TOX MD-1002
9	Tinta para Poliuretano Preta	Tinta para dispositivos médicos NO-TOX
10	Estilete, PICC/ML, c/ Revest. Hidrofílico	Aço inoxidável 304
		Revestimento hidrofílico
		Polipropileno preto
11	Extensão, Livre de Látex, 10,16 cm: - Conector Luer e Adaptadores: - Clamp Deslizante Separado:	PVC (Cloreto de Polivinila) ABS (Acrilonitrila-Butadieno-Estireno)



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Cód. Ref.	Fluxo de Gravidade (ml/h)	Volume de Preenchimento (ml)	Calibre do Lúmen	Diâmetro Externo	Comprimento
3174135	1.272	0,67	18 ga	4 Fr	55 cm
3174155	1.272	0,67	18 ga	4 Fr	55 cm
3175135	1.185	0,66	18 ga	5 Fr	55 cm
3175155	1.185	0,66	18 ga	5 Fr	55 cm
3276135	753/753	0,62/0,62	18/18 ga	6 Fr	55 cm
3276155	753/753	0,62/0,62	18/18 ga	6 Fr	55 cm
3386135	1.163/275/275	0,76/0,47/0,47	17/19/19	6 Fr	55 cm
3386155	1.163/275/275	0,76/0,47/0,47	17/19/19	6 Fr	55 cm

## APRESENTAÇÕES

O Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC é fornecido com lúmen simples, duplo ou triplo lúmen esterilizado por Óxido de Etileno. É apirogênico e embalado em bandeja plástica fechada com tampa de Tyvek, que por sua vez é acondicionado em cartucho de papelão.

Código de Referência	Descrição
3174135	Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC, lúmen simples, 4Fr x 55 cm, Fio Guia de 135 cm
3174155	Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC, lúmen simples, 4Fr x 55 cm, Fio Guia de 70 cm

(Cont.)

3175135	Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC, lúmen simples, 5Fr x 55 cm, Fio Guia de 135 cm
3175155	Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC, lúmen simples, 5Fr x 55 cm, Fio Guia de 70 cm
3276135	Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC, duplo lúmen, 6Fr x 55 cm, Fio Guia de 135 cm
3276155	Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC, duplo lúmen, 6Fr x 55 cm, Fio Guia de 70 cm
3386135	Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC, triplo lúmen, 6Fr x 55 cm, Fio Guia de 135 cm
3386155	Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC, triplo lúmen, 6Fr x 55 cm, Fio Guia de 70 cm

#### **Auxiliares de Inserção de Uso Exclusivo (fornecidos juntamente com o cateter) / Composição**

1 Microintrodutor, 10 cm: composto por uma bainha de politetrafluoroetileno com 5 a 11% de trióxido de bismuto, um cabo "T" de polipropileno, um botão do hub da bainha de polipropileno, um dilatador de polipropileno com 17 a 23% de sulfato de bário, um hub Luer de polipropileno, e uma trava giratória de polipropileno.

1 Bisturi: composto por um cabo de nylon, um protetor de policarbonato, e uma lâmina de aço inoxidável 400.

1 Agulha Introdutora de 21 ga x 7 cm com Dispositivo de Segurança/Safety: composto por uma cânula de aço inoxidável 304, um hub de resina K, uma tampa de agulha de polietileno de baixa densidade, um clipe de segurança de aço inoxidável 302, um hub do clipe de segurança de polipropileno, revestimento da agulha: MDX4-4159 (5%) / Hexano (95%).

Tampas para cateter / sistema sem agulha (1 para cada lúmen): compostas por um Luer Lock macho de policarbonato, corpo e Luer Lock fêmea de policarbonato, válvula de silicone NuSil.

1 Seringa, 12 ml, conector Luer, livre de látex: composta por um cilindro de polipropileno transparente, um êmbolo de polipropileno transparente, e um pistão de polisopreno sintético farmacêutico.

1 Dispositivo de Estabilização de Cateter StatLock: composto de poliéster GE Valox 315.

1 Fita métrica: polietileno.

1 Fio guia: fio composto por um núcleo de aço inoxidável 304, espiral de tungstênio banhado a ouro, adesivo de cura UV, e revestimento hidrofílico Hydroglide na extremidade distal.

#### **Notas Explicativas:**

**Microintrodutor:** Acessório utilizado para introduzir cateteres através da técnica de Seldinger (punção percutânea inicial feita por uma agulha bem fina).

**Nota:** Este modelo de cateter introduzido com a técnica de Seldinger possui um Microintrodutor que acompanha uma Agulha Introdutora com Dispositivo de Segurança/Safety, além do bisturi e fio guia.

**Agulha Introdutora com Dispositivo de Segurança/Safety:** faz parte de um dispositivo intodutor onde após a punção, retirada da agulha e progressão do cateter, o mesmo é rasgado (peel away).

#### **INDICAÇÕES**

O Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC é indicado para acesso periférico ao sistema venoso central a curto e longo prazo para terapia intravenosa, injeção automática de meio de contraste, e permite a monitoração da pressão venosa central. Para amostra sanguínea, infusão ou terapia, utilize um cateter de 4Fr ou maior. A velocidade máxima de infusão recomendada é de 5 ml/seg. para injeção automática de meio de contraste. Para monitoração da pressão venosa central, recomenda-se o uso de um cateter com lúmen de calibre 20 ou maior.

#### **CONTRAINDICAÇÕES**

O dispositivo é contraindicado sempre que:

- Se suspeite ou se tenha conhecimento da presença de uma infecção, bacteremia ou septicemia relacionada com o dispositivo.

- A dimensão do corpo do paciente seja insuficiente para acomodar o tamanho do dispositivo implantado.
- Se suspeite ou se tenha conhecimento do paciente ser alérgico aos materiais contidos no dispositivo.
- Tenha havido irradiação passada no local de inserção previsto.
- Existam episódios prévios de trombose venosa ou procedimentos cirúrgicos vasculares no local de inserção previsto.
- Fatores locais do tecido impeçam uma correta estabilização e/ou acesso do dispositivo.

## **ADVERTÊNCIAS**

- Ao utilizar álcool ou antissépticos que contém álcool nos cateteres PICC de poliuretano, deve-se tomar cuidado para evitar contato prolongado ou excessivo. Deixe a solução secar completamente antes de aplicar um curativo oclusivo. Gluconato de clorexidina e/ou iodo povidine são os antissépticos de utilização sugerida.
- Não se deve utilizar álcool para umedecer ou descoagular cateteres PICC de poliuretano uma vez que é de conhecimento que o álcool degrada cateteres de poliuretano ao longo do tempo em exposições prolongadas e repetidas.
- Ungüentos contendo acetona e polietileno glicol não devem ser utilizados com cateteres de poliuretano, uma vez que os mesmos podem causar danos no dispositivo.
- Este não é um cateter de átrio direito. Evite o posicionamento da ponta do cateter no átrio direito. O posicionamento ou migração da ponta do cateter no átrio direito pode causar arritmia cardíaca, erosão miocardial ou tamponamento cardíaco. O risco destas complicações pode ser mais provável em pacientes neonatal.
- Destina-se à Utilização em um Único Paciente. NÃO REUTILIZAR. Os produtos da Bard Access Systems, Inc. são dispositivos de utilização única e nunca devem ser reimplantados. A reutilização implica na possibilidade de infecção cruzada para o receptor, independentemente do método de limpeza ou de esterilização. A reesterilização de dispositivos mal limpos pode não ser eficiente. Não reutilize nem reesterilize nenhum dispositivo que tenha sido contaminado com sangue.
- Após a utilização, este produto pode constituir um potencial bio risco. Manuseei-o e elimine-o de acordo com o procedimento médico aceito e com as leis e regulamentos locais, estaduais e federais aplicáveis.
- A não observação da permeabilidade do cateter antes dos exames com injeção automática pode resultar na falha do cateter.
- A utilização de lúmens não marcados "Injetável Automaticamente" para a injeção automática de meio de contraste pode causar falhas no cateter.
- O dispositivo de limitação de pressão das bombas de injeção automáticas pode não evitar a sobre pressurização de um cateter obstruído, o que pode levar a falha no cateter.
- Exceder o limite máximo de velocidade de fluxo de 5 ml/seg. ou a pressão máxima de 300 psi das bombas de injeção automáticas pode resultar em falhas no cateter e/ou deslocamento da ponta.
- A indicação do Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC para injeção automática de meio de contraste implica na capacidade do cateter de suportar o procedimento, porém, não implica se o procedimento é apropriado para um paciente em particular. Um clínico corretamente treinado é responsável pela avaliação das condições de saúde do paciente com relação ao procedimento de injeção automática.
- Se penetrar uma artéria, retire a agulha e aplique pressão manual por alguns minutos.
- Coloque o dedo sobre o orifício da bainha para minimizar a perda de sangue e o risco de aspiração de ar. O risco de embolia gasosa é reduzido ao executar esta parte do procedimento com o paciente fazendo a manobra Valsalva até que o fio guia esteja inserido na agulha.
- Não utilize o cateter se houver qualquer evidência de danos mecânicos ou vazamento. Danos no cateter podem levar à ruptura, fragmentação, possível embolia, e remoção cirúrgica.
- Se existirem sinais de extravasamento, descontinue as injeções. Inicie a intervenção médica apropriada imediatamente.
- O nível de fluidos no cateter cairá se o conector do cateter for mantido acima do nível do coração do paciente e aberto ao ar.
- Para ajudar a evitar uma queda no nível de fluidos (permitindo a entrada de ar) ao trocar as tampas de injeção, segure o conector abaixo do nível do coração do paciente antes de removê-la.

- A monitoração da pressão venosa central deve ser sempre utilizada em conjunto com outros sistemas de medição para avaliação do paciente ao avaliar o funcionamento cardíaco.
- O não aquecimento do meio de contraste à temperatura do corpo antes da injeção automática pode resultar na falha do cateter.
- Lave vigorosamente o Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC utilizando uma seringa de 10 ml ou maior e solução salina normal estéril antes e imediatamente após a finalização dos exames com injeção automática de meio de contraste. Além disso, trave cada lúmen do cateter com uma solução salina heparinizada. Normalmente um ml por lúmen é suficiente. Isto garantirá a permeabilidade do Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC e evitará danos no cateter. Resistência na lavagem pode indicar oclusão parcial ou completa do cateter. Não prossiga com os exames com injeção automática de meio de contraste até que a oclusão tenha sido liberada.

## **PRECAUÇÕES**

- Somente profissionais da área médica licenciados pela lei, treinados e com experiência no correto posicionamento dos cateteres no sistema venoso central utilizando entrada percutânea (técnica de Seldinger) devem colocar este cateter.
- Siga as precauções universais para inserir e manter o cateter.
- Respeite todas as contraindicações, advertências, precauções e instruções para todas as infusões, incluindo meio de contraste, conforme especificado por seu fabricante.
- Leia cuidadosamente e siga todas as instruções antes da utilização.
- Estes dispositivos só devem ser inseridos, manipulados e removidos por profissionais de saúde qualificados.
- O Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC apresenta com um desenho cônico reverso. A colocação de cateteres maiores na fossa antecubital, ou abaixo dela, pode resultar em uma maior incidência de flebite. Recomenda-se a colocação do Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC acima da fossa antecubital.
- Nunca use força para remover o estilete. A resistência pode danificar o cateter. Se for observado resistência ou agrupamento do cateter, pare com a remoção do estilete e permita que o cateter retorne a sua forma normal. Remova cerca de 2 cm do cateter e estilete juntos, e tente novamente retirar o estilete. Repita este procedimento até que o estilete seja facilmente removido. Uma vez que o estilete estiver fora, avance o cateter em direção à posição desejada (marcação zero).
- Ao aparar o cateter, não corte o estilete.
- Use técnicas assépticas sempre que o lúmen do cateter estiver aberto ou ligado a outros dispositivos.
- Não avance o fio guia além da axila sem orientação fluoroscópica.
- O cateter deve ser fixado no local para minimizar o risco de ruptura e embolização.

### **I. Antes da colocação:**

- Examine a embalagem cuidadosamente antes de abrir, para confirmar a sua integridade e se a data de vencimento não foi ultrapassada. O cateter é fornecido numa embalagem dupla esterilizada e é apirogênico. Não utilize se a embalagem estiver danificada, aberta ou se a data de vencimento já tiver expirado. Esterilizado por Óxido de etileno. Não re-esterilize.
- Inspecione o conteúdo para confirmar se todos os componentes estão incluídos.
- Lave o cateter com solução salina normal estéril antes do uso, reposicionamento, ou retirada.

### **II. Durante a colocação:**

- Não permita o contato acidental do dispositivo com instrumentos cortantes. Danos mecânicos podem ocorrer. Utilize apenas pinças atraumáticas e com a extremidade lisa.
- Não perfure, rasgue ou frature o cateter ao utilizar um estilete.
- Não utilize o cateter se existir alguma evidência de danos mecânicos ou vazamento.
- Evite a colocação ou fixação do cateter onde puder ocorrer torção, para minimizar stress no cateter, problemas de permeabilidade ou desconforto no paciente.
- Não dobre o cateter em ângulos agudos durante a implantação. Isto pode comprometer a permeabilidade do cateter.
- Não suture ao redor do cateter, uma vez que a sutura pode danificar o cateter ou comprometer sua permeabilidade.

- Não corte o estilete.
- Não avance o fio guia dentro da veia cava superior exceto se sob raio-X ou fluoroscopia. Certifique-se do correto posicionamento da ponta a fim de evitar erosão ou perfuração do sistema venoso central.

### III. Após a colocação:

- **Aviso:** Não utilize o dispositivo se existir alguma evidência de danos mecânicos ou vazamento. Danos no cateter podem levar à ruptura, fragmentação e possível embolia e remoção cirúrgica.
- Os acessórios e componentes utilizados juntamente com este dispositivo devem incorporar conexões do tipo Luer.
- **Aviso:** Se existirem sinais de extravasamento, interrompa as injeções. Inicie a intervenção médica apropriada imediatamente.
- NÃO UTILIZE UMA SERINGA MENOR QUE 10 ml. Pressões de infusão prolongadas superiores a 25 psi podem danificar os vasos sanguíneos ou as vísceras.
- **Aviso:** Exceder o limite máximo de velocidade de fluxo de 5 ml/seg. pode resultar em falhas no cateter e/ou deslocamento da ponta.

## POSSÍVEIS COMPLICAÇÕES

Existe o potencial para graves complicações, incluindo:

- Embolia gasosa
- Hemorragia
- Lesão do plexo branquial
- Arritmia cardíaca
- Tamponamento cardíaco
- Erosão do cateter através da pele
- Embolia do cateter
- Oclusão do cateter
- Septicemia relacionada ao cateter
- Endocardite
- Infecção no local de saída
- Necrose no local de saída
- Extravasamento
- Formação de uma bainha de fibrina
- Hematoma
- Reação de intolerância ao dispositivo implantado
- Lacerção de vasos e vísceras
- Erosão miocardial
- Perfuração de vasos e vísceras
- Flebite
- Mau posicionamento ou retração espontânea da ponta do cateter
- Tromboembolia
- Trombose venosa
- Trombose ventricular
- Erosão do vaso
- Riscos normalmente associados à anestesia local ou geral, à cirurgia e à recuperação pós-operatória.

## CUIDADOS DE CONSERVAÇÃO E ARMAZENAGEM

- Temperatura de transporte e armazenagem: 0 °C - 40 °C
- Umidade relativa de transporte e armazenagem: 25 - 75%

## INSTRUÇÕES DE INSERÇÃO

### 1. Identificação da veia e do local de inserção



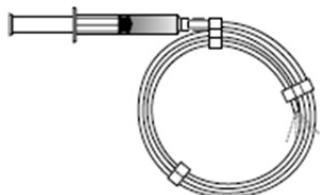
1. Aplique um torniquete acima do local previsto para a inserção.

2. Selecione uma veia baseado na avaliação das condições e anatomia do paciente. As veias recomendadas são a basílica, cefálica ou basílica cubital mediana. O Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC apresenta um desenho cônico reverso.

3. Libere o torniquete.

4. Prepare o campo estéril.

## 2. Pré-lavagem do cateter e estilete

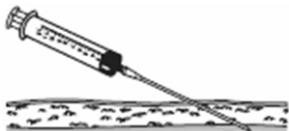


1. Lave o cateter com solução salina heparinizada ou solução salina normal estéril. **Nota:** O cateter pode ser aparado se for necessário um comprimento menor. **Opcional:** Para uso somente quando o cateter não for inserido utilizando a técnica de inserção sobre o fio.
2. Conecte uma seringa com solução salina normal estéril ao conector Luer do hub do estilete.
3. Injete solução suficiente para umedecer completamente a superfície do estilete. Isto ativará o revestimento hidrofílico, tornando a superfície do mesmo, bem lubrificada.
4. Remova o estilete de seu protetor e insira-o no cateter. Se o cateter foi aparado, somente avance o estilete até a extremidade distal do cateter. **Nota:** Se a superfície do estilete secar após a remoção do protetor, o umedecimento com solução salina normal estéril renovará o efeito hidrofílico.
5. A montagem do estilete do cateter pode ser agora introduzida conforme descrito na seguinte informação.

## 3. Aplicação de torniquete e campo cirúrgico

1. Posicione o braço em um ângulo de 90°.
2. Reaplique o torniquete acima do local de inserção pretendido para distender o vaso.
3. Prepare o local de acordo com a política da instituição utilizando técnica estéril.
4. Coloque um campo fenestrado sobre o local previsto de punção.
5. Quando for utilizado álcool na preparação da pele, deixe evaporar completamente.

## 4. Execução da venopunção



1. Remova o protetor da agulha e conecte uma seringa.
2. Introduza a agulha no vaso e observe se há refluxo.
3. Quando penetrar a veia, remova a seringa deixando a agulha no local. **Aviso:** Coloque o dedo sobre a agulha para minimizar a perda de sangue e o risco de aspiração de ar. O risco de embolia gasosa é reduzido ao executar esta parte do procedimento com o paciente prendendo a respiração até que o fio guia seja inserido na agulha. **Cuidado:** Evite a colocação ou fixação do cateter onde puder ocorrer torção, para minimizar stress no cateter, problemas de permeabilidade ou desconforto no paciente. **Cuidado:** O Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC se apresenta com um desenho cônico reverso. A colocação de cateteres maiores na fossa antecubital, ou abaixo dela, pode resultar em uma maior incidência de flebite. Recomenda-se a colocação do Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC acima da fossa antecubital.

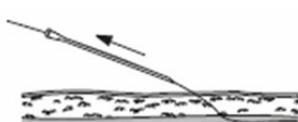
## 5. Avanço do fio guia



1. Introduza o fio guia através da agulha, avance o fio guia 15 a 20 cm para dentro da veia.

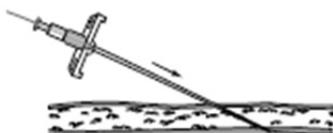
**Cuidado:** Não avance o fio guia além da axila sem orientação fluoroscópica.

## 6. Remoção da agulha



1. Libere o torniquete. Aplique suave compressão sobre o vaso acima do local de inserção para minimizar o fluxo sangüíneo.
2. Se necessário, alargue o local de punção com um bisturi nº 11.
3. Retire a agulha, deixando o fio guia no local.

## 7. Introdução do microintrodutor



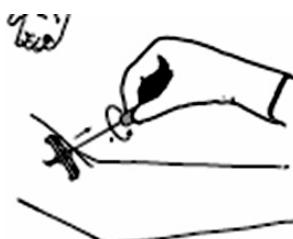
1. Introduza a montagem do microintrodutor sobre o fio guia. Fazendo um movimento rotatório, avance a montagem para dentro da veia.

## 8. Medição da distância até o local da ponta



1. Utilizando orientação fluoroscópica, determine o comprimento correto do cateter ao avançar o fio guia até a localização desejada da ponta do cateter na veia cava superior.
2. Quando a ponta do fio guia estiver na posição correta, marque o comprimento com um clamp sobre o fio guia no local da pele.

## 9. Remoção do dilatador e fio guia



1. Rotacione a trava do dilatador e remova-o da bainha.
2. Retire o dilatador e fio guia, deixando a bainha pequena no local.

**Aviso:** Coloque o dedo sobre a abertura da bainha para minimizar a perda de sangue e o risco de aspiração de ar. O risco de embolia gasosa é reduzido ao executar esta parte do procedimento com o paciente realizando a manobra Valsalva ou conectando uma seringa ou tampa de injeção ao dilatador para reduzir o fluxo sangüíneo enquanto apara o cateter.

## 10. Modificação do comprimento do cateter

**Nota:** Os cateteres podem ser cortados no comprimento se um comprimento diferente for desejável devido ao



tamanho do paciente e ponto de inserção desejado de acordo com o protocolo do hospital. As marcações de profundidade são em centímetros.

1. Meça a distância a partir do local de inserção (marcação zero) até o local da ponta desejado.
2. Utilizando o fio guia para indicar o comprimento desejado, retraia o estilete para trás do ponto em que o cateter será cortado.
3. Utilizando um bisturi ou tesoura estéril, corte o cateter cuidadosamente de acordo com a política institucional, se necessário.
4. **Cuidado:** Ao aparar o cateter, não corte o estilete.
5. Inspecione a superfície cortada para certificar-se de que não haja nenhum material solto.
6. Avance novamente o estilete para a extremidade distal do cateter aparado.

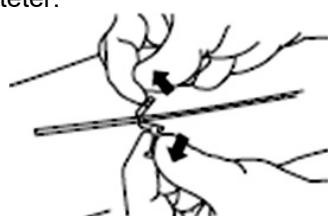
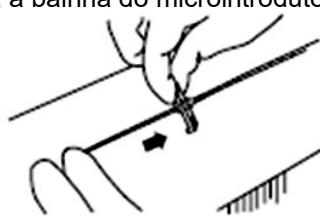
### 11. Inserção e avanço do cateter



1. Insira o cateter e o estilete como uma unidade dentro da bainha do microintrodutor.
2. Avance o cateter lentamente.

### 12. Retração e remoção da bainha do microintrodutor

1. Estabilize a posição do cateter aplicando pressão sobre a veia distal à bainha do microintrodutor.
2. Remova a bainha do microintrodutor da veia, e para longe do local.
3. Divida a bainha do microintrodutor e destaque-a do cateter.



### 13. Finalização da inserção do cateter



1. Continue avançando o cateter. Para colocação central, quando a ponta avançar no ombro, faça com que o paciente vire a cabeça em direção ao lado da inserção (queixo no ombro), para evitar possível canulação na veia jugular.  
**Cuidado:** O Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC apresenta um desenho cônico reverso. A colocação de cateteres maiores na fossa antecubital, ou abaixo dela, pode resultar em uma maior incidência de flebite. Recomenda-se a colocação do Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC acima da fossa antecubital.
2. Posicione o braço num ângulo de 90°, mantendo a esterilidade. Finalize o avanço do cateter para a posição desejada (marcação zero).

**Aviso:** Este não é um cateter de átrio direito. Evite posicionar a ponta do cateter no átrio direito. A colocação ou migração da ponta do cateter para o átrio direito pode causar arritmia cardíaca, erosão do miocárdio ou tamponamento cardíaco. Os riscos destas complicações são mais prováveis em pacientes neonatal.

3. Estabilize a posição do cateter aplicando suave compressão sobre a veia distal ao local de inserção. Remova o estilete lentamente.
4. Coloque o dedo sobre a abertura do cateter para minimizar perda sangüínea.

#### 14. Aspiração e lavagem

1. Conecte uma extensão preparada e/ou seringa preenchida com solução salina normal estéril.
2. Aspire para um refluxo adequado de sangue e lave cada lumen do cateter para certificar-se da permeabilidade. Além disso, trave cada lumen do cateter com solução salina heparinizada. Normalmente um ml por lumen é suficiente.

#### 15. Fixação do cateter

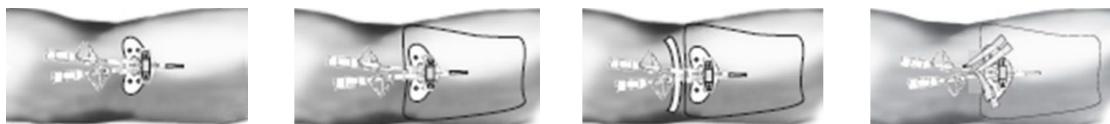
##### Procedimento para o Dispositivo de Estabilização de Cateter StatLock®

###### *Lúmen Simples*



1. Fixe o cateter com o Dispositivo de Estabilização de Cateter StatLock®.
2. Cubra o local e o Dispositivo de Estabilização de Cateter StatLock® com curativo transparente.
3. Posicione a fita da âncora com o lado adesivo virado para cima, sob o hub. Pressione a fita entre o hub e as aletas.
4. Forme uma seta com a fita da âncora sobre o curativo transparente.

###### *Duplo Lúmen*



1. Fixe o cateter com o Dispositivo de Estabilização de Cateter StatLock®.
2. Cubra o local e o Dispositivo de Estabilização de Cateter StatLock® com curativo transparente.
3. Posicione a 1ª fita da âncora com o lado adesivo virado para cima, sob uma perna de extensão. Pressione a fita entre o hub e as aletas. Forme uma seta com a fita da âncora sobre o curativo transparente.
4. Posicione a 2ª fita da âncora com o lado adesivo virado para cima, sob o hub. Pressione a fita entre o hub e as aletas. Forme uma seta com a fita da âncora sobre o curativo transparente.

###### *Triplô Lúmen*



1. Fixe o cateter com o Dispositivo de Estabilização de Cateter StatLock®.

2. Cubra o local e o Dispositivo de Estabilização de Cateter StatLock® com curativo transparente.
3. Posicione a 1ª fita da âncora com o lado adesivo virado para cima, sob uma perna de extensão. Pressione a fita entre o hub e as aletas. Forme uma seta com a fita da âncora sobre o curativo transparente.
4. Posicione a 2ª e 3ª fitas da âncora com o lado adesivo virado para cima, sob os hubs remanescentes. Pressione a fita entre o hub e as aletas. Forme uma seta com a fita da âncora sobre o curativo transparente.

#### Procedimento para fixação por fita adesiva

##### *Lúmen Simples*



##### *Duplo Lúmen*



1. Posicione a 1ª fita da âncora sobre as aletas ou bifurcação.
2. Cubra o local e 1ª fita da âncora com curativo transparente até o hub, porém não sobre o hub.
3. Posicione a 2ª fita da âncora com o lado adesivo virado para cima, sob o hub e próximo ao curativo transparente. Pressione a fita entre o hub e as aletas. Fixe apenas um hub nos cateteres de duplo lúmen.
4. Forme uma seta com a 2ª fita da âncora sobre o curativo transparente e posicione a 3ª fita da âncora sobre o hub.

**Cuidado:** O cateter deve ser fixado no local para minimizar o risco de ruptura e embolização.

**Aviso:** Ao utilizar álcool ou antissépticos que contém álcool nos cateteres PICC de poliuretano, deve-se tomar cuidado para evitar contato prolongado ou excessivo. As soluções devem estar completamente secas antes de aplicar um curativo oclusivo. Gluconato de clorexidina e/ou iodo povidine são os antissépticos de utilização sugerida.

**Aviso:** Não se deve utilizar álcool para umedecer ou descoagular cateteres PICC de poliuretano uma vez que é de conhecimento que o álcool degrada cateteres de poliuretano ao longo do tempo em exposições prolongadas e repetidas.

**Aviso:** Ungüentos contendo acetona e polietileno glicol não devem ser utilizados com cateteres de poliuretano, uma vez que os mesmos podem causar danos no dispositivo.

##### *Triple Lúmen*



1. Posicione a 1ª fita da âncora sobre as aletas ou trifurcação.
2. Cubra o local e 1ª fita da âncora com curativo transparente até o hub, porém não sobre o hub.
3. Posicione a 2ª fita da âncora com o lado adesivo virado para cima, sob o hub e próximo ao curativo transparente. Pressione a fita entre o hub e as aletas. Forme uma seta com a fita da âncora sobre o curativo transparente.

4. Posicione a 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> fitas da âncora com o lado adesivo virado para cima, sob os hubs remanescentes. Pressione a fita entre o hub e as aletas. Forme uma seta com a fita da âncora sobre o curativo transparente.

## 16. Verificação da colocação

- Verifique a localização da ponta do cateter radiograficamente.

## PROCEDIMENTO DE INJEÇÃO AUTOMÁTICA

1. Remova a tampa de injeção/sem agulha do Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC.
2. Conecte uma seringa de 10 ml ou maior preenchida com solução salina normal.
3. Aspire para um retorno sangüíneo adequado e lave vigorosamente o cateter com os 10 ml completos da solução salina normal.  
**Aviso:** A não observação da permeabilidade do cateter antes dos exames com injeção automática pode resultar na falha do cateter.
4. Retire a seringa.
5. Conecte o dispositivo de injeção automática ao Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC conforme as recomendações do fabricante.
6. O meio de contraste deve ser aquecido à temperatura do corpo antes da injeção automática.  
**Aviso:** O não aquecimento do meio de contraste à temperatura do corpo antes da injeção automática pode resultar na falha do cateter.
7. Utilize somente os lúmens marcados "Injetável Automaticamente" para injeção automática de meio de contraste.  
**Aviso:** A utilização de lúmens não marcados "Injetável Automaticamente" para a injeção automática de meio de contraste pode causar falhas no cateter.
8. Finalize o exame com injeção automática tomando cuidado para não exceder os limites de velocidade de fluxo. Não exceda o limite máximo de velocidade de fluxo de 5 ml/seg.  
**Aviso:** O dispositivo de limitação de pressão das bombas de injeção automáticas pode não evitar a sobrepressurização de um cateter obstruído, o que pode levar a falha no cateter. **Aviso:** Exceder o limite máximo de velocidade de fluxo de 5 ml/seg. ou a pressão máxima de 300 psi das bombas de injeção automáticas pode resultar em falhas no cateter e/ou deslocamento da ponta
9. Desconecte o dispositivo de injeção automática.
10. Recoloque a tampa de injeção/sem agulha no Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC.
11. Lave o Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC com 10 ml de solução salina normal, utilizando um a seringa de 10 ml ou maior. Além disso, trave cada lúmen do cateter com solução salina heparinizada. Normalmente 1 ml para cada lúmen é suficiente.

## MANUTENÇÃO SUGERIDA NO CATETER

O cateter deve ser mantido de acordo com os protocolos padrões do hospital.

A manutenção sugerida do cateter é a seguinte:

- **Trocas de curativos**  
Inspecione o curativo nas primeiras 24 horas para acumulo de sangue, fluidos ou umidade sob o mesmo. Durante todas as trocas de curativo, avalie o comprimento externo do cateter para verificar se houve migração do mesmo. Confirme o posicionamento do cateter, localização da ponta, permeabilidade e segurança do curativo periodicamente.
- **Lavagem**  
Lave cada lúmen do cateter com 10 ml de solução salina a cada 12 horas ou após cada uso. Além disso, trave cada lúmen do cateter com solução salina heparinizada. Normalmente 1 ml para cada lúmen é suficiente.
- **Cateter obstruído ou parcialmente obstruído**  
Os cateteres que apresentam resistência à lavagem e aspiração podem estar parcialmente ou completamente obstruídos. Não injete se houver resistência. Se o lúmen não injetar nem aspirar e



estiver determinado que o cateter está obstruído por sangue, deve-se realizar um procedimento de descoagulação conforme protocolo da instituição.

- **Ao limpar o local de saída**

**Aviso:** Não limpe o cateter com soluções ou ungüentos a base de acetona. Os mesmos podem danificar o material de poliuretano se utilizados por tempo prolongado.

- Mantenha de acordo com o protocolo hospitalar. Evite utilizar soluções à base de acetona, ou ungüentos. Essas substâncias são conhecidas por degradar o poliuretano.
- Utilize gluconato de clorexidina ou iodo povidino para limpar o local de saída ao redor do cateter.
- Deixe todos os agentes de limpeza / antissépticos secar completamente antes de aplicar o curativo.

- **Injeções automáticas**

Os testes no Cateter para Radiologia Intervencional PowerPICC incluíram 10 ciclos de injeções automáticas.

## MONITORAÇÃO DA PRESSÃO VENOSA CENTRAL

- Antes de conduzir uma monitoração da pressão venosa central:
  - Certifique-se do correto posicionamento da ponta do cateter.
  - Lave vigorosamente o cateter com solução salina normal.
  - Certifique-se de que o transdutor de pressão esteja no nível do átrio direito.
- Recomenda-se que uma infusão contínua de solução salina (3 ml/h) seja mantida através do cateter durante a medição da pressão venosa central para aumentar a precisão dos resultados.
- Utilize os protocolos para o procedimento de monitoração da pressão venosa central de sua instituição.
- **Aviso:** A monitoração da pressão venosa central deve ser sempre utilizada em conjunto com outros meios de avaliação do paciente ao avaliar as funções cardíacas.

## REMOÇÃO DO CATETER

- Remova o curativo.
- Segure o cateter próximo ao local de inserção.
- Remova lentamente. Não aplique força excessiva.
- Se sentir resistência, pare a remoção. Aplique uma compressa morna e aguarde de 20 à 30 minutos.
- Retorne ao procedimento de remoção.

**“PRODUTO ESTÉRIL DE USO ÚNICO”**  
**“PROIBIDO REPROCESSAR”**

Esterilizado por Óxido de Etileno

**Fabricante:**

Bard Access Systems, Inc.  
605 North 5600 West  
Salt Lake City, Utah 84116 - EUA

**Feito no México**

**Importador:** BARD BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS PARA A SAÚDE LTDA.

Rua Alexandre Dumas, nº1976 – 1º andar – Sala Bard

**CEP:** 04717-004 – São Paulo / SP

**CNPJ:** 10.818.693/0001-88

**SAC:** 0800 055 5654 ou [cs\\_brasil@bd.com](mailto:cs_brasil@bd.com)

**Resp. Téc.:** Cristina M. de Almeida, CRF-SP: 22669

**ANVISA/MS nº:** 80689090144