

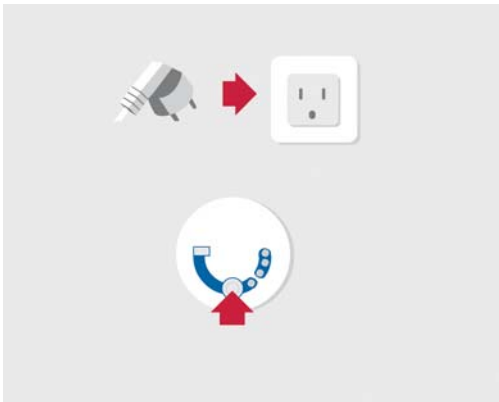
# PREPARAÇÃO DA SALA CIRÚRGICA

Versões de software: VectorVision fluoro<sup>3D</sup> 2.x



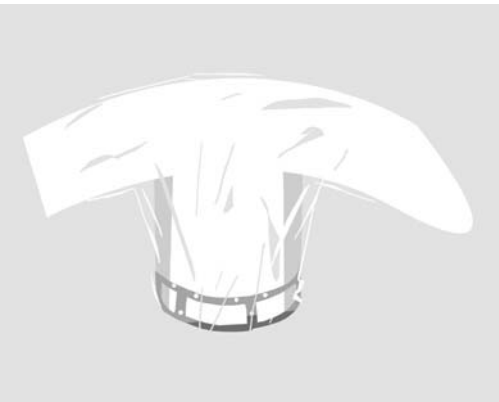
## ETAPA 1

- Prepare o paciente (use a mesa de carbono).
- Posicione o paciente de forma que a região de interesse fique acessível para aquisição 3D.
- Remova todas as peças metálicas da região da aquisição.



## ETAPA 2

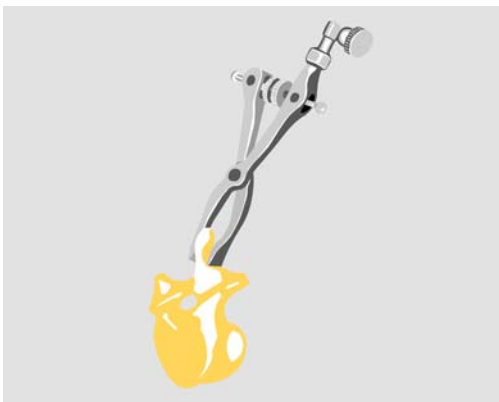
- Conecte o sistema à fonte de alimentação.
- Conecte o cabo de rede.
- Ligue o sistema, usando o interruptor Liga/Desliga.
- Na tela de seleção exibida, pressione o ícone **VectorVision fluoro<sup>3D</sup>**.



## ETAPA 3

- Acople o **Kit de Registro Fluoro 3D/2D** ao Arco-C (sem o anel de registro 2D).
- Cubra o Arco-C, usando a capa estéril fornecida pela Siemens.
- Coloque esferas marcadoras reflexivas em todos os instrumentos.

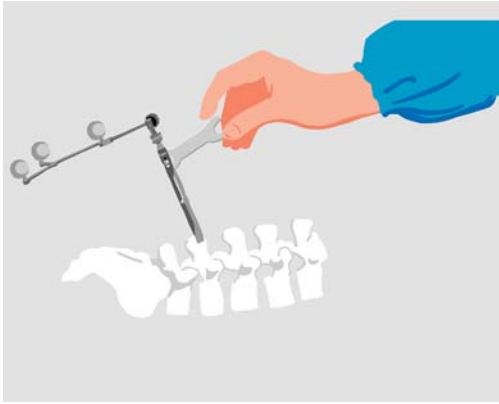
**OBSERVAÇÃO:** Para aquisição de imagens 2D, monte o anel de registro 2D antes de cobrir o Arco-C.



## ETAPA 4

- Acople o conector ósseo (parafuse o conector da base do **MIRA** ou da **Garra de Referência de Coluna**) ao osso.
- Assegure que a fixação à estrutura óssea seja estável.

Observação: Este manual não substitui os manuais de usuário.



## ETAPA 5

- Acople a estrela de referência ao conector ósseo.
- Trave todas as juntas, usando a chave fornecida.
- Assegure que a estrela de referência esteja corretamente acoplada às estruturas ósseas.
- Assegure que a câmera tenha uma visão desobstruída da estrela de referência.



## ETAPA 6

Posicione o sistema de tal forma que:

- O cirurgião possa visualizar o monitor com facilidade.
- A câmera esteja a uma distância de 1,5 a 2,1 metros (5 a 7 pés) da estrela de referência.
- A estrela de referência e os instrumentos navegados sejam visíveis para a câmera.



## ETAPA 7

Verifique a visibilidade do instrumental e da estrela:

- Status verde = estrela e instrumentos visíveis.
- Esferas verdes = **Ponteiro**.
- Esferas brancas = instrumento não calibrado ou estrela, antes do registro do paciente.
- Esferas vermelhas = estrela após o registro.
- Esferas/círculos cinza = instrumental desconhecido.

**OBSERVAÇÃO:** A aquisição da imagem pode ser efetuada.

### INFORMAÇÕES SOBRE O FABRICANTE:

Brainlab AG  
Olof-Palme-Str. 9, 81829 Munich, Alemanha  
Europa, América Latina: +49 89 99 15 68 44  
Estados Unidos e Canadá: +1 800 597 5911  
Japão: +81 3 3769 6900  
e-mail: support@brainlab.com

### DIREITOS AUTORAIS:

Este manual contém informações exclusivas protegidas por direitos autorais. Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida ou traduzida sem a permissão expressa, por escrito, da Brainlab.

Revisão do documento: 1.0

Artigo Número: 60904-18BP

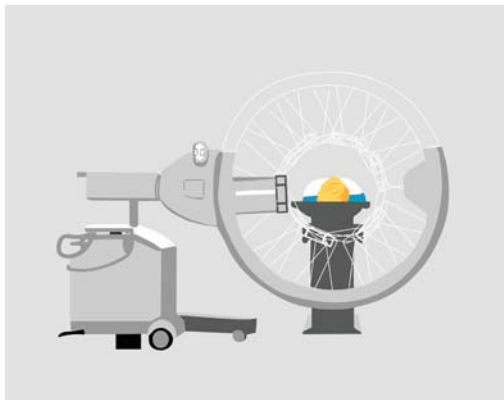
### RESPONSABILIDADE:

Este manual está sujeito a alterações sem aviso prévio e não representa um compromisso por parte da Brainlab. Para obter informações adicionais, consulte a seção "Limitações de Responsabilidade" nos Termos e Condições de Vendas Padrão da Brainlab.



# AQUISIÇÃO DE IMAGEM 3D

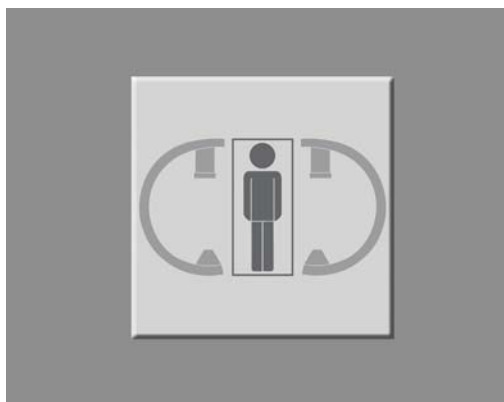
Aplicável para: Arcos-C Siemens 3D e Versões de Software VectorVision fluoro<sup>3D</sup> 2.x



## ETAPA 1

- Prepare o paciente e o Arco-C, conforme descrito em **Preparação da Sala Cirúrgica**, neste Manual.
- Posicione a região de interesse no isocentro
- Assegure a visibilidade da região de interesse, usando imagens fluoroscópicas 2D lateral e AP.
- Traga o Arco-C até a posição final da aquisição.

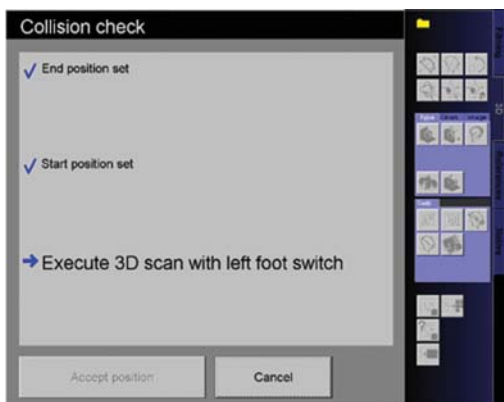
**OBSERVAÇÃO:** Se o anel de registro 2D estiver acoplado ao kit de registro, certifique-se de desacoplá-lo antes da aquisição de imagens 3D.



## ETAPA 2 (NO ARCO-C)

- Selecione **Patient** e **3D Acquisition**, ou pressione o botão de aquisição, na parte inferior esquerda.
- Selecione **Slow scan**.
- Defina a orientação da imagem.
- Selecione **Brainlab** para navegação.
- Selecione **Yes** para navegação 3D.

**OBSERVAÇÃO:** Quando se usa o Arco-C Iso-C<sup>3D</sup> (ao invés do Arco-C Arcadis Orbic<sup>3D</sup>), pode haver variações nas instruções acima.



## ETAPA 3

- Execute uma verificação de colisão
- O Arco-C agora está na posição inicial.
- Ajuste a câmera de tal forma que a estrela de referência e o **Kit de Registro Fluoro 3D/2D** sejam claramente visíveis.



## ETAPA 4 (NO SISTEMA DE NAVEGAÇÃO)

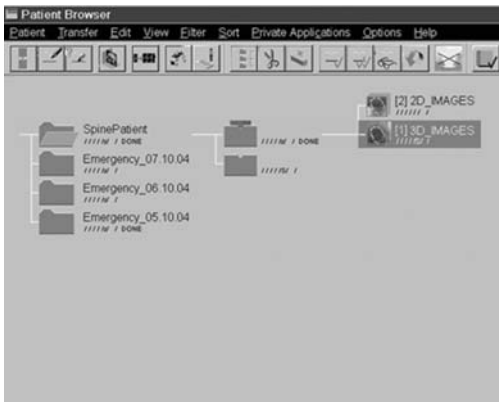
- Pressione **Scan Patient** na janela de diálogo **Input Selection**.
- Prossiga para a janela de diálogo **Execute Scan**.

Observação: Este manual não substitui os manuais de usuário.



## ETAPA 5

- Realize a hiperoxigenação do paciente.
- Pause a respiração do paciente no estado final do fluxo expiratório.
- Mantenha o pedal esquerdo pressionado até a conclusão da aquisição.
- Retome a respiração do paciente.



## ETAPA 6

Se estiver usando o arco Iso-C<sup>3D</sup>:

- Abra o **Patient Browser**.
- Selecione os dados de aquisição 3D correspondentes.
- No menu **Transfer**, selecione **Send to...**
- Selecione **Brainlab** e pressione **Send**.



## ETAPA 7

Verifique a precisão da imagem, usando o ponteiro:

- Segure o ponteiro em, no mínimo, três pontos de referência e verifique a posição mostrada na tela.
- Verifique a precisão em todas as direções e rotações.

### INFORMAÇÕES SOBRE O FABRICANTE:

Brainlab AG  
 Olof-Palme-Str. 9, 81829 Munich, Alemanha  
 Europa, América Latina: +49 89 99 15 68 44  
 Estados Unidos e Canadá: +1 800 597 5911  
 Japão: +81 3 3769 6900  
 e-mail: support@brainlab.com

### DIREITOS AUTORAIS:

Este manual contém informações exclusivas protegidas por direitos autorais. Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida ou traduzida sem a permissão expressa, por escrito, da Brainlab.  
 Revisão do documento: 1.0  
 Artigo Número: 60904-18BP

### RESPONSABILIDADE:

Este manual está sujeito a alterações sem aviso prévio e não representa um compromisso por parte da Brainlab. Para obter informações adicionais, consulte a seção "Limitações de Responsabilidade" nos Termos e Condições de Vendas Padrão da Brainlab.



# AQUISIÇÃO DE IMAGEM 2D

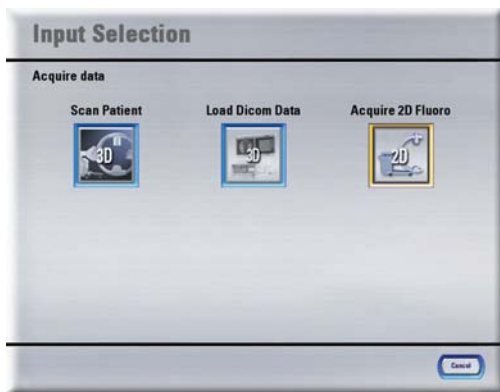
Versões de software: VectorVision fluoro <sup>3D</sup> 2.x



## ETAPA 1

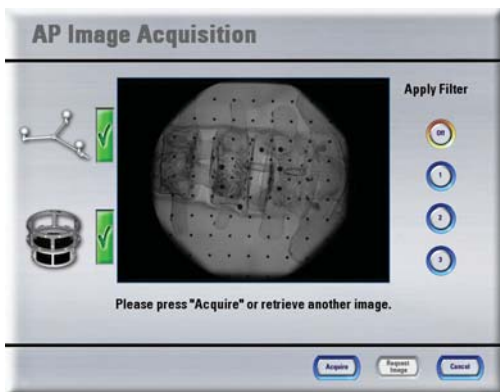
- Execute a preparação da Sala Cirúrgica, conforme descrito na página **Preparação da Sala Cirúrgica** deste Manual de Referência Rápida.

**OBSERVAÇÃO:** Execute a configuração para aquisição de imagens em 2D como o anel de registro 2D acoplado ao kit de registro.



## ETAPA 2

- Selecione **Acquire 2D Fluoro** no sistema de navegação.
- Selecione o tipo da imagem (AP, lateral ou oblíqua).
- Assegure que a câmera tenha uma visão desobstruída do **Kit de Registro Fluoro** e da estrela de referência.

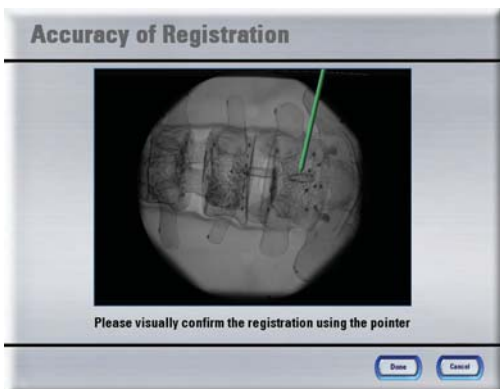


## ETAPA 3

Adquira as imagens 2D:

- Adquira imagens fluoroscópicas até que a imagem mostre a área desejada.

**OBSERVAÇÃO:** Para modificar as imagens adquiridas no Arco-C, pressione primeiro o botão **Acquire**.



## ETAPA 4

Verifique a precisão da imagem, usando o ponteiro:

- Segure o ponteiro em, no mínimo, três pontos de referência e verifique a posição mostrada na tela.

**INFORMAÇÕES SOBRE O FABRICANTE:**

Brainlab AG  
Olof-Palme-Str. 9, 81829 Munich, Alemanha  
Europa, América Latina: +49 89 99 15 68 44  
Estados Unidos e Canadá: +1 800 597 5911  
Japão: +81 3 3769 6900  
e-mail: support@brainlab.com

**DIREITOS AUTORAIS:**

Este manual contém informações exclusivas protegidas por direitos autorais. Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida ou traduzida sem a permissão expressa, por escrito, da Brainlab.

Revisão do documento: 1.0  
Artigo Número: 60904-18BP

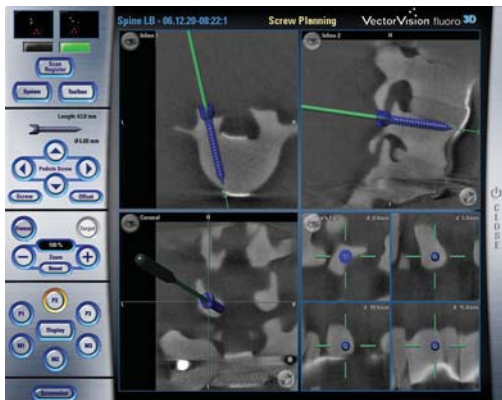
**RESPONSABILIDADE:**

Este manual está sujeito a alterações sem aviso prévio e não representa um compromisso por parte da Brainlab. Para obter informações adicionais, consulte a seção "Limitações de Responsabilidade" nos Termos e Condições de Vendas Padrão da Brainlab.



# PLANEJAMENTO E NAVEGAÇÃO

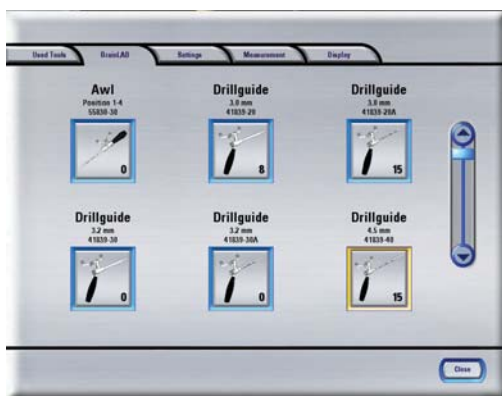
Versões de software: VectorVision fluoro<sup>3D</sup> 2.x



## ETAPA 1

Execute o planejamento da trajetória ou do parafuso:

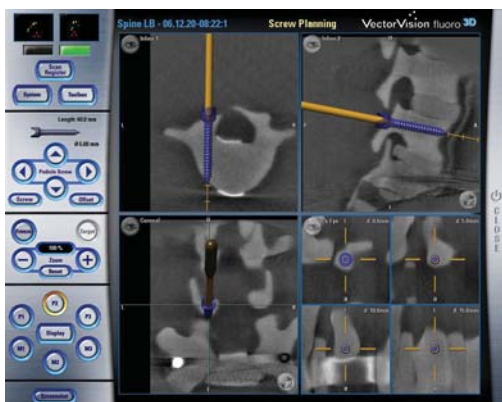
- Pressione **P2**.
- Navegue para o local desejado do implante.
- Especifique as dimensões do implante na barra de menus.
- Pressione **P3**.
- Verifique a posição do implante exibida.
- Pressione **Yes** para aceitar o parafuso planejado.



## ETAPA 2

Ative o instrumento no software:

- Abra a **Toolbox**.
- Selecione **Brainlab** (ou outro fabricante de instrumental).
- Selecione o instrumento pré-calibrado desejado.
- Verifique a precisão do instrumento selecionado.



## ETAPA 3

- Navegue com o instrumento.
- Pressione **P2** para planejar o próximo parafuso.
- Pressione **P1** para retornar à tela principal.

**INFORMAÇÕES SOBRE O FABRICANTE:**

Brainlab AG  
Olof-Palme-Str. 9, 81829 Munich, Alemanha  
Europa, América Latina: +49 89 99 15 68 44  
Estados Unidos e Canadá: +1 800 597 5911  
Japão: +81 3 3769 6900  
e-mail: support@brainlab.com

**DIREITOS AUTORAIS:**

Este manual contém informações exclusivas protegidas por direitos autorais. Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida ou traduzida sem a permissão expressa, por escrito, da Brainlab.

Revisão do documento: 1.0  
Artigo Número: 60904-18BP

**RESPONSABILIDADE:**

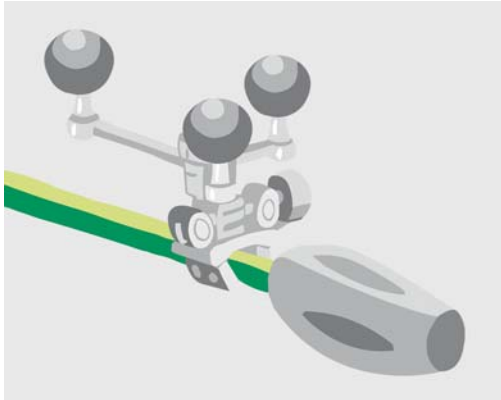
Este manual está sujeito a alterações sem aviso prévio e não representa um compromisso por parte da Brainlab. Para obter informações adicionais, consulte a seção "Limitações de Responsabilidade" nos Termos e Condições de Vendas Padrão da Brainlab.





# CALIBRAÇÃO DE FERRAMENTAS

Versões de software: VectorVision fluoro<sup>3D</sup> 2.x



## ETAPA 1

- Acople com firmeza as esferas marcadoras reflexivas a um adaptador de ferramenta adequado.
- Monte o adaptador de ferramenta no instrumento que deseja calibrar.



## ETAPA 2

- Prenda com firmeza as esferas marcadoras reflexivas na **Matriz de Calibração de Instrumental Rev. 4 (ICM4)**.
- Ative o procedimento de calibração, segurando a **ICM4** e o instrumento selecionado juntos no campo de visão da câmera.



## ETAPA 3 (OPÇÃO 1)

Executando a calibração na Seção em V:

- Calibre primeiro o eixo, usando a Seção em V.
- Selecione o tipo do instrumento (afiado, chato, etc.)
- Pressione novamente o botão correspondente para calibrar uma ponta (opcional).

**OBSERVAÇÃO:** A calibração da ponta é obrigatória quando a ponta do instrumento não toca o plano de referência ou quando se deseja refinar a calibração.

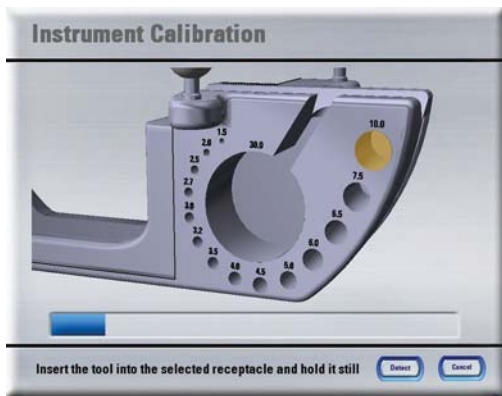


## ETAPA 3 (OPÇÃO 2)

Executando a calibração nos receptáculos:

- Insira a ponta do instrumento no menor receptáculo possível e gire o instrumento.
- Uma barra de progresso indica o status da calibração.

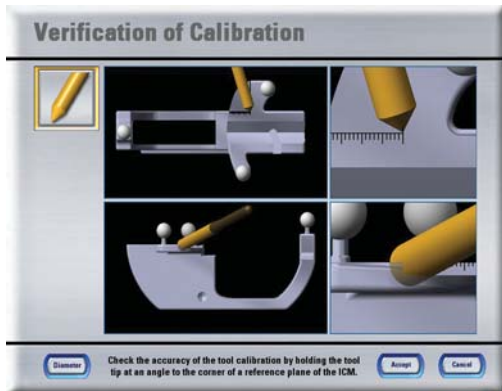
**OBSERVAÇÃO:** Mantenha a ponta do instrumento totalmente inserida no receptáculo de calibração durante todo o procedimento.



### ETAPA 3 (OPÇÃO 3)

Executando uma calibração manual:

- Pressione o botão **Manual**.
- Insira a ponta do instrumento no menor receptáculo possível.
- Selecione o receptáculo correspondente na tela.
- Mantenha o instrumento completamente imóvel até que a barra de progresso esteja totalmente preenchida.



### ETAPA 4

- Confirme visualmente a precisão da calibração.

#### INFORMAÇÕES SOBRE O FABRICANTE:

Brainlab AG  
 Olof-Palme-Str. 9, 81829 Munich, Alemanha  
 Europa, América Latina: +49 89 99 15 68 44  
 Estados Unidos e Canadá: +1 800 597 5911  
 Japão: +81 3 3769 6900  
 e-mail: support@brainlab.com

#### DIREITOS AUTORAIS:

Este manual contém informações exclusivas protegidas por direitos autorais. Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida ou traduzida sem a permissão expressa, por escrito, da Brainlab.

Revisão do documento: 1.0  
 Artigo Número: 60904-18BP

#### RESPONSABILIDADE:

Este manual está sujeito a alterações sem aviso prévio e não representa um compromisso por parte da Brainlab. Para obter informações adicionais, consulte a seção "Limitações de Responsabilidade" nos Termos e Condições de Vendas Padrão da Brainlab.



# FERRAMENTAS PRÉ-CALIBRADAS

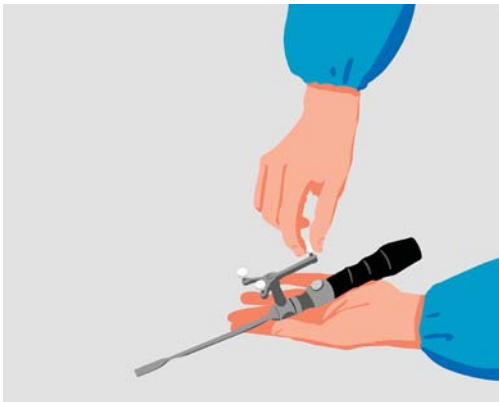
Versões de software: VectorVision fluoro<sup>3D</sup> 2.x



## ETAPA 1: Se estiver usando um **Guia de Perfuração**

Monte o **Guia de Perfuração**:

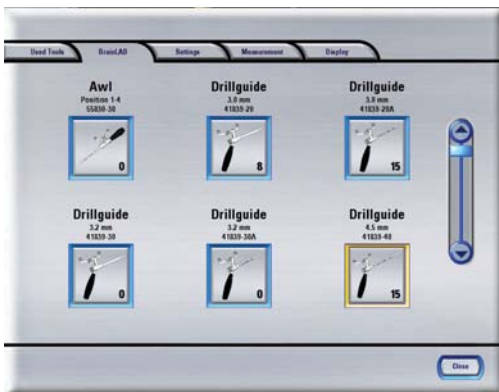
- Acople as esferas marcadoras reflexivas à estrela de referência.
- Acople o manipulador à estrela de referência.
- Acople o tubo do guia de perfuração à estrela de referência.



## ETAPA 1: Se estiver usando o **Conjunto de Instrumental para Coluna**

Monte o **Conjunto de Instrumental para Coluna**:

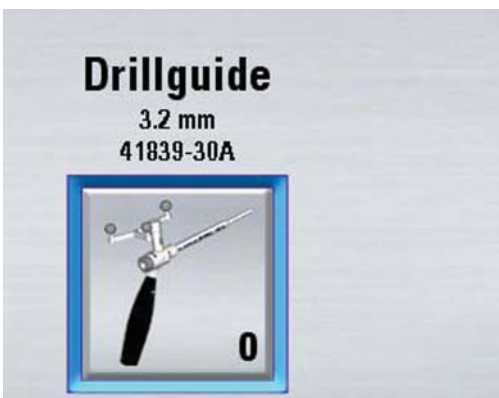
- Acople as esferas marcadoras reflexivas à estrela de referência.
- Acople a ponta desejada à estrela de referência.
- Acople o manipulador desejado.



## ETAPA 2

Ative o instrumento:

- Abra a **Toolbox**.
- Selecione **Brainlab** (ou outro fabricante de instrumental).
- Selecione o instrumento desejado (verifique o código do produto).



## ETAPA 3

Verifique o instrumento:

- Contador = 0 → Prossiga para a etapa 4.
- Contador > 0 → Verifique ou valide o instrumento (opcional, consulte a etapa 4).
- Se estiver usando um **Guia de Perfuração**, segure-o no receptáculo indicado para verificação.
- Se estiver usando o **Conjunto de Instrumental para Coluna**, segure-o no ponto de pivotamento para verificação.

Observação: Este manual não substitui os manuais de usuário.



#### ETAPA 4

- Valide o instrumento, de acordo com as instruções apresentadas na tela.

**OBSERVAÇÃO:** Se o contador do instrumento estiver marcando zero, a validação do instrumento será obrigatória.



#### ETAPA 5

Se a validação foi bem-sucedida, o instrumento estará ativado.

Se a validação não foi bem-sucedida ou se a verificação parecer imprecisa, verifique se:

- O instrumento correto está selecionado.
- O instrumento está corretamente montado.
- As esferas marcadoras reflexivas do instrumento e da **ICM4** estão limpas, secas e totalmente montadas.

#### INFORMAÇÕES SOBRE O FABRICANTE:

Brainlab AG  
Olof-Palme-Str. 9, 81829 Munich, Alemanha  
Europa, América Latina: +49 89 99 15 68 44  
Estados Unidos e Canadá: +1 800 597 5911  
Japão: +81 3 3769 6900  
e-mail: support@brainlab.com

#### DIREITOS AUTORAIS:

Este manual contém informações exclusivas protegidas por direitos autorais. Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida ou traduzida sem a permissão expressa, por escrito, da Brainlab.

Revisão do documento: 1.0  
Artigo Número: 60904-18BP

#### RESPONSABILIDADE:

Este manual está sujeito a alterações sem aviso prévio e não representa um compromisso por parte da Brainlab. Para obter informações adicionais, consulte a seção "Limitações de Responsabilidade" nos Termos e Condições de Vendas Padrão da Brainlab.

