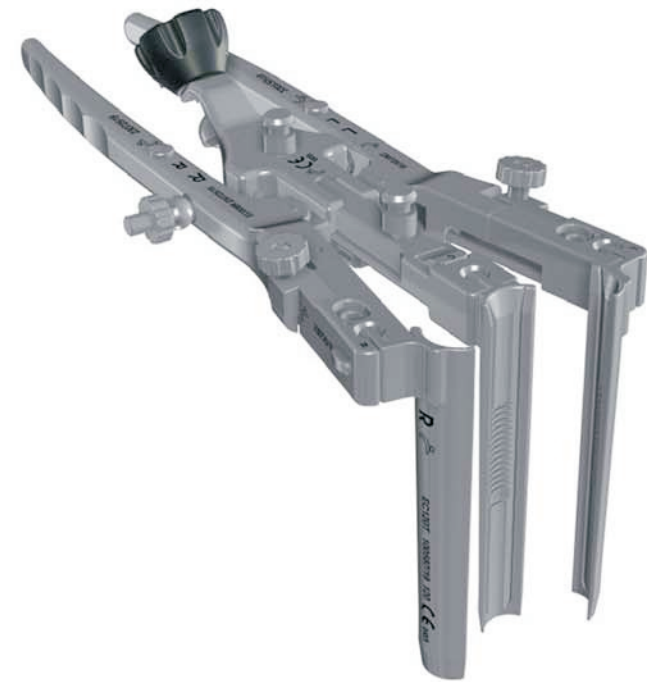


TÉCNICA CIRÚRGICA

Avenue® Retractor

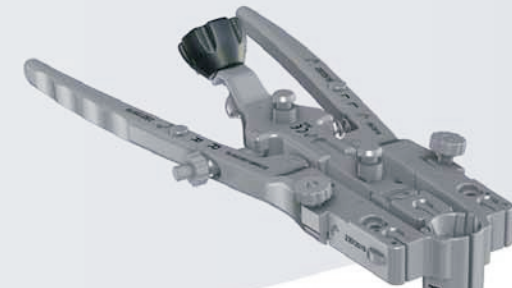
RETRATOR MINIMAMENTE INVASIVO PARA ACESSO LATERAL
PRÉ-PSOAS OU TRANSPSOAS



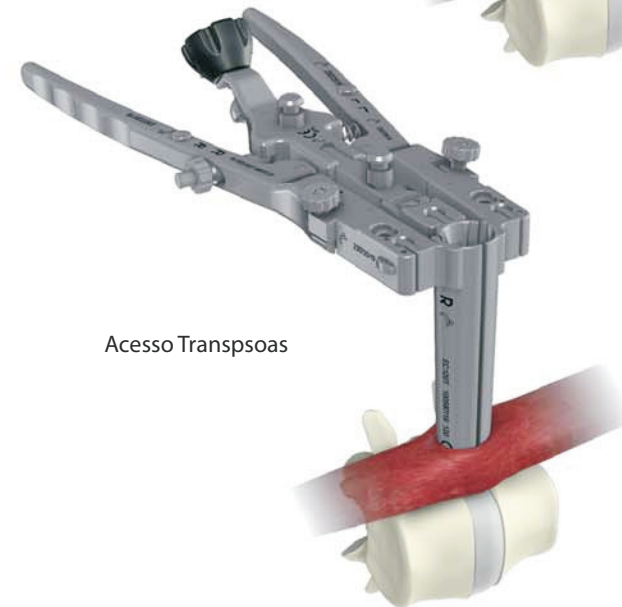
Avenue® Retractor

Índice

	Pág.
Passo 1 - Preparação do Braço de Estabilização Articulado	3
Passo 2 - Acesso ao disco	4
Passo 3 - Preparação e posicionamento do Retrator	7
Passo 4 - Instalação da luz fria	11
Opcional 1 - Instalação da 4ª Lâmina	12
Opcional 2 - Instalação dos extensores de Lâminas	14



Acesso Pré-psoas

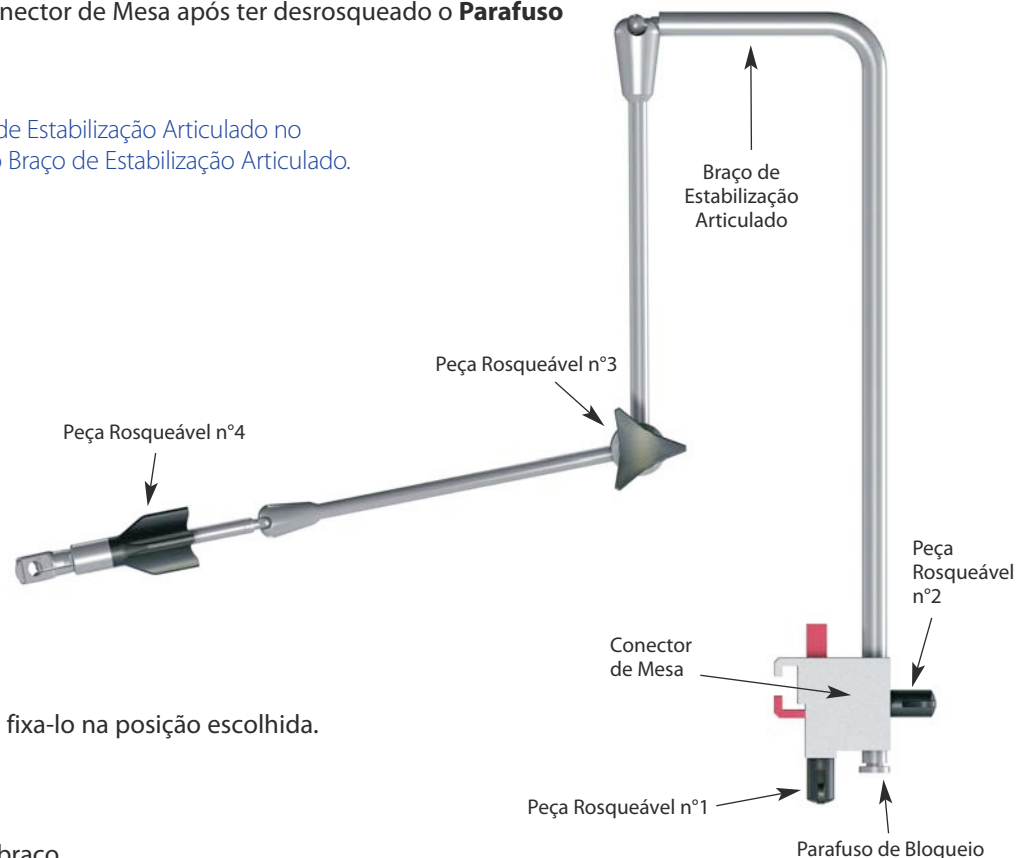
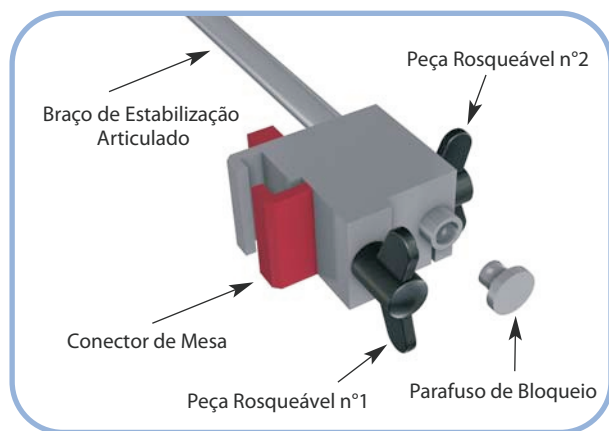


Acesso Transpsoas

Preparação do Braço de Estabilização Articulado

- Posicione o **Conector de Mesa** no trilho da mesa cirúrgica e aperte a **Peça Rosqueável n°1** para fixá-lo à mesa.
- Insira o **Braço de Estabilização Articulado (EC009R)** no Conector de Mesa após ter desrosqueado o **Parafuso de Bloqueio** localizado em sua extremidade.

Nota: a recolocação do Parafuso de Bloqueio após inserção do Braço de Estabilização Articulado no Conector de Mesa garante a manutenção da regulação da altura do Braço de Estabilização Articulado.



- Ajuste a altura do braço e aperte a **Peça Rosqueável n°2** para fixá-lo na posição escolhida.

A **Peça Rosqueável n°3** permite a fixação das 3 articulações do braço.

A **Peça Rosqueável n°4** permite fixar o Retrator ao braço articulado quando ambos estiverem conectados.

Avenue® Retractor

Passo

2

Acesso ao disco

Acesso Pré-psoas

Para criar o corredor de acesso, faça uma abordagem até atingir o músculo psoas. Em seguida, afaste-o posteriormente até, no máximo, a metade do disco.

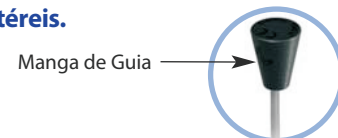
- Insira o **Guia de 300MM (EC001R)** no **Cabo para Guia (EC004R)** e aperte sua peça rosqueável.



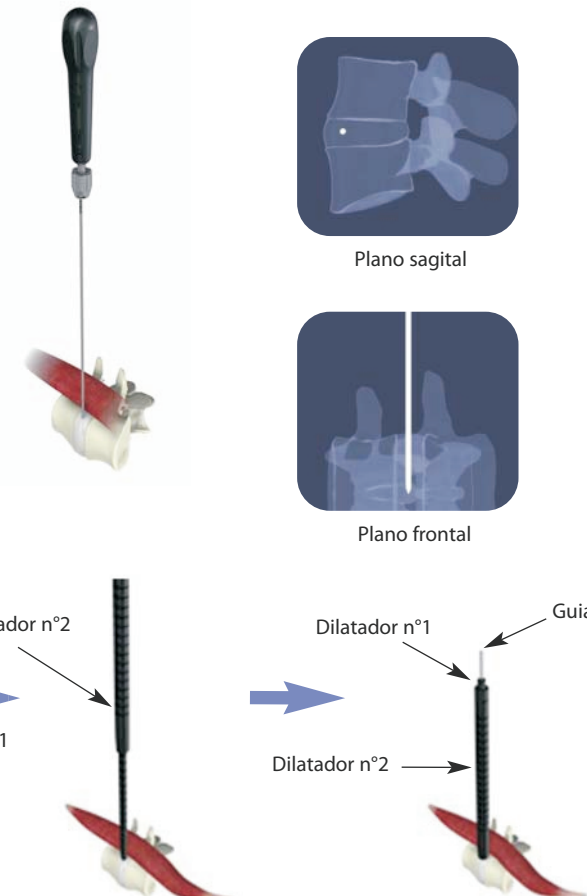
- No plano sagital, posicione o Guia no primeiro quarto anterior do disco. No plano frontal, o Guia não deve ultrapassar a linha média.

- Libere o Guia soltando-o do cabo e verifique o posicionamento através de imagem radiográfica.

Opcional: durante as verificações radiográficas é possível colocar a Manga de Guia (EC003R) na extremidade do Guia a fim de proteger os campos estéreis.



- Insira o **Dilatador #1 (EC005R)** no Guia e em seguida o **Dilatador #2 (EC007R)** até encosta-lo no disco.

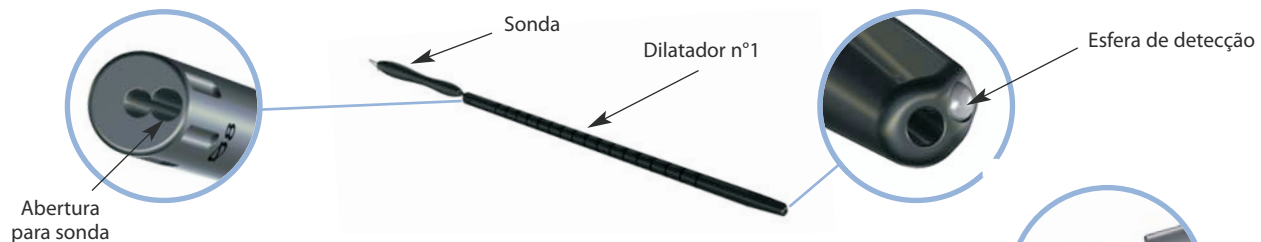


Acesso Transpsoas

ATENÇÃO: o acesso ao disco através do Psoas só deve ser feito com um sistema de neuromonitoração.

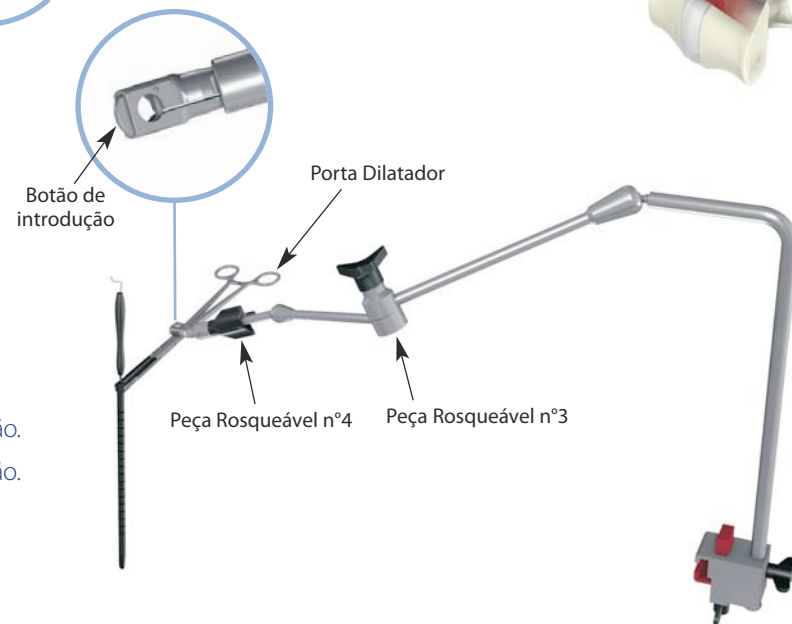
Realize o acesso até o músculo psoas.

- Insira a sonda descartável, previamente acoplada ao sistema de neuromonitoração, dentro da abertura de maior diâmetro do Dilatador #1 de modo que a esfera de detecção apareça na extremidade do dilatador.

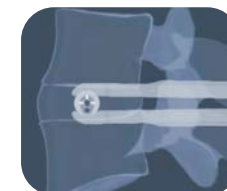


- Insira o Dilatador #1 até encontrar o Psoas e, em seguida, dirija-o até o disco, monitorando o posicionamento dos nervos do plexo lombar por meio da sonda.
- Controle o posicionamento do dilatador por meio de imagem radiográfica.

- Opcional :** Para facilitar o controle radiográfico, o Porta Dilatador (EC022R) pode ser utilizado para manter o posicionamento do dilatador.
- Segure a extremidade do dilatador com o Porta Dilatador e conecte-o ao Braço de Estabilização Articulado pressionando o Botão de introdução.
 - Bloqueie as Peças Rosqueáveis nº3 e nº4 para fixar o conjunto na posição.



- Verifique, por meio de controle radiológico, se o dilatador está posicionado corretamente e em seguida retire a sonda.
- Introduza o Guia de 300MM que está preso ao Cabo para Guia, no centro do dilatador para estabilizar a colocação.
- Verifique o posicionamento do Guia de 300MM por meio de radiografia. Na imagem AP (Plano frontal), sua inserção não deve ultrapassar a metade do disco.
- Insira a sonda no Dilatador #2 conforme os passos para a sua inserção no Dilatador #1.



Plano sagital

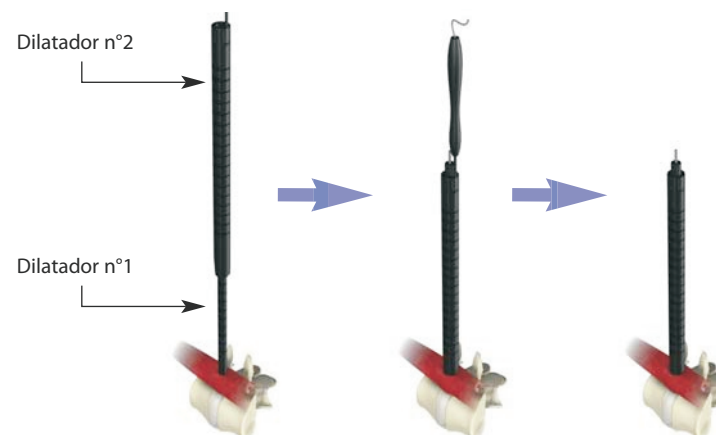


Plano frontal



Plano frontal

- Deslize o Dilatador #2 no Dilatador #1, monitorando o posicionamento dos nervos com auxílio da sonda.
- Retire a sonda do Dilatador #2.
- Verifique o posicionamento dos dilatadores por meio de controle radiológico.



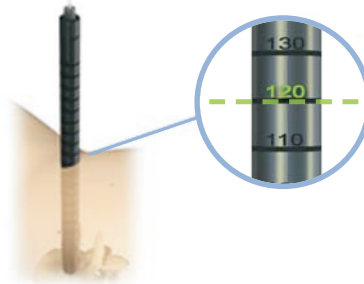
Plano sagital



Plano frontal

Preparação e posicionamento do Retrator

- Acople os cabos do Retrator ao corpo do Retrator pressionando os botões de introdução.
- Observe a graduação no Dilatador #2. Esta medida possibilitará a seleção correta do comprimento das Lâminas a serem acopladas ao Retrator.
- Selecione as Lâminas de comprimento correspondente à medida marcada.

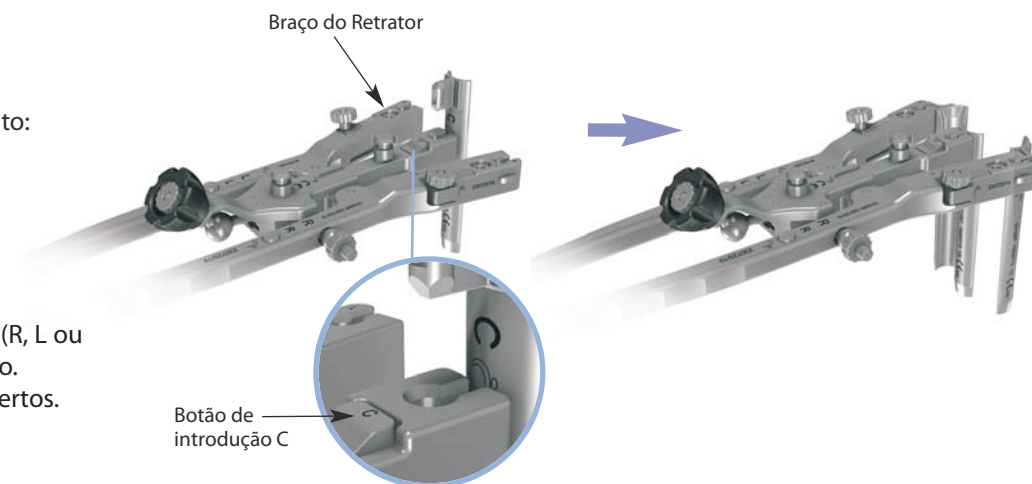
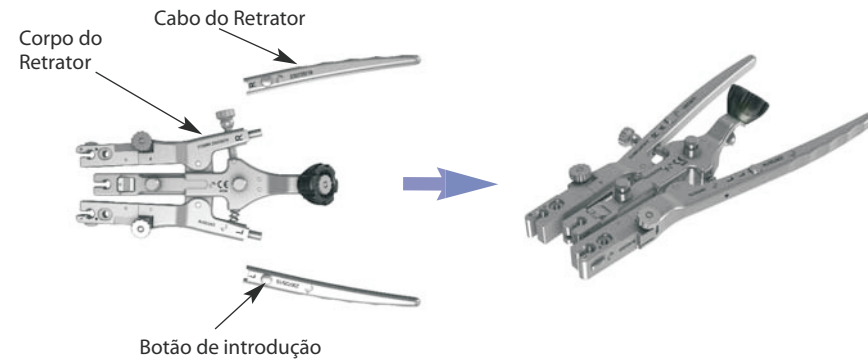


ATENÇÃO: se não houver uma Lâmina com a mesma medida de comprimento, selecione o conjunto de Lâminas com a medida de comprimento imediatamente superior à obtida.

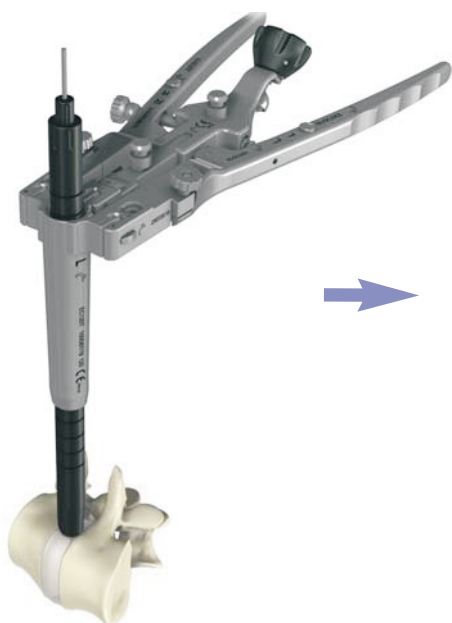


São 3 Lâminas por comprimento:
a direita (R), a esquerda (L) e a central (C)

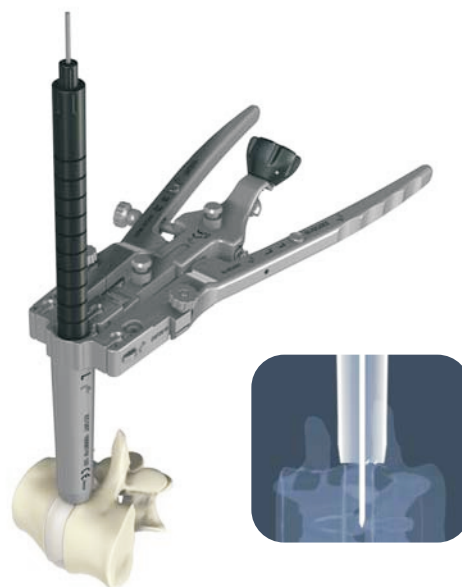
- Encaixe as Lâminas nos braços do Retrator correspondentes (R, L ou C). As Lâminas podem ser introduzidas por cima ou por baixo.
- Para facilitar o encaixe, os braços do Retrator devem estar abertos.
- Para retirar as Lâminas, pressione o botão de introdução correspondente (R, L ou C).



- Feche novamente os braços do Retrator sem deixar qualquer angulação, de modo que as Lâminas formem um tubo e se acomodem perfeitamente ao Dilatador #2.



Deslize o Retrator
ao redor do Dilatador #2.



Verifique se o posicionamento do Retrator
está correto: Lâminas em contato
com os corpos vertebrais e com o disco.



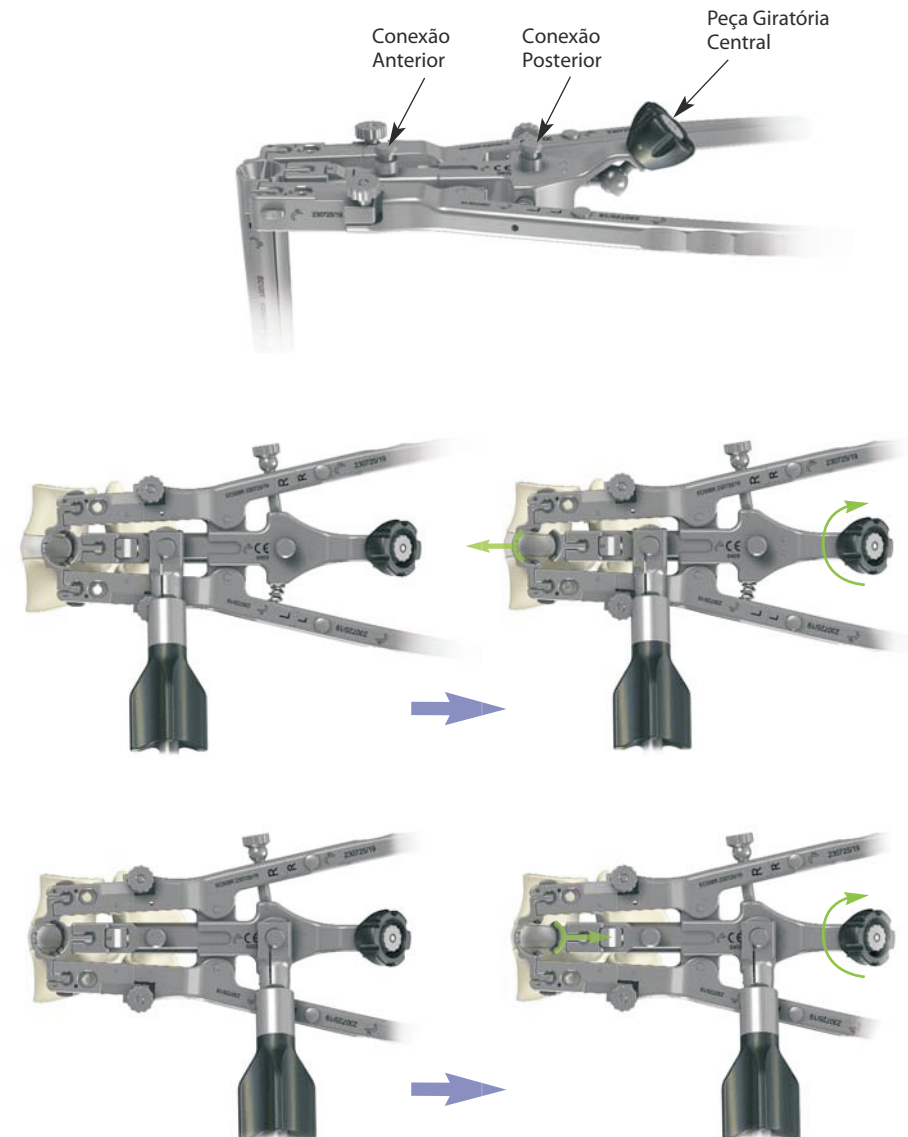
Remova o Guia de 300MM com o auxílio
do Cabo para Guia (EC004R) e em seguida
retire os dilatadores.

- A Peça Giratória Central permite a abertura anteroposterior das Lâminas.

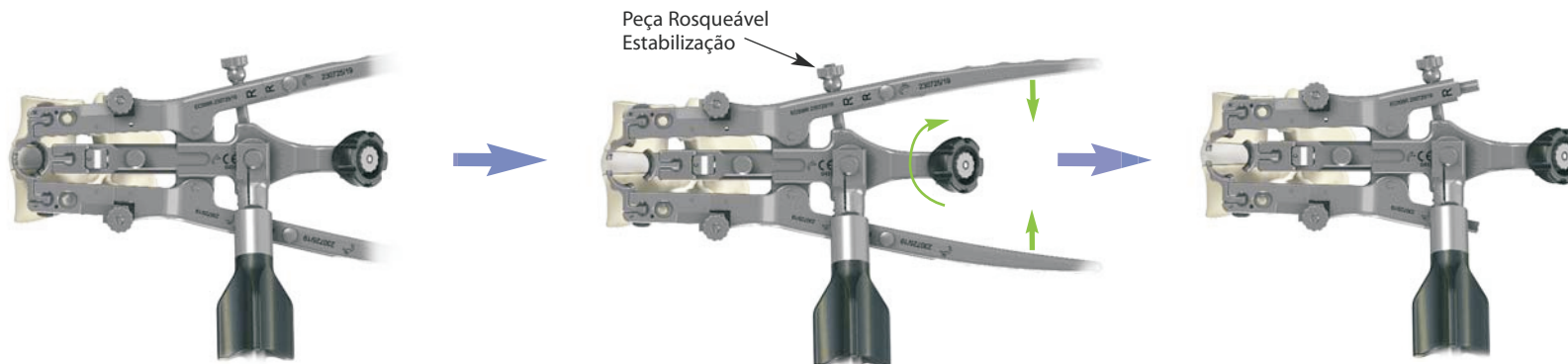
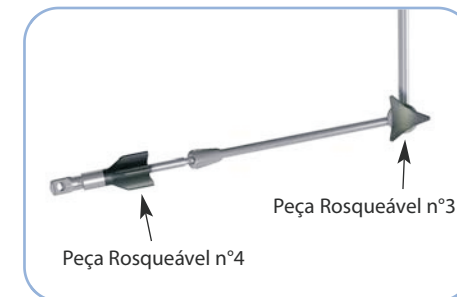
- Conecte o Braço de Estabilização Articulado ao Retrator conforme a posição escolhida.

Há dois (2) pontos de conexão possíveis:

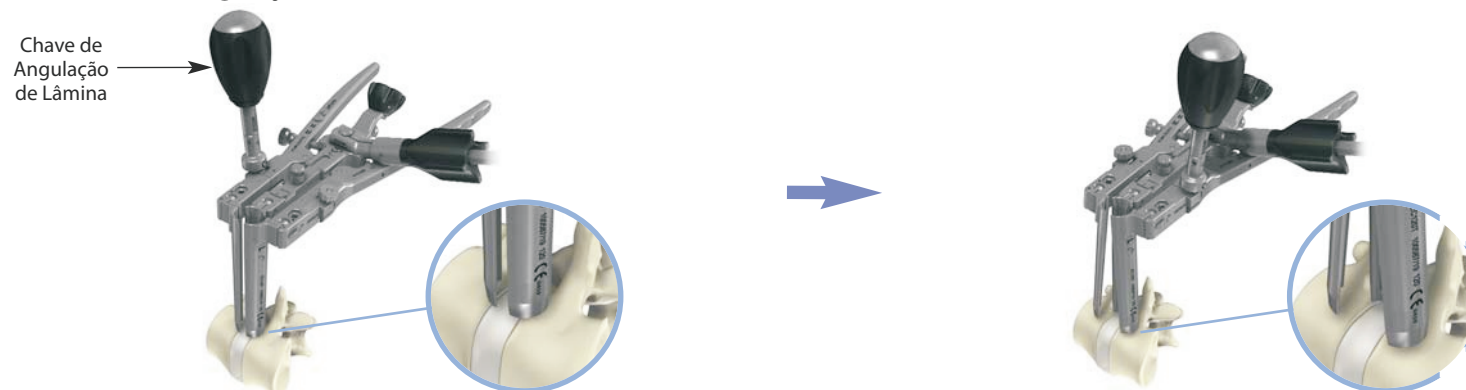
- **Conexão Anterior:** as Lâminas central são fixadas e as Lâminas L e R se movem anteriormente quando rosqueamos a Peça Giratória Central no sentido horário.
- Essa conexão deverá ser usada quando o posicionamento inicial do Retrator for muito posterior. Desta forma a criação do corredor de acesso será realizada afastando-se as estruturas para anterior evitando-se assim, a retração do plexo lombar para posterior.
- **Conexão Posterior:** as Lâminas L e R são fixadas e a Lâmina central se move posteriormente quando rosqueamos a Peça Giratória Central no sentido horário.
- Essa conexão deverá ser usada quando o posicionamento inicial do Retrator for no meio do disco ou mais anterior. Nesse caso a criação do corredor de acesso será feita afastando-se as estruturas para posterior. É importante ter certeza de que a abertura por via posterior não põe em risco o plexo lombar.



- Aperte as Peças Rosqueáveis nº3 e nº4 do Braço de Estabilização Articulado para estabilizar o Retrator.
- Amplie o corredor de acesso apertando os cabos do Retrator (abertura craniocaudal) e/ou rosqueando a Peça Giratória Central (abertura anteroposterior).
- Mantenha a abertura criada apertando a Peça Rosqueável de Estabilização.
- Retire os cabos pressionando os botões de introdução de cada cabo para liberar o espaço de trabalho.

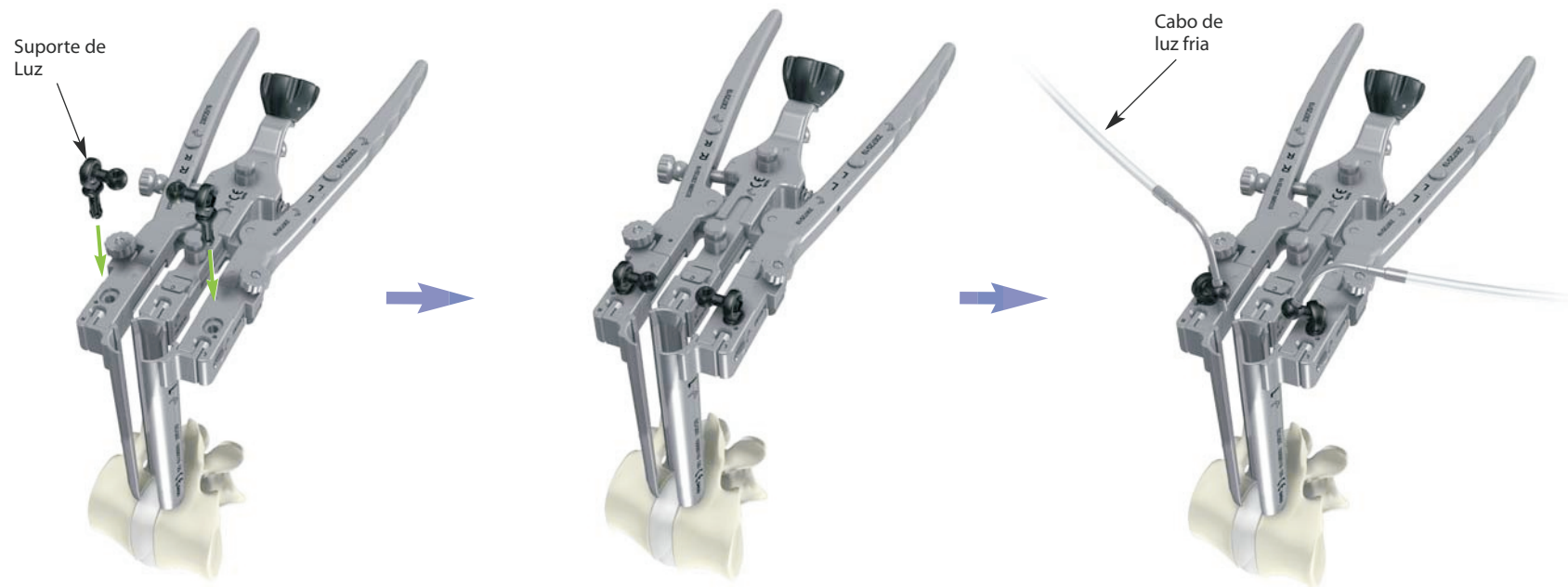


Se necessário, é possível angular as Lâminas R e L (em craniocaudal) rosqueando as peças giratórias dos braços correspondentes, com o auxílio da **Chave de Angulação de Lâmina (EC013R)**.



Instalação da luz fria

- Insira os **Suportes de Luz (EC010R)** nos braços do Retrator.
- Insira o **Cabo de luz fria** nos suportes. Oriente a luz em direção ao fundo do corredor de acesso e conecte o cabo à fonte de luz fria.



Avenue® Retractor

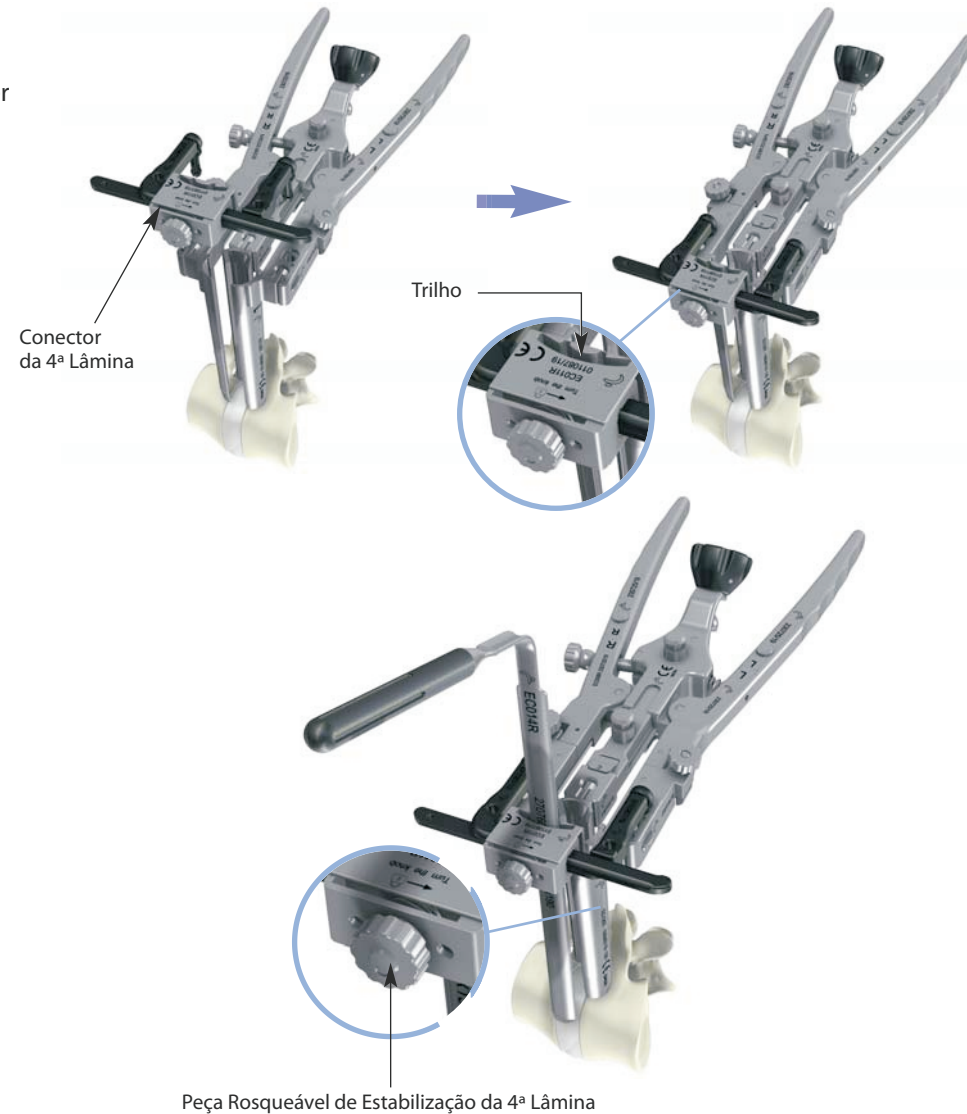
Opcional

1

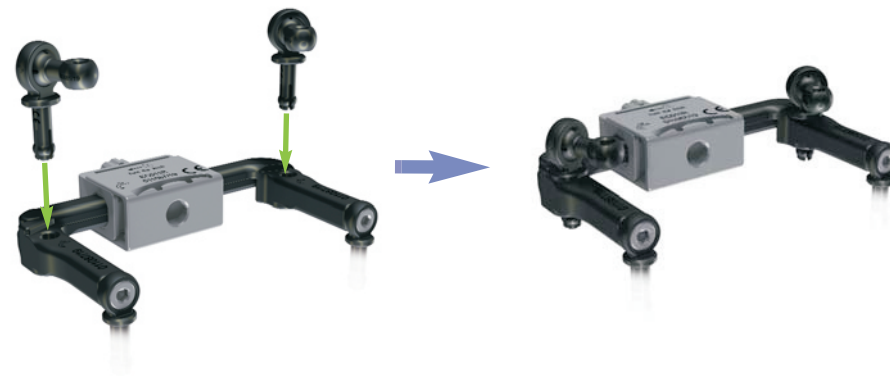
Instalação da 4ª Lâmina

É possível posicionar uma 4ª Lâmina, anteriormente, se houver necessidade de retração suplementar dos tecidos moles.

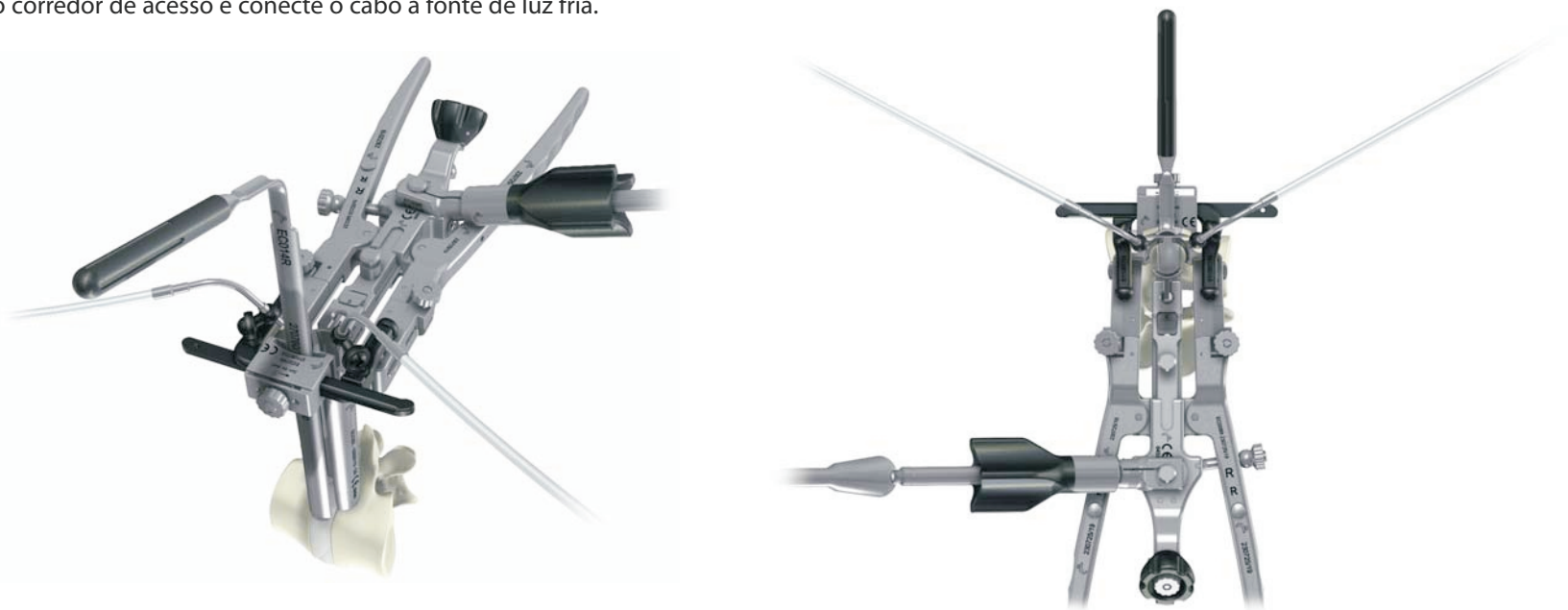
- Insira o Conector da 4ª Lâmina nos braços do Retrator.
- Insira a Lâmina Anterior 12x190MM (EC014R) ou a Lâmina Anterior 25x190MM (EC016R) no trilho do Conector da 4ª Lâmina e fixe-a apertando a Peça Rosqueável de Estabilização da 4ª Lâmina.
- Se necessário, angule a lâmina desapertando levemente a Peça Rosqueável de Estabilização da 4ª Lâmina e incline-a com o auxílio de seu cabo. Aperte novamente a peça rosqueável para manutenção do posicionamento.



- Caso seja necessário fazer uso da luz fria, insira os Suportes de Luz no braço do conector.



- Insira o Cabo de luz fria nos suportes. Direcione a luz para o fundo do corredor de acesso e conecte o cabo à fonte de luz fria.



Avenue® Retractor

Opcional

2

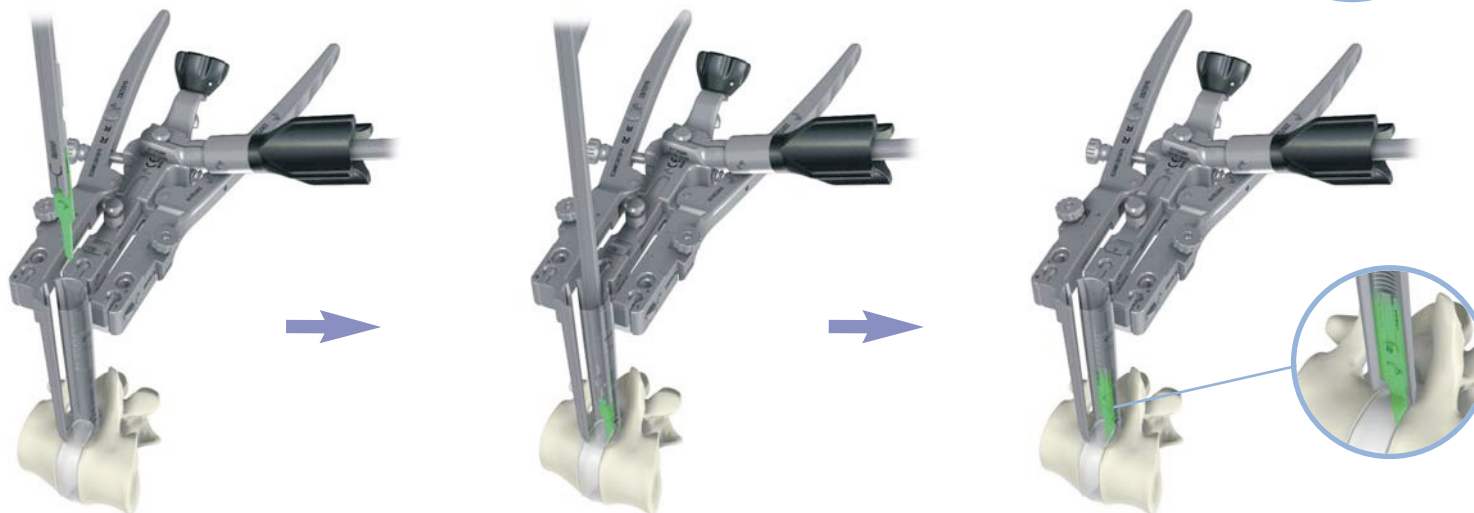
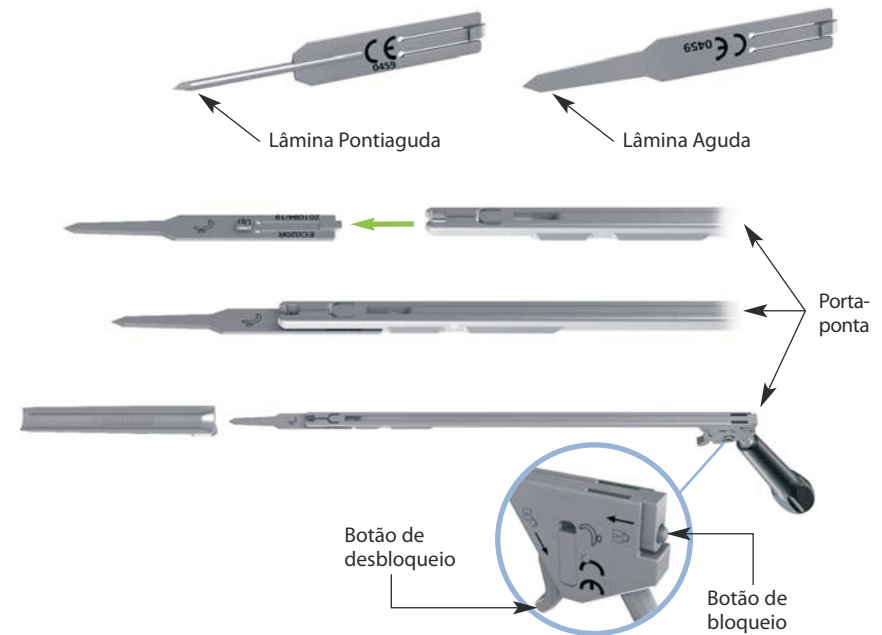
Instalação dos Extensores de Lâminas

Para fixar as Lâminas nas vértebras ou no disco, é possível utilizar extensores de lâminas.

As **Lâminas Pontiadudas (EC019R)** permitem a fixação das lâminas craniocaudais (L e R) nas vértebras.

A **Lâmina Aguda (EC020R)** permite bloquear a lâmina central (C) no disco impedindo a passagem do músculo psoas por debaixo da lâmina central.

- Insira a Lâmina Pontiaduda ou a Aguda no Suporte de Lâminas (EC018R) e bloqueie-a pressionando o botão de bloqueio.
- Deslize o Suporte de Lâminas para dentro da Lâmina (R, L ou C) escolhida até a introdução da Lâmina Pontiaduda ou a Aguda na vértebra ou no disco.
- Libere a Lâmina Pontiaduda ou a Aguda pressionando o botão de desbloqueio.





www.ldrmedical.com

França

Hôtel de Bureaux 1,
4 rue Gustave Eiffel,
10430 Rosières Près Troyes
França
+33 (0)3 25 82 32 63

China

Beijing Global Trade Center #36
North Third Ring Road East,
Unit 06, Level 16, Building A,
Dongcheng District,
Beijing, China, 100013
+86 10 58256655

Brasil

Av. Pereira Barreto, 1395
19º Andar - Salas 192 a 196
Torre sul - Bairro Paraíso
Santo André - São Paulo
CEP : 09190-610
Brasil
+55 11 43327755

Estados Unidos

13785 Research Boulevard
Suite 200
Austin, TX 78750
Estados Unidos
+1 512.344.3333



LDR, LDR Spine, LDR Médical, BF+, BF+(ph), Easyspine, C-Plate, SpineTune, MC+, Mobi, Mobi-C, Mobi-L, Mobidisc, ROI, ROI-A, ROItries são marcas comerciais ou marcas registradas da LDR Holding Corporation ou de suas afiliadas na França, nos Estados Unidos e

Documento destinado exclusivamente aos profissionais da área da Saúde. AVENUE® RETRACTOR – afastador para acesso lateral pré-psoas ou transpsoas – é uma gama de produtos marcados CE, pertencentes às classes I e IIa, fabricados pela sociedade LDR Médical S.A.S., cuja avaliação de conformidade foi realizada por G-Med N°0459. Avenue® Retractor é um produto utilizado em intervenções cirúrgicas para possibilitar o acesso raquidiano. O cabo de luz fria (Retractor illuminator lightguide bifurcated, ref S06ITM236) e a extensão de cabo de luz fria (Custom F/O cable 132"long, 2,5mm bundle, ACMI LS-CSTM FEMALE INST, ref S06ITM235) são dispositivos médicos marcados CE de classe I, fabricados pela empresa SunopticTechnologies. Foram criados para fornecer uma luz otimizada quando conectados à uma fonte luminosa ótica de qualidade médica. A sonda descartável (Disposable Pedicle Screw probe, 2.3mm ball, 255mm shaft, ref S06ITM231) é um dispositivo médico marcado CE, de classe IIa, fabricado pela empresa Magstim e cuja avaliação de conformidade foi realizada por BSI Health-care n°0086. A sonda é usada para identificar e confirmar o posicionamento dos nervos raquidianos durante a cirurgia. Avenue® Retractor e os componentes acima citados podem ser utilizados juntamente com implantes raquidianos e instrumentos LDR Médical da gama Avenue® L. Antes de qualquer operação cirúrgica, leia atentamente o modo de utilização e a técnica cirúrgica.

INSTRUMENTAL / ANVISA 80444810015
AVE TC RET 1 USA BRA A 10.2015

