aMP

Advance®
Medial-Pivot Knee System

The Bi-Cruciate-Substituting Knee

TÉCNICA CIRÚRGICA *Instrumentação primária para corte distal ODYSSEY®*

MicroPort Orthopedics

Full Function, Faster®

Conteúdo

Capítulo 1	3	**Introdução**
	3	Abordagem parapatelar medial
	4	Abordagem subvasto
	5	Abordagem no meio do músculo vasto
Capítulo 2	6	**Uso destinado**
	6	Indicações
	6	Contraindicações
Capítulo 3	7	**Descrição do dispositivo**
Capítulo 4	8	**Técnica cirúrgica**
	8	Preparação da patela
	9	Preparação do fêmur distal
	10	Ressecção femoral distal
	11	Preparação da tíbia
	11	Ressecção tibial extramedular
	13	Ressecção tibial extramedular (Opcional)
	14	Ressecção tibial intramedular (Opcional)
	16	Medição do espaço de extensão
	18	Dimensionamento e rotação do fêmur
	19	Ressecções anteriores e posteriores
	21	Espaço para flexão
	22	Ressecção do sulco troclear
	23	Dimensionamento da tíbia e redução de teste
	25	Preparação do fêmur
	25	Preparação da quilha
	29	Inserção da base tibial
	31	Inserção do inserto tibial
	31	Inserção do componente tibial
	31	Inserção do componente da patela
	31	Informações de explantação
	31	Gerenciamento pós-operatório
Capítulo 5	32	**Visão geral da técnica**
Apêndice A	34	**Guia de ressecção de 2 mm**
Apêndice B	35	**Cortar novamente o fêmur distal**
Apêndice C	36	**Redução do fêmur**
Apêndice D	37	**Opcional para inserção do inserto tibial**
Apêndice E	38	**Descrição do componente**
Apêndice F	40	**Informações de pedido**

Instrumentação primária para corte distal ODYSSEY®
para o Sistema de joelho medial-pivô ADVANCE®

Técnica cirúrgica

A MicroPort Orthopedics reconhece que a boa execução dos procedimentos e técnicas cirúrgicas é responsabilidade do profissional de medicina. As diretrizes a seguir são fornecidas somente para fins de informação. Cada cirurgião deve avaliar se os procedimentos são apropriados, com base em seu treinamento médico pessoal, experiência e condição do paciente. Antes de usar o sistema, o cirurgião deve consultar o guia Instruções de uso (144580) do produto, para se familiarizar com avisos, precauções, indicações, contraindicações e efeitos adversos adicionais. Se necessário, consulte o fabricante para obter os guias Instruções de uso. As informações de contato estão localizadas na parte de trás desse manual de técnica cirúrgica e nos guias Instruções de uso, disponíveis em wmt.com, no link Informações de prescrição.

Entre em contato com o seu representante local da MicroPort Orthopedics para verificar a disponibilidade do produto.

Introdução

capítulo 1

A INSTRUMENTAÇÃO ODYSSEY® é projetada para ser aplicável tanto em procedimentos menos invasivos, como procedimentos padrão de joelho completo. Portanto, os cirurgiões devem empregar a técnica com a qual eles estão mais à vontade; seja parapatelar medial, subvasto ou no meio do músculo vasto.

Com a instrumentação ODYSSEY®, a preparação do fêmur e da tíbia podem ser realizadas independentemente. Isso fica a critério do cirurgião.

Dentro dessa técnica cirúrgica, dois kits de instrumento são descritos.

O kit K100KT70 deve ser utilizado para implantação dos componentes tibiais ADVANCE® cimentados, com a opção de implantação de uma quilha cimentada ou não.

O kit K100KT74 deve ser utilizado para implantação dos componentes tibiais ADVANCE® BIOFOAM® (não cimentados).

O K100KT65 é uma integração de kits, que pode ser adicionada ao K100KT70 para a preparação e implantação específica dos componentes tibiais ADVANCE® BIOFOAM®.

Consulte o apêndice E deste documento, para informações de pedido e uma lista com os componentes detalhados dos kits.

Abordagem parapatelar medial

A abordagem cirúrgica de Philippe Van Overschelde, MD, MSc
Hip & Knee Clinic AZ Maria Middelares, Gent, Bélgica

Preparação – Incisão – Exposição

Com o joelho em extensão, marque a margem medial e lateral da patela. Desenhe uma reta longitudinal através do terço medial da patela, a partir de aproximadamente 2 cm do polo patelar superior até 1 cm medial do tubérculo tibial.

Realize a incisão na pele com o joelho flexionado. Realize a dissecação subfascial do tecido subcutâneo de modo lateral, para liberar o aspecto dorsal da patela. Realize uma dissecação subcutânea limitada no lado medial. Neste estágio, realize uma coagulação cuidadosa do sistema venoso subcutâneo.

Para realizar a artrotomia, comece de modo proximal no vastus medialis, 3 mm medial da borda medial do tendão do quadríceps. Prossiga de modo distal, deixando um pedaço de tecido na patela, para facilitar o fechamento. Conduza a incisão de modo distal, até o lado medial do tubérculo medial. Seja cuidadoso nesse estágio, para não violar o tendão patelar. Faça a exposição da borda tibial medial superior através da liberação manual subperiosteal do complexo capsular e colateral medial. Em varismo extremo, uma liberação subperiosteal mais profunda pode ser realizada com um osteótomo, tomando cuidado para proteger o anexo colateral medial a todo momento.

Coloque o joelho em extensão completa e extirpe uma porção da camada de gordura. Isso faz com que um espaço atrás do tendão patelar seja aberto, aliviando a tensão no mecanismo extensor, para que ele possa ser mobilizado com segurança durante a cirurgia posterior. Libere de modo proximal todas as adesões ou tecidos de cicatriz na bolsa suprapatelar, com uma dissecação manual cuidadosa. Neste estágio, meça a espessura da patela.

Flexione novamente o joelho, com a patela evertida. Neste estágio, realize uma ressecção patelar com medição, à mão livre. Em seguida, gire a patela e desloque-a para a parte lateral do fêmur, para reduzir a tensão no mecanismo extensor.

Infiltração LIA – Fechamento

Realize a infiltração LIA com um coquetel de anestesia local de ação prolongada, em três etapas, antes de cimentar os diferentes componentes.

Flexione o joelho e exponha sua parte traseira, introduzindo um distrator laminar. Infiltre primeiro a cápsula posterior. A segunda etapa envolve a infiltração das estruturas anteriores e laterais, exceto o tecido subcutâneo.

Ao final, infiltre o tecido subcutâneo com um coquetel sem adrenalina.

Fechamento do músculo – tendão – cápsula - realize o complexo sinovial em flexão, em um estágio, com uma sutura reabsorvível sem nós, com autoancoragem. Feche o tecido subcutâneo com suturas reabsorvíveis interrompidas. Em seguida, feche a pele com grampos cirúrgicos.

Abordagem subvasto

A abordagem cirúrgica de Brad Penenberg, MD

A incisão na pele, normalmente, segue o curso da incisão na pele parapatelar mediana curvilínea tradicional. Marque-a aproximadamente 1 cm medial à aresta da patela e do tendão patelar. Ela se estende a aproximadamente 2-3 cm acima da borda superior da patela, e para baixo da borda medial do tubérculo tibial.

Após realizar a incisão na pele, conduza a dissecação de modo medial, levantando uma parte da pele medial e identificando a borda inferior do músculo vastus medialis obliques (VMO). Depois, realize uma incisão capsular longitudinal na aresta medial do tendão patelar. Ela se estende de aproximadamente 5 mm inferior ao nível da inserção no VMO até a patela, no nível do tubérculo tibial. Coloque um grampo do tipo amídala dentro da junta e, depois, faça o "membro subvasto" da incisão capsular. Conduza a incisão de lateral a medial, aproximadamente 5 mm abaixo da aresta do músculo; tome cuidado para desviar da origem do ligamento colateral medial.

Conclua então a exposição tibial superior-medial tradicional, com ressecção de um terço a um meio da porção anterior do menisco medial. Utilize um osteótomo para elevar um pedaço superosteal junto com a borda tibial medial superior; tome cuidado para preservar o anexo de ligamento colateral medial. Coloque o joelho em extensão completa e extirpe uma porção da camada de gordura. Isso ajuda a abrir o espaço atrás do tendão patelar e acima do tubérculo tibial. Em seguida, com o joelho mantido em extensão máxima, mobilize o VMO e todo o mecanismo extensor. Coloque um dedo dentro da junta, com o joelho em extensão máxima, para sentir o primeiro nível de restrição, que é a cápsula lateral restante, inferior à aresta mais medial do VMO, ou a reflexão sinovial. Conforme essas estruturas são liberadas, o VMO começa a se mobilizar. Apalpe as junções seguintes na borda do músculo a partir de dentro e de cima. Tome cuidado, conforme o músculo é liberado dos tecidos moles de modo medial e proximal. Sempre realize esse procedimento com dissecação manual cuidadosa, e nunca de modo muito proximal. A mobilização necessária não deve se estender a nenhuma região próxima ao canal de Hunter. Posicione um retrator de ângulo reto sob a pele, mas acima do músculo. Normalmente, a fáscia de Scarpa é apalpada neste estágio e liberada, para mobilizar ainda mais o mecanismo extensor e permitir a translação da patela. Com o joelho em extensão total, a mobilização adequada do VMO terá sido atingida quando a patela puder ser mobilizada com segurança, ao longo do côndilo femoral lateral.

Abordagem no meio do músculo vasto

A abordagem cirúrgica de Michael Anderson, MD

Delineie o aspecto superior da patela e suas margens mediais e laterais. Além disso, marque o tubérculo tibial e as margens mediais e laterais do tendão patelar. Com o joelho estendido, trace uma reta transversal no polo superior da patela. Depois, flexione o joelho e trace uma reta transversal no aspecto médio inferior do tubérculo tibial. As incisões na pele serão aplicadas entre essas duas retas transversais, levemente mediais à linha mediana sobre a patela. Divida o tecido da pele e o tecido subcutâneo, seguidos pela fáscia retinacular profunda. A incisão de artrotomia parte, aproximadamente, da posição de 60° na patela (no caso de um joelho esquerdo), separando o vastus medialis em 1,5-2 cm, em linha com suas fibras. Depois, leve a incisão para a área retinacular medial; deixe um pedaço de tecido na patela, de modo medial, para facilitar o fechamento e melhorar o rastreamento pós-operatório. Em seguida, conduza a incisão de modo distal ao tubérculo tibial. Remova a camada de gordura infrapatelar, conforme necessário para visualização. Faça uma liberação profunda do MCL, e remova o terço anterior do menisco medial, conforme necessário para visualização inicial. Posicione um retrator "Z" na tíbia medial proximal para proteger o MCL. Neste estágio, libere todas as adesões ou tecidos de cicatriz na bolsa suprapatelar, para permitir que a patela seja deslocada até a lateral do fêmur. Às vezes, usa-se uma excisão de faceta patelar medial planejada, para facilitar a exposição ao fêmur distal.

Uso destinado

capítulo 2

Indicações

O sistema de joelho completo da MicroPort Orthopedics é indicado para utilização em artroplastia do joelho em pacientes adultos com as seguintes condições:

1. doença articular degenerativa não inflamatória, incluindo osteoartrite, artrite traumática ou necrose avascular;
2. doença articular degenerativa inflamatória, incluindo artrite reumatóide;
3. correção de deformidade funcional;
4. procedimentos de revisão em que outros tratamentos ou dispositivos tenham falhado; e tratamento de fraturas que são intratáveis utilizando outras técnicas.

As bases tibiais e os componentes femorais do ADVANCE® Medial-Pivot são para uso com cimento ósseo.

Os componentes de substituição para joelho completo, com revestimento poroso, devem ser usados sem cimento ósseo.

Contraindicações

Os pacientes devem ser advertidos sobre estas contraindicações. Contraindicações incluem:

1. infecção evidente;
2. focos distantes de infecções (que podem causar uma disseminação hematogênica no local do implante);
3. rápida progressão da doença, manifestada por destruição articular ou por absorção óssea evidente em radiografia;
4. pacientes com esqueleto imaturo;
5. casos em que há inadequado estado neuromuscular (por exemplo, paralisia anterior, fusão e/ou resistência inadequada do abdutor), pobre estoque ósseo ou pobre cobertura da pele ao redor da articulação, que tornaria o procedimento injustificável.

A utilização com parafusos ósseos de aço inoxidável é contraindicada.

IMPORTANTE: Por favor, consulte o folheto informativo de Instruções para Uso 144580 para informações adicionais sobre riscos.

Descrição do dispositivo

capítulo 3

Pinos Rosqueados

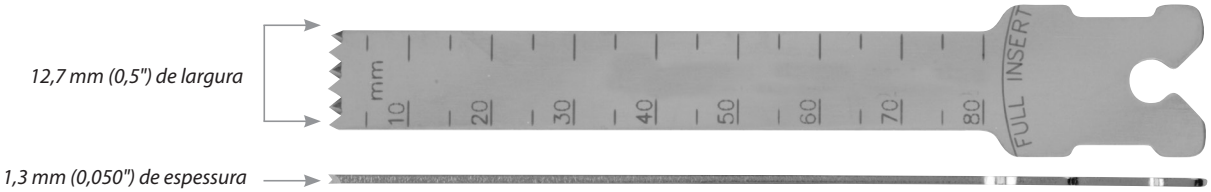
Motor condutor de fio

Se pinos rosqueados (K0001288) de 3,2 mm (1/8") são utilizados, um motor condutor de fio é recomendado para acelerar a inserção do pino e facilitar a extração. Ao utilizar o condutor de pino rosqueado (K0001205), coloque-o em uma broca de um motor de alta rotação em vez de um mandril para mais rápida inserção e extração do pino.

Condutor de pino rosqueado (K0001205)

Lâminas de Serra

Todos os guias de ressecção femoral e tibial ODYSSEY® são projetados para uso com uma lâmina de serra de 1,3 mm (0,050") de espessura. Lâminas de serra estreitas da MicroPort Orthopedics de 12,7 mm (1/2") de largura são recomendadas (1871131).



Lâmina de serra estreita da MicroPort Orthopedics

Caso seja necessária uma conexão diferente com o sistema de motor disponível, consulte a lista de PNs abaixo:

FNMZO7123: Lâmina de serra De Soutter e Linvatec de 19,5 mm
FNMZO7245: Lâmina de serra De Soutter e Linvatec de 12,7 mm
FNMSO625127090: Sistema Stryker de serra grande 6
FNMSO611127090: Sistema Stryker de serra pequena 6

Técnica Cirúrgica

capítulo 4

1. Preparação da patela

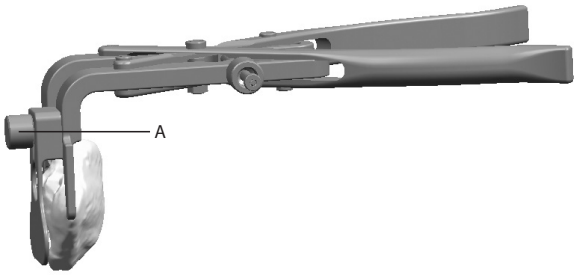
OBSERVAÇÃO: Em vez de utilizar uma braçadeira para ressecção patelar alguns cirurgiões preferem uma técnica não-instrumentada.

Com a perna estendida, a patela é inclinada a um ângulo de quase 90°. A espessura da patela é medida com o paquímetro de dimensionamento da patela (18410213). O medidor de profundidade de ressecção de 8 mm (K0031041) é anexado à parte superior do guia de ressecção (K0031040) com o parafuso de fixação. | **A na FIGURA 1** Posicione as garras do guia de ressecção paralelas à margem articular e fixe firmemente o guia no osso; garantindo que o medidor está em contato com o ápice da superfície articular. Remova o medidor e o parafuso de bloqueio e faça a ressecção patelar. A quantidade de osso a ser ressecado é determinada tentando-se replicar, com o implante patelar, a espessura da patela original e deixando pelo menos 12 mm de osso. | **FIGURA 2**

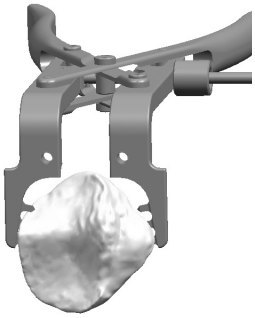
OBSERVAÇÃO: Os furos de pino patelar também podem ser preparados após as ressecções tibiais e femorais.

Depois de retirar o guia de ressecção, prenda o guia da broca apropriada (K0031002 para a patela tri-pino ou K0031004 para a patela pino central) ao grampo patelar (K0031000). | **A na FIGURA 3** Os guias da broca têm sulcos em suas superfícies indicando as opções de diâmetro patelar. O mandril tri-pino (K0031013) ou pino central (K0031005) apropriado é utilizado para preparar o(s) furo(s) de pino.

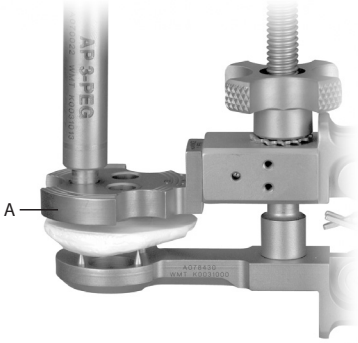
OBSERVAÇÃO: A patela tri-pino têm os mesmos padrões de pino entre tamanhos e pode ser facilmente alterada durante redução de prova.



| **FIGURA 1**



| **FIGURA 2**

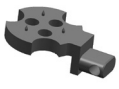


| **FIGURA 3**

Paquímetro de dimensionamento da patela 18410213

Medidor de Profundidade de Ressecção K0031041

Guia de Ressecção K0031040



Guia da Broca Tri-pino K0031002

Guia da Broca Pino Central K0031004

Grampo Patelar K0031000

Mandril Tri-pino K0031013

Mandril Pino Central K0031005

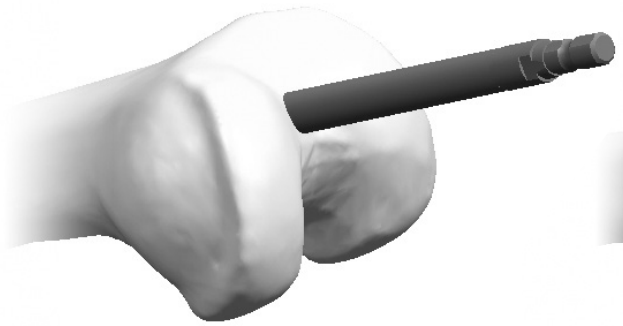
2. Preparação do fêmur distal

Preparação do Furo de Início

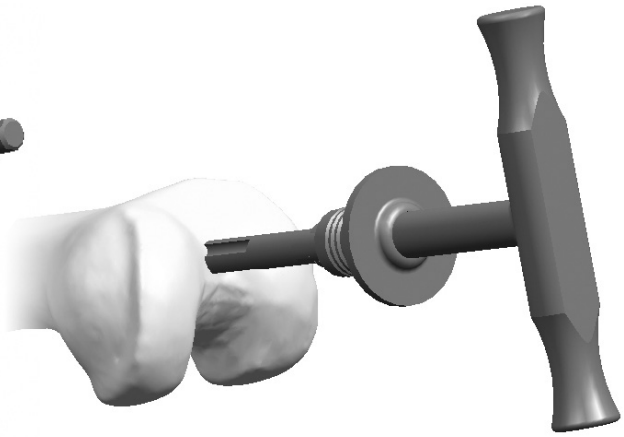
Inicie uma abertura no canal femoral com uma broca de 9,5 mm (3/8") de diâmetro (K0001022). O furo pode ser efetuado um pouco medial e anterior à fossa intercondilar. | **FIGURA 4**

Inserção de Haste de Alinhamento

Insira o mandril/haste IM estriada (K0001101) no canal femoral, assegurando-se de irrigar e aspirar várias vezes para reduzir a possibilidade de embolia por gordura. Vire o mandril durante a inserção com o cabo em T (K0001016). | **FIGURA 5**



| **FIGURA 4**



| **FIGURA 5**

Broca de 9,5mm (3/8") de Diâmetro K0001022

Mandril com cabo em T K0001016

Haste do Mandril IM K0001101

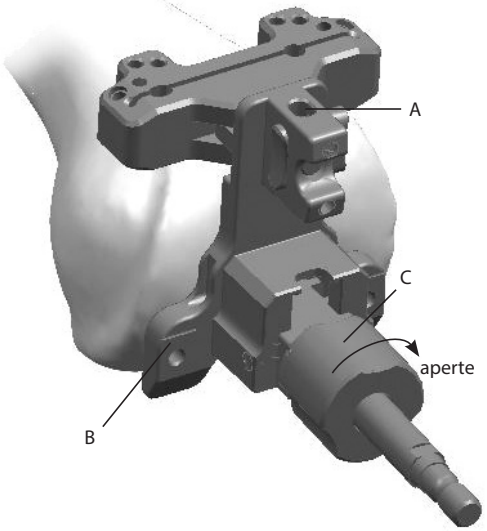
Ressecção Femoral Distal

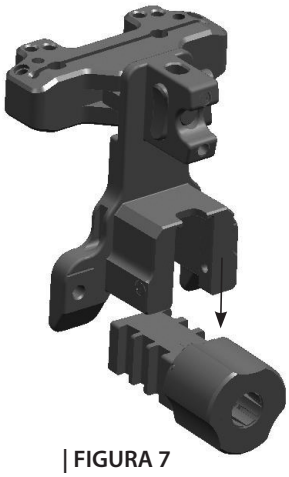
OBSERVAÇÃO: Todas as ranhuras de ressecção femoral ODYSSEY® são projetadas para utilização com uma lâmina de serra de 1,3 mm (0,050") de espessura. Lâminas de serra Narrow MicroPort Orthopedics de 12,7 mm (1/2") são recomendadas (18711131).

Blocos de ressecção distal estão disponíveis em 9 mm, 11 mm, e 13 mm (K0012652/653/659). Coloque o bloco de ressecção distal adequado para a alavanca de ressecção distal (K0017420) e bloqueie-os em conjunto, fazendo deslizar o botão de bloqueio para a direita. **| A na FIGURA 6** Insira a alavanca de ressecção distal no casquilho valgo (K0017420). **| FIGURA 7** O casquilho valgo tem ambos os lados "Esquerdo" e "Direito", e tem três ranhuras que permitem 3°, 5°, ou 7° de valgo. Verifique se o lado "esquerdo" do casquilho é superior ao joelho esquerdo e o lado "direito" é superior ao joelho direito. Deslize o casquilho de alinhamento valgo para baixo da haste IM (K0001101) até a alavanca de ressecção distal se apoiar no côndilo distal proeminente não ressecado. Embora a rotação não seja crítica neste passo, a alavanca de ressecção distal apresenta duas linhas que podem ser alinhadas com os epicôndilos. **| B na FIGURA 6** Bloqueie o casquilho de alinhamento valgo à haste girando o puxador serrilhado até que esteja apertado. O puxador serrilhado é altamente engrenado. Apenas 1/4 de volta permite bloquear a haste.
| C na FIGURA 6

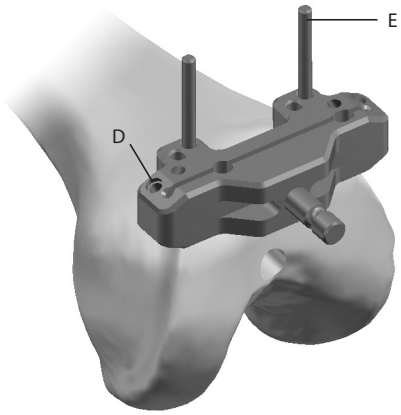
Afixe o bloco ao córtex anterior com dois pinos sem cabeça (K0002011) através dos furos "Std". Pinos de fixação adicionais podem ser adicionados através dos furos divergentes. **| D na FIGURA 8** Deslize para a esquerda o botão de trava para desanexar o bloco de ressecção e remover a haste IM, alavanca de ressecção distal e casquilho valgo.

Dica do Instrumento: *Se os pinos estiverem muito frouxos, podem prejudicar a serra e evitar a penetração completa (E na Figura 5).*





| FIGURA 7



| FIGURA 8

Bloco de Ressecção Distal
K0012652/653/659

Alavanca de ressecção distal e casquilho valgo
K0017420

Pino sem cabeça
K0002011

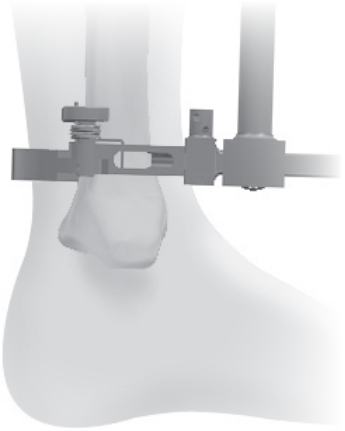
3. Preparação da tíbia

OBSERVAÇÃO: Os guias de ressecção tibial ODYSSEY® são projetados para uso com uma lâmina de serra com 1,3 mm (0,050") de espessura.

3a. Ressecção tibial extramedular

Posicione o grampo de tornozelo do guia de ressecção tibial extramedular (EM) (K0040116) contra a parte inferior da perna, proximal ao maléolo. | **FIGURA 9** Caso seja necessária uma fixação inicial mais estável, o guia de ressecção tibial EM pode ser montado através do componente com cravos (K0040110). Deslize o guia de ressecção tibial direito ou esquerdo (K004007L/K004007R), conforme apropriado, para dentro do guia e ajuste-o até que o encaixe de ressecção esteja localizado alguns milímetros abaixo da menor superfície articular. | **FIGURA 10** Quando o eixo vertical do guia estiver paralelo ao eixo tibial mecânico, ele estará na posição certa para uma ressecção inclinada posterior de 3°. Anexe o guia de alinhamento externo (K0040052) e deslize a haste de alinhamento (K0000901) através do orifício TL ou TR (tibial esquerdo ou tibial direito), conforme apropriado. A inclinação de 3° será confirmada quando a haste estiver paralela à tíbia. | **FIGURA 11**

Para uma ressecção inclinada anatomicamente, posicione o medidor de referência dupla (K0014407) ou a lâmina de serra no encaixe de corte e ajuste o eixo longo do guia EM, afrouxando o parafuso de tornozelo e empurrando a extremidade distal do guia para longe do tornozelo. Ajuste o guia até que o ângulo do encaixe de corte corresponda, ao menos, à inclinação anatômica da tíbia. | **FIGURA 11**



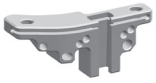
| **FIGURA 9**

| **FIGURA 10**

| **FIGURA 11**

Guia de ressecção tibial EM K0040116

Componente com cravos K0040110



Guia de ressecção da tíbia K004007L/K004007R

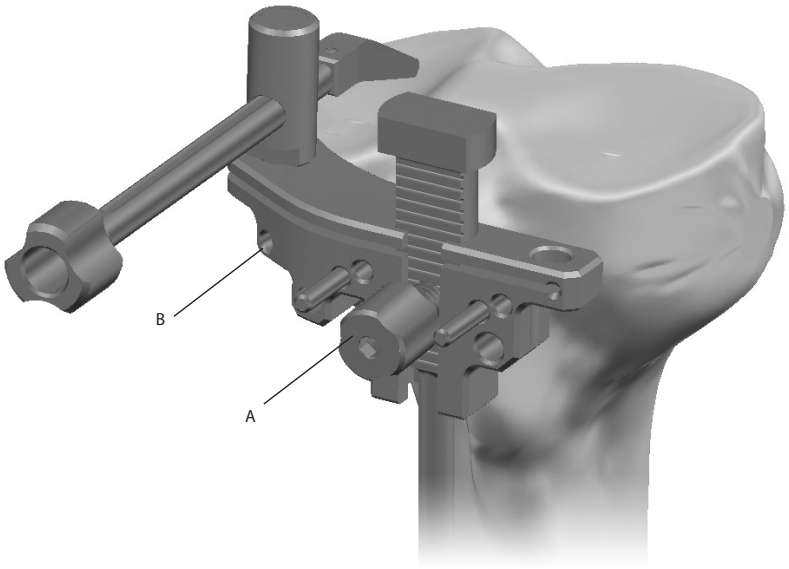
Guia de alinhamento extra K0040052

Medidor de referência dupla K0014407

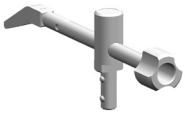
Haste de alinhamento K0000901

Coloque a stylus de 2 mm/10 mm (K0040042) em um dos orifícios do guia de ressecção, e gire o botão de ajuste **| A na FIGURA 12** até que a ressecção correta seja encontrada. **| FIGURA 12** Geralmente, a stylus é configurada para fazer a ressecção a 2 mm do lado mais deficiente e/ou a 10 mm do mais proeminente. Fixe o guia de ressecção à tíbia proximal através dos orifícios "std". O guia de alinhamento e a haste podem ser utilizados para verificar o alinhamento em relação ao tornozelo. Se o guia de ressecção não estiver fixado, ele poderá ser movido distalmente em 2 mm, se os pinos sem cabeça estiverem em uso. Recomenda-se o uso de um pino divergente, para evitar que o bloco de ressecção vibre, fazendo com que os pinos se soltem durante as ressecções. **| B na FIGURA 12**

OBSERVAÇÃO: A superfície superior do guia de ressecção pode ser utilizada na ressecção da tíbia, sendo 4 mm proximal à superfície distal do encaixe capturado.



| FIGURA 12



Stylus de 2 mm/10 mm
K0040042

Ressecção tibial extramedular (opcional)

opcional, se o kit K913KT01 adicional for utilizado

Instrumentos de corte tibiais extramedulares estão disponíveis como opcionais. Os guias tibiais dentro desse conjunto adicional estão disponíveis como cruzetas esquerdas ou direitas, permitindo maior ajuste fino da profundidade de ressecção da cruzeta tibial.

Instale o guia de ressecção tibial esquerdo ou direito (APA02291/APA02290), conforme apropriado, no grampo de tornozelo (APA02295). Posicione o grampo de tornozelo contra a parte inferior da perna, proximal ao maléolo. O grampo de tornozelo é assimétrico: certifique-se que ele esteja orientado conforme o lado operado, colocando as marcações de direita ou esquerda voltadas para cima.

Verifique o alinhamento em relação ao eixo mecânico da tíbia e, depois, ajuste o guia até que o encaixe de ressecção esteja localizado alguns milímetros abaixo da menor superfície articular. **| FIGURA 13**

Quando o eixo vertical do guia estiver paralelo ao eixo tibial mecânico, ele estará na posição certa para uma ressecção com inclinação posterior de 0°. Para uma ressecção inclinada anatomicamente, posicione o medidor de referência dupla (K0014407) ou a lâmina de serra no encaixe de corte e ajuste o eixo longo do guia, afrouxando o parafuso de tornozelo e empurrando a extremidade distal do guia para longe do tornozelo. Ajuste o guia até que o ângulo do encaixe de corte corresponda, ao menos, à inclinação anatômica da tíbia. **| FIGURA 14**

Guia de ressecção da tíbia esquerda APA02291

Guia de ressecção da tíbia direita APA02290

Grampo de tornozelo APA02295

Medidor de referência dupla K0014407

| FIGURA 13

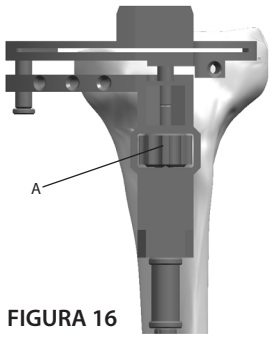
| FIGURA 14

| FIGURA 15

A altura correta do corte é determinada com base no modelo de raio-x pré-operatório e no status intraoperativo dos ligamentos. Uma stylus também está disponível para ajudar na determinação do nível de ressecção. Encaixe a stylus (APA02294) no orifício do guia de ressecção: a stylus é configurada para efetuar a ressecção a 2 mm do lado mais deficiente, quando estiver posicionada com o braço de 0 mm em direção ao platô tibial. Ela também possui um braço de 10 mm, que pode ser utilizado para verificar o lado mais proeminente. | **FIGURA 15**

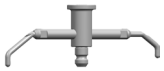
Defina o guia na posição de 0 mm, para iniciar. A altura do corte pode passar por outro ajuste fino: basta girar o botão proximal do guia. | **A na FIGURA 16** Ao girar o botão no sentido horário, o guia se move para baixo.

Para obter uma estabilização correta do guia, o fixador com cravos (APA02288) também pode ser utilizado. | **FIGURA 17**



| FIGURA 16

| FIGURA 17



Stylus APA02294

Fixador com cravos APA02288

Fixe o guia de ressecção à tíbia proximal. Um pino divergente extra pode ser utilizado para evitar que o bloco de ressecção vibre, fazendo os pinos se soltarem durante as ressecções.

3b. Ressecção tibial intramedular (opcional)

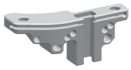
A broca de 9,5 mm (3/8") (K0001022) é utilizada para penetrar a tíbia proximal, posterior à pegada ACL tibial. Insira o mandril/haste IM estriada (K0001101) no canal tibial, com ajuda do cabo em T (K0001016). | **FIGURA 18** Irrigue e aspire diversas vezes, para reduzir as probabilidades de embolia por gordura. O mandril/haste deve ser inserido pelo menos até o istmo médio. Deslize o guia de alinhamento tibial (K0027445) sobre o mandril/haste IM estriada e insira o guia de ressecção tibial apropriado (K004007L/K004007R). | **FIGURA 19** Aperte o parafuso de travamento, para fixar o guia ao mandril/haste IM. | **A na FIGURA 19** Recomenda-se o uso de um pino divergente, para evitar que o bloco de ressecção vibre, fazendo com que os pinos se soltem durante as ressecções. | **B na FIGURA 19**

Broca de 9,5mm (3/8") de Diâmetro K0001022

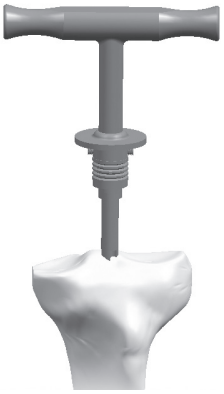
Haste do Mandril IM K0001101

Mandril com cabo em T K0001016

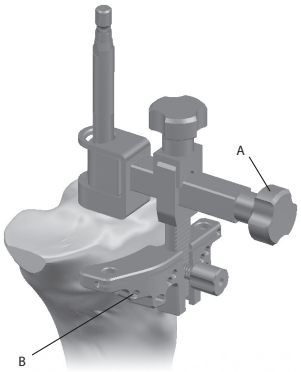
Guia de alinhamento tibial K0027445



Guia de ressecção da tíbia K004007L/K004007R

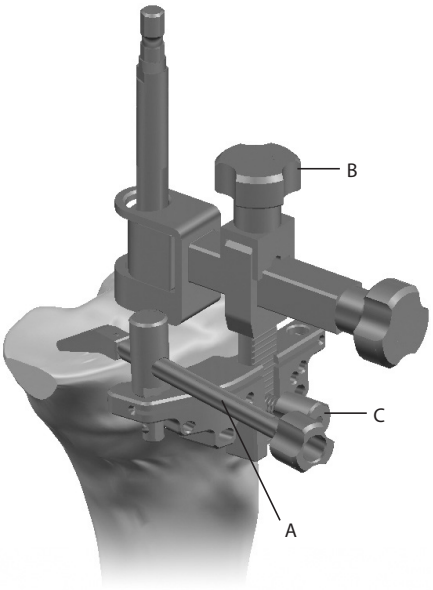


| FIGURA 18

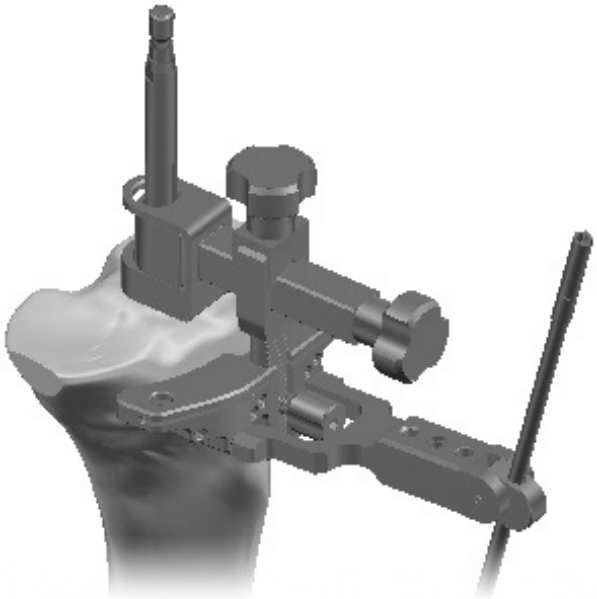


| FIGURA 19

Coloque a stylus de 2 mm/10 mm (K0040042) em um dos orifícios do guia de ressecção para definir o nível desejado de ressecção tibial. | **A na FIGURA 20** Geralmente, a stylus é configurada para fazer a ressecção a 2 mm do lado mais deficiente e/ou a 10 mm do lado mais proeminente. Fixe o guia de ressecção à tíbia proximal através dos orifícios "std". Antes de inserir um pino divergente, afrouxe o botão de ajuste A/P e mova o guia de ressecção o mais perto possível da tíbia. | **B na FIGURA 20** Para liberar o guia, afrouxe o botão do guia de ressecção | **C na FIGURA 20** e extraia o mandril/haste IM e o guia de alinhamento, juntos. Quando o guia de ressecção for liberado do guia, o bloco poderá ser movido 2 mm distalmente, se os pinos sem cabeça estiverem em uso. A angulação causada por varismo/valgismo pode ser verificada no tornozelo, através de um guia de alinhamento externo e haste (K0040052 e K0000901). | **FIGURA 21**



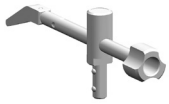
| **FIGURA 20**



| **FIGURA 21**

Guia de alinhamento extra
K0040052

Haste de alinhamento
K0000901



Stylus de 2 mm/10 mm
K0040042

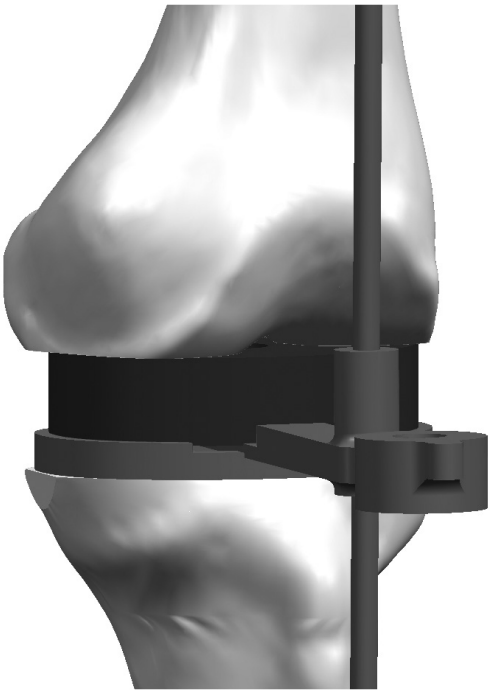
4. Medição do espaço de extensão

opcional, se o kit K100KT70 for utilizado

Os espaços de extensão são medidos após as ressecções tibial e femoral distal. Selecione a base tibial apropriada (KTIBSL10-KTIBSL60) e instale-a no cabo de base tibial (K0021012). Com o joelho em extensão completa, insira o bloco espaçador de 10 mm (K0003010) no espaço entre o fêmur e a tíbia. Se o bloco espaçador não se encaixar na extensão, talvez seja necessário realizar uma ressecção óssea adicional (veja Figura 33). Use blocos espaçadores com espessura progressiva (K0003012-K0003025), até que a tensão apropriada seja obtida. Deslize a haste de alinhamento externa (K0000901) através do orifício, para verificar o alinhamento. **| FIGURA 22**

Se o bloco espaçador de 10 mm não encaixar, use o bloco espaçador menor (K0003002), de 2 mm, para determinar a quantidade de ressecção óssea adicional necessária para se obter extensão completa.

OBSERVAÇÃO: O tamanho do bloco espaçador indica a espessura do inserto tibial apropriado. A espessura dos côndilos femorais, base tibial e inserto tibial é determinada com base na espessura do bloco espaçador e do conjunto da bandeja tibial.



| FIGURA 22

Bloco espaçador menor de 2 mm K0003002

Bloco espaçador de 10 mm K0003010

Blocos espaçadores (12 mm - 25 mm) K0003012-K0003025

Base tibial KTIBSL10-KTIBSL60

Cabo de base tibial K0021012

Haste de alinhamento K0000901

opcional se o kit K100KT74 for utilizado

Os espaços de extensão são medidos após as ressecções tibial e femoral distal. Com o joelho em extensão completa, insira o bloco espaçador de 10 mm (K0071012) no espaço entre o fêmur e a tíbia. Se o bloco espaçador não se encaixar na extensão, talvez seja necessário realizar uma ressecção óssea adicional (veja Figura 33). Use blocos espaçadores com espessura progressiva (K0071012-K0071417), até que a tensão apropriada seja obtida. Deslize a haste de alinhamento externa (K0000901) através do orifício, para verificar o alinhamento.| **FIGURA 23**

OBSERVAÇÃO: Os blocos espaçadores indicam a espessura do inserto tibial apropriado. A espessura dos côndilos femorais, base tibial e inserto tibial é determinada com base na espessura do bloco espaçador.

| **FIGURA 23**

Blocos espaçadores de 10/12 mm e 14/17 mm
K0071012-K0071417

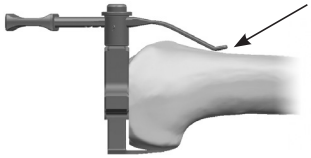
Haste de alinhamento
K0000901

5. Dimensionamento e rotação do fêmur

OBSERVAÇÃO: O paquímetro deve ser configurado conforme o joelho apropriado. Por exemplo: Se utilizado no joelho direito, a marcação "Right" deve estar voltada para o observador, e a marcação "Left" deve estar voltada contra o osso. Para configurar o paquímetro conforme o joelho oposto, remova os "pés" posteriores, gire o paquímetro e reinsira os "pés".

Posicione o paquímetro de dimensionamento (K0014627) em nível contra o fêmur distal com ressecção. Ajuste o dimensionador, para que os "pés" posteriores estejam apoiados contra os côndilos posteriores. A stylus (K0012660) deve ser pressionada de modo proximal, até emitir um "clique". Cada clique representa um tamanho femoral. A stylus deve ser pressionada até que a quantidade de cliques seja igual ao tamanho femoral estimado (o tamanho femoral é presumido com base na modelagem pré-operatória). As marcações de tamanho da stylus são lidas no ponto onde ela está inserida na parte de trás do suporte. | **A na FIGURA 24**. A ponta da stylus deve tocar o aspecto mais proeminente do córtex anterior, de modo proximal ao côndilo anterior lateral. Ao realizar essa verificação, tome cuidado para não pressionar o paquímetro.

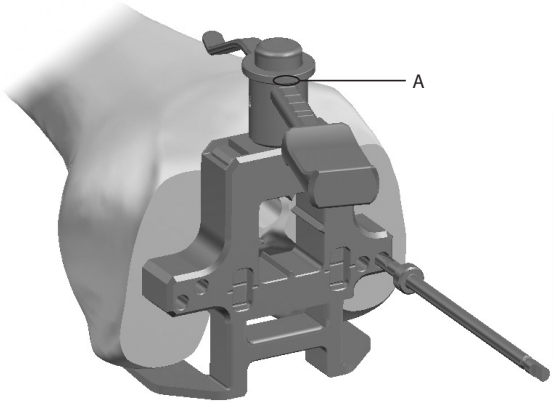
Indicador de precisão



Certifique-se de que o paquímetro esteja apoiado de modo plano na superfície distal.

O tamanho femoral é lido através das janelas que aparecem na face anterior do paquímetro de dimensionamento. Fure os orifícios de preparação do bloco de ressecção através dos orifícios de 3° com a broca de 3,2 mm (1/8") (K0001017), que possui uma aba na profundidade correta. | **FIGURA 25** Isso define 3° de rotação externa, relativa ao eixo condilar posterior.

Em varismo grave ou joelho com valgismo, o eixo condilar posterior pode não ser uma referência confiável para a rotação femoral. Em vez disso, a rotação pode ser definida visualmente, com base na linha epicondilar. Se for necessário definir a rotação visualmente, o paquímetro possui uma janela central com miras. Remova os "pés" posteriores e, com o paquímetro apoiado na ressecção distal, a janela da mira deverá estar alinhada à linha epicondilar. | **FIGURA 26** Uma vez alinhada, fure os orifícios de encaixe através dos orifícios de 0°. Assim que os orifícios forem perfurados, remova o paquímetro de dimensionamento e o conjunto da stylus.



| **FIGURA 24**

| **FIGURA 25**

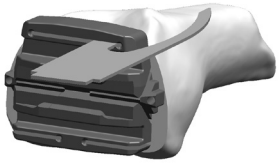
Medial | **FIGURA 26** Lateral

Paquímetro de dimensionamento K0014627

Broca de 3,2 mm (1/8") K0001017

Stylus de dimensionamento K0012660

Indicador de precisão



Certifique-se, com o medidor de referência dupla, que não há chanfradura anterior antes da ressecção.

6. Ressecções anteriores e posteriores

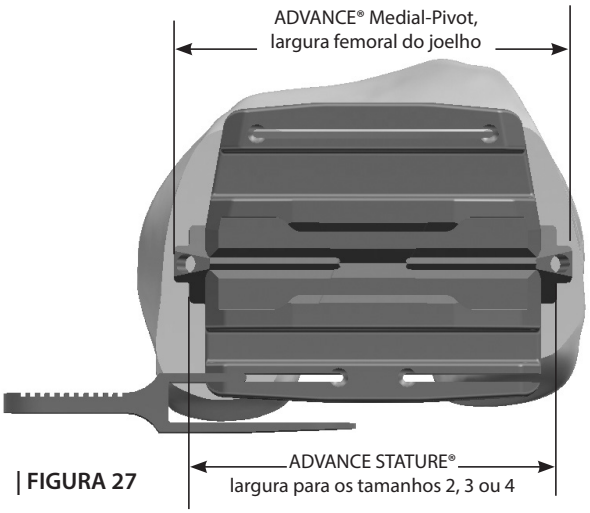
OBSERVAÇÃO: Tome cuidado, para proteger os ligamentos colaterais durante as ressecções.

Selecione o bloco de ressecção femoral (K0014381/K0014386) correspondente ao tamanho indicado pelo paquímetro de dimensionamento (K0014627).
Se o tamanho femoral estiver entre dois tamanhos, utilize o maior tamanho, já que essa escolha não eliminará a possibilidade de redução de tamanho (veja Apêndice C). Posicione as cavilhas na parte de trás do bloco de ressecção femoral dentro dos orifícios perfurados através do paquímetro de dimensionamento (K0014627).

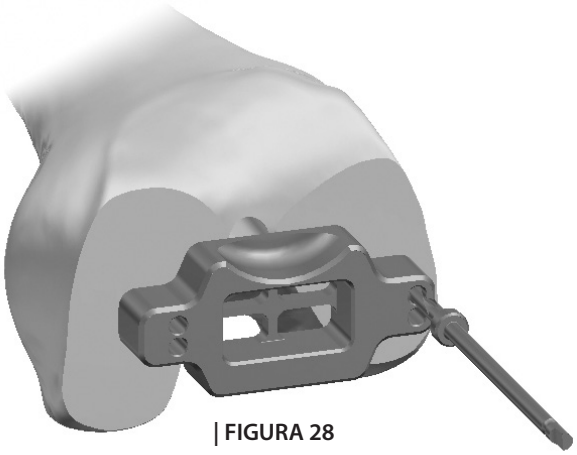
Os blocos de ressecção femoral podem ser utilizados para confirmar o tamanho femoral. A distância entre as guigas do pino nos lados do bloco é a mesma largura do componente femoral correspondente. **| FIGURA 27** Um medidor de ressecção posterior de 8 mm (K0014337) está disponível, para confirmar o tamanho A/P. Ele tem a mesma espessura dos côndilos posteriores de tamanhos do 1 ao 5. Quando posicionado no encaixe posterior do bloco de ressecção, é possível determinar se a ressecção será aplicada à quantidade correta do côndilo posterior. **| FIGURA 27**

Para verificar o risco de chanfradura anterior, sempre utilize o medidor de referência dupla (K0014407).

Um guia de reperfuração de 2 mm (K0014700) está disponível, se parecer que os côndilos posteriores estão sendo removidos além ou aquém do esperado, ou se uma chanfradura anterior estiver iminente.
| FIGURA 28 Isso permite que os orifícios de encaixe sejam reperfurados 2 mm acima ou abaixo dos orifícios existentes. Para utilizar o guia, remova o bloco de ressecção femoral e posicione o guia de reperfuração nos orifícios existentes. Mantendo pressão no guia, reperfure através dos orifícios apropriados e reinsira o bloco de ressecção femoral nos orifícios recém-perfurados. Esses orifícios não precisam estar no mesmo local que as cavilhas do implante final, que serão preparadas junto com as provas femorais.



| FIGURA 27



| FIGURA 28

Bloco de ressecção femoral K0014381/K0014386

Medidor de referência dupla K0014407

Medidor de ressecção K0014337

Guia de reperfuração de 2 mm K0014700

Indicador de precisão

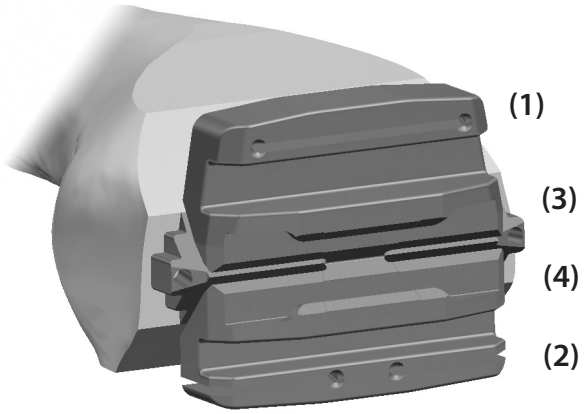
Certifique-se que o bloco de ressecção esteja apoiado de modo plano na superfície distal.

Estabilize o bloco de ressecção contra o osso, utilizando pinos com 3,2 mm (1/8") de diâmetro (K0001288) nos lados mediais e laterais do bloco. Complete a fixação dos pinos usando o cabo em T (K0001016), junto com a chave de pino roscada (K0001205).

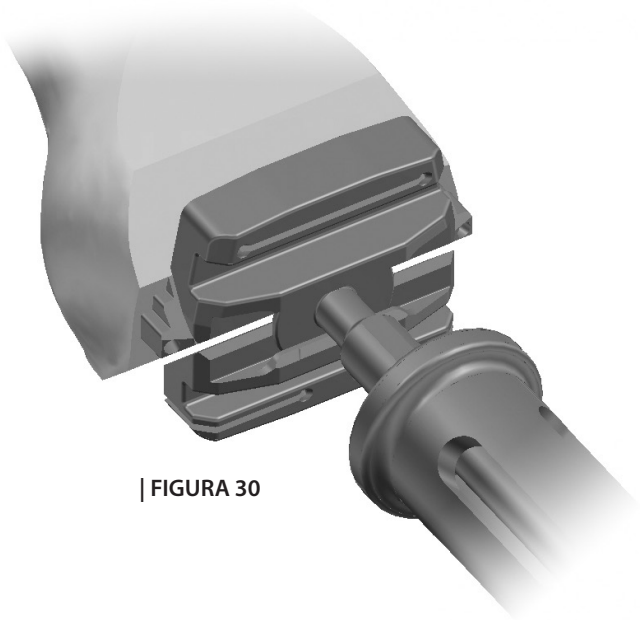
Depois, realize a ressecção na ordem recomendada: corte anterior **(1)**, depois o corte posterior **(2)** seguido pela chanfradura posterior **(3)** e finalizando com a chanfradura anterior **(4)**. **| FIGURA 29**

OBSERVAÇÃO: Uma lâmina de serra estreita (18711131, veja página 7) deve ser utilizada para as ressecções de chanfradura.

Após as ressecções terem sido realizadas, remova os pinos. Instale o extrator de bloco de ressecção/prova femoral (K0017409) na marreta (K0002008) e deslize-o para o bloco de ressecção, para extração. **| FIGURA 30**



| FIGURA 29



| FIGURA 30

Chave de pino roscada
K0001205

Mandril com cabo em T
K0001016

Marreta
K0002008

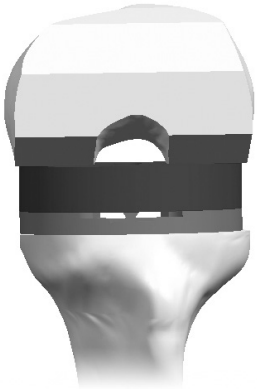
Pinos com 3,2 mm (1/8") de diâmetro
K0001288

Extrator do bloco de ressecção/prova femoral
K0017409

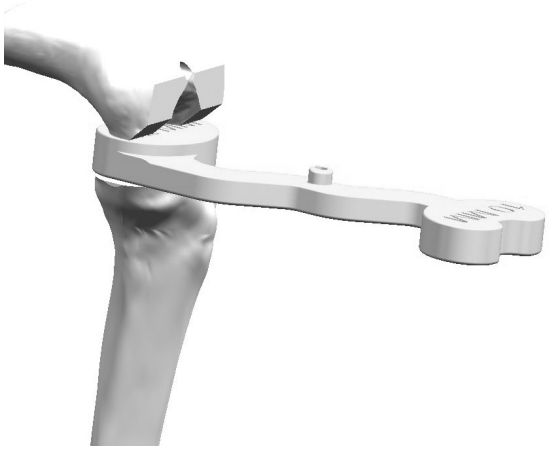
7. Espaço para flexão

opcional se o kit K100KT70 for utilizado

Com os mesmos instrumentos descritos na página 15, certifique-se que o espaço de flexão seja, pelo menos, igual ao espaço da extensão previamente medida. Conforme detalhado na | **FIGURA 33**, o design de encaixe esférico acomoda uma leve folga na flexão | **FIGURA 31**



| **FIGURA 31**



| **FIGURA 32**

opcional se o kit K100KT74 for utilizado

Com os mesmos instrumentos descritos na página 16, certifique-se que o espaço de flexão seja, pelo menos, igual ao espaço da extensão previamente medida. Conforme detalhado na | **FIGURA 33**, o design de encaixe esférico acomoda uma leve folga na flexão | **FIGURA 32**

Para mais informações sobre como balancear espaços de flexão/extensão, consulte a| **FIGURA 33** abaixo.

		EXTENSÃO	
	APERTADO	**OK**	**FROUXO**
FLEXÃO **APERTADO**	Reduza tamanho do inserto de polietileno Corte mais tíbia	Redução de tamanho femoral (veja página 36) (Resultando em menor componente femoral)	Redução de tamanho femoral (veja página 36) (Resultando em menor componente femoral)
FLEXÃO **OK**	Corte o fêmur distal novamente (veja página 35)	Nenhum ajuste necessário	Corte mais inclinação posterior e use polietileno mais espesso
FLEXÃO **FROUXO**	Corte o fêmur distal novamente (veja página 35) e use polietileno mais espesso (se necessário)	As alterações podem não ser necessárias. O design de encaixe esférico acomoda uma leve folga na flexão Se necessário, corte o fêmur distal novamente e use polietileno mais espesso	Uso de polietileno mais espesso Em alguns casos, as alterações podem não ser necessárias O design de encaixe esférico acomoda uma leve folga na flexão

| **FIGURA 33**

8. Ressecção do sulco troclear

Selecione o bloco de ressecção do sulco troclear, correspondente ao tamanho indicado pelo paquímetro de dimensionamento. Posicione o bloco de ressecção do sulco troclear (K0014451-K0014456) no fêmur. | **FIGURA 34** A largura do bloco é a mesma largura M/L do implante femoral, e ela dita o local do implante final. Se o bloco de ressecção do sulco troclear estiver indicando uma suspensão, será necessário alternar para o bloco de ressecção do sulco troclear específico STATURE® correspondente (K0014457-K0014459). | **FIGURA 35**

Alguns cirurgiões colocam o guia ao longo da aresta lateral do fêmur para reproduzir o ângulo Q natural. Estabilize o bloco de ressecção do sulco troclear contra o osso, utilizando pinos de 3,2 mm (1/8") (K0001288), antes da ressecção. | **A na FIGURA 34** A ressecção no sulco troclear deve ser realizada com uma lâmina de serra de 12,7 mm (1/2"), na superfície angulada e ao longo dos lados da porção central do bloco. Se o seu balanço de flexão/extensão estiver correto, proceda com a preparação dos orifícios de encaixe do implante femoral. Usando as brocas de 4,8 mm (3/16"), perfure através dos orifícios distais do bloco de ressecção do sulco troclear. **B na | FIGURA 34**

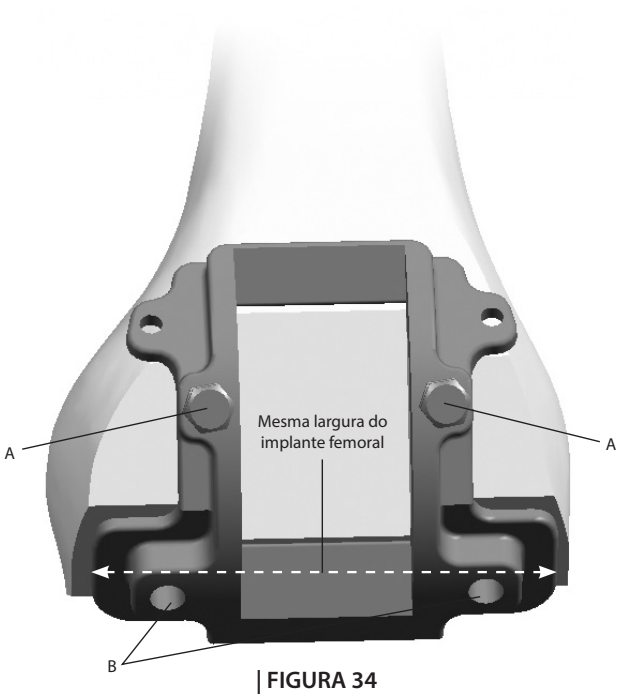
OBSERVAÇÃO: Os orifícios de encaixe do implante também podem ser preparados durante a etapa de testes de prova femoral. Se o balanço flexão/extensão não tiver sido atingido corretamente neste estágio, e um novo corte femoral for necessário, o bloco de ressecção femoral não poderá ser reinstalado no fêmur, devido às cavilhas de 3,2 mm (1/8") na parte de trás dos blocos, assim que os orifícios de encaixe de 4,8 mm (3/16") tiverem sido perfurados.

Broca de 4,8 mm (3/16")
K0001018

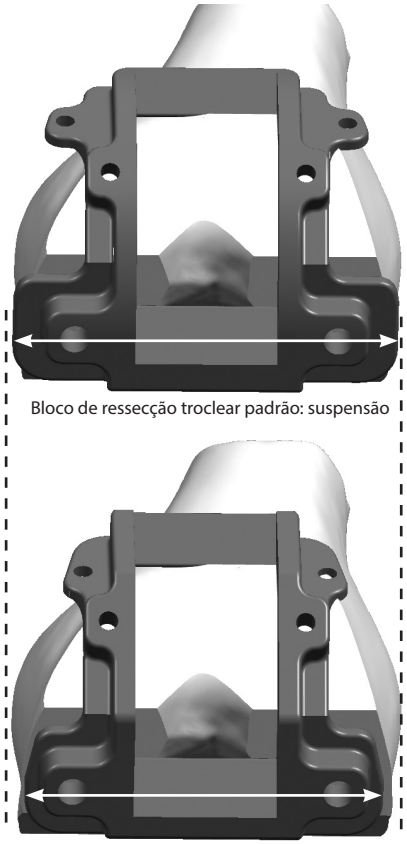
Pinos com 3,2 mm (1/8") de diâmetro
K0001288

Bloco de ressecção do sulco troclear STATURE®
K0014457-K0014459

Bloco de ressecção do sulco troclear
K0014451-K0014456



| **FIGURA 34**



| **FIGURA 35**

9. Dimensionamento da tíbia e redução de teste

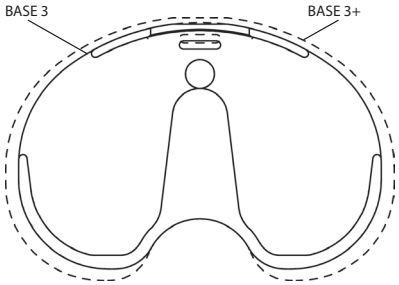
opcional se o kit K100KT70 for utilizado

TABELA 1 | ADVANCE® Medial-Pivô

Fêmur	Inserto	Tíbia
1	1	1 ou 1+
2	2	2 ou 2+
3	3	3 ou 3+
4	4	4 ou 4+
5	5	5 ou 5+
6	6	6

Certifique-se que o platô tibial esteja completamente plano após a ressecção. Uma prova de base tibial pode ser utilizada para verificar se a superfície está plana.

OBSERVAÇÃO: Em todos os insertos de joelho completo ADVANCE®, o tamanho do inserto tibial deve corresponder ao tamanho do implante femoral (Tabela 1). Há dois tamanhos tibiais de base, que podem ser usados com componentes femorais de qualquer tamanho. Por exemplo, um implante femoral de tamanho 3 pode ser utilizado com uma base tibial de tamanho 3 ou 3+. | FIGURA 36 e Tabela 1



| FIGURA 36

Instale a base tibial de prova apropriada (KTIBSL10-KTIBSL60) no cabo da base de prova (K0021012). Depois, coloque a base de prova na superfície de ressecção da tíbia, alinhada corretamente (geralmente, conforme o terço medial do tubérculo tibial), para verificar a cobertura geral. Se o tamanho da base de prova tibial for muito pequeno, um tamanho maior fornecerá cobertura tibial extra.

Coloque a prova femoral de tamanho apropriado (KFTCMR1L-6L/KFTCMR1R-6R) no fêmur distal, usando o suporte/a chave femoral (K0011100). Insira o inserto de prova (KIPT110L-25L/KIPT110R-25R) de tamanho e espessura apropriados na base de prova (KTIBSL10-KTIBSL60). Caso este procedimento não tenha sido realizado na preparação da patela, prepare os orifícios de encaixe da patela, conforme descrito no capítulo de preparação da patela.

Coloque a patela de prova selecionada (KPTR****) no lugar e conclua a redução de prova. Com os implantes de prova no lugar, realize uma avaliação do intervalo total de movimento, para determinar a posição do implante final. **| FIGURA 37**

Quando a posição final do implante for decidida, as linhas na porção anterior da base tibial poderão ser utilizadas para marcar a tíbia. Assim, facilita-se o alinhamento do componente da base tibial durante a implantação final. **| C na FIGURA 38**

Base tibial KTIBSL10-KTIBSL60

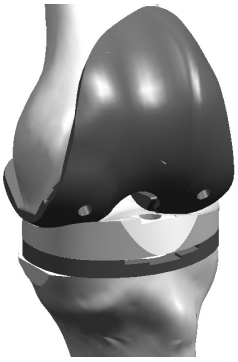
Chave do suporte femoral K0011100

Cabo de base tibial K0021012

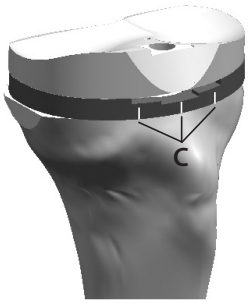
Inserto de prova KIPT110L-25L KIPT110R-25R

Prova femoral KFTCMR1L-6L KFTCM1R-6R

*Patela de prova KPTR****

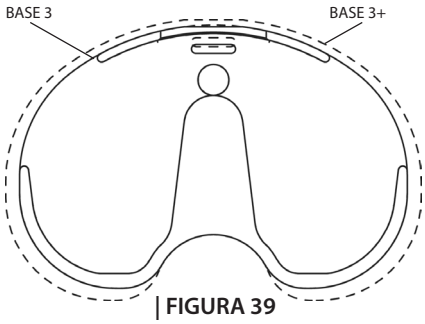


| FIGURA 37



| FIGURA 38

opcional se o kit K100KT74 for utilizado



| FIGURA 39

TABELA 3 | ADVANCE® Medial-Pivô

Fêmur	Inserto	Tíbia
1	1	1 ou 1+
2	2	2 ou 2+
3	3	3 ou 3+
4	4	4 ou 4+
5	5	5 ou 5+
6	6	6

OBSERVAÇÃO: A base tibial ADVANCE® BIOFOAM® é aproximadamente 0,5 mm mais espessa que uma base com revestimento poroso e "bolinhas". As bases tibiais de prova levam em conta essa maior espessura.

Cabo de prova da base tibial K0072101

Prova femoral KFTCMR1L-6L KFTCM1R-6R

Prova de base tibial KTIBBF10-KTIBBF60

Chave do suporte femoral K0011100

Inserto de prova KIPT110L-25L KIPT110R-25R

*Patela de prova KPTR*****

Certifique-se que o platô tibial esteja completamente plano após a ressecção. Uma prova de base tibial pode ser utilizada para verificar se a superfície está plana.

OBSERVAÇÃO: É obrigatório utilizar o kit K100KT74 ou K100KT65 na implantação das bandejas tibiais BIOFOAM®.

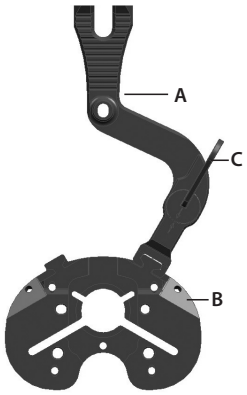
OBSERVAÇÃO: O tamanho da prova de base tibial deve corresponder ao tamanho da prova femoral. Há dois tamanhos para as provas tibiais de base, que podem ser usados com provas femorais de qualquer tamanho. Por exemplo, uma prova femoral com tamanho 3 pode ser utilizada com uma base de prova tibial com tamanho 3 ou 3+. | FIGURA 39 e tabela 3

O cabo da prova de base tibial (K0072101) **| A na FIGURA 40** deve ser instalado na prova de base tibial com tamanho apropriado (KTIBBF10-60) **| B na FIGURA 40** alinhando-se as guias de cada uma. A alavanca no cabo **| C na FIGURA 40** deve então ser girado em 90° para a posição "LOCKED". Depois, coloque a base de prova na superfície de ressecção da tíbia, alinhada corretamente (geralmente, conforme o terço medial do tubérculo tibial), para verificar a cobertura geral. Se o tamanho da base de prova tibial for muito pequeno, um tamanho maior fornecerá cobertura tibial extra.

Coloque a prova femoral de tamanho apropriado (KFTCMR1L-6L/KFTCMR1R-6R) no fêmur distal, usando o suporte/a chave femoral (K0011100). Insira o inserto de prova (KIPT110L-25L/KIPT110R-25R) de tamanho e espessura apropriados na base de prova (KTIBBF10-60). Se esse procedimento não for realizado na preparação da patela, prepare os orifícios de encaixe patelares, conforme descrito no capítulo de preparação da patela.

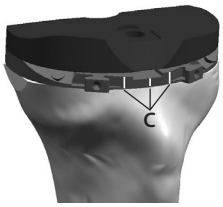
Coloque a patela de prova selecionada (KPTR****) no lugar e conclua a redução de prova. Com os implantes de prova no lugar, realize uma avaliação do intervalo total de movimento, para determinar a posição do implante final. **| FIGURA 41**

Quando a posição final do implante for decidida, as linhas na porção anterior da base tibial poderão ser utilizadas para marcar a tíbia. Assim, facilita-se o alinhamento do componente da base tibial durante a implantação final. **| C na FIGURA 42**



| FIGURA 40

| FIGURA 41



| FIGURA 42

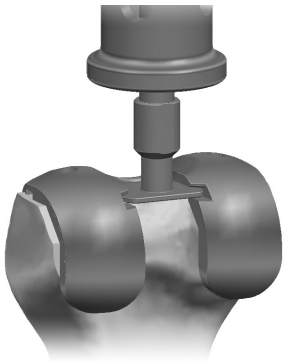
10. Preparação do fêmur

Remova as provas tibiais e reposicione os retratores. Se não realizado com o bloco de resseçcão do sulco troclear no lugar, perfure os últimos orifícios de encaixe para o implante femoral, através dos orifícios distais da prova femoral com a broca de 4,8 mm (3/16") (K0001018). A broca possui uma aba na profundidade correta. Instale o extrator de bloco de ressecção/prova femoral (K0017409) na marreta (K0002008) e deslize-o para a prova femoral entre os côndilos femorais, para extração. | **FIGURA 43** Durante a remoção, mantenha uma mão na prova para controlar sua extração.

Broca de 4,8 mm (3/16")
K0001018

Extrator do bloco de ressecção/prova femoral
K0017409

Marreta
K0002008



| FIGURA 43

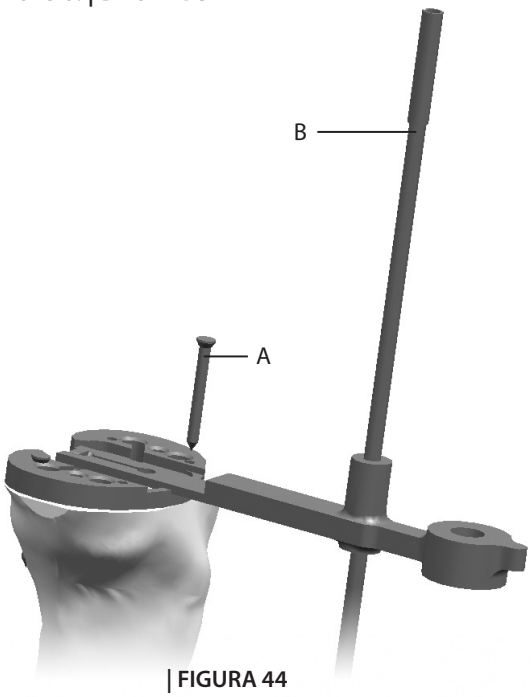
11. Preparação da quilha

opcional se se o kit K100KT70 for utilizado

Reposicione a prova de base tibial e fixe-a com pinos usando pinos de ancoragem com cabeça curta (K0002007) através dos orifícios anterolaterais e posteromediais. | **A na FIGURA 44** A haste de alinhamento (K0000901) pode ser inserida no cabo, para verificação do alinhamento em relação ao tornozelo. | **B na FIGURA 44**

Pinos de ancoragem com cabeça curta
K0002007

Haste de alinhamento
K0000901



| FIGURA 44

Tabela 2 | Matriz de dimensionamento do instrumento

Prova de base tibial	Mandril	Punções de quilha
Tamanho 1	Reta 1	Tamanho 1/1+/2
Tamanho 1+/2	Reta 1	Tamanho 1/1+/2
Tamanho 2+/3	Reta 2	Tamanho 2+/3/3+/4
Tamanho 3+/4	Reta 2	Tamanho 2+/3/3+/4
Tamanho 4+/5	Reta 3	Tamanho 4+/5/5+/6
Tamanho 5+/6	Reta 3	Tamanho 4+/5/5+/6

Guia do punção de quilha K0027440

Cabo do punção de quilha K0027101

Cabo do punção K0001112

Punção de quilha press-fit K0027301-K0027303

Guia da broca de 15 mm K0027104

Mandril de quilha press-fit K0027102

Guia da broca de 17 mm K0027105

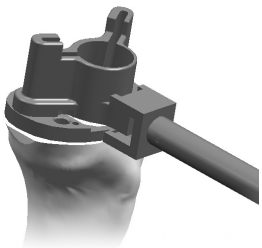
Mandril de quilha de tamanho maior K0027103

Punção de quilha de tamanho superior K0027304-K0027306

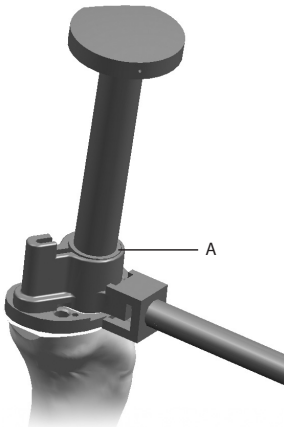
Marreta K0002008

A tabela 2 deve ser usada para determinar a compatibilidade de dimensionamento da instrumentação.

Anexe o guia do punção de quilha (K0027440) ao cabo do punção de quilha (K0027101), e prenda-o à base da prova girando o cabo serrilhado. **| FIGURA 45** Usando o cabo do punção roscado (K0001112) e o punção de quilha press-fit apropriado (K0027301-K0027303), atravesse o guia até que o punção esteja completamente alocado e sua aba esteja nivelada com a aresta do guia. **| A na FIGURA 46**

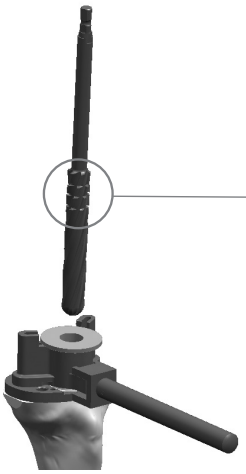


| FIGURA 45

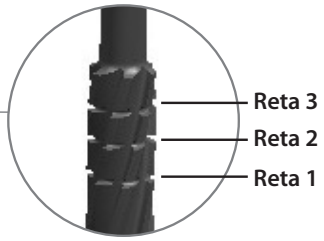


| FIGURA 46

Em caso de osso tibial rígido, antes da punção, prepare o orifício de entrada para a haste tibial usando o guia da broca de 15 mm (K0027104) e o mandril press-fit (K0027102). **| FIGURA 47** Consultando a **| FIGURA 48 e a tabela 2**, use o mandril através do guia da broca, conforme a reta apropriada indicada no mandril.



| FIGURA 47



| FIGURA 48

Em caso de osso osteoporótico, a quilha pode ser cimentada usando mandris de tamanho maior ou press-fit. Se for determinado que os mandris de tamanho maior serão utilizados, prepare o orifício de entrada para a haste tibial, usando o guia da broca de 17 mm (K0027105) e o mandril de tamanho superior (K0027103), seguidos pelo punção de quilha de tamanho superior apropriado (K0027304-K0027306).

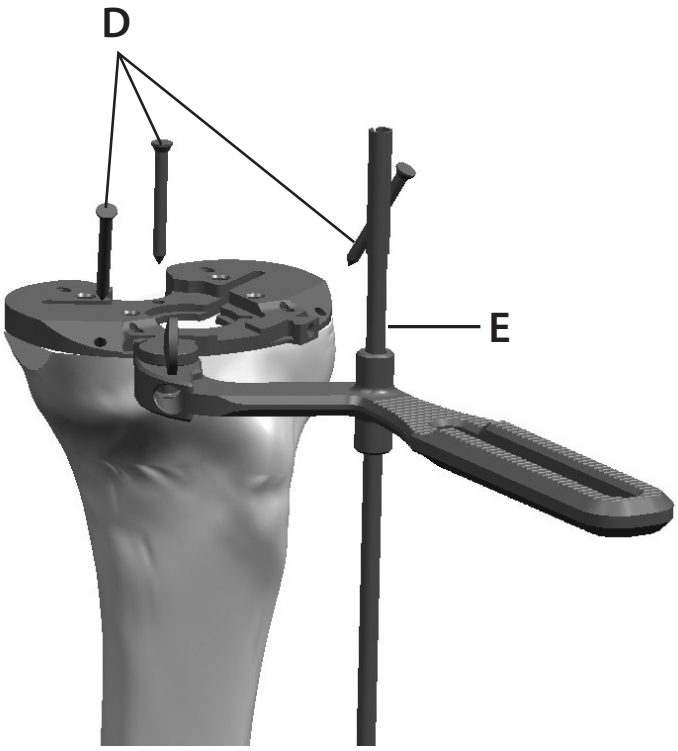
Remova o punção, o guia do punção e os pinos com cabeça, usando os extratores de pino da marreta (K0002008). Depois, remova a base tibial da prova.

opcional se o kit K100KT74 for utilizado

Reposicione a prova de base tibial e fixe-a com pinos na tíbia, usando parafusos de ancoragem com cabeça curta (K0002007) | **D na FIGURA 49** através dos orifícios anteromediais e posteromediais. A haste de alinhamento (K0000901) pode ser inserida através do cabo para verificação do alinhamento em relação ao tornozelo | **E na FIGURA 49**.

Pinos de ancoragem com cabeça curta K0002007

Haste de alinhamento K0000901



| **FIGURA 49**

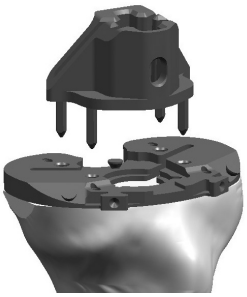
Tabela 4 | Matriz de dimensionamento do instrumento

Prova de base tibial	Mandril	Punções de quilha
Tamanho 1	Reta 1	Tamanho 1/1+/2
Tamanho 1+/2	Reta 1	Tamanho 1/1+/2
Tamanho 2+/3	Reta 2	Tamanho 2+/3/3+/4
Tamanho 3+/4	Reta 2	Tamanho 2+/3/3+/4
Tamanho 4+/5	Reta 3	Tamanho 4+/5/5+/6
Tamanho 5+/6	Reta 3	Tamanho 4+/5/5+/6

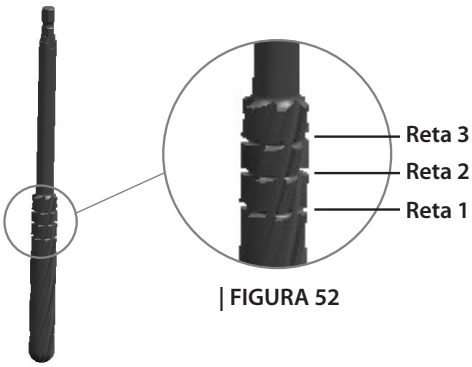
A tabela 4 deve ser usada para determinar a compatibilidade de dimensionamento da instrumentação.

Conforme mostrado na **| FIGURA 50**, alinhe os quatro cravos do guia do punção de quilha (K0072300) aos orifícios correspondentes na base de prova e bata no guia com uma marreta, até que ele esteja em nível com a superfície da base de prova. **| FIGURA 51**

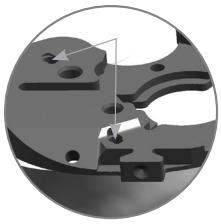
O mandril press-fit (K0027102) pode ser utilizado para preparar o canal medular, se necessário. Consultando a **| FIGURA 52 e a tabela 4**, use o mandril através do guia do punção de quilha, conforme a reta apropriada indicada no mandril.



| FIGURA 50



| FIGURA 52



Broca para cravos

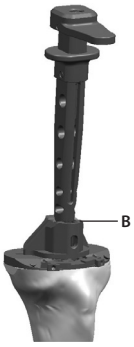
| FIGURA 51

Guia do punção de quilha K0072300

Mandril de quilha press-fit K0027102

Instale o punção de quilha com tamanho apropriado (K0072312-34-56) no cabo do punção de quilha (K0072103), puxando o mecanismo de acionamento no cabo **| A na FIGURA 53** e inserindo-o na abertura do punção. Bata no cabo do punção de quilha até que ele esteja assentado por compledo e a aresta inferior do cabo esteja alinhada com o topo do guia do punção. **| B na FIGURA 54** Desmonte o cabo do punção puxando o mecanismo de acionamento para trás, removendo o guia do punção com uma marreta (K0002008) e um gancho (K0002009). **| FIGURA 55**

| FIGURA 53



| FIGURA 54

| FIGURA 55

Punção de quilha K0072312-34-56

Gancho K0002009

Cabo do punção K0072103

Marreta K0002008

O cabo do punção (K0072103) é utilizado para remover o punção de quilha e os pinos com cabeça são removidos através da marreta (K0002008). Depois, remova a base tibial da prova.

A ordem de implantação recomendada fica a critério do cirurgião ortopedista.

12. Inserção da base tibial

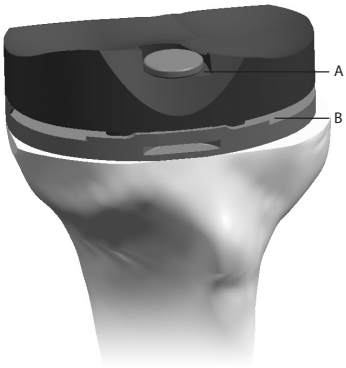
Opcional se se o kit K100KT70 for utilizado

Limpe o leito ósseo tibial e prepare cimento ósseo, introduzindo-o conforme as recomendações padrão. Utilize o insertor/extrator (K0027227) para implantar a base, fixando o encaixe de travamento do inserto e batendo nele com a marreta até que esteja completamente assentado no osso. A ferramenta de impacto tibial monolítica (K0027225) também pode ser utilizada para assentar a base tibial. **FIGURA 56**

Opcional: Após inserir a base, o inserto de prova apropriado (KIPT110R-KIPT625R/KIPT110L-KIPT625L) pode ser usado para nova verificação do equilíbrio do ligamento e do tecido mole. **| FIGURA 57** É possível colocar um pino de inserto adicional (K0021009) através do inserto de prova no implante de base tibial, para oferecer uma estrutura mais segura durante a avaliação final de estabilidade da junta. **| A na FIGURA 57**

OBSERVAÇÃO: O inserto de prova só fixa o detalhe de travamento central. Um espaço ainda estará presente ao longo da periferia anterior do inserto. | B na FIGURA 57

| FIGURA 56



| FIGURA 57

Ferramenta de impacto femoral K0015100

Inserto de prova KIPT110L-25L KIPT110R-25R

Pino do inserto de prova K0021009

Insertor/Extrator K0027227

Ferramenta de impacto tibial K0027225

Opcional se o kit K100KT74 for utilizado

OBSERVAÇÃO: Tome cuidado ao manusear as bases tibiais. O mecanismo de travamento na superfície proximal da base tibial pode conter arestas afiadas, capazes de furar as luvas cirúrgicas.

Para escolher e instalar a quilha e base tibial com tamanho apropriado, posicione a haste no cone morse da base. Tome cuidado para alinhar a guia anterior e a chave. Aplique três ou quatro impactos fortes na haste, usando uma marreta, garantindo que a base esteja posicionada em uma superfície rígida durante a montagem.

OBSERVAÇÃO: Para montar, não amorteça a marreta ou a base com nenhum material. A base deve ser colocada diretamente em uma superfície firme, enquanto a extremidade da haste deve ser atingida pela cabeça da marreta.

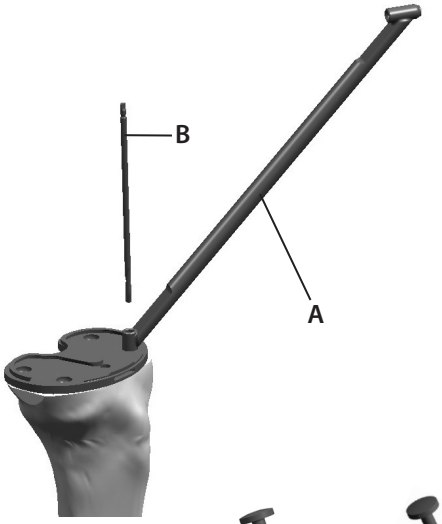
Utilize o insertor/extrator (K0027227) para implantar a base, fixando o encaixe de travamento do inserto e batendo nele com a marreta até que esteja completamente assentado no osso. | **FIGURA 58** A ferramenta de impacto tibial monolítica (K0027225) também pode ser utilizada para assentar a base tibial. | **FIGURA 59**

Caso a opção de base tibial com parafusos seja escolhida, os orifícios devem ser preparados. Para preparar os parafusos ósseos, cada orifício deverá ser perfurado com um guia de broca com ângulo fixo (8400DG01) | **A na FIGURA 60** e uma broca de 3,2 mm (1/8") (K0001017). | **B na FIGURA 60** A angulação recomendada dos parafusos é mostrada na | **FIGURA 61.** O parafuso posterolateral é angulado em direção à linha média do tibial, para efitar o nervo peroneal. Se for necessário ter os parafusos com ângulos abertos, tome cuidado ao perfurar através do osso cortical.

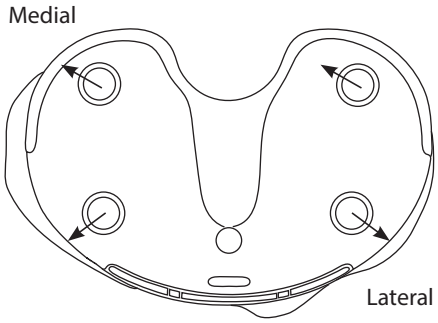
Para evitar danos ao tecido mole ao redor, não enfie a broca através do córtex. O medidor de profundidade do parafuso (KMPR5176) é utilizado para aproximar os comprimentos de parafuso a serem utilizados. Para fixação do parafuso bicortical, o "gancho" interno é utilizado para "pegar" o osso cortical. Além disso, é possível medir os parafusos transcorticais colocando-se a extremidade do medidor no fundo do orifício. O comprimento do parafuso é determinado pela leitura dos incrementos, a partir da extremidade do medidor. Depois, o parafuso de tamanho apropriado é escolhido. Use uma chave Allen de 3,5 mm (18410135) para prender e assentar por complexo os parafusos de compensação na base.

| **FIGURA 58**

| **FIGURA 59**



| **FIGURA 60**



| **FIGURA 61**

Insertor/Extrator K0027227

Ferramenta de impacto tibial K0027225

Ângulo fixo Guia da broca 8400D601

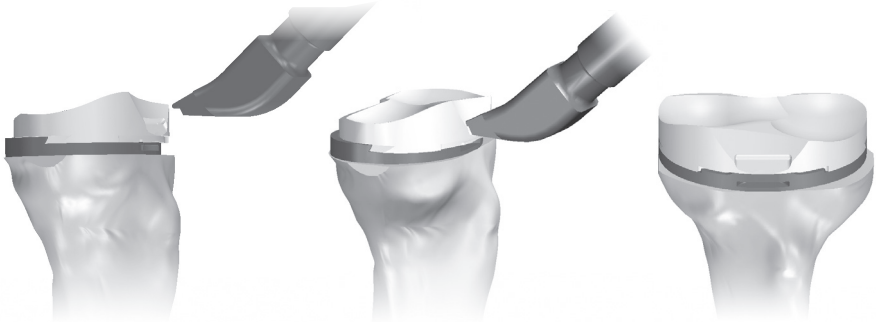
Broca K0000017

Chave Allen 18410135

13. Inserção do inserto tibial

Para obter o assentamento inicial, pressione o inserto na direção posterior o máximo possível, com as mãos, tomando cuidado para fixar o encaixe central e as capturas posteriores da base tibial. Duas opções estão disponíveis para o assentamento final do inserto. A ferramenta de impacto para inserto de 45° (K0027211) pode ser utilizando, colocando-se a ponta da ferramenta no encaixe anterior do inserto tibial. | **FIGURAS 62 e 63** O cabo da ferramenta de impacto deve formar um ângulo um pouco maior que 45°. Com a ponta da ferramenta de impacto no encaixe, reduza o ângulo do cabo da ferramenta, até sentir que ponta colidir dentro do encaixe. Isso deve ocorrer a 45°, aproximadamente. Mantendo esse ângulo de 45° relativo à base tibial, bata com força diversas vezes com a marreta, direcionando o inserto posteriormente. Após a aresta anterior do inserto ultrapassar a captura anterior da base tibial, ela cairá automaticamente atrás da captura anterior, e a face do inserto estará em nível contra a superfície da base tibial. | **FIGURA 64**

Ferramenta de impacto do inserto K0027211

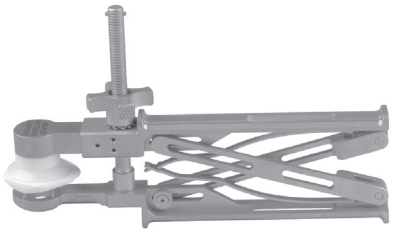


| **FIGURA 62** | **FIGURA 63** | **FIGURA 64**

| **FIGURA 65**

14. Inserção do componente tibial

Limpe o leito ósseo femoral e prepare cimento ósseo, introduzindo-o conforme as recomendações padrão. Utilize a ferramenta de impacto femoral (K0015100) para assentamento final do componente femoral. | **FIGURA 65**



| **FIGURA 66**

15. Inserção do componente da patela

O implante patelar pode ser mantido no lugar, enquanto o cimento é curado, usando-se o grampo de recessão patelar paralela (K0031000) e a ferramenta para assentamento de plástico (K0031001).
| **FIGURA 66**

Ferramenta de impacto femoral K0015100

Grampo Patelar K0031000

Ferramenta para assentamento de plástico K0031001

Informações de explantação

Se for necessário remover o implante devido à revisão ou falha do dispositivo, o cirurgião deverá entrar em contato com o fabricante, usando as informações de contato localizadas na parte de trás desse manual de técnica cirúrgica, para obter instruções de devolução do dispositivo explantado ao fabricante, para investigação.

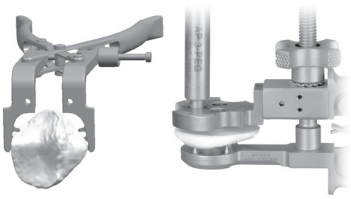
Gerenciamento pós-operatório

O cuidado pós-operatório é responsabilidade do profissional de medicina.

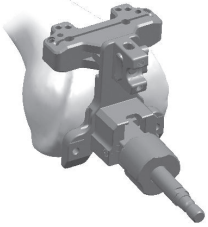
Técnica
Visão geral

capítulo 5

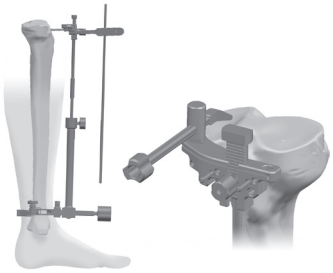
K100KT70



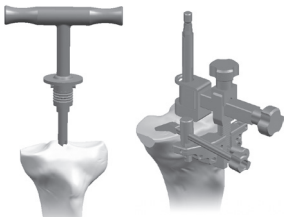
1. Patela
Preparação



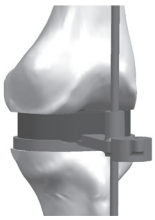
2. Fêmur distal
Preparação



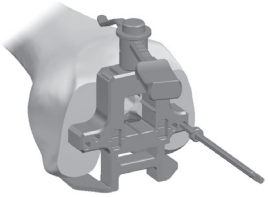
3a. Preparação da tíbia
extramedular



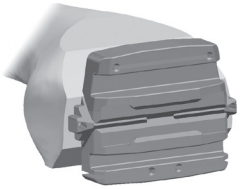
3b. Preparação da tíbia
intramedular



4. Medição do
espaço de extensão

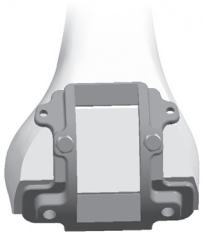


5. Dimensionamento
femoral

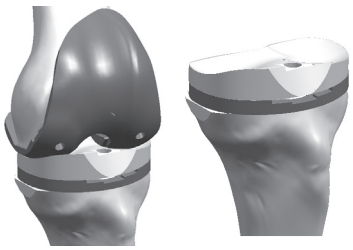


6. Ressecções
femorais

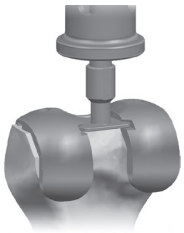
7. Medição do
espaço de flexão



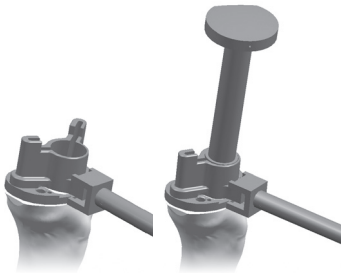
8. Ressecção do
sulco troclear



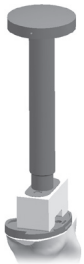
9. Dimensionamento tibial
e redução de prova



10. Preparação
femoral



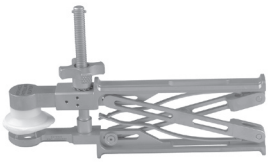
11. Preparação
da quilha



12. Inserção
da base tibial

13. Inserção
do inserto tibial

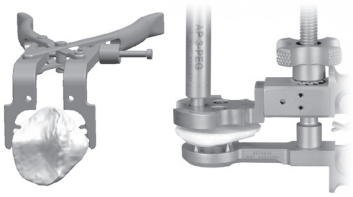
14. Inserção
do componente femoral



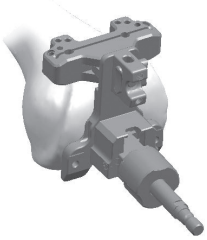
15. Inserção
do componente da patela

Técnica
Visão geral

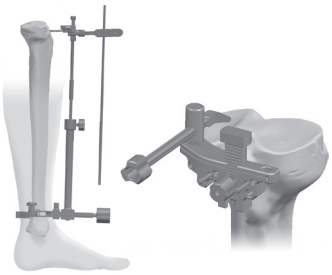
K100KT74



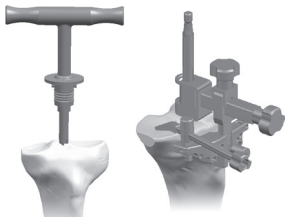
1. Patela
Preparação



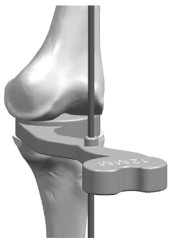
2. Fêmur distal
Preparação



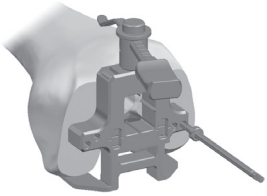
3a. Preparação da tíbia
tramedular



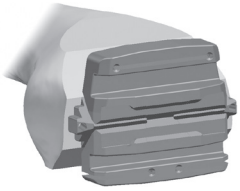
3b. Preparação da tíbia
intramedular



4. Medição do espaço
de extensão

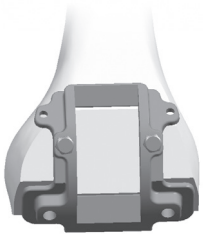


5. Dimensionamento
femoral

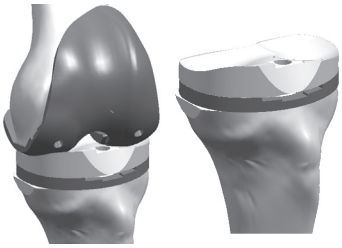


6. Ressecções
femorais

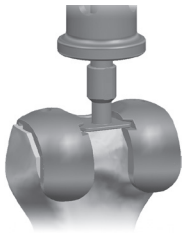
7. Medição do
espaço de flexão



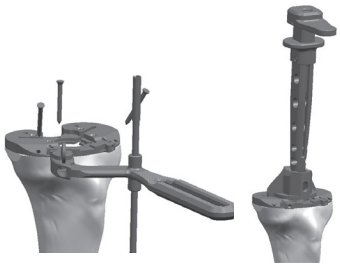
8. Ressecção do
sulco troclear



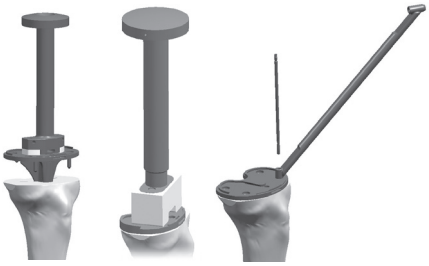
9. Dimensionamento tibial e
redução de prova



10. Preparação
femoral



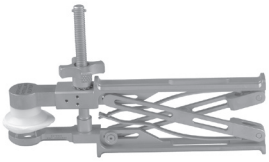
11. Preparação
da quilha



12. Inserção
da base tibial

13. Inserção
do inserto tibial

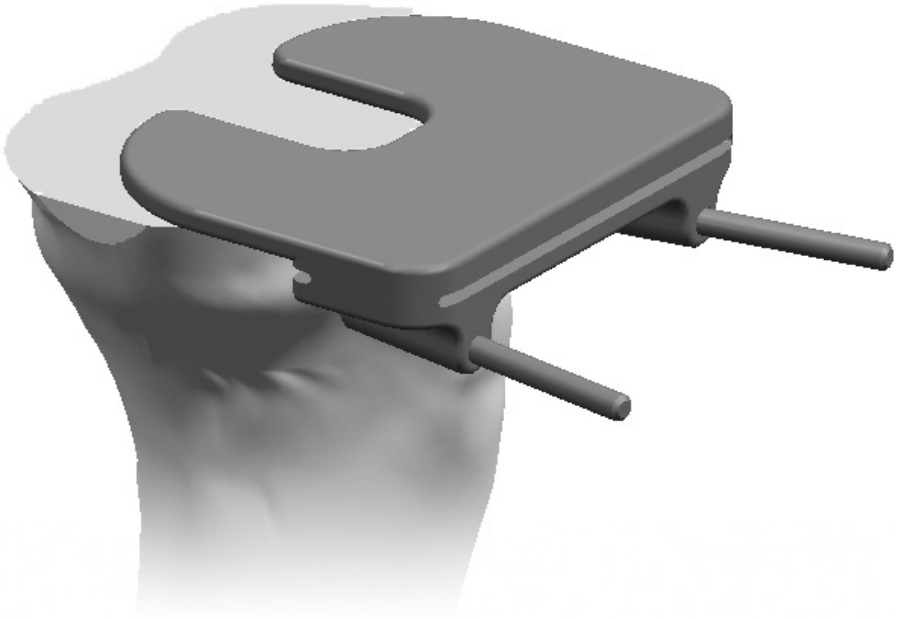
14. Inserção do
componente femoral



15. Inserção
do componente da patela

Guia de ressecção de 2 mm

O guia de ressecção de 2 mm (K0071142) é, normalmente, empregado em ressecções tibiais proximais e femorais distais. Para posicionar o guia, coloque as "asas" anteriores da superfície de ressecção, com o encaixe de ressecção apoiado na aresta da superfície. | **FIGURA 67** Dois orifícios de pino divergentes estão disponíveis para fixação.

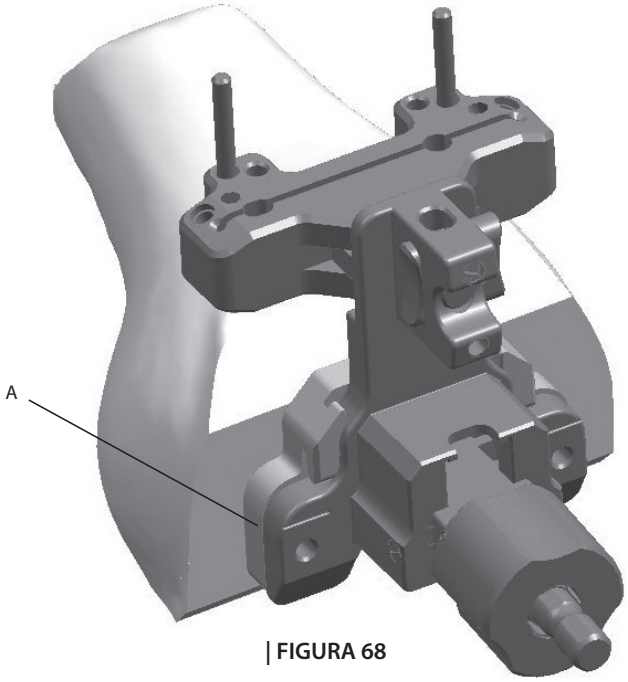


| **FIGURA 67**

Guia de ressecção de 2 mm
K0071142

Cortar novamente o fêmur distal

Insira o mandril/haste IM estriada (K0001101) no canal femoral, com ajuda do cabo em T (K0001016). Carregue um bloco de ressecção distal (disponível em 9 mm, 11 mm e 13 mm K0012652/653/659) na pá de ressecção distal (K0017420) e trave-os juntos. Insira a pá de ressecção distal na bucha de valgismo (K0017420). | **FIGURA 68** Deslize o espaçador distal de 7 mm (K0017418) contra a face interior da pá de ressecção distal, até ouvir um clique. | **A na FIGURA 68** Quando utilizado, o espaçador distal reduzirá a ressecção distal em 7 mm. (Por exemplo, ele possibilitará uma resseçcão distal de 2 mm quando usado com o guia de ressecção distal de 9 mm). Deslize o mandril no canal intramedular até que o espaçador distal entre em contato com o fêmur distal. Fixe o bloco de ressecção no lugar, usando dois pinos sem cabeça (K0002011). Deslize para a esquerda o mecanismo de travamento, para liberar o bloco de ressecção, e remova a haste IM, a pá de ressecção distal e a bucha de valgismo. Realize o novo corte distal.



| **FIGURA 68**

Haste do Mandril IM K0001101

Mandril com cabo em T K0001016

Bloco de Ressecção Distal K0012652/653/659

Alavanca de ressecção distal e casquilho valgo K0017420

Espaçador distal de 7 mm K0017418

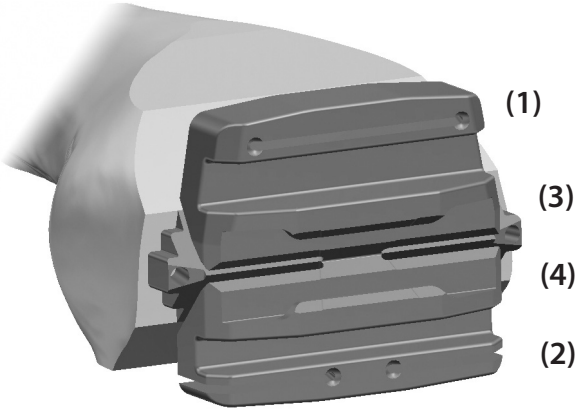
Pino sem cabeça K0002011

Redução de tamanho do fêmur

Caso seja determinado que a redução de tamanho do fêmur é necessária para equilíbrio apropriado, posicione, sobre os orifícios existentes, um bloco de ressecção femoral (K0014381-K0014386) menor que os utilizados anteriormente.

Os componentes femorais ADVANCE® são projetados para manter uma distância comum das cavilhas do estabilizador, em relação à ressecção do flange anterior. Portanto, não é necessário cortar novamente através do encaixe anterior.

Estabilize o bloco de ressecção contra o osso, utilizando pinos com 3,2 mm (1/8") de diâmetro (K0001288) nos lados mediais e laterais do bloco. Proceda com a ressecção do corte posterior, seguida pela chanfradura posterior e anterior, conforme descrito no capítulo "Ressecções anteriores e posteriores". | **FIGURA 69**



| **FIGURA 69**

Pinos com 3,2 mm (1/8") de diâmetro K0001288

Bloco de ressecção femoral K0014381/K0014386

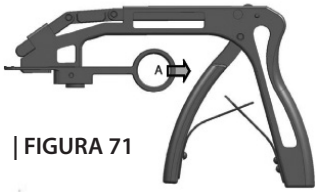
Opcional para inserção do inserto tibial

Como segunda opção, pode-se utilizar a ferramenta para assentamento do inserto tibial ODYSSEY® (K0027214). Após implantar a base tibial, carregue o implante de inserto apropriado na base, tomando cuidado para fixar o encaixe central e as capturas posteriores da base com o inserto. Empurre o inserto tão posteriormente quanto possível, usando as mãos.

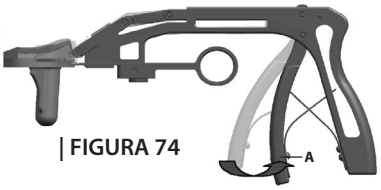
Em seguida, conecte a ferramenta para assentamento do inserto tibial (K0027214) no implante da base da tíbia, conectando a mandíbula inferior do inserto ao encaixe anterior do implante da tíbia. | **FIGURA 70** Para tanto, pressione o gatilho que retrai os calços de travamento da plataforma de posicionamento. | **A na FIGURA 71** Insira a plataforma de posicionamento no encaixe anterior da base da tíbia e alinhe a ponta elevada da plataforma de posicionamento com o encaixe proximal, na base da tíbia. | **FIGURA 72** Libere o gatilho para encaixar os calços de travamento, fixando a pistola de travamento ao implante da base tibial.| **FIGURA 73**

Para assentar o inserto, comprima o cabo | **FIGURA 74** até que o pistão de travamento empurre o inserto de modo completamente posterior e nivelado contra a superfície do osso tibial.| **FIGURA 75 e 76** Retire os calços de travamento para afrouxar a ferramenta para assentamento do inserto e remova-a do campo operacional. Faça uma inspeção visual para garantir que o inserto esteja assentado em nível com a base, antes de continuar a operação.

| **FIGURA 70**

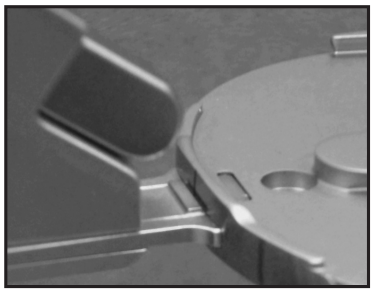


| **FIGURA 71**

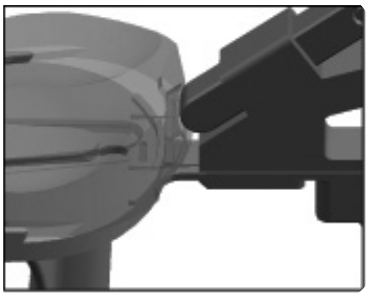


| **FIGURA 74**

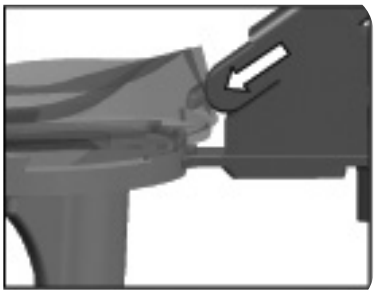
Ferramenta para assentamento do inserto tibial K0027214



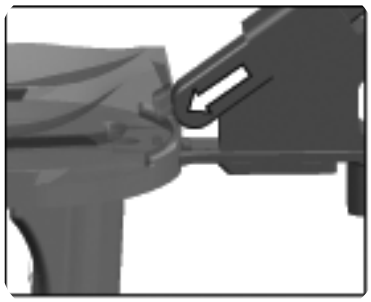
| **FIGURA 72**



| **FIGURA 73**



| **FIGURA 75**

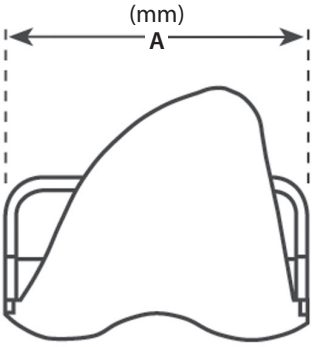


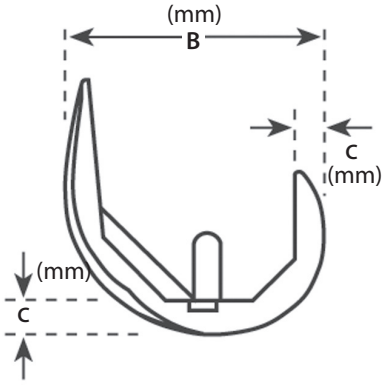
| **FIGURA 76**

Descrição do componente

Componentes femorais primários

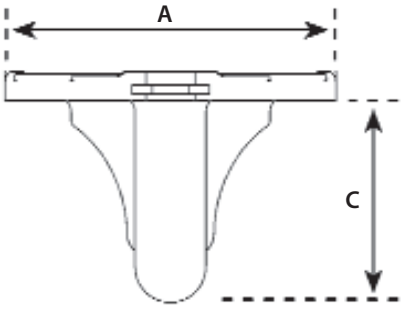
TAMANHO	A	B	C
1	60	52	8
2 – ADVANCE STATURE™	60	57	8
2	65	57	8
3 – ADVANCE STATURE™	65	62	8
3	70	62	8
4 – ADVANCE STATURE™	70	66	8
4	75	66	8
5	80	71	8

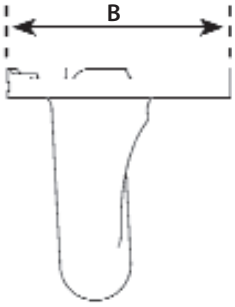




Componente tibial

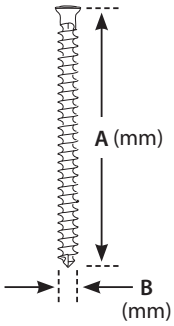
TAMANHO DA BANDEJA	A	B	C
1	60	41	35
1+	65	44	35
2	65	44	35
2+	70	48	43
3	70	48	43
3+	75	51	43
4	75	51	43
4+	80	54	50
5	80	54	50
5+	85	58	50
6	85	58	50

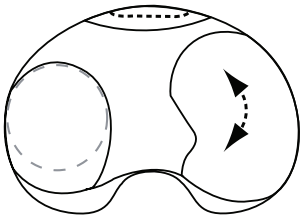




Parafusos ósseos esponjosos de 6,5 mm

TAMANHO	A	Ø B
15mm	15	6.5
20mm	20	6.5
25mm	25	6.5
30mm	30	6.5
35mm	35	6.5
40mm	40	6.5
45mm	45	6.5
50mm	50	6.5
55mm	55	6.5





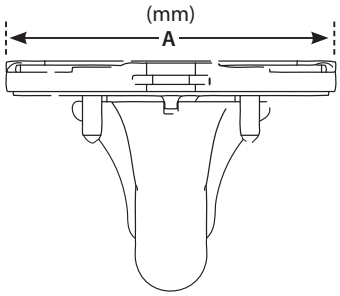
INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE®

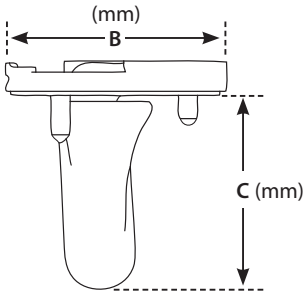
Espessuras disponíveis

10, 12, 14, 17, 20, 25 mm

Quilhas press-fit primárias

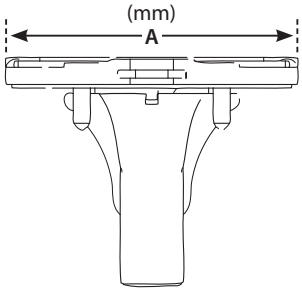
Tamanho	A	B	C
1	60	41	34
1+	65	44	34
2	65	44	34
2+	70	48	41
3	70	48	41
3+	75	51	41
4	75	51	41
4+	80	54	49
5	80	54	49
5+	85	58	49

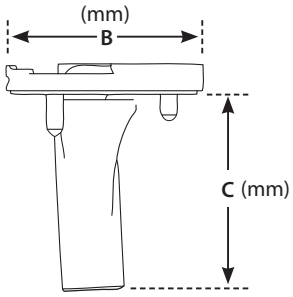


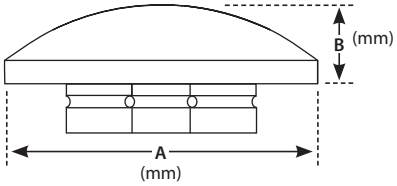


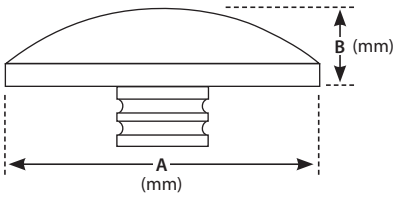
Quilhas press-fit modulares

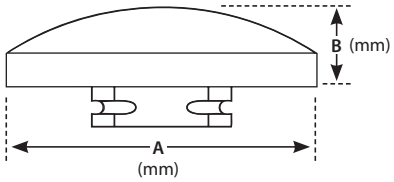
Tamanho	A	B	C
1	60	41	47
1+	65	44	47
2	65	44	47
2+	70	48	47
3	70	48	47
3+	75	51	47
4	75	51	47
4+	80	54	47
5	80	54	47
5+	85	58	47











Onlay 100% polietileno cavilha tripla

A	B
26	8
29	8
32	8
35	8
38	10
41	11

Onlay 100% polietileno cavilha única

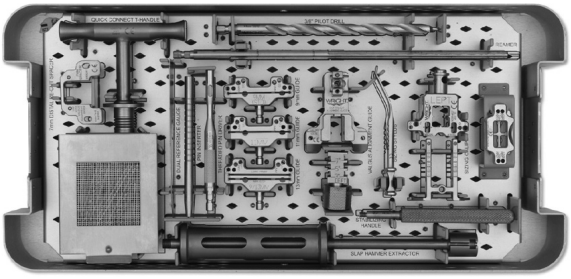
A	B
32	8
35	8
38	10
41	11

Recesso 100% polietileno

A	B
25 baixo	7
25 alto	9
28 baixo	7
28 alto	9

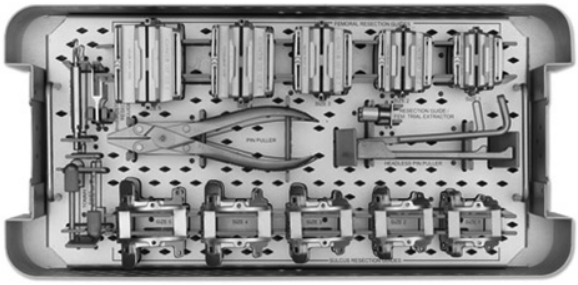
Informações de pedido

Conjunto de instrumentos para joelho DCF K100KT70 ODYSSEY®



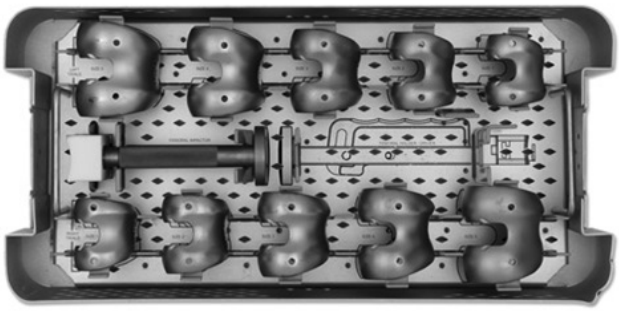
K100KT70 - Bandeja 1

P/N	Descrição	Quantidade
48020005	MINI BANDEJA DE ESTERILIZAÇÃO	1
K0001005	BROCA ADVANCE® 1/8″	1
K0001006	DESCONEXÃO RÁPIDA PARA BROCA DE 1/8″ ADVANCE®	1
K0001015	BROCA ADVANCE® 1/8″ x 100 m C/ DESCONEXÃO RÁPIDA	2
K0001017	BROCA ODYSSEY® 1/8″ C/ PARADA	1
K0002006	PINO DE FIXAÇÃO C/ CABEÇA CHATA ADVANCE® 45 MM	6
K0002007	PINO DE FIXAÇÃO DA BASE TIBIAL C/ CABEÇA CÔNICA ADVANCE®	6
K0002011	PINO DE FIXAÇÃO ADVANCE®, SEM CABEÇA SEM SULCO, 80 MM	6
K0021003	PINO DO INSERTO DA PROVA TIBIAL ADVANCE®	2
KS001053	BANDEJA DO GUIA FEMORAL DCF ODYSSEY®	1
K0017418	ESPAÇADOR DO GUIA DE ALINHAMENTO DE VALGISMO DCF ODYSSEY® 7 MM	1
K0001016	CABO EM T PARA DESCONEXÃO RÁPIDA ADVANCE®	1
K0014407	MEDIDOR DE REFERÊNCIA DUPLA PARA GUIA ELÉTRICO ADVANCE®	1
K0001205	CHAVE DE PINO ROSCADA ODYSSEY®	1
K0002015	INSERTOR DE PINO ADVANCE®	1
K0001022	BROCA COMPLETAMENTE ESTRIADA 3/8″ ODYSSEY® COM DESCONEXÃO RÁPIDA	1
K0001101	MANDRIL/HASTE ADVANCE® 11″ C/ DESCONEXÃO RÁPIDA	1
K0014700	GUIA DE REPERFURAÇÃO DCF ODYSSEY® PARA BLOCOS 4 EM 1 ADVANCE®	1
K0012660	STYLUS FEMORAL DCF ODYSSEY®	1
K0014627	DIMENSIONAMENTO FEM. DCF ODYSSEY®	1
K0001009	CABO DE ESTABILIZAÇÃO ROSCADO ADVANCE®	1
K0002008	EXTRATOR DE PINOS DA MARRETA ADVANCE®	1
K0017420	GUIA DE ALINHAMENTO PARA VALGISMO DCF ODYSSEY® C/ FOLGA ANTERIOR	1
K0012659	GUIA DE RESSECÇÃO DISTAL ODYSSEY® 9 MM	1
K0012652	GUIA DE RESSECÇÃO DISTAL ODYSSEY® 11 MM	1
K0012653	GUIA DE RESSECÇÃO DISTAL ODYSSEY® 9 MM E 13 MM	1



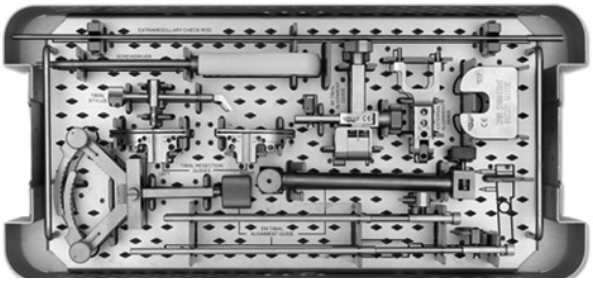
K100KT70 - Bandeja 2

P/N	Descrição	Quantidade
KS001054	BANDEJA COM SULCO E 4 EM 1 DCF ODYSSEY®	1
K0001018	BROCA ODYSSEY® 3/16" C/ PARADA	1
K0014381	BLOCO DE RESSECÇÃO FEM. DCF ODYSSEY® C/ AMPLO ENCAIXE ANTERIOR TAM. 1	1
K0014382	BLOCO DE RESSECÇÃO FEM. DCF ODYSSEY® C/ AMPLO ENCAIXE ANTERIOR TAM. 2	1
K0014383	BLOCO DE RESSECÇÃO FEM. DCF ODYSSEY® C/ AMPLO ENCAIXE ANTERIOR TAM. 3	1
K0014384	BLOCO DE RESSECÇÃO FEM. DCF ODYSSEY® C/ AMPLO ENCAIXE ANTERIOR TAM. 4	1
K0014385	BLOCO DE RESSECÇÃO FEM. DCF ODYSSEY® C/ AMPLO ENCAIXE ANTERIOR TAM. 5	1
K0017409	EXTRATOR DE BLOCO DE RESSECÇÃO DE PROVA FEM. ODYSSEY® PARA MARRETA	1
18770140	REMOVEDOR DE PINOS ORTHOLOC®	1
K0014451	GUIA P/ CORTE DE SULCOS ODYSSEY® TAM. 1	1
K0014452	GUIA P/ CORTE DE SULCOS ODYSSEY® TAM. 2	1
K0014453	GUIA P/ CORTE DE SULCOS ODYSSEY® TAM. 3	1
K0014454	GUIA P/ CORTE DE SULCOS ODYSSEY® TAM. 4	1
K0014455	GUIA P/ CORTE DE SULCOS ODYSSEY® TAM. 5	1
2271FA1200	MANÍPULO DA FERRAMENTA DE IMPACTO/EXTRATOR DE QUILHA	2
K0014337	MEDIDOR DE 8 MM ODYSSEY® PARA GUIA DE RESSECÇÃO 4 EM 1	1
K0002010	REMOVEDOR DE PINOS ADVANCE®	1



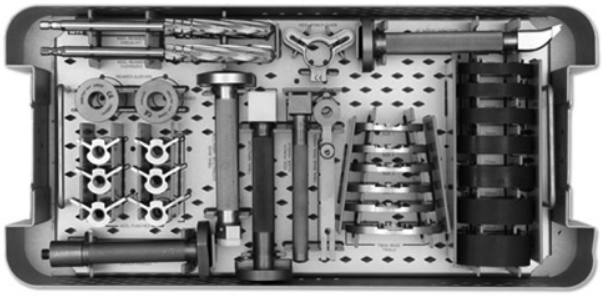
K100KT70 - Bandeja 3

P/N	Descrição	Quantidade
KS001051	BANDEJA DE PROVA FEMORAL DCF ODYSSEY®	1
KFTCMR1L	PROVA FEMORAL ADVANCE® C/ ENCAIXE TAM. 1L	1
KFTCMR2L	PROVA FEMORAL ADVANCE® C/ ENCAIXE TAM. 2L	1
KFTCMR3L	PROVA FEMORAL ADVANCE® C/ ENCAIXE TAM. 3L	1
KFTCMR4L	PROVA FEMORAL ADVANCE® C/ ENCAIXE TAM. 4L	1
KFTCMR5L	PROVA FEMORAL ADVANCE® C/ ENCAIXE TAM. 5L	1
KFTCMR1R	PROVA FEMORAL ADVANCE® C/ ENCAIXE TAM. 1R	1
KFTCMR2R	PROVA FEMORAL ADVANCE® C/ ENCAIXE TAM. 2R	1
KFTCMR3R	PROVA FEMORAL ADVANCE® C/ ENCAIXE TAM. 3R	1
KFTCMR4R	PROVA FEMORAL ADVANCE® C/ ENCAIXE TAM. 4R	1
KFTCMR5R	PROVA FEMORAL ADVANCE® C/ ENCAIXE TAM. 5R	1
K0015100	FERRAMENTA DE IMPACTO FEMORAL ADVANCE® MONOLÍTICA	1



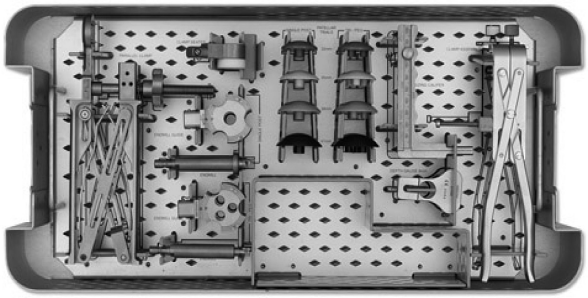
K100KT70 - Bandeja 4

P/N	Descrição	Quantidade
KS001052	BANDEJA EM DCF ODYSSEY®	1
K0000901	HASTE DE VERIFICAÇÃO EXTERNA ADVANCE®	1
18410135	CHAVE DE FENDA	1
K0040042	STYLUS TIB MIS ODYSSEY® C/ PONTA REDUZIDA	1
K0027445	ALINHAMENTO TIBIAL IM ODYSSEY®	1
K0040052	GUIA DE ALINHAMENTO EXTERNO ODYSSEY®	1
K0071142	GUIA PARA NOVO CORTE ODYSSEY® 2 MM	1
K0040117	COMPONENTE PADRÃO EM CURTO PARA REPOSIÇÃO ADVANCE®	1
K0040116	GUIA DE RESSECÇÃO TIBIAL EM C/ BOTÃO DE AJUSTE PROXIMAL	1
K004007L	GUIA ESQUERDO TIB ODYSSEY® 3DG	1
K004007R	GUIA DIREITO TIB ODYSSEY® 3DG	1



K100KT70 - Bandeja 5

P/N	Descrição	Quantidade
KS001056	BANDEJA DO GUIA TIBIAL ODYSSEY®	1
K0027102	MANDRIL DE QUILHA PRESS-FIT ADVANCE®	1
K0027103	MANDRIL DE QUILHA DE TAMANHO MAIOR ADVANCE®	1
K0027104	CAMISA DO MANDRIL PRESS-FIT ADVANCE®	1
K0027105	CAMISA DO MANDRIL DE TAMANHO MAIOR ADVANCE®	1
K0027440	GUIA DO PUNÇÃO DE QUILHA ODYSSEY®	1
K0027211	FERRAMENTA DE IMPACTO DO INSERTO ANGULADO DE 45° ADVANCE®	1
K0003002	BLOCO DE FLEXÃO/EXTENSÃO ADVANCE® 2 MM	1
K0003010	BLOCO DE FLEXÃO/EXTENSÃO ADVANCE® 10 MM	1
K0003012	BLOCO DE FLEXÃO/EXTENSÃO ADVANCE® 12 MM	1
K0003014	BLOCO DE FLEXÃO/EXTENSÃO ADVANCE® 14 MM	1
K0003017	BLOCO DE FLEXÃO/EXTENSÃO ADVANCE® 17 MM	1
K0003020	BLOCO DE FLEXÃO/EXTENSÃO ADVANCE® 20 MM	1
K0003025	BLOCO DE FLEXÃO/EXTENSÃO ADVANCE® 25 MM	1
KTIBSL10	PROVA DE BASE UNIVERSAL ADVANCE® TAMANHO 1	1
KTIBSL20	PROVA DE BASE UNIVERSAL ADVANCE® TAMANHO 2/1+	1
KTIBSL30	PROVA DE BASE UNIVERSAL ADVANCE® TAMANHO 3/2+	1
KTIBSL40	PROVA DE BASE UNIVERSAL ADVANCE® TAMANHO 4/3+	1
KTIBSL50	PROVA DE BASE UNIVERSAL ADVANCE® TAMANHO 5/4+	1
KTIBSL60	PROVA DE BASE UNIVERSAL ADVANCE® TAMANHO 6/5+	1
K0021012	CABO/GUIA DE BROCA DA BASE TIBIAL DE PROVA ADVANCE®	1
K0027101	CABO DO GUIA DO PUNÇÃO DE QUILHA ADVANCE®	1
K0027225	FERRAMENTA DE IMPACTO TIBIAL ADVANCE® MONOLÍTICA	1
K0027227	EXT/IMP BASE TIB II ADVANCE®	1
K0001112	CABO DE CHAVE ROSCADA ADVANCE® C/ CHANFRADURA	1
K0027301	BROCA DE QUILHA PRESS-FIT ADVANCE® TAMANHO 1-2	1
K0027302	BROCA DE QUILHA PRESS-FIT ADVANCE® TAMANHO 3-4	1
K0027303	BROCA DE QUILHA PRESS-FIT ADVANCE® TAMANHO 5-6	1
K0027304	BROCA DE QUILHA DE TAMANHO MAIOR ADVANCE® TAMANHO 1-2	1
K0027305	BROCA DE QUILHA DE TAMANHO MAIOR ADVANCE® TAMANHO 3-4	1
K0027306	BROCA DE QUILHA DE TAMANHO MAIOR ADVANCE® TAMANHO 5-6	1

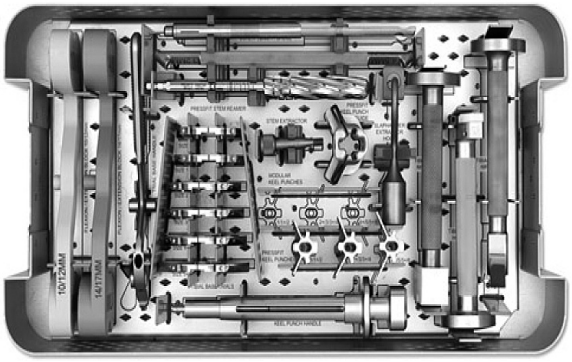


K100KT70 - Bandeja 6

P/N	Descrição	Quantidade
KS001055	BANDEJA DE PREPARAÇÃO PATELAR ODYSSEY®	1
KPTR32ST	CAVILHA ÚNICA FINA DE PROVA DA PATELA ADVANCE® 32 MM	1
KPTR35ST	CAVILHA ÚNICA FINA DE PROVA DA PATELA ADVANCE® 35 MM	1
KPTR38SP	CAVILHA ÚNICA DE PROVA DA PATELA ADVANCE® 38 MM	1
KPTR41SP	CAVILHA ÚNICA DE PROVA DA PATELA ADVANCE® 41 MM	1
KPTRTP32	PROVA DA PATELA 100% POLIETILENO ADVANCE® CAVILHA TRIPLA 32 MM	1
KPTRTP35	PROVA DA PATELA 100% POLIETILENO ADVANCE® CAVILHA TRIPLA 35 MM	1
KPTRTP38	PROVA DA PATELA 100% POLIETILENO ADVANCE® CAVILHA TRIPLA 38 MM	1
KPTRTP41	PROVA DA PATELA 100% POLIETILENO ADVANCE® CAVILHA TRIPLA 41 MM	1
K0031001	FERRAMENTA PARA ASSENTAMENTO DO GRAMPO PATELAR ADVANCE®	1
K0031000	GRAMPO PATELAR FLUIDODINÂMICO ADVANCE®	1
K0031002	GUIA PATELAR 100% POLIETILENO ADVANCE® CAVILHA TRIPLA	1
K0031005	GUIA PATELAR 100% POLIETILENO ADVANCE® POSTE ÚNICO	1
K0031004	GUIA PATELAR 100% POLIETILENO ADVANCE® POSTE ÚNICO	1
K0031013	ONLAY CAVILHA TRIPLA 100% POLIETILENO DA PATELA ADVANCE®	1
18410213	PAQUÍMETRO DE DIMENSIONAMENTO DA CABEÇA PATELAR/FEMORAL ORTHOLOC®	1
K0031040	GRAMPO DA PATELA ODYSSEY® PARA ADVANCE®	1
K0031041	GRAMPO DE PROFUNDIDADE DA PATELA ONLAY ODYSSEY® PARA ADVANCE®	1

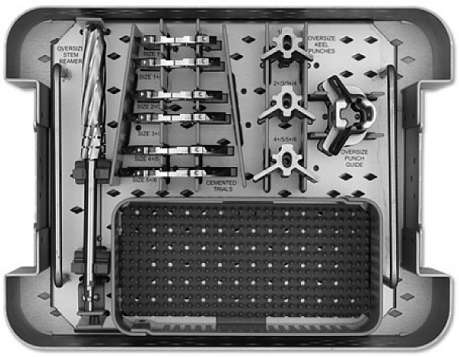
Conjunto de instrumentos para joelho DCF K100KT74 ODYSSEY® BIOFOAM®

Esse kit compartilha o mesmo layout de bandeja e conteúdo do K100KT70 para as bandejas1, 2, 3, 4 e 6. A bandeja 5 é diferente e seu conteúdo está descrito a seguir. A K100KT74 também contém uma bandeja 7 adicional.



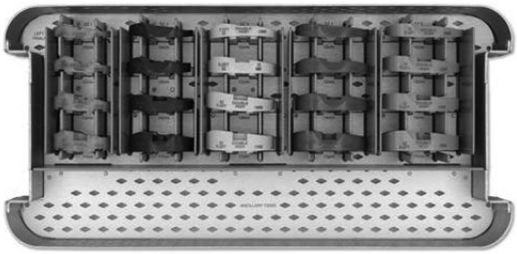
K100KT74 - Bandeja 5

P/N	Descrição	Quantidade
K0071012	BLOCO DE FLEXÃO/EXTENSÃO ODYSSEY® 10/12 MM	1
K0071417	FLEXÃO/EXTENSÃO ODYSSEY® 14/17 MM	1
K0072101	CABO DA BASE DE PROVA TIBIAL ODYSSEY®	1
KTIBBF10	BASE TIBIAL DE PROVA ODYSSEY® BIOFOAM® TAMANHO 1	1
KTIBBF20	BASE TIBIAL DE PROVA ODYSSEY® BIOFOAM® TAMANHO 1+/2	1
KTIBBF30	BASE TIBIAL DE PROVA ODYSSEY® BIOFOAM® TAMANHO 2+/3	1
KTIBBF40	BASE TIBIAL DE PROVA ODYSSEY® BIOFOAM® TAMANHO 3+/4	1
KTIBBF50	BASE TIBIAL DE PROVA ODYSSEY® BIOFOAM® TAMANHO 4+/5	1
KTIBBF60	BASE TIBIAL DE PROVA ODYSSEY® BIOFOAM® TAMANHO 5+/6	1
K0072103	CABO DO PUNÇÃO DE QUILHA ODYSSEY® BIOFOAM®	1
K0072312	PUNÇÃO DE QUILHA PRESS-FIT ODYSSEY® TAM. 1/1+/2	1
K0072334	PUNÇÃO DE QUILHA PRESS-FIT ODYSSEY® TAM. 2+/3/3+/4	1
K0072356	PUNÇÃO DE QUILHA PRESS-FIT ODYSSEY® TAM. 4+/5/5+/6	1
K0072412	PUNÇÃO DE QUILHA PRESS-FIT MODULAR ODYSSEY® TAM. 1/1+/2	1
K0072434	PUNÇÃO DE QUILHA PRESS-FIT MODULAR ODYSSEY® TAM. 2+/3/3+/4	1
K0072456	PUNÇÃO DE QUILHA PRESS-FIT MODULAR ODYSSEY® TAM. 4+/5/5+/6	1
K0027211	INSERTO COM ÂNGULO DE 45° ADVANCE®	1
K0027102	MANDRIL DE QUILHA PRESS-FIT ADVANCE®	1
K0072300	GUIA DO PUNÇÃO PRESS-FIT ODYSSEY®	1
K0027227	EXT/IMP BASE TIB II ADVANCE®	1
K0027225	ADVANCE® MONOLÍTICO TIBIAL	1
K0001301	MEDIDOR DE PROFUNDIDADE DO PARAFUSO ADVANCE®	1
8400DG01	GUIA DA BROCA C/ ÂNGULO FIXO LINEAGE®	1
K0002009	MARRETA ADVANCE®	1
K0051005	EXTRATOR/ADAPTADOR DE IMPLANTE DE HASTE ADVANCE®	1



K100KT74 - Bandeja 7

P/N	Descrição	Quantidade
KS001061	BANDEJA INSTR TIBIAL CIMENTADA ODYSSEY®	1
KTBTRL10	BASE TIBIAL TIBIAL UNIVERSAL ODYSSEY® TAMANHO 1	1
KTBTRL20	BASE TIBIAL TIBIAL UNIVERSAL ODYSSEY® TAMANHO 1+/2	1
KTBTRL30	BASE TIBIAL TIBIAL UNIVERSAL ODYSSEY® TAMANHO 2+/3	1
KTBTRL40	BASE TIBIAL TIBIAL UNIVERSAL ODYSSEY® TAMANHO 3+/4	1
KTBTRL50	BASE TIBIAL TIBIAL UNIVERSAL ODYSSEY® TAMANHO 4+/5	1
KTBTRL60	BASE TIBIAL TIBIAL UNIVERSAL ODYSSEY® TAMANHO 5+/6	1
K0072200	GUIA DO PUNÇÃO DE TAM. MAIOR ODYSSEY®	1
K0072212	PUNÇÃO DE QUILHA DE TAM. MAIOR ODYSSEY® TAMANHOS 1/1+/2	1
K0072234	PUNÇÃO DE QUILHA DE TAM. MAIOR ODYSSEY® TAMANHOS 2+/3/3+/4	1
K0072256	PUNÇÃO DE QUILHA DE TAM. MAIOR ODYSSEY® TAMANHOS 4+/5/5+/6	1
K0027103	MANDRIL DE QUILHA DE TAMANHO MAIOR ADVANCE®	1



Conjunto de instrumentos de prova medial-pivô K100KIT7 ADVANCE®

P/N	Descrição	Quantidade
KS001007	BANDEJA DE INSERTO MED-PIV ESQUERDA ADVANCE®	1
KIPN110L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 1 ESQ. 10 MM	1
KIPN112L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 1 ESQ. 12 MM	1
KIPN114L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 1 ESQ. 14 MM	1
KIPN117L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 1 ESQ. 17 MM	1
KIPT210L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 2 ESQ. 10 MM	1
KIPT212L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 2 ESQ. 12 MM	1
KIPT214L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 2 ESQ. 14 MM	1
KIPT217L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 2 ESQ. 17 MM	1
KIPT310L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 3 ESQ. 10 MM	1
KIPT312L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 3 ESQ. 12 MM	1
KIPT314L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 3 ESQ. 14 MM	1
KIPT317L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 3 ESQ. 17 MM	1
KIPT410L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 4 ESQ. 10 MM	1
KIPT412L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 4 ESQ. 12 MM	1
KIPT414L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 4 ESQ. 14 MM	1
KIPT417L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 4 ESQ. 17 MM	1
KIPT510L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 5 ESQ. 10 MM	1
KIPT512L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 5 ESQ. 12 MM	1
KIPT514L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 5 ESQ. 14 MM	1
KIPT517L	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 5 ESQ. 17 MM	1
KS001008	BANDEJA DE INSERTO MED-PIV DIREITA ADVANCE®	1
KIPN110R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 1 DIR. 10 MM	1
KIPN112R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 1 DIR. 12 MM	1
KIPN114R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 1 DIR. 14 MM	1
KIPN117R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 1 DIR. 17 MM	1
KIPT210R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 2 DIR. 10 MM	1
KIPT212R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 2 DIR. 12 MM	1
KIPT214R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 2 DIR. 14 MM	1
KIPT217R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 2 DIR. 17 MM	1
KIPT310R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 3 DIR. 10 MM	1
KIPT312R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 3 DIR. 12 MM	1
KIPT314R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 3 DIR. 14 MM	1
KIPT317R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 3 DIR. 17 MM	1
KIPT410R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 4 DIR. 10 MM	1
KIPT412R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 4 DIR. 12 MM	1
KIPT414R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 4 DIR. 14 MM	1
KIPT417R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 4 DIR. 17 MM	1
KIPT510R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 1 DIR. 10 MM	1
KIPT512R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 5 DIR. 12 MM	1
KIPT514R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 5 DIR. 14 MM	1
KIPT517R	PROVA DE INSERTO MEDIAL-PIVÔ ADVANCE® TAM. 5 DIR. 17 MM	1

Kit de blocos para corte tibial opcional K913KT01 ADVANCE®

P/N	Descrição	Quantidade
APA02290	Guia de corte tibial direito	1
APA02291	Guia de corte tibial esquerdo	1
APA02295	Grampo de tornozelo	1
APA02294	Stylus	1
APA02288	Fixador com cravos	Opcional
APA00296	Massa de deslizamento	Opcional

Observações

Observações

Agradecimentos especiais aos seguintes cirurgiões, pelo desenvolvimento desse guia de técnica cirúrgica:

Joost Lagast, MD
Gent, Bélgica

Philippe Van Overschelde, MD, MSC
Gent, Bélgica

Agradecimentos especiais aos seguintes cirurgiões, pelo desenvolvimento da instrumentação de corte primário distal menos invasiva ODYSSEY®:

William Bose, MD
Mobile, Alabama

Robert Kruse, MD
Denver, Colorado

Louis Levy, MD
San Diego, Califórnia

George Markovich, MD
Ft. Myers, Flórida

H Michael Mynatt, MD
Los Angeles, Califórnia

MicroPort Orthopedics

Full Function, Faster®

MicroPort Orthopedics Inc.
5677 Airline Road
Arlington, TN EUA 38002
866.872.0211

MicroPort Orthopedics BV
Hoogoorddreef 5
1101 BA Amsterdã
Países Baixos

ortho.microport.com

Marcas registradas da Microport Orthopedics Inc.
© 2017 Microport Orthopedics Inc. Todos os direitos reservados. 012686