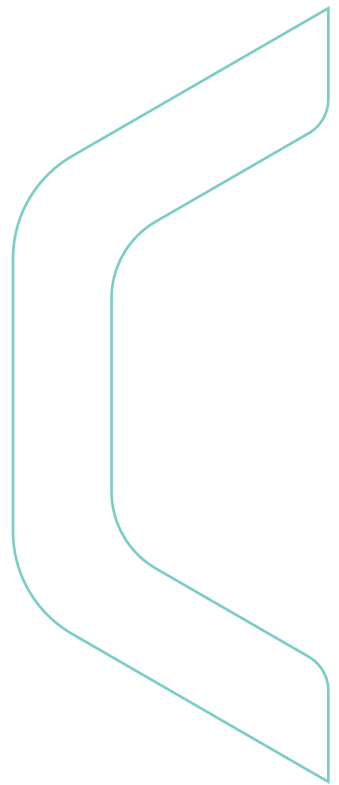


# Precision Rotaflex

Instrumental para Artroplastia Total de Joelho com Base Rotatória







# Precision Knee Instruments

## Índice

- 04 Precision Rotaflex
- 05 Técnica Cirúrgica
- 22 Implantes
- 24 Instrumentais



# Precision Rotaflex<sup>®</sup>

Instrumental para Artroplastia Total de Joelho com Base Rotatória

Com o intuito de oferecer para o mercado nacional uma prótese com base rotatória de qualidade, compatível com os implantes importados, a Víncula se empenhou em desenvolver o conceito da prótese Rotaflex<sup>®</sup>.



A ideia de desenvolver uma prótese com plataforma móvel foi uma alternativa eficaz, que visou reduzir as tensões superficiais do polietileno. A importância desse projeto é proporcionar ao cirurgião flexibilidade de escolha, para melhor adequação do implante à anatomia do paciente, bem como promover a maior preservação óssea. Neste sentido, a prótese de joelho Rotaflex possui diferenciais significativos em termos de opções de tamanhos, combinações e instrumentais.

O sistema Rotaflex foi desenvolvido para atender os seguintes objetivos:

- Mesmo desenho protético para preservação ou sacrifício do ligamento cruzado posterior;
- Estabilização por congruência e com melhor distribuição da tensão sobre o polietileno;
- Flexão do joelho maior que 90 graus;
- Maior preservação do estoque ósseo;
- Técnica cirúrgica com menos passos diminuindo o tempo cirúrgico.

Implantes

Registro Anvisa  
10417940093

Matéria Prima

Liga de Cobalto-cromo-molibdênio (CoCrMo)  
Polietileno Cross-linked (X-UHMPWE)



# Técnica Cirúrgica

## Instrumental Para Artroplastia Total de Joelho com Base Rotatória



### Passo 01

Inserir "Planejamento Pré-Operatório", conforme Técnica Cirúrgica.

### Passo 02

Execute uma perfuração no centro do sulco patelar no fêmur distal, primeiramente fazendo uma marcação com o Impactor e, em seguida, utilize a Broca Femoral Escalonada, perfurando na totalidade do seu comprimento. Assegure-se de que a perfuração esteja alinhada com eixo do fêmur, tanto no sentido antero/posterior quanto no médio/lateral. O furo deve se localizar aproximadamente a um centímetro anteriorizado à origem do ligamento cruzado posterior.

**Obs:** Fazer sucção do canal para remover tecidos intramedulares.



### Passo 03

Definir no guia de alinhamento ajustável o ângulo valgo adequado, conforme determinado pelas radiografias pré-operatórias. Verifique se a correta indicação de "direita" ou "esquerda" é usada e trave o manípulo.

## Passo 04

Para o modelo de joelho Rotaflex é necessário definir o tamanho de fêmur, pois para cada tamanho tem uma espessura específica.

Implante	Espaçador Femoral
Comp.Femoral Direito Nº 00	6mm
Comp. Femoral Direito Nº 01	6mm
Comp. Femoral Direito Nº 02	5mm
Comp. Femoral Direito Nº 03	5mm
Comp. Femoral Direito Nº 04	5mm
Comp. Femoral Direito Nº 05	4mm
Comp. Femoral Direito Nº 06	4mm
Comp. Femoral Direito Nº 07	4mm
Comp. Femoral Direito Nº 08	4mm
Comp. Femoral Direito Nº 02 PLUS	5mm
Comp. Femoral Direito Nº 03 PLUS	5mm
Comp. Femoral Direito Nº 04 PLUS	5mm
Comp. Femoral Direito Nº 05 PLUS	4mm
Comp. Femoral Direito Nº 06 PLUS	4mm



## Passo 05

Acoplar o espaçador femoral ao guia de alinhamento valgo para executar a ressecção distal femoral padrão. Usar uma chave hexagonal 3,5mm para fixar o calço no guia antes da utilização.

## Passo 06

Insira o guia de alinhamento valgo no canal intramedular femoral. Se os epicôndilos são visíveis, o eixo trans-epicôndilar pode ser utilizado como guia na determinação da orientação do guia de alinhamento valgo. Se desejar, adicione ao guia os pinos de referência e posicione-os alinhados em relação aos epicôndilos. Este posicionamento define a rotação do componente femoral, mas mantém o corte distal orientado para a rotação final do componente. Uma vez definido o alinhamento adequado, impacte o guia de alinhamento valgo até que assente no côndilo mais proeminente. Após impactar, verifique e assegure-se se a configuração valgo não mudou. Certifique-se que o guia esteja em contato com pelo menos um côndilo distal, isto irá definir a adequada ressecção distal femoral.





## Passo 07

---

Enquanto o guia de alinhamento valgo está sendo inserido pelo cirurgião, deve-se acoplar o conector para guia de alinhamento de corte distal 0° ao guia de corte distal inicial.

## Passo 08

---

Certifique-se que o parafuso de fixação está apertado. Inserir o conector no guia de alinhamento valgo até que o guia de corte se acomode sobre o córtex femoral anterior.



## Passo 09

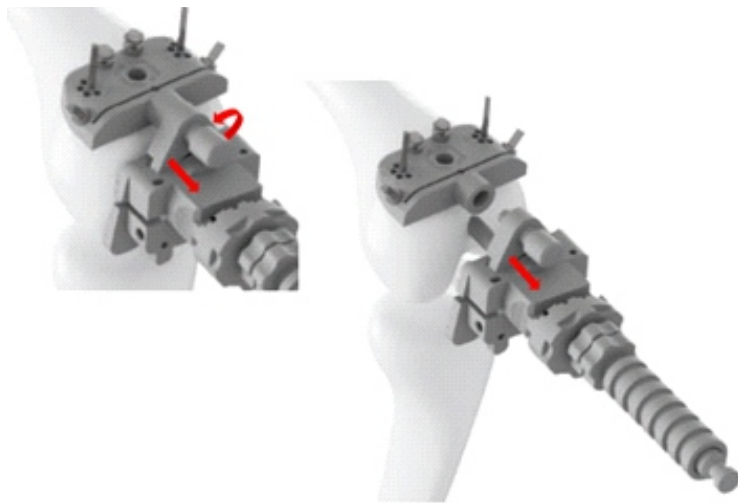
---

Fixar a posição do guia de corte distal introduzindo 2 pinos de fixação roscados nos furos marcados com "0" na superfície anterior.

Ajustes adicionais com complemento de 2 mm podem ser efetuados usando os as furações marcadas com -4, -2, +2 e +4. As marcas no guia de corte distal indicam, em milímetros, a quantidade de ressecção óssea que cada posição trará.

## Passo 10

Caso seja necessária maior fixação, utilize dois pinos de fixação roscados com cabeça nos furos laterais oblíquos do guia de corte distal.



## Passo 11

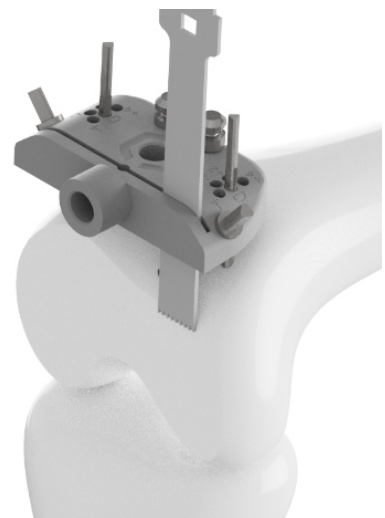
Solte completamente o parafuso de fixação do conector do guia de corte distal inicial e em seguida, use o extrator universal para remover o guia de alinhamento valgo.

## Passo 12

Executar a ressecção óssea dos côndilos distais através da ranhura do guia de corte distal inicial utilizando uma lâmina de serra com espessura de 1,27 mm (0,050 polegadas).

Verificar se o corte distal apresenta uma superfície plana. Se necessário, pode-se aumentar o corte distal utilizando os furos do guia de corte distal inicial (+2; +4) até que esteja completamente plana, pois é extremamente importante para o posicionamento dos guias subsequentes e para o ajuste apropriado do implante.

Quando o corte apresentar uma superfície plana, o guia pode ser removido.





### Passo 14

Acoplar o apoio anterior no guia de alinhamento rotacional. Assegure-se que a pele não exerça pressão sobre a parte superior do medidor, o que pode alterar a sua posição ideal. A posição do medidor do apoio dita o ponto de saída do corte anterior no córtex anterior e a posição final do componente femoral. Assim que o apoio anterior esteja devidamente posicionado, travar a posição utilizando o manípulo.

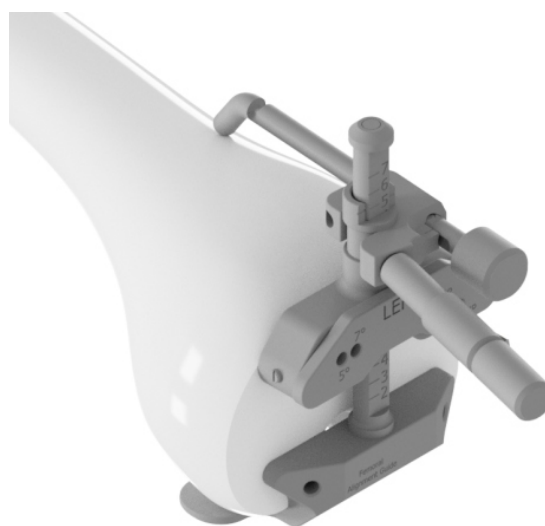
**NOTA:** Remova quaisquer osteófitos que interfiram no posicionamento dos instrumentais

### Passo 13

Flexione o joelho a 90° e posicione o guia de alinhamento rotacional de forma que a superfície plana do guia fique nivelada com relação à superfície ressecada do fêmur distal e os suportes posteriores do guia estejam nivelados com os côndilos posteriores.

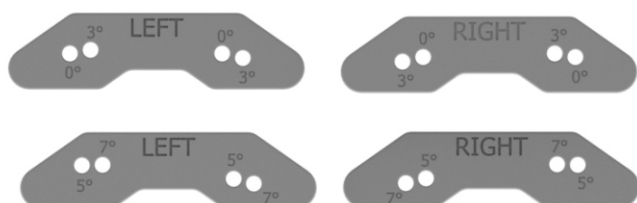
Deslize o corpo do guia de alinhamento rotacional ao longo do eixo A/P até o nível do canal medular. Posicione o guia medio-lateralmente e verifique a posição visualizando através de ambas as aberturas do guia para garantir que o canal medular não é visível através das mesmas.

**NOTA:** Adicionalmente pode ser utilizado o cabo com encaixe para extrator para facilitar o manuseio do guia de alinhamento rotacional.



### Passo 15

Existem quatro opções de buchas para guia de alinhamento para determinar a rotação externa femoral: 0°/3° esquerda, 0°/3° direito, 5°/7° esquerdo e 5°/7° Direito. Escolha a bucha de que proporciona a rotação externa desejada para o joelho apropriado.



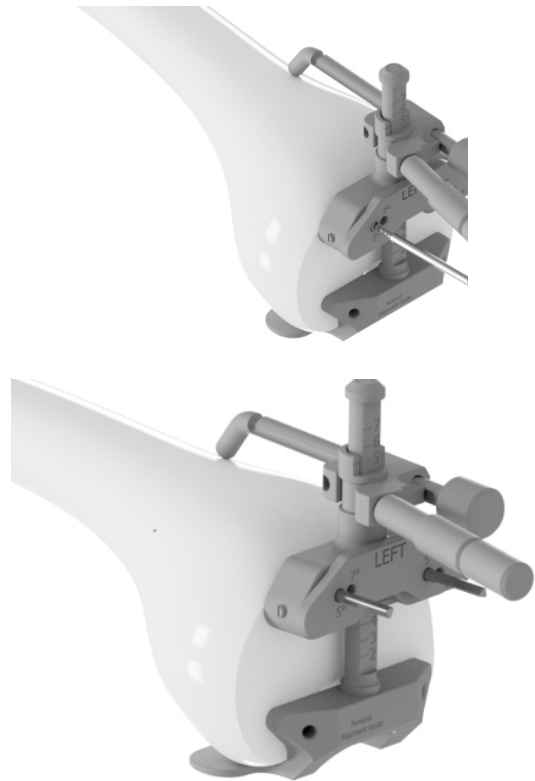
## Passo 16

Acoplar a bucha para guia de alinhamento selecionada ao guia de alinhamento rotacional.

Colocar dois pinos roscados sem cabeça na bucha através dos furos que correspondem à rotação externa desejada. Deixar os pinos salientes do guia.

Posicionar os pinos roscados sem cabeça, considerando o posicionamento A/P dos mesmos, pois estes pinos definem também o posicionamento A/P do guia de corte múltiplo no passo seguinte do processo.

**NOTA:** Não impactar os pinos de fixação sem cabeça ao nível da placa de rotação externa.



## Passo 17

É importante controlar a localização do apoio anterior na cortical anterior do fêmur para assegurar que o corte anterior não entalhe o fêmur. O posicionamento do apoio anterior na parte “alta” do fêmur lateralizando a localização do apoio anterior, pode muitas vezes diminuir a probabilidade de entalhar o fêmur.

Em seguida, retirar o guia de alinhamento rotacional, mantendo os dois pinos roscados sem cabeça. Estes pinos irão estabelecer a posição A/P e o alinhamento rotacional do guia de corte múltiplo.

## Passo 18

Selecionar o tamanho correto do guia de corte múltiplo, conforme determinado pela medição A/P do guia de alinhamento rotacional.

Colocar o guia de corte múltiplo no fêmur distal, sobre os pinos roscados sem cabeça. Isto determina a posição A/P e rotação do guia. Remover quaisquer osteófitos laterais que possam interferir na colocação do guia. Posicionar o guia de corte múltiplo medio lateralmente deslizando-o nos pinos sem cabeça. A largura do guia é réplica da largura do Componente Femoral Rotaflex.





## Passo 19

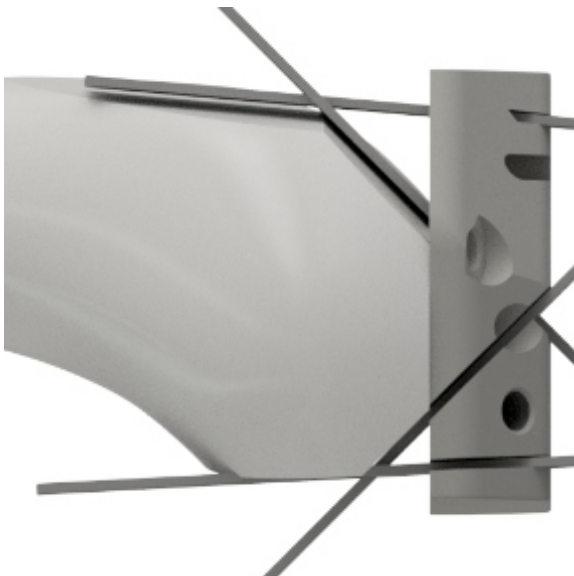
Assim que a posição M/L do guia de corte múltiplo for definida, fixar o mesmo utilizando os pinos de fixação curtos inseridos nos furos paralelos da parte frontal do guia. Adicionalmente, para maior estabilidade do guia, inserir dois roscados com cabeça nos furos oblíquos do guia, localizados na parte superior.

**NOTA:** Pode ser utilizado o cabo com encaixe para facilitar o manuseio do guia.

## Passo 20

Remover os pinos roscados sem cabeça do guia de corte múltiplo.

Verificar a altura da ressecção utilizando o guia de ressecção através do rasgo de corte anterior do guia de corte múltiplo, e verificar os lados medial e lateral para assegurar que o corte não entalha o córtex femoral anterior.



## Passo 21

Utilizar uma serra de lâmina oscilante, estreita de 1,27 mm (0,050 polegadas) para realizar os cortes do perfil femoral na seguinte sequência para melhor estabilidade do guia de corte múltiplo:

- 1 Côndilos anteriores
- 2 Côndilos posteriores
- 3 Chanfro posterior
- 4 Chanfros anteriores

## Passo 22

Com a broca patelar executar a furação para os “pegs” do componente femoral através dos orifícios da parte frontal do guia.

Para o modelo de joelho Rotaflex é necessário definir o tamanho da broca femoral de acordo com o tamanho do fêmur.

Implante	Broca
Comp. Femoral Direito Nº 00	Ø6 x 18
Comp. Femoral Direito Nº 01	Ø6 x 18
Comp. Femoral Direito Nº 02	Ø6 x 18
Comp. Femoral Direito Nº 03	Ø6 x 18
Comp. Femoral Direito Nº 04	Ø8 x 20
Comp. Femoral Direito Nº 05	Ø8 x 20
Comp. Femoral Direito Nº 06	Ø8 x 20
Comp. Femoral Direito Nº 07	Ø10 x 24
Comp. Femoral Direito Nº 08	Ø10 x 24
Comp. Femoral Direito Nº 02 PLUS	Ø6 x 18
Comp. Femoral Direito Nº 03 PLUS	Ø6 x 18
Comp. Femoral Direito Nº 04 PLUS	Ø8 x 20
Comp. Femoral Direito Nº 05 PLUS	Ø8 x 20
Comp. Femoral Direito Nº 06 PLUS	Ø8 x 20



## Passo 23

Utilizar a serra de lâmina oscilante, estreita de 1,27 mm (0,050”) para cortar a base da ressecção troclear e marque as extremidades. Remova a guia de corte múltiplo para completar os cortes de ressecção troclear.

## Passo 24

Posicionar o tamanho apropriado do Guia de Corte Intercondíleo no fêmur de modo que fique nivelado com as superfícies ressecadas tanto distalmente como anteriormente.

Use a ressecção troclear previamente preparada e/ou os furos femorais para posicionar o Guia médio lateralmente.



## Ressecção da Tíbia Proximal

A explicação passo a passo do alinhamento do corte tibial possibilitará a definição do slope correto, adequada rotação e ressecção perpendicular ao eixo mecânico.

O conjunto de guias para ressecção proximal da tíbia apresenta 3 tipos de opções de montagem para preparação da tíbia. Em seguida as opções de montagem.



### Passo 25

#### Referência Extramedular

Instrumentos Utilizados:

1. Suporte de Tornozelo;
2. Haste Tibial Distal Telescópica;
3. Haste Tibial fixa;
4. Guia de corte Tibial (Right 0°, Left 0°)

### Passo 26

Após a montagem dos instrumentais, verificar a altura da ressecção tibial utilizando uma das duas opções de posicionadores para corte tibial.

As opções de altura de corte para o posicionador que utiliza o rasgo como referência é de 2mm utilizando o côndilo com maior deformidade como referência, ou 10mm utilizando o côndilo tibial saudável. Para o posicionador que utiliza a parte superior do guia como referência, as ressecções são de 0mm utilizando como referência o côndilo tibial com artrose e 9mm utilizando o côndilo saudável.



### Passo 27

Inserir dois pinos roscados sem cabeça nas furações do guia de corte tibial referenciados com o número "0". Caso o corte seja insuficiente, pode-se adicionar +2mm e +4mm reposicionando o guia nas demais furações.

## Passo 28

Para melhor estabilidade do guia de corte tibial, dois pinos roscados com cabeça podem ser inseridos nos furos oblíquos do guia.

Após a fixação, remover os instrumentais, mantendo somente o guia de corte fixo.

Para assegurar o posicionamento ideal da altura da ressecção, pode-se utilizar o guia de ressecção para visualizar a projeção do corte.



## Passo 29

### Referência Intramedular

Para referência do canal intramedular para ressecção da tibia proximal. Utilize o Impactor Universal para marcar a posição da perfuração na tibia proximal. Ela deve ser posicionada a partir das radiografias operatórias no longo eixo da tibia.

Em geral, o ponto de entrada coincide com a inserção do LCA. Se o orifício for iniciado mais posteriormente, provocará uma excessiva inclinação posterior.

Inserir a Broca Escalonada completamente até o término do diâmetro maior.

## Passo 30

Introduzir a Haste Guia Intramedular até que o diâmetro maior encoste na tibia. Os rebaxos laterais da haste permitirão a descompressão do canal durante a inserção.

Em seguida, montar os guias para prosseguir para os próximos passos.

**NOTA:** Existem duas opções de comprimento de hastes: 200mm e 300mm. Selecionar a que melhor se adequa ao paciente.





### Passo 31

#### Instrumentos Utilizados:

Extensor para Guia de Corte Tibial (0°);  
Guia de Alinhamento Tibial Intramedular;  
Guia de Corte Tibial (Right 0°, Left 0°).

### Passo 32

Após a montagem dos instrumentais, verificar a altura da ressecção tibial utilizando uma das duas opções de posicionadores para corte tibial.

As opções de altura de corte para o posicionador que utiliza o rasgo como referência é de 2mm utilizando o côndilo com maior deformidade como referência, ou 10mm utilizando o côndilo tibial saudável. Para o posicionador que utiliza a parte superior do guia como referência, as ressecções são de 0mm utilizando como referência o côndilo tibial com artrose e 9mm utilizando o côndilo saudável.



### Passo 33

Inserir dois pinos roscados sem cabeça nas furações do guia de corte tibial referenciados com o número "0". Caso o corte seja insuficiente, pode-se adicionar +2mm e +4mm reposicionando o guia nas demais furações.

## Passo 34

Para melhor estabilidade do guia de corte tibial, dois pinos roscados com cabeça podem ser inseridos nos furos oblíquos do guia.

Após a fixação, remover os instrumentais, mantendo somente o guia de corte fixo.

Para assegurar o posicionamento ideal da altura da ressecção, pode-se utilizar o guia de ressecção para visualizar a projeção do corte.



## Passo 35

Proseguir com a ressecção proximal da tibia, utilizando uma lâmina de serra oscilante de 1,27mm (0,050") de espessura.

**NOTA:** Proteger partes moles durante a ressecção tibial.

## Passo 36

### Referência Intra + Extramedular

Para referência do canal intramedular + extramedular para ressecção da tibia proximal. Utilize o Impactor Universal para marcar a posição da perfuração na tibia proximal. Ela deve ser posicionada a partir das radiografias operatórias no longo eixo da tibia.

Em geral, o ponto de entrada coincide com a inserção do LCA. Se o orifício for iniciado mais posteriormente, provocará uma excessiva inclinação posterior.

Inserir a Broca Escalonada completamente até o término do diâmetro maior.





### Passo 37

Introduzir a Haste Guia Intramedular até que o diâmetro maior encoste na tíbia. Os rebaiços laterais da haste permitirão a decompressão do canal durante a inserção. Em seguida, montar os guias para prosseguir para os próximos passos.

**NOTA:** Existem duas opções de comprimento de hastes: 200mm e 300mm. Selecionar a que melhor se adequa ao paciente.

### Passo 38

#### Instrumentos Utilizados:

1. Suporte Proximal Intramedular;
2. Haste Tibial Ajustável;
3. Suporte de Tornozelo;
4. Haste Tibial Distal Telescópica;
5. Guia de corte Tibial (Right 0°, Left 0°).



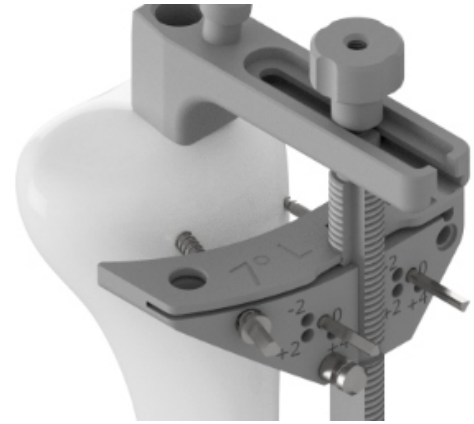
### Passo 39

Após a montagem dos instrumentais, verificar a altura da ressecção tibial utilizando uma das duas opções de posicionadores para corte tibial.

As opções de altura de corte para o posicionador que utiliza o rasgo como referência é de 2mm utilizando o côndilo com maior deformidade como referência, ou 10mm utilizando o côndilo tibial saudável. Para o posicionador que utiliza a parte superior do guia como referência, as ressecções são de 0mm utilizando como referência o côndilo tibial com artrose e 9mm utilizando o côndilo saudável.

## Passo 40

Inserir dois pinos roscados sem cabeça nas furações do guia de corte tibial referenciados com o número "0". Caso o corte seja insuficiente, pode-se adicionar +2mm e +4mm reposicionando o guia nas demais furações.



## Passo 41

Para melhor estabilidade do guia de corte tibial, dois pinos roscados com cabeça podem ser inseridos nos furos oblíquos do guia.

Após a fixação, remover os instrumentais, mantendo somente o guia de corte fixo.

Para assegurar o posicionamento ideal da altura da ressecção, pode-se utilizar o guia de ressecção para visualizar a projeção do corte.

## Passo 42

Prosseguir com a ressecção proximal da tíbia, utilizando uma lâmina de serra oscilante de 1,27mm (0,050") de espessura.

**NOTA:** Proteger partes moles durante a ressecção tibial.





### Passo 43

Selecione o tamanho da Bandeja Tibial que preencha a parte lateral da tíbia. Como o planalto medial é ligeiramente maior, é comum sobrar cerca de 3mm da parte posterior do mesmo. Em situações em que se preencha o planalto medial, normalmente a bandeja tibial ficará sem cobertura óssea lateral. Isso pode gerar atrito com o tendão poplíteo, acarretando dor.

A rotação do componente tibial deve ser baseada em três situações:

1. No terço medial da tuberosidade anterior da tíbia;
2. No segundo espaço intermetatarsal do pé;
3. Técnica de rotação livre (free-flow), exclusiva para a prótese EP. Utiliza-se o componente femoral para ditar a melhor rotação do componente tibial.

Após a obtenção do correto posicionamento, fixe a Bandeja Tibial com pinos de fixação curto.

### Passo 44

Posicionar a Bucha para Modelador do Canal Tibial sobre a Bandeja Tibial e perfure até que a marcação na broca esteja alinhada com a face superior do guia. Após a perfuração, retire a Bucha para Modelador.

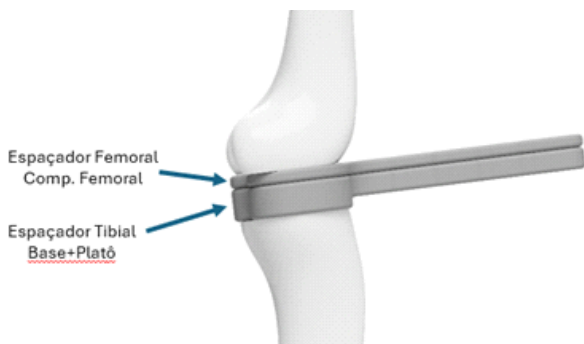


### Passo 45

Utilize o Modelador de Canal e assente o mesmo sobre a Bucha para modelador e impacte o modelador com o auxílio do Martelo até a profundidade apropriada. A raspa possui um stop para que não seja impactada além do necessário. Remova o Modelador de Canal, a Bucha para Modelador e Bandeja Tibial.

## Passo 46

Para prova dos componentes, montar a prova do componente femoral e inserir um pino de fixação curto para fixá-lo na ressecção femoral. Verificar o balanço ligamentar e espaços em extensão, média flexão e flexão total utilizando o spacers que melhor se adequa.

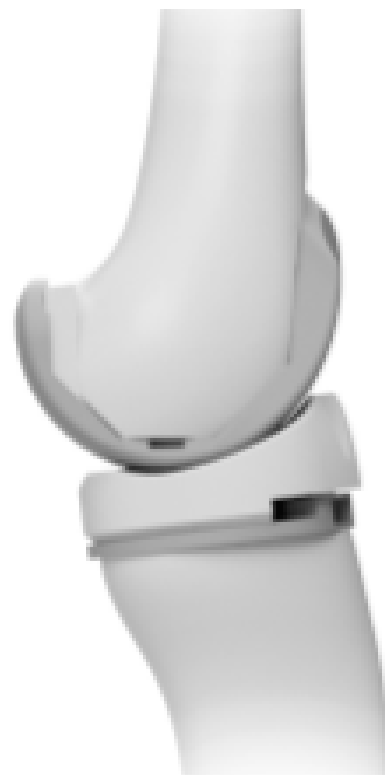


## Passo 47

Para o modelo de joelho RotaFlex é necessário compensar a espessura do fêmur com os Spacers de acordo com cada tamanho de componente femoral.

Spacers Femoral: Compensação da espessura do fêmur.

Spacers Tibial (Base tibial + Platô): Definição da espessura do Platô Tibial.



## Passo 48

Montar a bandeja de prova tibial e prova de platô conforme espessura definida no spacer no passo anterior.

## Passo 49

Flexionar e estender o joelho com os componentes de prova no lugar e verifique a amplitude do movimento e o balanço ligamentar. Execute o balanceamento ligamentar necessário.

Remover as provas e proceder com a colocação dos implantes definitivos.

**Fim do procedimento.**



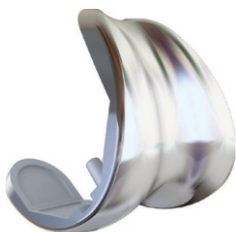


# Implantes



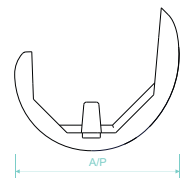
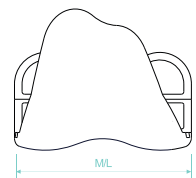
## Componente Femoral Rotaflex®

ANVISA 10417940093



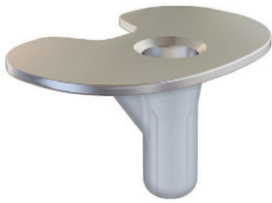
CoCrMo

Direito Ref. Nº	Esquerdo Ref. Nº	Tam.	M/L	A/P
04.15.10.00000	04.15.11.00000	00	54mm	50mm
04.15.10.00001	04.15.11.00001	01	58mm	53mm
04.15.10.00002	04.15.11.00002	02	62mm	57mm
04.15.10.10002	04.15.11.10002	02 PLUS	64mm	59mm
04.15.10.00003	04.15.11.00003	03	66mm	60mm
04.15.10.10003	04.15.11.10003	03 PLUS	68mm	62mm
04.15.10.00004	04.15.11.00004	04	70mm	64mm
04.15.10.10004	04.15.11.10004	04 PLUS	72mm	65mm
04.15.10.00005	04.15.11.00005	05	74mm	66mm
04.15.10.10005	04.15.11.10005	05 PLUS	76mm	68mm
04.15.10.00006	04.15.11.00006	06	78mm	69mm
04.15.10.10006	04.15.11.10006	06 PLUS	80mm	70mm
04.15.10.00007	04.15.11.00007	07	83mm	74mm
04.15.10.00008	04.15.11.00008	08	88mm	79mm



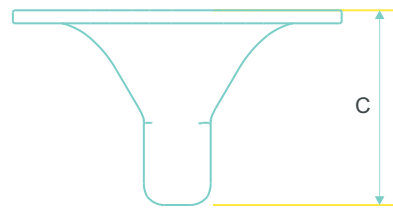
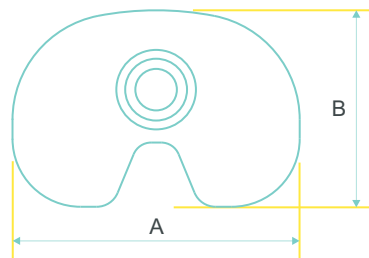
## Base Tibial Rotaflex®

ANVISA 10417940093



CoCrMo

Ref. Nº	Tam.	A	B	C
04.14.08.00000	00	58mm	43mm	45mm
04.14.08.00001	01	64mm	43mm	45mm
04.14.08.00002	02	64mm	46mm	45mm
04.14.08.00003	03	70mm	48mm	45mm
04.14.08.00004	04	76mm	52mm	45mm
04.14.08.00005	05	78mm	53mm	45mm
04.14.08.00006	06	82mm	56mm	45mm
04.14.08.00007	07	88mm	56mm	53mm
04.14.08.00008	08	92mm	60mm	53mm



## Platô Tibial Rotaflex®

ANVISA 10417940093



X-UHMWPE

Nº00 Ref. Nº	Nº01 Ref. Nº	Nº02 Ref. Nº	Nº03 Ref. Nº	Nº04 Ref. Nº	Nº05 Ref. Nº	Espessura
04.17.08.00009	04.17.08.01009	04.17.08.02009	04.17.08.03009	04.17.08.04009	04.17.08.05009	09mm
04.17.08.00011	04.17.08.01011	04.17.08.02011	04.17.08.03011	04.17.08.04011	04.17.08.05011	11mm
04.17.08.00013	04.17.08.01013	04.17.08.02013	04.17.08.03013	04.17.08.04013	04.17.08.05013	13mm
04.17.08.00015	04.17.08.01015	04.17.08.02015	04.17.08.03015	04.17.08.04015	04.17.08.05015	15mm
04.17.08.00017	04.17.08.01017	04.17.08.02017	04.17.08.03017	04.17.08.04017	04.17.08.05017	17mm
04.17.08.00019	04.17.08.01019	04.17.08.02019	04.17.08.03019	04.17.08.04019	04.17.08.05019	19mm
04.17.08.00021	04.17.08.01021	04.17.08.02021	04.17.08.03021	04.17.08.04021	04.17.08.05021	21mm

Nº06 Ref. Nº	Nº07 Ref. Nº	Nº08 Ref. Nº	Espessura
04.17.08.06009	04.17.08.07009	04.17.08.08009	09mm
04.17.08.06011	04.17.08.07011	04.17.08.08011	11mm
04.17.08.06013	04.17.08.07013	04.17.08.08013	13mm
04.17.08.06015	04.17.08.07015	04.17.08.08015	15mm
04.17.08.06017	04.17.08.07017	04.17.08.08017	17mm
04.17.08.06019	04.17.08.07019	04.17.08.08019	19mm
04.17.08.06021	04.17.08.07021	04.17.08.08021	21mm

## Patela Anatômica Rotaflex®

ANVISA 10417940093

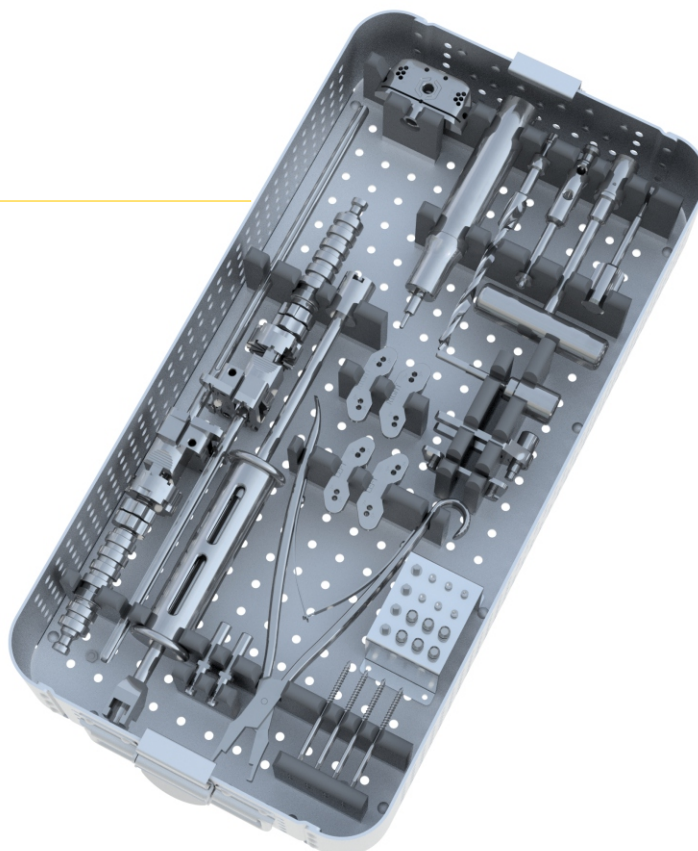


X-UHMWPE

Ref. Nº	Ø
04.16.04.00027	27mm
04.16.04.00030	30mm
04.16.04.00033	33mm
04.16.04.00036	36mm

# Instrumentais

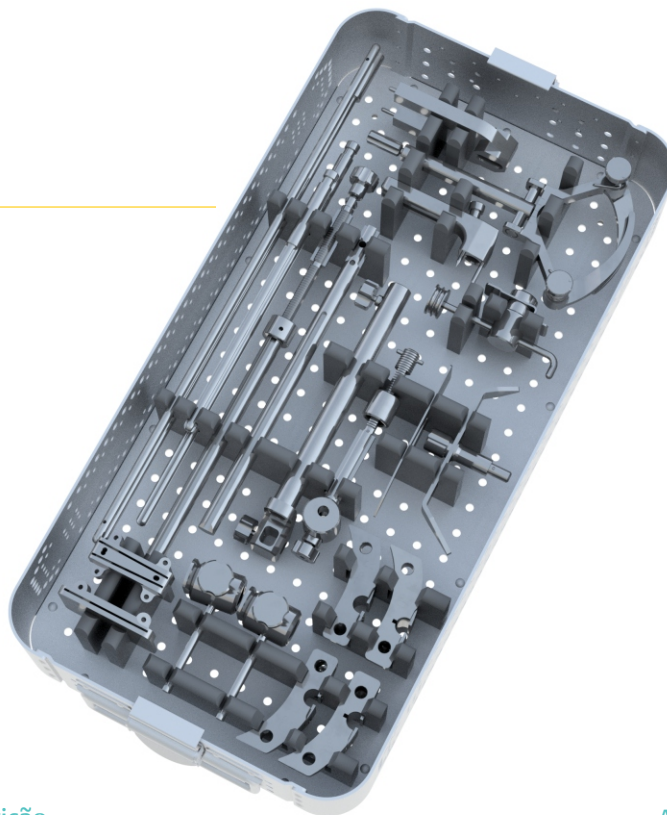
## Caixa 01



Ref.	Descrição	ANVISA
02.01.10.00035	Chave hexagonal 3,5mm	10417940169
02.02.12.00018	Guia de Corte Distal Inicial	10417940169
02.02.14.00020	Guia de Alinhamento Valgo Fisiológico Standard	10417940169
02.02.14.00021	Guia de Alinhamento Valgo Fisiológico Longo	10417940169
02.10.04.80127	Broca Helicoidal Femoral Combinada Ø 8,0 / 12,7mm	10417940181
02.11.00.00014	Cabo com encaixe para Extrator	10417940169
02.11.03.28179	Cabo Universal	10417940169
02.11.14.00001	Cabo em "T" com adaptador em aço	10417940169
02.13.01.03080	Pino de Fixação Ø3 x 80 mm	10417940169
02.13.01.31038	Pino de Fixação Curto	10417940169
02.13.01.31055	Pino de Fixação Longo	10417940169
02.13.10.00002	Pino de Fixação Roscado	10417940181
02.13.10.00003	Pino de Fixação Roscado com cabeça	10417940181
02.16.06.41327	Extrator Universal	10417940169
02.28.03.00000	Alicate Extrator de Pino	10417940169
02.40.02.00004	Espaçador Femoral Primário	10417940169
02.54.05.00004	Bucha para Guia de Alinhamento Right 0° / 3°	10417940169
02.54.05.00005	Bucha para Guia de Alinhamento Right 5° / 7°	10417940169
02.54.05.00006	Bucha para Guia de Alinhamento Left 0° / 3°	10417940169
02.54.05.00007	Bucha para Guia de Alinhamento Left 5° / 7°	10417940169
02.59.03.00003	Conector para Guia de alinhamento de corte Distal 0°	10417940169
02.59.03.00004	Conector para Guia de alinhamento de corte Distal 3°	10417940169
02.75.01.00000	Adaptador para Perfurador	10417940181
02.75.13.00001	Adaptador para Parafuso de Fixação com Engate	10417940169

# Instrumentais

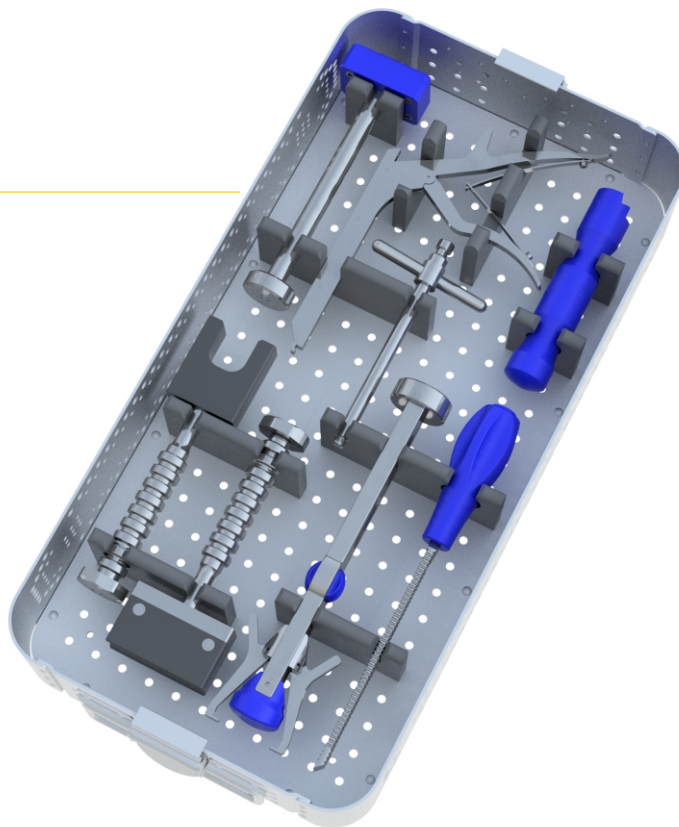
## Caixa 02



Ref.	Descrição	ANVISA
02.02.09.00000	Guia do Nível de Ressecção Tibial	10417940169
02.02.12.00014	Guia de Corte Tibial Left 0°	10417940169
02.02.12.00015	Guia de Corte Tibial Right 0°	10417940169
02.02.12.00016	Guia de Corte Tibial Left 7°	10417940169
02.02.12.00017	Guia de Corte Tibial Right 7°	10417940169
02.02.14.00013	Guia de Alinhamento Tibial Intramedular	10417940169
02.05.03.00000	Medidor de Profundidade para Corte Tibial Intramedular	10417940169
02.27.13.00000	Posicionador para Corte Tibial	10417940169
02.35.01.63001	Barra de Alinhamento Ø 6,35 x 406mm	10417940169
02.35.01.63002	Barra de Alinhamento com Acoplador Ø 6,35 x 406 mm	10417940169
02.35.05.00003	Haste Guia Intramedular 200mm	10417940169
02.35.05.00004	Haste Guia Intramedular 300mm	10417940169
02.35.06.00001	Haste Tibial Distal Telescópica	10417940169
02.35.06.00002	Haste Tibial Ajustável	10417940169
02.35.06.00003	Haste Tibial Fixa	10417940169
02.37.01.00002	Extensor para Guia de Corte Tibial 0°	10417940169
02.39.01.00005	Suporte Extramedular para Guia de Corte Tibial	10417940169
02.39.01.00002	Suporte do Guia de Corte para Calco Tibial	10417940169
02.39.06.00002	Suporte Proximal Intramedular	10417940169
02.41.01.00000	Arco de Alinhamento Externo	10417940169
02.02.20.00001	Guia de Recorte Tibial	10417940169
02.02.20.00002	Guia de Recorte Tibial Angular	10417940169

# Instrumentais

## Caixa 03



Ref.	Descrição	ANVISA
02.08.06.00001	Pinça para Remoção do Platô Tibial	10417940169
02.14.06.00002	Impactor para Base Tibial	10417940162
02.14.06.00005	Impactor Tibial STD	10417940162
02.14.07.00005	Impactor Femoral STD	10417940162
02.14.16.00000	Impactador de Platô Tibial	10417940162
02.16.07.00002	Extrator de Módulo MB	10417940169
02.16.10.00007	Extrator / Impactor Femoral	10417940169
02.45.01.00001	Grosa com Ponta Cortante	10417940169

# Instrumentais

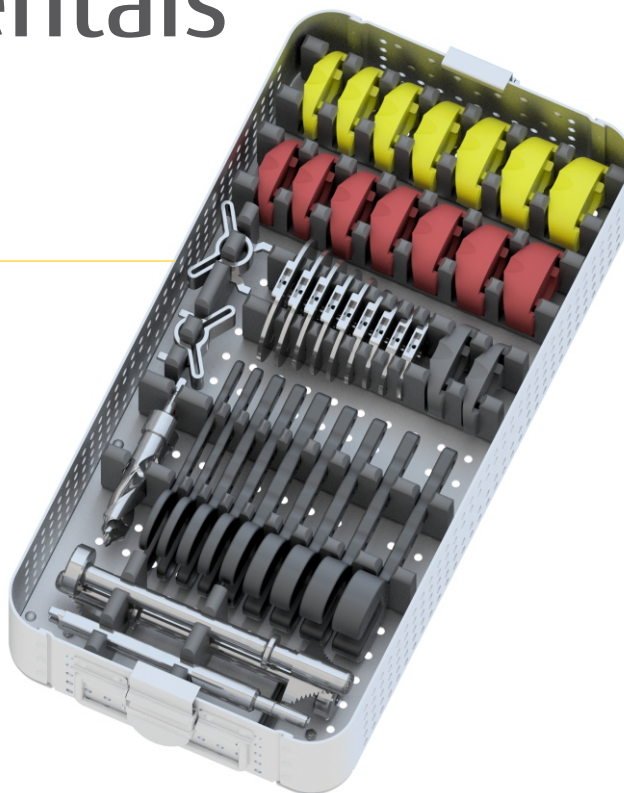
## Caixa 04



Ref.	Descrição	ANVISA
02.05.08.00001	Medidor inicial do Fêmur Rotaflex	10417940169
02.02.08.00014	Guia de Corte Múltiplo Tamanho 2	10417940169
02.02.08.00015	Guia de Corte Múltiplo Tamanho 3	10417940169
02.02.08.00016	Guia de Corte Múltiplo Tamanho 4	10417940169
02.02.08.00017	Guia de Corte Múltiplo Tamanho 5	10417940169
02.02.08.00018	Guia de Corte Múltiplo Tamanho 6	10417940169
02.02.14.00016	Guia de Alinhamento Rotacional - Rotaflex	10417940169
02.02.16.00008	Guia de Corte Intercondíleo 02	10417940169
02.02.16.00009	Guia de Corte Intercondíleo 03	10417940169
02.02.16.00010	Guia de Corte Intercondíleo 04	10417940169
02.02.16.00011	Guia de Corte Intercondíleo 05	10417940169
02.02.16.00012	Guia de Corte Intercondíleo 06	10417940169
02.10.03.06018	Broca com Stop para Fêmur Ø6 x 18 mm com Engate	10417940181
02.10.03.08020	Broca com Stop para Fêmur Ø8 x 20 mm com Engate	10417940181
02.40.02.00008	Espaçador Femoral 4mm	10417940169
02.40.02.00009	Espaçador Femoral 6mm	10417940169
02.40.02.00010	Espaçador Femoral 5mm	10417940169
02.67.00.00006	Apoio Anterior - Rotaflex	10417940169
02.02.08.00012	Guia de Corte Múltiplo Tamanho 0	10417940169
02.02.08.00013	Guia de Corte Múltiplo Tamanho 1	10417940169
02.02.08.00019	Guia de Corte Múltiplo Tamanho 7	10417940169
02.02.08.00020	Guia de Corte Múltiplo Tamanho 8	10417940169
02.02.16.00006	Guia de Corte Intercondíleo 00	10417940169
02.02.16.00007	Guia de Corte Intercondíleo 01	10417940169
02.02.16.00013	Guia de Corte Intercondíleo 07	10417940169
02.02.16.00014	Guia de Corte Intercondíleo 08	10417940169
02.10.03.10024	Broca com Stop para Fêmur Ø10 x 24 mm com Engate	10417940181

# Instrumentais

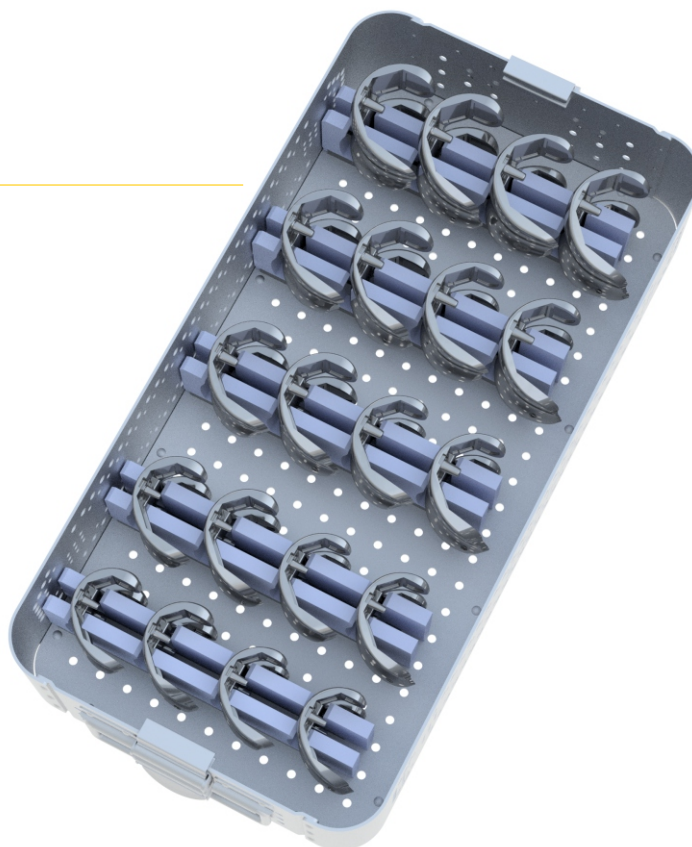
## Caixa 05



Ref.	Descrição	ANVISA	Ref.	Descrição	ANVISA
02.07.07.00002	Modelador do Canal Tibial 0-6	10417940169	02.18.17.02013	Prova de Platô Tamanho 02 – 13 mm	10417940162
02.10.22.00016	Broca Tibial Ø16mm	10417940181	02.18.17.02015	Prova de Platô Tamanho 02 – 15 mm	10417940162
02.11.10.00003	Cabo para Bandeja de Prova Tibial	10417940169	02.18.17.02017	Prova de Platô Tamanho 02 – 17 mm	10417940162
02.18.12.10002	Bandeja de Prova Tibial Tamanho 2	10417940169	02.18.17.02019	Prova de Platô Tamanho 02 – 19 mm	10417940162
02.18.12.10003	Bandeja de Prova Tibial Tamanho 3	10417940169	02.18.17.02021	Prova de Platô Tamanho 02 – 21 mm	10417940162
02.18.12.10004	Bandeja de Prova Tibial Tamanho 4	10417940169	02.18.17.03009	Prova de Platô Tamanho 03 – 9 mm	10417940162
02.18.12.10005	Bandeja de Prova Tibial Tamanho 5	10417940169	02.18.17.03011	Prova de Platô Tamanho 03 – 11 mm	10417940162
02.18.12.10006	Bandeja de Prova Tibial Tamanho 6	10417940169	02.10.22.00018	Broca Tibial Ø18mm	10417940181
02.40.10.00026	Space Femoral Rotaflex 6mm	10417940162	02.18.12.10000	Bandeja de Prova Tibial Tamanho 0	10417940169
02.40.10.00027	Space Femoral Rotaflex 7mm	10417940162	02.18.12.10001	Bandeja de Prova Tibial Tamanho 1	10417940169
02.40.10.00028	Space Femoral Rotaflex 8mm	10417940162	02.18.12.10007	Bandeja de Prova Tibial Tamanho 7	10417940169
02.40.10.00029	Space Rotaflex 9mm	10417940162	02.18.12.10008	Bandeja de Prova Tibial Tamanho 8	10417940169
02.40.10.00030	Space Rotaflex 11mm	10417940162	02.07.07.00003	Modelador do Canal Tibial 7-8	10417940169
02.40.10.00031	Space Rotaflex 13mm	10417940162	02.54.07.00002	Bucha para Modelador do Canal Tibial 7-8	10417940169
02.40.10.00032	Space Rotaflex 15mm	10417940162	02.18.17.01009	Prova de Platô Tamanho 01 – 9 mm	10417940162
02.40.10.00033	Space Rotaflex 17mm	10417940162	02.18.17.01011	Prova de Platô Tamanho 01 – 11 mm	10417940162
02.40.10.00034	Space Rotaflex 21mm	10417940162	02.18.17.01013	Prova de Platô Tamanho 01 – 13 mm	10417940162
02.54.07.00001	Bucha para Modelador do Canal Tibial 0-6	10417940169	02.18.17.01015	Prova de Platô Tamanho 01 – 15 mm	10417940162
02.18.17.02009	Prova de Platô Tamanho 02 – 9 mm	10417940162	02.18.17.01017	Prova de Platô Tamanho 01 – 17 mm	10417940162
02.18.17.02011	Prova de Platô Tamanho 02 – 11 mm	10417940162	02.18.17.01019	Prova de Platô Tamanho 01 – 19 mm	10417940162
			02.18.17.01021	Prova de Platô Tamanho 01 – 21 mm	10417940162

# Instrumentais

## Caixa 06



Ref.	Descrição	ANVISA
02.18.63.00002	Prova de Componente Femoral Direito Tamanho 2 CoCr	10417940171
02.18.63.00003	Prova de Componente Femoral Direito Tamanho 3 CoCr	10417940171
02.18.63.00004	Prova de Componente Femoral Direito Tamanho 4 CoCr	10417940171
02.18.63.00005	Prova de Componente Femoral Direito Tamanho 5 CoCr	10417940171
02.18.63.00006	Prova de Componente Femoral Direito Tamanho 6 CoCr	10417940171
02.18.64.00006	Prova de Componente Femoral Direito Tamanho 6 Plus CoCr	10417940171
02.18.66.00002	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 2 Plus CoCr	10417940171
02.18.66.00003	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 3 Plus CoCr	10417940171
02.18.66.00004	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 4 Plus CoCr	10417940171
02.18.66.00005	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 5 Plus CoCr	10417940171
02.18.65.00002	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 2 CoCr	10417940171
02.18.65.00003	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 3 CoCr	10417940171
02.18.65.00004	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 4 CoCr	10417940171
02.18.65.00005	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 5 CoCr	10417940171
02.18.65.00006	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 6 CoCr	10417940171
02.18.66.00002	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 2 Plus CoCr	10417940171
02.18.66.00003	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 3 Plus CoCr	10417940171
02.18.66.00004	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 4 Plus CoCr	10417940171
02.18.66.00005	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 5 Plus CoCr	10417940171
02.18.66.00006	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 6 Plus CoCr	10417940171

# Instrumentais

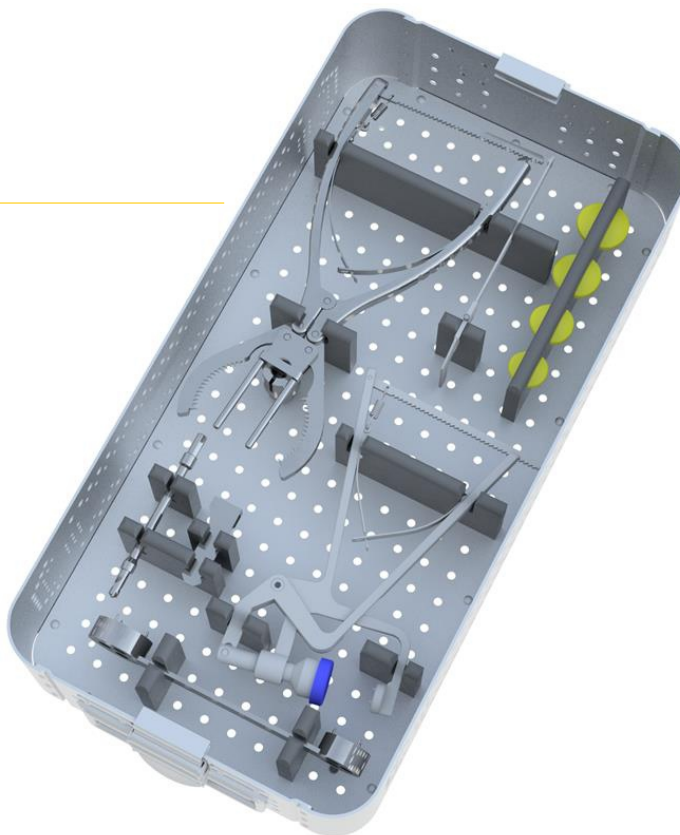
## Caixa 07



Ref.	Descrição	ANVISA	Ref.	Descrição	ANVISA
02.18.17.03013	Prova de Platô Tamanho 03 – 13 mm	10417940162	02.18.17.05015	Prova de Platô Tamanho 05 – 15 mm	10417940162
02.18.17.03015	Prova de Platô Tamanho 03 – 15 mm	10417940162	02.18.17.05017	Prova de Platô Tamanho 05 – 17 mm	10417940162
02.18.17.03017	Prova de Platô Tamanho 03 – 17 mm	10417940162	02.18.17.05019	Prova de Platô Tamanho 05 – 19 mm	10417940162
02.18.17.03019	Prova de Platô Tamanho 03 – 19 mm	10417940162	02.18.17.05021	Prova de Platô Tamanho 05 – 21 mm	10417940162
02.18.17.03021	Prova de Platô Tamanho 03 – 21 mm	10417940162	02.18.17.06009	Prova de Platô Tamanho 06 – 9 mm	10417940162
02.18.17.04009	Prova de Platô Tamanho 04 – 9 mm	10417940162	02.18.17.06011	Prova de Platô Tamanho 06 – 11 mm	10417940162
02.18.17.04011	Prova de Platô Tamanho 04 – 11 mm	10417940162	02.18.17.06013	Prova de Platô Tamanho 06 – 13 mm	10417940162
02.18.17.04013	Prova de Platô Tamanho 04 – 13 mm	10417940162	02.18.17.06015	Prova de Platô Tamanho 06 – 15 mm	10417940162
02.18.17.04015	Prova de Platô Tamanho 04 – 15 mm	10417940162	02.18.17.06017	Prova de Platô Tamanho 06 – 17 mm	10417940162
02.18.17.04017	Prova de Platô Tamanho 04 – 17 mm	10417940162	02.18.17.06019	Prova de Platô Tamanho 06 – 19 mm	10417940162
02.18.17.04019	Prova de Platô Tamanho 04 – 19 mm	10417940162	02.18.17.06021	Prova de Platô Tamanho 06 – 21 mm	10417940162
02.18.17.04021	Prova de Platô Tamanho 04 – 21 mm	10417940162			
02.18.17.05009	Prova de Platô Tamanho 05 – 9 mm	10417940162			
02.18.17.05011	Prova de Platô Tamanho 05 – 11 mm	10417940162			
02.18.17.05013	Prova de Platô Tamanho 05 – 13 mm	10417940162			

# Instrumentais

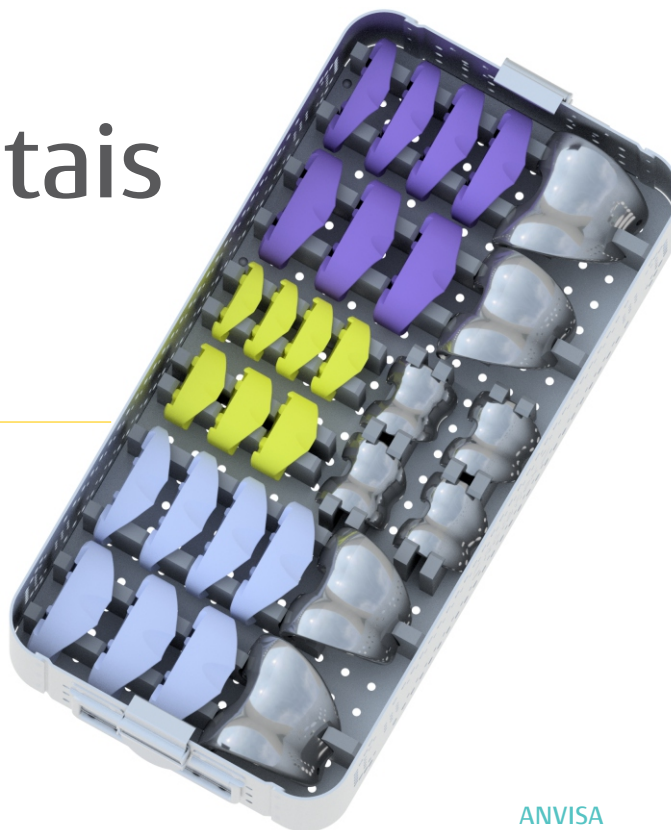
## Caixa 08



Ref.	Descrição	ANVISA
02.02.13.00001	Guia de Broca Patelar	10417940169
02.05.15.00008	Medidor de Altura 8 mm	10417940169
02.08.04.00001	Pinça para Patela	10417940169
02.08.08.00006	Pinça de Compressão para Patela	10417940169
02.10.03.00004	Broca com Stop para Patela	10417940181
02.44.08.00000	Dimensionador para Patela	10417940169
02.18.23.00027	Prova de Patela Ø27 mm	10417940162
02.18.23.00030	Prova de Patela Ø30 mm	10417940162
02.18.23.00033	Prova de Patela Ø33 mm	10417940162
02.18.23.00036	Prova de Patela Ø36 mm	10417940162

# Instrumentais

Caixa 09  
Itens Opcionais



Ref.	Descrição	ANVISA
02.18.17.00009	Prova de Platô Tamanho 00 – 9 mm	10417940162
02.18.17.00011	Prova de Platô Tamanho 00 – 11 mm	10417940162
02.18.17.00013	Prova de Platô Tamanho 00 – 13 mm	10417940162
02.18.17.00015	Prova de Platô Tamanho 00 – 15 mm	10417940162
02.18.17.00017	Prova de Platô Tamanho 00 – 17 mm	10417940162
02.18.17.00019	Prova de Platô Tamanho 00 – 19 mm	10417940162
02.18.17.00021	Prova de Platô Tamanho 00 – 21 mm	10417940162
02.18.17.07009	Prova de Platô Tamanho 07 – 9 mm	10417940162
02.18.17.07011	Prova de Platô Tamanho 07 – 11 mm	10417940162
02.18.17.07013	Prova de Platô Tamanho 07 – 13 mm	10417940162
02.18.17.07015	Prova de Platô Tamanho 07 – 15 mm	10417940162
02.18.17.07017	Prova de Platô Tamanho 07 – 17 mm	10417940162
02.18.17.07019	Prova de Platô Tamanho 07 – 19 mm	10417940162
02.18.17.07021	Prova de Platô Tamanho 07 – 21 mm	10417940162
02.18.17.08009	Prova de Platô Tamanho 08 – 9 mm	10417940162
02.18.17.08011	Prova de Platô Tamanho 08 – 11 mm	10417940162
02.18.17.08013	Prova de Platô Tamanho 08 – 13 mm	10417940162
02.18.17.08015	Prova de Platô Tamanho 08 – 15 mm	10417940162
02.18.17.08017	Prova de Platô Tamanho 08 – 17 mm	10417940162
02.18.17.08019	Prova de Platô Tamanho 08 – 19 mm	10417940162
02.18.17.08021	Prova de Platô Tamanho 08 – 21 mm	10417940162
02.18.63.00000	Prova de Componente Femoral Direito Tamanho 0 CoCr	10417940171
02.18.63.00001	Prova de Componente Femoral Direito Tamanho 1 CoCr	10417940171
02.18.63.00007	Prova de Componente Femoral Direito Tamanho 7 CoCr	10417940171
02.18.63.00008	Prova de Componente Femoral Direito Tamanho 8 CoCr	10417940171
02.18.65.00000	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 0 CoCr	10417940171
02.18.65.00001	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 1 CoCr	10417940171
02.18.65.00007	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 7 CoCr	10417940171
02.18.65.00008	Prova de Componente Femoral Esquerdo Tamanho 8 CoCr	10417940171



# Precision Rotaflex

