

AEScuLAP ORThOPAEdics

# Aesculap<sup>®</sup> metha<sup>®</sup>

SISTEmA dE ENdOPRóTESIS dE cAdERA dE vástAGO cORTO  
EvOLviNG ThE STATE OF ARThROPLASTy



# Metha® Evolving the State of Arthroplasty.

# ÍNDICE

## Índice

Metha® Sistema de vástago corto.	4
Metha® Anclaje de vástago corto.	6
Metha® Tipos de implantes variables.	8
Metha® cirugía menos invasiva.	10
Metha® Navegación con OrthoPilot®.	12
Metha® Planificación y técnica quirúrgica.	14
Osteotomía femoral.	16
Posición del implante y del raspador.	18
Reposición de prueba e implantación del vástago.	20
Metha® mango.	22
Metha® información para realizar pedidos de instrumental e implantes.	24



# Metha® Sistema de vástago corto.

# SISTEMA



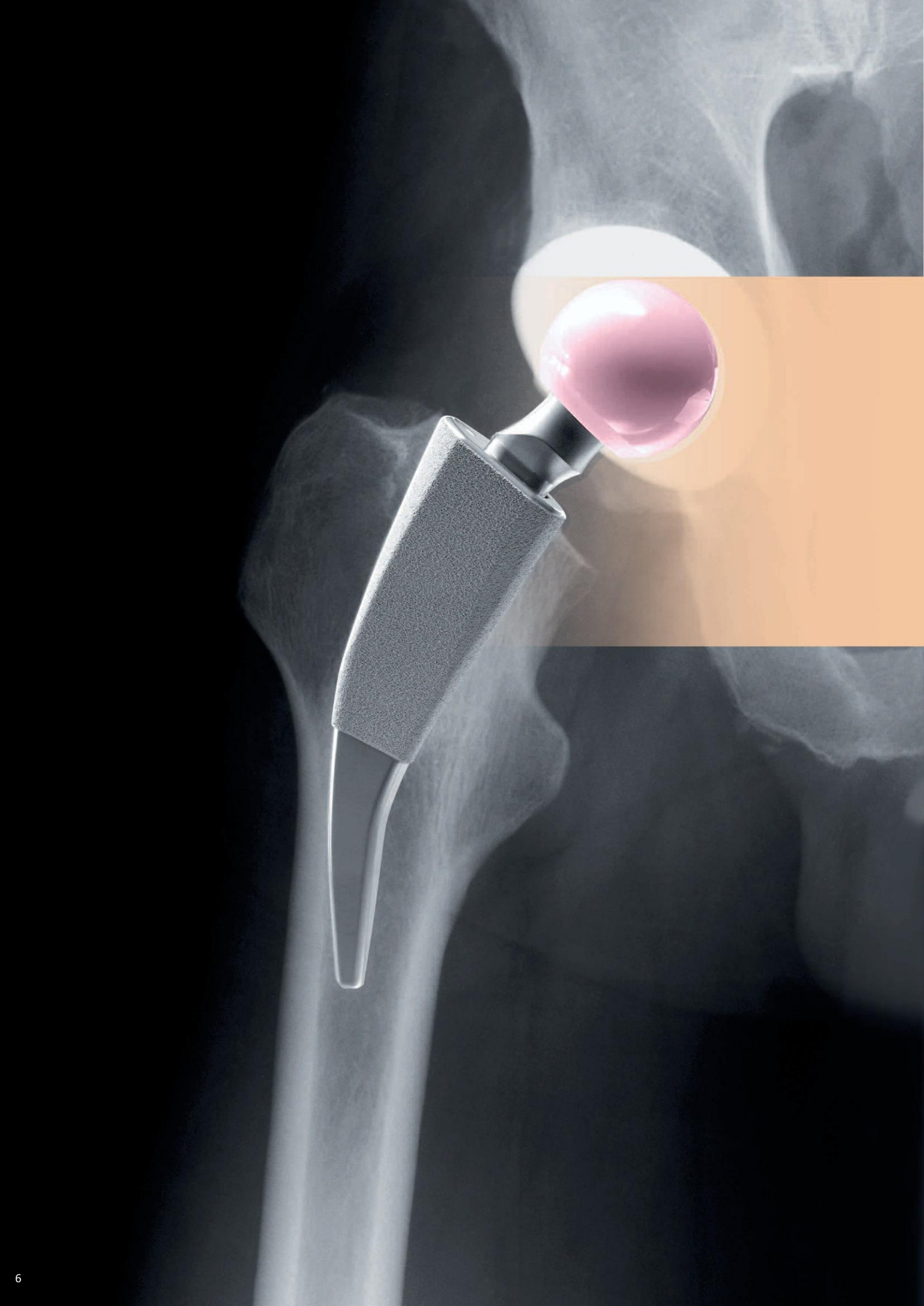
La prótesis de vástago corto, Metha®, representa una nueva generación de implantes de endoprótesis de cadera. dos son sus principales ventajas: un tamaño reducido del vástago y una superficie redondeada totalmente recubierta. de esta forma, se minimizan los procedimientos de carácter invasivo. La prótesis de vástago corto está especialmente indicada en pacientes jóvenes con una buena calidad ósea.

Su diseño recoge y amplía la experiencia positiva obtenida en los vástagos anclados sin cemento en la zona metafisaria. El concepto de prótesis permite realizar la implantación a través del cuello femoral, con tratamiento conservador del hueso, y la zona del trocánter mayor, preservando así el hueso, el tejido blando y el músculo. La posición del vástago Metha® asegura la estabilidad primaria de la carga y al mismo tiempo el recubrimiento Plasmapore®  $\mu$ -caP facilita el rápido anclaje secundario de toda la zona proximal.

El instrumental necesario para la implantación es a la vez sencillo y sofisticado. Metha® se encuentra en la vanguardia de la tecnología en combinación con el sistema de navegación.

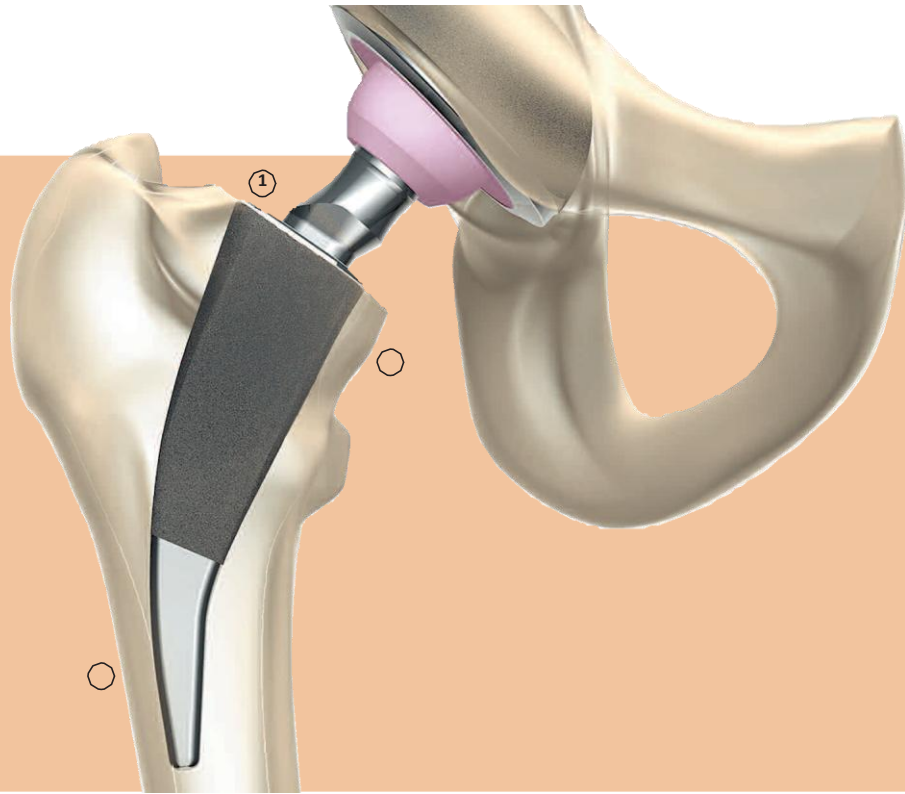
OrthoPilot® ofrece grandes posibilidades en la cirugía endoprotésica. En la técnica de operación, el cirujano puede elegir la secuencia de implantación de la prótesis y del componente acetabular.

El sistema acetabular Plasmafit® permite una mayor articulación de cabeza (36 mm), en combinación cerámica-cerámica y cerámica-polietileno, junto con Biolox® delta y componentes de polietileno bien integrados.



# Metha® Anclaje de vástago corto.

# METÁFISIS



El vástago de la prótesis se fija mediante anclaje metafisario y sin cemento dentro del anillo del cuello femoral<sup>①</sup> y no se toca la zona del trocánter mayor en absoluto. Las estructuras del hueso y del músculo se preservan, dato muy positivo a tener en cuenta en el caso de pacientes jóvenes y activos con una buena estructura ósea. Gracias a la forma cónica se mantiene la estabilidad primaria y la transferencia de fuerzas proximales.<sup>②</sup> La primera estabilidad se complementa con el extremo redondeado del vástago en el área cortical dorso-lateral.<sup>③</sup>

con el objetivo de favorecer la integración ósea, el vástago Metha® está completamente recubierto de Plasmapore®  $\mu$ -caP. mediante un proceso especial, se aplica una capa delgada de 20  $\mu$ m de fosfato tricálcico puro sobre la superficie microporosa de Plasmapore®, que se convierte así en una superficie osteoconductiva que acelera el contacto entre el hueso y el vástago de la prótesis.



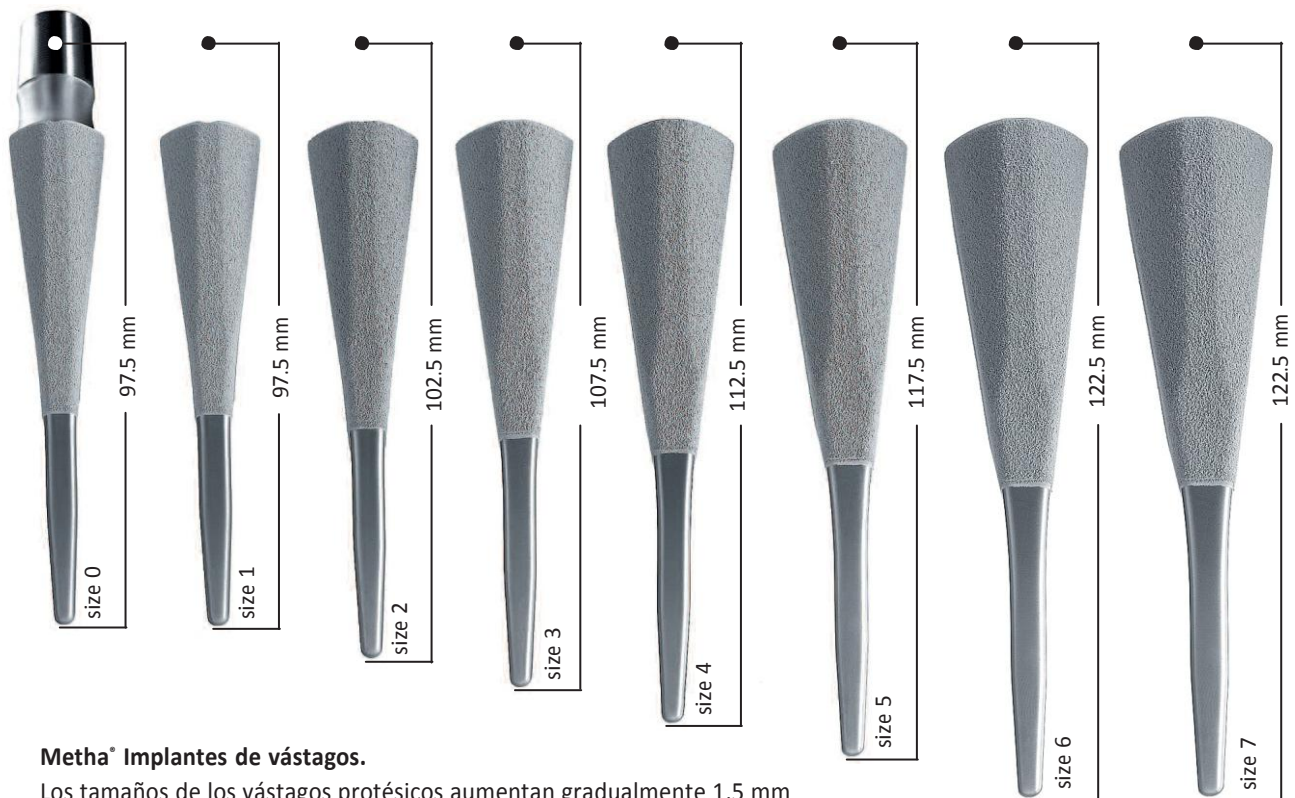


# Metha® Tipos de implantes variables.

# IMPLANTES

## Metha® Variabilidad.

Las especificaciones de los tres ángulos ccd (135°, 130° y 120°) del sistema Metha® presentan diferentes valores de offset. El valor varo/valgo de la posición del vástago Metha® de aproximadamente 20° permite optimizar la reconstrucción de la cadera según las características específicas del paciente.



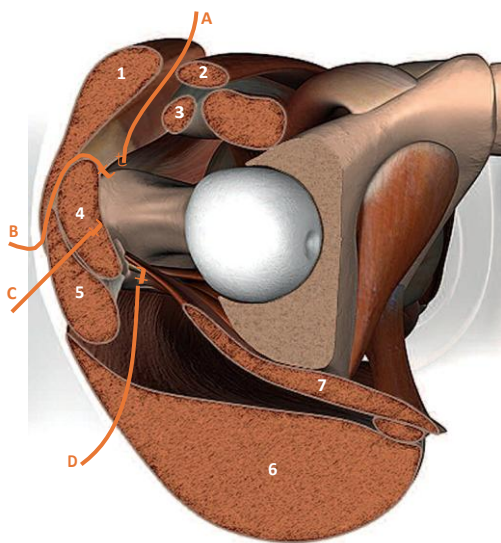
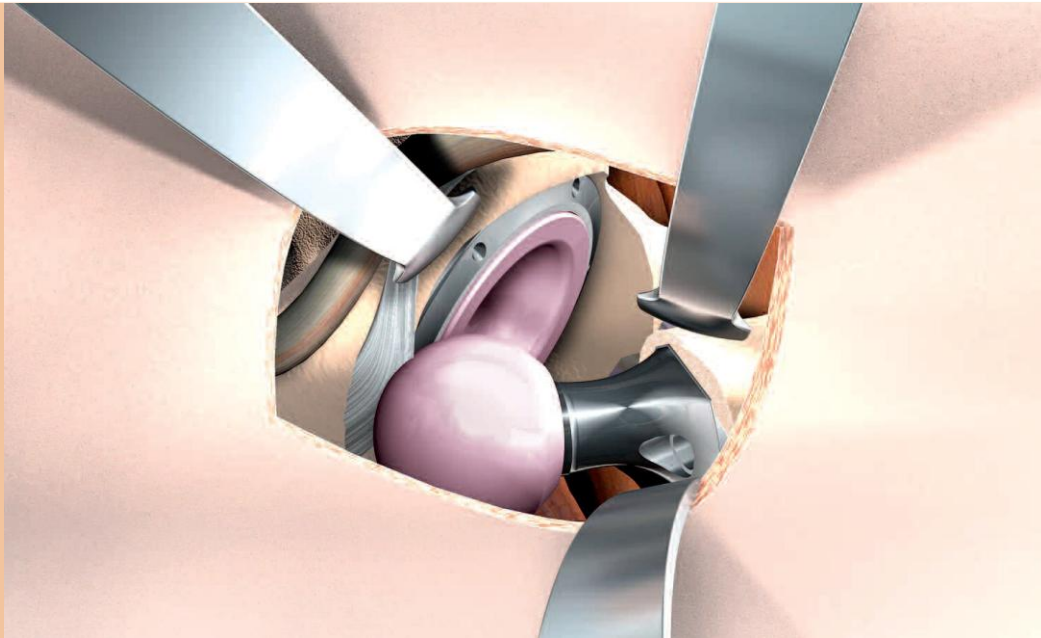
## Metha® Implantes de vástagos.

Los tamaños de los vástagos protésicos aumentan gradualmente 1,5 mm en la proyección anteroposterior y 1,2 mm en la proyección lateral. El anclaje en el cuello femoral cerrado se apoya con la forma cónica en el área lateral. La diferencia de longitud nominal entre el implante más pequeño y el implante más largo es de sólo 25 mm.



# Metha® Cirugía menos invasiva.

# INSTRUMENTAL



- |   |                             |   |                               |
|---|-----------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | M. tensor de la fascia lata | A | Anterior directo              |
| 2 | M. sartorio                 | B | Antero-lateral                |
| 3 | M. recto femoral            | C | Lateral directo, transgluteal |
| 4 | M. glúteo menor             | D | Posterior                     |
| 5 | M. glúteo medio             |   |                               |
| 6 | M. glúteo mayor             |   |                               |
| 7 | M. piriforme                |   |                               |

El vástago Metha® se distingue por ser sencillo y estructurado. debido a una apertura más medial del vástago, la prótesis Metha® se utiliza especialmente en implantaciones poco o muy poco invasivas

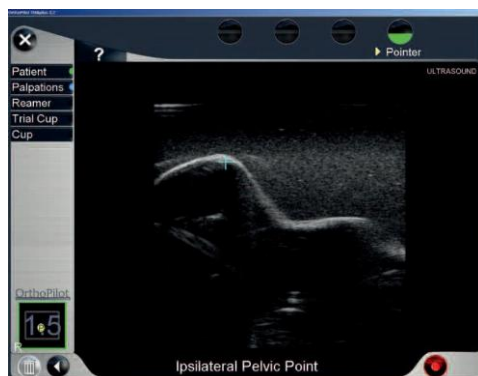
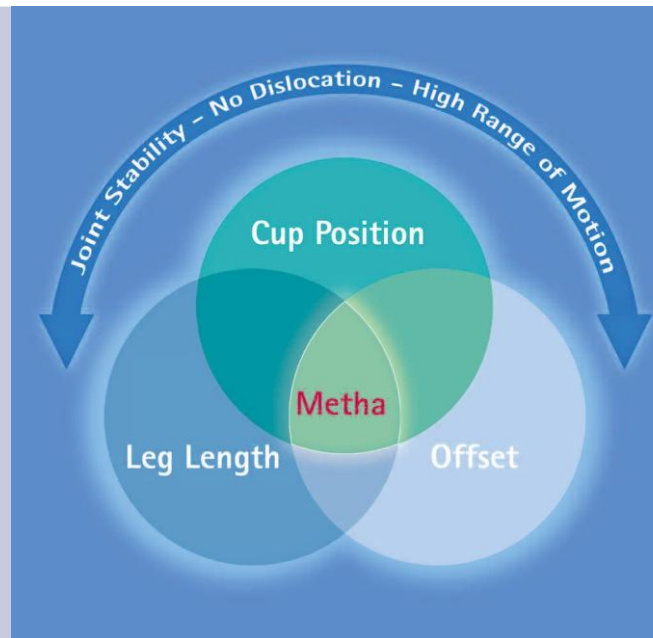
El instrumental miOS (minimally invasive Orthopaedic Solutions) ha sido diseñado especialmente para procedimientos poco invasivos y procedimientos Metha®. Por un lado, el instrumental miOS, tanto con forma curvada como el empleado para abordaje, y por otro lado, el mango de Metha® (véase también la página 23) facilitan todos los abordajes habituales realizados en las articulaciones de cadera.

En posición decúbito supino pueden realizarse abordajes antero-laterales, laterales directos y anteriores directos. En posición decúbito lateral los abordajes pueden ser laterales directos, antero-laterales y posteriores.



# Metha® Navegación con OrthoPilot®.

# NAVEGACIÓN



El sistema Metha® se puede implantar, por supuesto, con el sistema de navegación OrthoPilot®. El software de navegación estándar ThA 3.2, probado clínicamente, permite la navegación completa de los parámetros articulares en los componentes del acetábulo y del vástago y optimiza el rango de movilidad.

Gracias a la variabilidad del sistema Metha®, a la selección de ángulos ccd, y al sistema OrthoPilot®, se puede optimizar la posición intraoperativa del implante en una reconstrucción de cadera específica de un paciente.

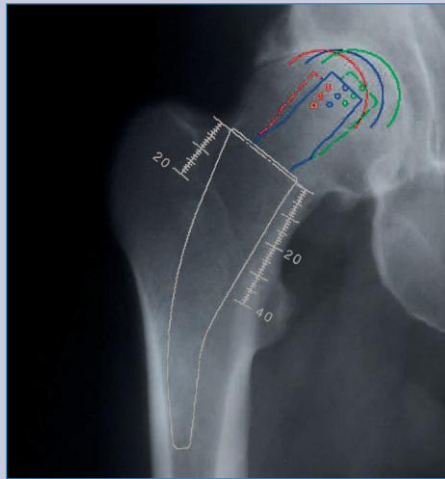
El nuevo software ThAplus sólo necesita un emisor de pelvis para todo el proceso de navegación y admite todo tipo de abordajes mínimamente invasivos. Las funciones de la navegación acetabular cinemática se extienden mediante los controles de offset y de longitud de pierna. La posición del fémur se palpa de forma intraoperativa, registrándose así la longitud de pierna y los valores offset necesarios para elegir correctamente el implante.

El nuevo sistema OrthoPilot® se prepara para el futuro de la navegación. como sistema de navegación líder en su categoría, admite el ultrasonido como forma de establecer los puntos de orientación anatómica en la pelvis y el fémur.



# Metha® Planificación y técnica quirúrgica.

# TÉCNICA QUIRÚRGICA



## Indicaciones y morfología de los huesos

El vástago de prótesis Metha® es un implante moderno sin cemento. Está indicado, entre otros, para la coxartrosis degenerativa y la necrosis de cabeza femoral. El requisito indispensable para la implantación es una buena calidad del hueso.

Entre las morfologías óseas menos adecuadas se encuentran la coxa vara aguda y la coxartrosis-displasia con cuello femoral corto o con coxa valga aguda.

igualmente, en la etapa preoperatoria deberá tenerse en cuenta un cuello femoral ancho, especialmente en caso de otras inestabilidades en el nivel de osteotomía o en el tamaño del implante. En estos casos, realizar un dimensionamiento inferior del vástago daría lugar a una estabilidad primaria reducida. Por lo tanto realizar un primer examen con la plantilla de planificación resulta especialmente importante en la etapa preoperatoria.

Por otro lado, una fuerte antetorsión del cuello femoral puede dificultar la implantación incluso en implantes cortos. Por este motivo, debe comprobarse la planificación preoperatoria con una radiografía lateral.

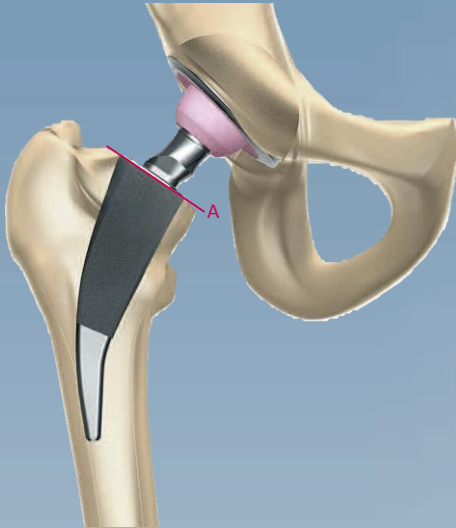
## Planificación preoperatoria

Para planificar el tamaño de los vástagos cortos Metha® existen radiografías digitales y en con una proporción 1.15:1. El objetivo es, además de proyectar la zona del cuello femoral, lograr un soporte sostenible en el calcar y una disposición plana del el vástago en el área cortical lateral.

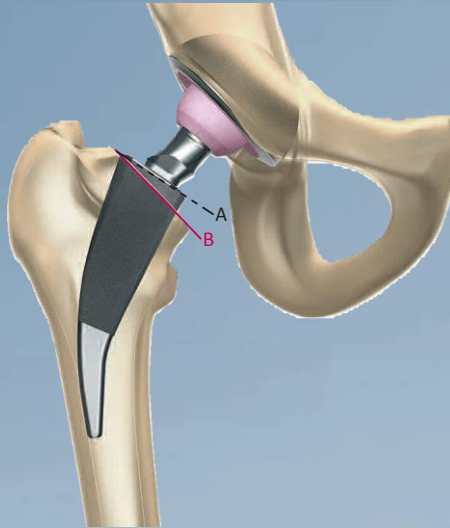
La planificación de la altura de resección, junto a la posición del centro de la articulación y de la longitud de la pierna, considera importante para el anclaje preservar el anillo cortical con un grosor de 2-10 mm alrededor del cuello femoral.

Para la osteotomía del cuello femoral, lo ideal es un ángulo de 50° respecto al eje del vástago femoral. Para la orientación intraoperatoria la distancia al trocánter menor puede medirse en el plano medial. En las radiografías laterales se persigue una cuña en el fémur proximal. El vástago corto Metha® es dirigido por el cuello femoral y colocado en paralelo al ángulo antetorsión del fémur.

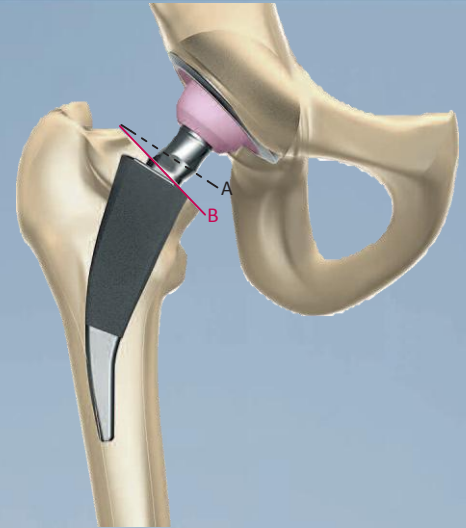
# Metha® Osteotomía femoral.



Osteotomía plana (A) y buena posición del vástago a la altura de la osteotomía.



Osteotomía oblicua (B) y posición más alta del vástago con contacto de osteotomía lateral.



Osteotomía oblicua (B) y vástago demasiado profundo sin contacto de osteotomía lateral.

## Osteotomía femoral

La resección del cuello femoral se realiza siguiendo la planificación preoperatoria. comienza normalmente a 5 mm por encima de la unión del trocánter mayor y del cuello femoral y lo ideal es hacerlo en un ángulo de 50° respecto al eje femoral.

Deberá dejarse lateralmente un anillo cortical cerrado del cuello femoral de al menos 2 mm.

Una mayor altura de resección puede afectar a la estabilidad del anclaje protésico y puede suponer una contraindicación para la implantación.

Una osteotomía más bien profunda, es decir, demasiado oblicua, ofrece una base ósea medial pequeña para el vástago, de manera que la primera estabilidad se forma mediante el apoyo lateral en el anillo cerrado del cuello femoral.

Sin embargo, si para establecer la profundidad de implantación se realiza una osteotomía calcar demasiado profunda, existe el riesgo de colocar el vástago con demasiada profundidad sin apoyo lateral y en consecuencia una tendencia a valgo del raspador o del vástago protésico.



Posibilidad de guía de osteotomía sobre osteotomía doble.



Posición típica de Metha® en alojamiento lateral.

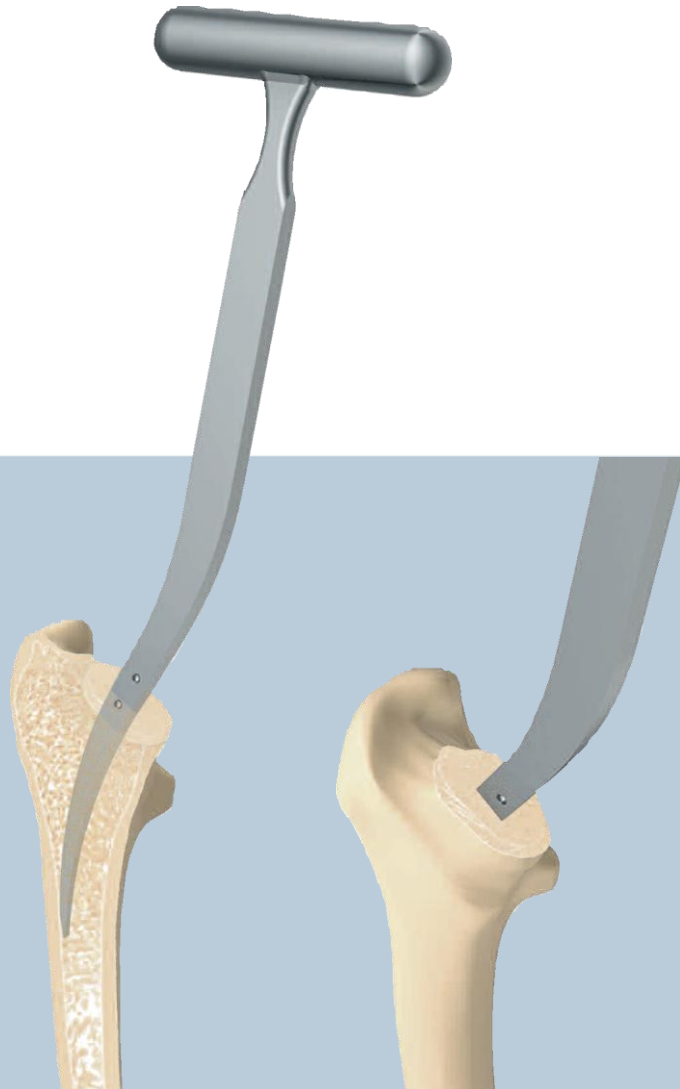
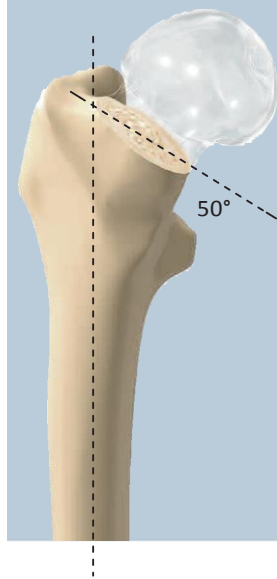




Para ubicar la osteotomía, se puede utilizar una plantilla Metha® de resección o una técnica de osteotomía doble.

La plantilla Metha® de resección se coloca en el fémur en dirección anterior-proximal y se orienta con la varilla guía por la fosa trocantérica, que sirve para mantenerla. El mango se ha colocado en paralelo a la plantilla de resección y debe alinearse en paralelo al eje femoral. Ahora, en esta posición, puede realizarse la osteotomía.

Alternativamente, o de forma complementaria, también se puede realizar una osteotomía doble. Primero, una osteotomía subcapital. La segunda osteotomía se orienta según la profundidad programada del implante y la posición del vástago. con una segunda osteotomía trapezoide (más alta en posterior que en anterior, ver página 16) la posición anterior se deja influir y se facilita la introducción de los raspadores.

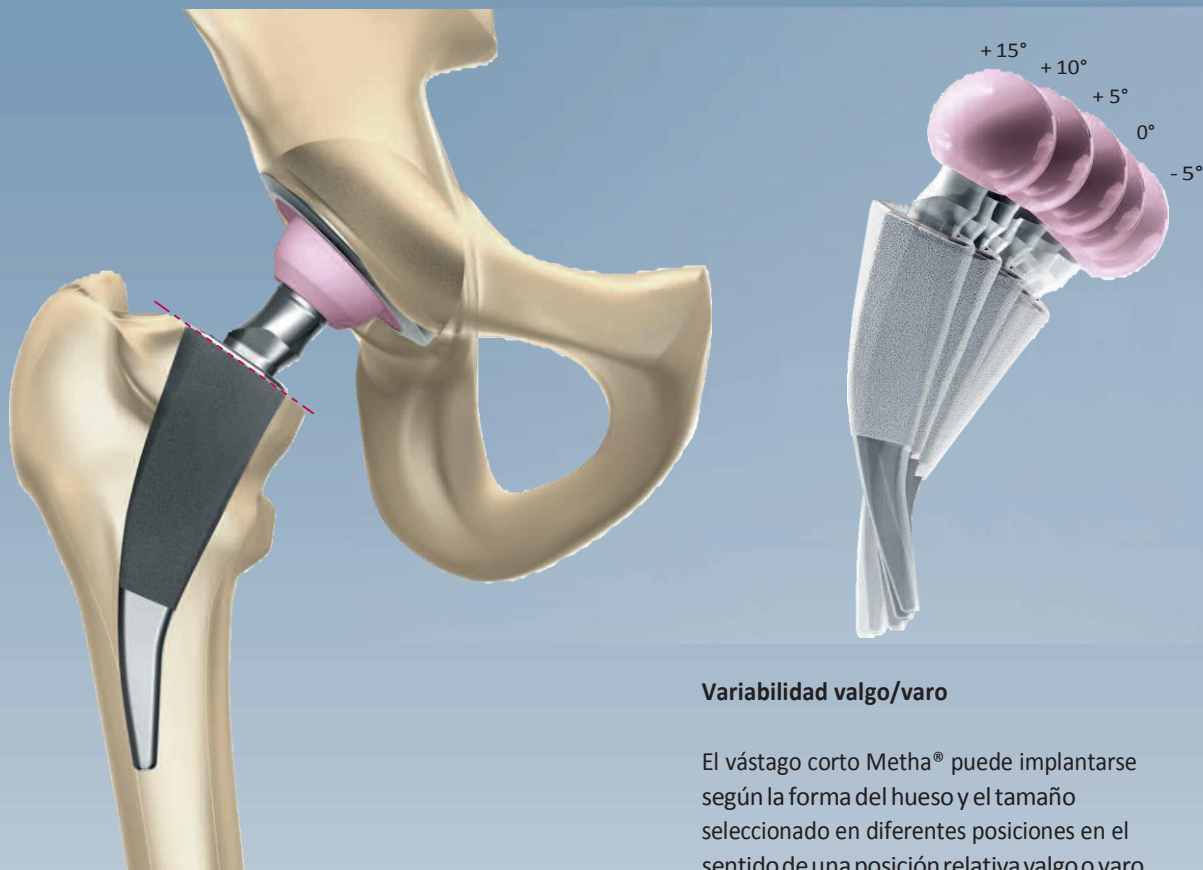


### Abrir la cavidad medular

La cavidad medular se abre con un escariador. El punto de apertura está en el centro del plano de la osteotomía. El escariador se empuja hacia el área cortical lateral con un ligero movimiento circular. Puede resultar útil colocar primero el escariador levemente en varo y levantarlo por el área cortical lateral y empujar en dirección distal a lo largo del área cortical lateral. Las marcas en el escariador sirven para guiar en profundidad y corresponden a la altura de resección de un vástago Metha® pequeño (talla 0) o grande (talla 7). La curvatura del escariador iguala la forma lateral del implante, de tal manera que se forma una primera impresión de la posterior posición del implante. El escariador indica también la dirección que deben seguir los raspadores.

Para facilitar la preparación del hueso en una estructura dura se dispone de un segundo escariador con un perfil anterior posterior más grueso. Los escariadores se utilizan normalmente de forma manual y nunca deben utilizarse con un martillo.

# Metha® Posición del implante y del raspador.

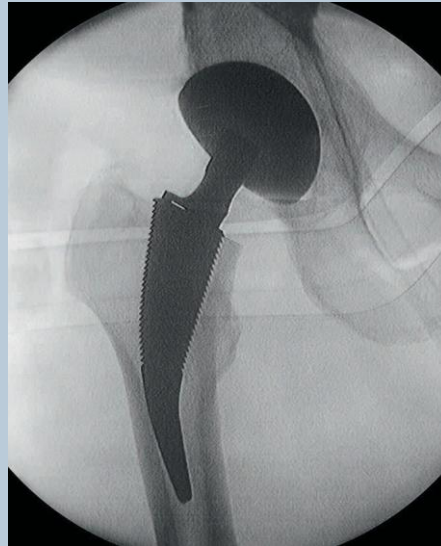


## Variabilidad valgo/varo

El vástago corto Metha® puede implantarse según la forma del hueso y el tamaño seleccionado en diferentes posiciones en el sentido de una posición relativa valgo o varo. La posición neutral se define en paralelo hacia una osteotomía femoral de 50°.

Las posiciones del implante se desvían unos 15° en el sentido de un valgo relativo o 5° de un varo relativo. En las marcas se puede identificar un cambio de posición del raspador al realizar una comparativa intraoperativa en el plano de la osteotomía.

Empezando con el raspador más pequeño, se prepara gradualmente el lecho del implante. Observando la antetorsión se introduce el raspador por el centro de la apertura de la cavidad medular. Mientras se inserta, la punta del raspador debe tocar el área cortical dorso-lateral y moverse en paralelo a la misma.



### Preparación del fémur

Al utilizar el raspador resulta útil presionar ligeramente el varo para controlar así la tendencia a una desviación en valgo del instrumento. ya con el primer raspador se puede comprobar la posición y la orientación de la osteotomía. La desviación en valgo del raspador puede provocar una prolongación accidental de la pierna.

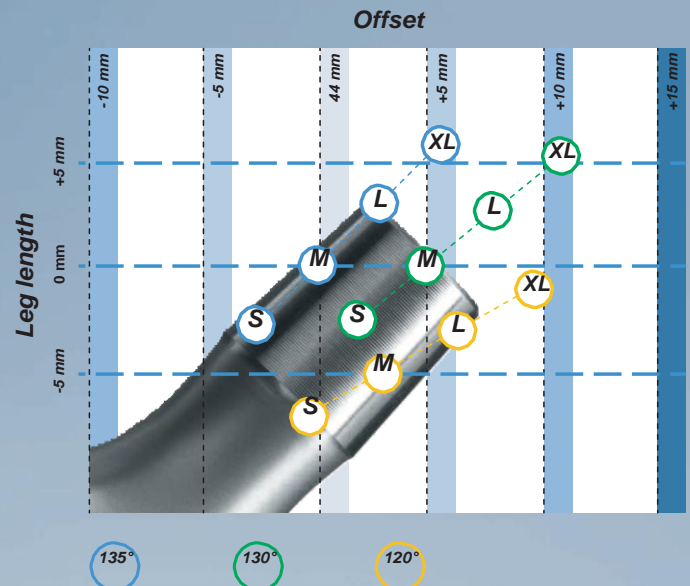
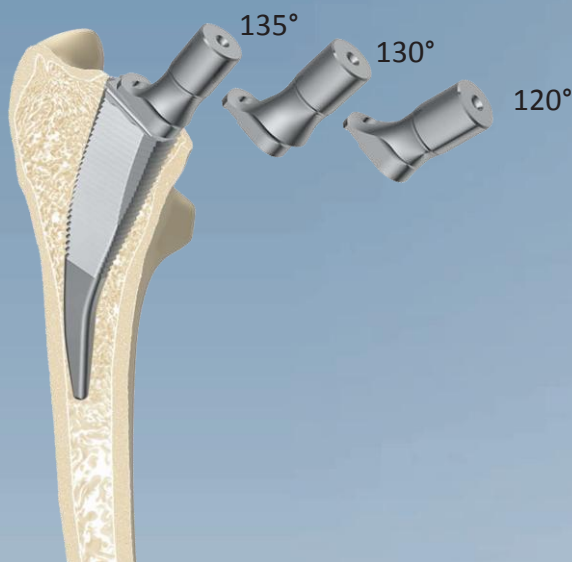
y deberá tenerse en cuenta a la hora de hacer la planificación preoperatoria y al elegir el tamaño del siguiente raspador de forma intraoperatoria. En una resección posterior no se podrá retirar nunca el límite lateral de la osteotomía. Para su evaluación, es fundamental una buena representación del cuello femoral lateral.

El tamaño adecuado se consigue cuando el raspador se ajusta al área cortical lateral y al mismo tiempo se asienta bien en el cuello femoral sin poder rotar. Lo ideal sería que los dientes del raspador finalizaran con la superficie de resección, pero que en ningún caso se alinearan debajo del plano de la osteotomía.

La posición del raspador puede comprobarse con el convertidor de imagen.

Si el raspador no está en ningún plano (imagen procesada de rotación interior) del área cortical dorsolateral, deberá realizarse una corrección de posición perforando cuidadosamente con un raspador de mayor tamaño con una pequeña presión de varo.

# Metha® Reposición de prueba e implantación del vástago.



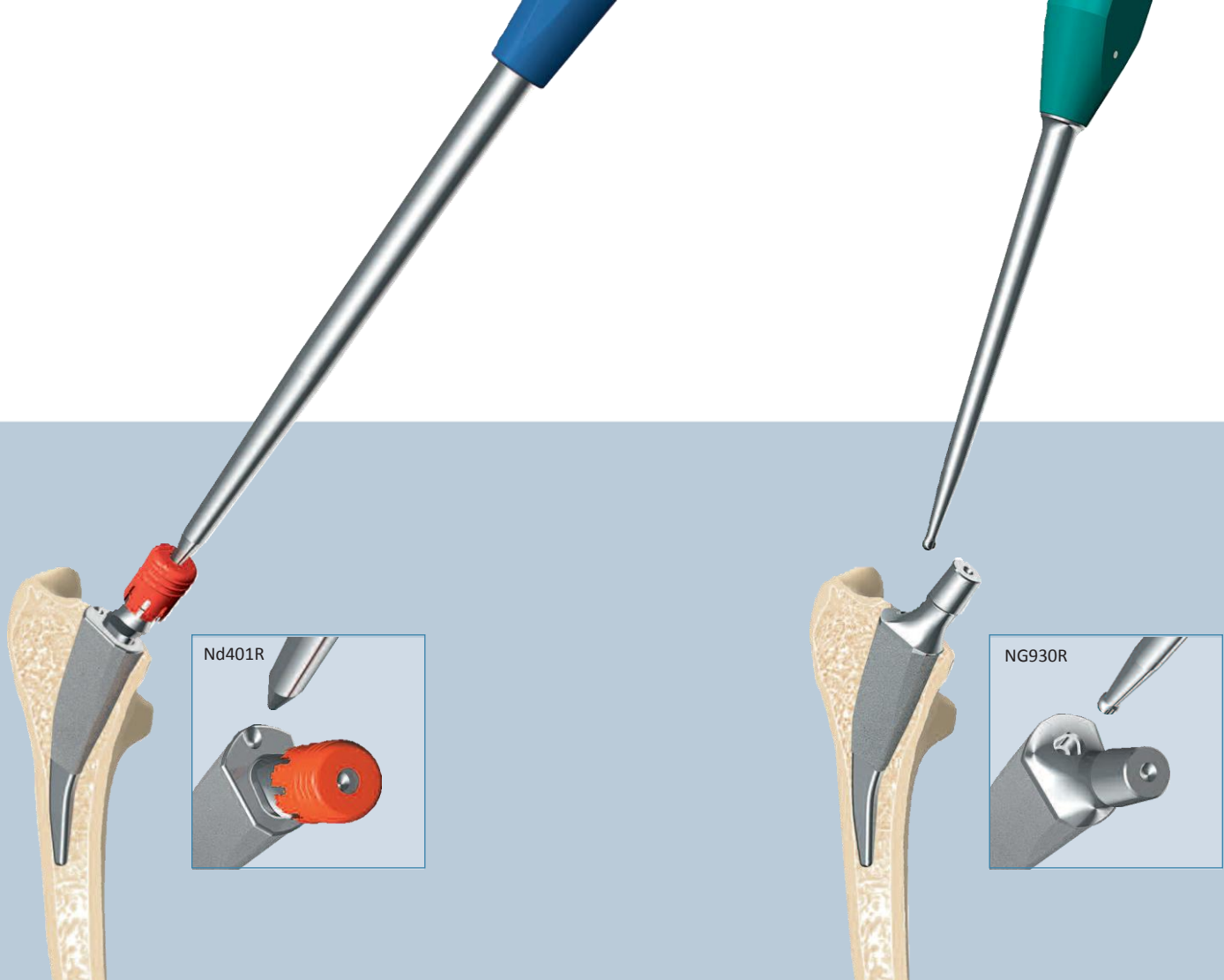
## Reposición de prueba

La reposición de prueba se produce con un adaptador cónico modular de prueba que se coloca en el raspador. Consta de tres adaptadores cónicos con diferentes ángulos ccd (135°, 130°, 120°).

Mientras los ángulos ccd 135° y 130° permiten cambiar el offset -5 mm /+5 mm dejando la pierna con la misma longitud, el ángulo de 120° ayuda a ajustar la longitud de la pierna sin cambiar el valor de offset. El offset medio es 44 mm.

Teniendo en cuenta una posible tendencia de luxación, el rango de movilidad y la tensión de las partes blandas o tensión ligamentario, se selecciona el adaptador cónico correspondiente. La corrección de la longitud de pierna se lleva a cabo con un ángulo ccd de 120° y la diferente longitud de cuello de la cabeza protésica.

El sistema de navegación OrthoPilot® ayuda a elegir la mejor combinación posible de implantes y los adapta al estado articular del individuo. A la hora de calcular y representar los parámetros de movilidad, un posible impacto del implante, la posición antetorsión y al cambio de valores offset y de longitud de la pierna, se tienen en cuenta las posibles diferentes combinaciones.



### Extracción del vástago Metha®

Si es necesario realizar una extracción intraoperativa del vástago Metha®, se utilizará el instrumento Nd656R. dicho instrumento agarra el cono protésico 12/14 y con el instrumento de extracción Nd655R se desenrosca. Tras realizar una extracción, el vástago protésico ya no se puede utilizar, porque el cono puede estar dañado. Para revisar un vástago Metha® que esté fijamente integrado se utilizará un extractor de vástago, como en los vástagos estándar de endoprótesis de cadera, para un cono 12/14, que no se incluye en el instrumental Metha®.

### Reposición de prueba con el vástago Metha®

Si es necesario, también después de implantar el vástago protésico Metha® se puede realizar otra reposición de prueba con el cabezal de prueba codificado por colores.

### Implantación del vástago Metha®

El vástago de prótesis insertado se elige dependiendo del tamaño del raspador utilizado por última vez. El vástago corto Metha® está disponible en diferentes ángulos ccd: 135°, 130° y 120°. La implantación comienza colocando el vástago manualmente lo más profundo posible dentro del fémur en la dirección de la carga del implante, con la ayuda del impactor Nd401R dando golpecitos en la escotadura del cono o también con el impactor Nd930R, hasta que se introduzca y se asiente firmemente. En este momento la prótesis no necesita ninguna guía porque se alinea de acuerdo con la posición del raspador. con el impactor Nd930R se puede conseguir una ligera posición en valgo de la prótesis.



#### ador directo

enos invasivos son una  
va cuando se combinan con  
icos cortos en la  
e cadera y para obtener  
cia requieren instrumental  
fin.

a® presenta diferentes  
para todos los abordajes  
habituales. En el caso de los abordajes  
anteriores directos, existen mangos  
especiales con offset simple o doble.

# Metha® Mangos.

## Mangos para diferentes abordajes



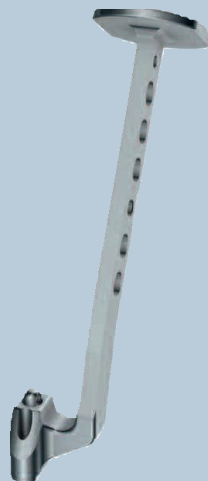
NF180R



NF141R



NF144R



NF142R



NF138R



NF140R



NF139R

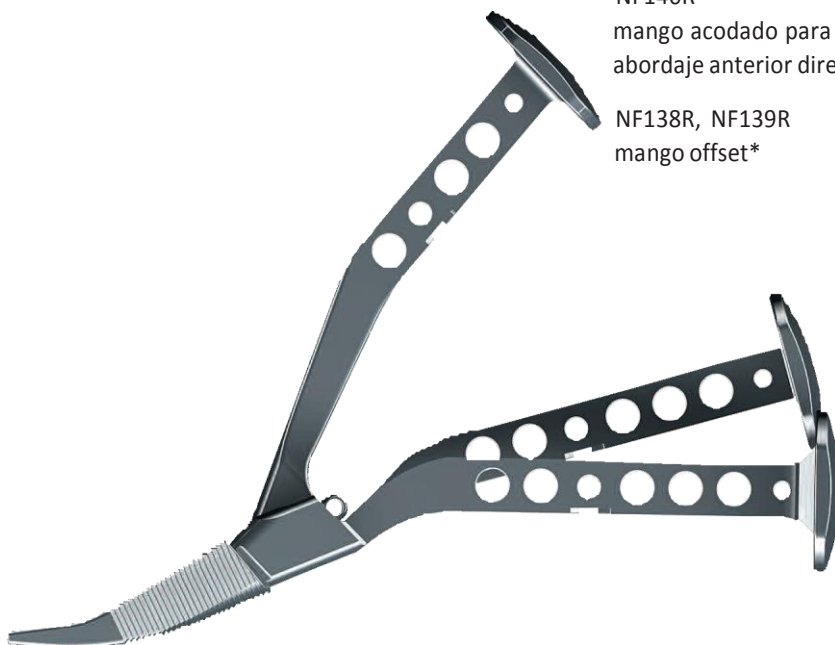
NF140R  
mango acodado para  
abordaje anterior directo

NF138R, NF139R  
mango offset\*

NF180R  
mango recto para abordajes  
laterales y anterolaterales

NF141R, NF142R  
mango offset\*

NF144R  
mango curvado para  
abordaje posterior



\* Nota:

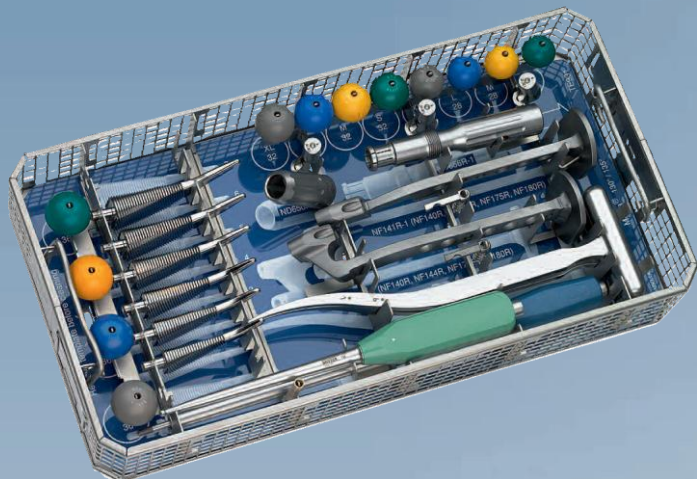
NF138R para articulación izquierda de cadera (abordaje anterior directo)

NF139R para articulación derecha de cadera (abordaje anterior directo)

NF141R para articulación izquierda de cadera (abordajes laterales y anterolaterales) y para articulación derecha de cadera (abordaje posterior)

NF142R para articulación derecha de cadera (abordajes laterales y anterolaterales) y para articulación izquierda de cadera (abordaje posterior)

# Metha® Instrumental e implantes.



## ND608

### Instrumental Metha® (135°/130°/120°)

#### Comprende:

Nd609R	Bandeja perforada (489 x 253 x 74 mm)
TE931	Plantilla gráfica
Jh217R*	Tapa
Nd607R*	Metha® guía de resección
Nd644R	Metha® mango iniciador estrecho
Nd645R	Metha® mango iniciador ancho
Nd654R*	Metha® mango abordaje anterior estrecho
Nd672R*	Metha® mango abordaje anterior ancho
Nd656R	Metha® extractor para 12/14
Nd655R	Metha® instrumental de impactación/extracción
NG930R	Metha® impactor de vástago dirigido
Nd401R*	Metha® impactor estándar

#### Metha® raspas

Talla	0	1	2	3
	NF090R*	NF181R	NF182R	NF183R
Talla	4	5	6	7
	NF184R	NF185R	NF086R	NF087R*

Nd718R	Adaptador de cuello para raspa 120°/0°
Nd715R	Adaptador de cuello para raspa 130°/0°
Nd725R	Adaptador de cuello para raspa 135°/0°

#### Cabezas de prueba 12/14

	28 mm	32 mm	36 mm
Cabeza talla S	NG296*	NG306*	NG326*
Cabeza talla m	NG297*	NG307*	NG327*
Cabeza talla L	NG298*	NG308*	NG328*
Cabeza talla XL	NG299*	NG309*	NG329*

#### Metha® mangos de raspa, también para navegación

NF180R*	Recto, abordaje lateral
NF144R*	Curvado, abordaje posterior
NF141R*	Offset, izquierda/derecha (ver página 25)
NF142R*	Offset, derecho/izquierdo (ver página 25)
NF140R*	Angulado, abordaje anterior
NF139R*	Offset derecha/izquierda, abordaje anterior
NF138R*	Offset izquierda/derecha, abordaje anterior

La bandeja de Metha® puede albergar dos mangos de raspa

Los artículos marcados con \* se deben pedir por

separado

Contenedor recomendado para Nd608  
Contenedor básico Aesculap® 592 x 274 x 90 mm







### Metha<sup>®</sup> Vástagos

Con cuello 12/14

Talla	ccd = 135°	ccd = 130°	ccd = 120°
0	Nc280T	Nc270T	Nc290T
1	Nc281T	Nc271T	Nc291T
2	Nc282T	Nc272T	Nc292T
3	Nc283T	Nc273T	Nc293T
4	Nc284T	Nc274T	Nc294T
5	Nc285T	Nc275T	Nc295T
6	Nc286T	Nc276T	Nc296T
7	Nc287T	Nc277T	Nc297T

Nd603  
gráficas

metha<sup>®</sup> plantillas

### Cabezas de prótesis



28 mm	32 mm	36 mm
NK460d	NK560d	NK650d
NK461d	NK561d	NK651d
NK462d	NK562d	NK652d
—	NK563d	NK653d

BiOLOX<sup>®</sup> delta



### Composición de los implantes:

iSOTAN <sup>®</sup> F	Aleación forjada de titanio (Ti6Al4v/iSO 5832-3)
Plasmapore <sup>®</sup> μ-caP	Superficie pura de titanio con recubrimiento de 20-μm De dihidrato de fosfato de calcio (cahPO <sub>4</sub> x2h <sub>2</sub> O) Plasmapore <sup>®</sup> Titanio puro (Ti/iSO5832-2)
Biolog <sup>®</sup> forte	Carámica de óxido de aluminio (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> /iSO 6474-1)
Biolog <sup>®</sup> delta	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> matriz compuesta de cerámica
uhmWPE	Polietileno de ultra alto peso molecular (iSO 5834-2)

	22.2 mm	28 mm	32 mm
Corto	—	NK429K	NK529K
Medio	NK330K	NK430K	NK530K
Largo	NK331K	NK431K	NK531K
X-largo	—	NK432K	NK532K
XX-largo	—	—	NK533K

iSOduR<sup>®</sup> F



# Plasmafit® Implantes.

## Plasmafit® Poly



no screw holes,  
with closing plug  
Plasmafit®



Talla	Letra	Poly	Simétrico Vitelene®					Pared posterior Vitelene®				Asimétrico Vitelene®			Simétrico UHMWPE
			ø 22 mm	ø 28 mm	ø 32 mm	ø 36 mm	ø 40 mm	ø 22 mm	ø 28 mm	ø 32 mm	ø 36 mm	ø 22 mm	ø 28 mm	ø 32 mm	
40	B	NV040T	NV183E	-	-	-	-	NV283E	-	-	-	NV383E	-	-	-
42	C	NV042T	NV184E	NV189E	-	-	-	NV284E	NV289E	-	-	NV384E	NV389E	-	-
44	D	NV044T	-	NV190E	-	-	-	-	NV290E	-	-	-	NV390E	-	-
46	E	NV046T	-	NV191E	NV201E	-	-	-	NV291E	NV301E	-	-	NV391E	NV401E	NV201
48	F	NV048T	-	-	NV202E	-	-	-	-	NV302E	-	-	-	NV402E	NV202
50	G	NV050T	-	-	NV203E	NV213E	-	-	-	NV303E	NV313E	-	-	NV403E	NV203
52	H	NV052T	-	-	NV204E	NV214E	-	-	-	NV304E	NV314E	-	-	NV404E	NV204
54	I	NV054T	-	-	NV205E	NV215E	NV225E	-	-	NV305E	NV315E	-	-	NV405E	NV205
56	J	NV056T	-	-	NV206E	NV216E	NV226E	-	-	NV306E	NV316E	-	-	NV406E	NV206
58	K	NV058T	-	-	NV207E	NV217E	NV227E	-	-	NV307E	NV317E	-	-	NV407E	NV207
60	L	NV060T	-	-	NV208E	NV218E	NV228E	-	-	NV308E	NV318E	-	-	NV408E	NV208
62	M	NV062T	-	-	NV209E	NV219E	NV229E	-	-	NV309E	NV319E	-	-	NV409E	NV209

ISOTAN<sup>®</sup><sub>F</sub> Vitelene<sup>®</sup>  
Plasmapore<sup>®</sup>

UHMWPE

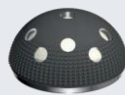
## Plasmafit® Plus



no screw holes,  
with closing plug



with 3 screw holes



5 screw holes cranially,  
2 screw holes caudally



STalla	Letra	Plasmafit® Plus	Plasmafit® Plus 3	Plasmafit® Plus 7	BioloX® delta simétrico				Vitelene® simétrico				
					ø 28 mm	ø 32 mm	ø 36 mm	ø 40 mm	ø 22 mm	ø 28 mm	ø 32 mm	ø 36 mm	ø 40 mm
40	A	NV140T	NV240T	NV340T*	-	-	-	-	NV182E	-	-	-	-
42	B	NV142T	NV242T	NV342T*	-	-	-	-	NV183E	-	-	-	-
44	C	NV144T	NV244T	NV344T*	NV089D	-	-	-	NV184E	NV189E	-	-	-
46	D	NV146T	NV246T	NV346T	NV090D	-	-	-	-	NV190E	-	-	-
48	E	NV148T	NV248T	NV348T	-	NV101D	-	-	-	NV191E	NV201E	-	-
50	F	NV150T	NV250T	NV350T	-	NV102D	-	-	-	-	NV202E	-	-
52	G	NV152T	NV252T	NV352T	-	NV103D	NV113D	-	-	-	NV203E	NV213E	-
54	H	NV154T	NV254T	NV354T	-	NV104D	NV114D	-	-	-	NV204E	NV214E	-
56	I	NV156T	NV256T	NV356T	-	NV105D	NV115D	NV125D	-	-	NV205E	NV215E	NV225E
58	J	NV158T	NV258T	NV358T	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	J	NV160T	NV260T	NV360T	-	NV106D	NV116D	NV126D	-	-	NV206E	NV216E	NV226E
62	J	NV162T	NV262T	NV362T	-	-	-	-	-	-	-	-	-
64	K	NV164T	NV264T	NV364T	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	K	NV166T	NV266T	NV366T	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	K	NV168T	NV268T	NV368T	-	NV107D	NV117D	NV127D	-	-	NV207E	NV217E	NV227E
70	K	NV170T	NV270T	NV370T	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ISOTAN<sup>®</sup><sub>F</sub>  
Plasmapore<sup>®</sup>

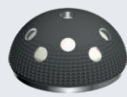
\* con 5  
orificios

BioloX® delta

Vitelene<sup>®</sup>

# Plasmafit® Implantes.

## Plasmafit® Plus



Talla	Letra	Plasmafit® Plus	Plasmafit® Plus 3	Plasmafit® Plus 7	Vitelene® pared posterior				Vitelene® asimétrico			simétrico UHMWPE
					ø 22 mm	ø 28 mm	ø 32 mm	ø 36 mm	ø 22 mm	ø 28 mm	ø 32 mm	
40	A	NV140T	NV240T	NV340T*	NV282E	-	-	-	NV382E	-	-	-
42	B	NV142T	NV242T	NV342T*	NV283E	-	-	-	NV383E	-	-	-
44	C	NV144T	NV244T	NV344T*	NV284E	NV289E	-	-	NV384E	NV389E	-	-
46	D	NV146T	NV246T	NV346T	-	NV290E	-	-	-	NV390E	-	-
48	E	NV148T	NV248T	NV348T	-	NV291E	NV301E	-	-	NV391E	NV401E	NV201
50	F	NV150T	NV250T	NV350T	-	-	NV302E	-	-	-	NV402E	NV202
52	G	NV152T	NV252T	NV352T	-	-	NV303E	NV313E	-	-	NV403E	NV203
54	H	NV154T	NV254T	NV354T	-	-	NV304E	NV314E	-	-	NV404E	NV204
56	I	NV156T	NV256T	NV356T	-	-	NV305E	NV315E	-	-	NV405E	NV205
58	J	NV158T	NV258T	NV358T	-	-	-	-	-	-	-	-
60	J	NV160T	NV260T	NV360T	-	-	NV306E	NV316E	-	-	NV406E	NV206
62	J	NV162T	NV262T	NV362T	-	-	-	-	-	-	-	-
64	K	NV164T	NV264T	NV364T	-	-	-	-	-	-	-	-
66	K	NV166T	NV266T	NV366T	-	-	-	-	-	-	-	-
68	K	NV168T	NV268T	NV368T	-	-	NV307E	NV317E	-	-	NV407E	NV207
70	K	NV170T	NV270T	NV370T	-	-	-	-	-	-	-	-

ISOTAN®  
Plasmapore®

\* con 5 orificios

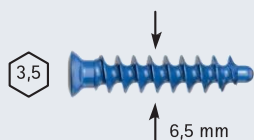
Vitelene®

UHMWPE



El tapón de cierre central se suministra junto con los cotillos sin agujeros para tornillos.  
El tapón de cierre NV001T, se puede pedir por separado.

## Plasmafit® – tornillos cotiloideos



16 mm	NV010T
20 mm	NV011T
24 mm	NV012T
28 mm	NV013T
32 mm	NV014T
36 mm	NV015T
40 mm	NV016T

44 mm	NV017T
48 mm	NV018T
52 mm	NV019T
56 mm	NV020T
60 mm	NV021T
64 mm	NV022T
68 mm	NV023T

## Componentes de los implantes

- BioloX® Delta matriz cerámica de óxido de aluminio (ISO 6474-2)
- ISODUR® Aleación de cromo-cobalto (ISO 5832-12)
- ISODUR® Acero inoxidable (ISO 5832-1)
- ISOTAN® Aleación de titanio (ISO 5832-3)
- Plasmapore® Titanio puro (ISO 5832-2)
- UHMWPE Polietileno de alto peso molecular (ISO 5834-2)
- Vitelene® UHMWPE-XE Polietileno altamente entrelazado con vitamina E

Aesculap AG | Am Aesculap-Platz | 78532 Tuttlingen | Germany  
Phone +49 (0) 74 61 95-0 | Fax +49 (0) 74 61 95-26 00 | [www.aesculap.com](http://www.aesculap.com)

## AEScuLAP® – a B. Braun brand

Sujeto a modificaciones técnicas. Todos los derechos reservados. Este folleto sólo puede utilizarse con el propósito exclusivo de obtener información sobre nuestros productos. No está permitida la reproducción parcial ni de ningún otro modo.

La marca comercial principal de producto Aesculap y la marca comercial de producto TRJ son marcas registradas de Aesculap AG