

Técnica Quirúrgica

 **smith&nephew**
SYNERGY[®]
Vástago No Cementado



Comprensivo. Simple. Eficiente.

Es fácil entender el porque el Sistema de Vástago SYNERGY es un sistema en Ortopedia de gran éxito. La rápida aceptación por parte de los cirujanos se ha debido a los avances significativos del sistema respecto a otros implantes cónicos, incluyendo su geometría única, diferentes opciones de recubrimiento, diseño innovador del cuello, una doble offsets real y instrumental eficiente y sencillo.

El Sistema de Vástago SYNERGY también proporciona a los cirujanos la opción de no cementar, cementar y de sistemas de fractura que utilizan las mismas 2 bandejas de instrumental.

Además, el sistema no cementado ofrece diferentes opciones de recubrimiento: vástago con recubrimiento poroso y vástago con recubrimiento de hidroxiapatita (HA).



SYNERGY Vástago No Cementado

El Sistema de Vástagos de Cadera Synergy ha sido diseñado por un grupo de cirujanos de reconocido prestigio, destacando:

Robert B. Bourne, MD, FRCS(C)

London, Ontario, Canada

Professor Ernesto DeSantis

Rome, Italy

Wayne M. Goldstein, MD

Chicago, Illinois

Gianni L. Maistrelli, MD, FRCS(C)

Toronto, Ontario, Canada

John W. McCutchen, MD

Orlando, Florida

Cecil H. Rorabeck, MD, FRCS(C)

London, Ontario, Canada

James P. Waddell, MD

Toronto, Ontario, Canada

Nota: La Técnica descrita en este documento se ofrece como ilustración del tratamiento sugerido por el autor al facultativo. En la realidad, el tratamiento escogido es aquel que responde a las necesidades del paciente.

SYNERGY Vástago No Cementado

Introducción

El Sistema SYNERGY aprovecha los excelentes resultados clínicos de los vástagos de diseño cónico.

El Sistema SYNERGY ofrece una variedad de diseños que proporcionan diferentes métodos de fijación del vástago y también dirigidos a diferentes tipos de paciente. Todos los vástagos en el Sistema SYNERGY son implantados con un instrumental simple .

Esta técnica quirúrgica se centra sólo en los vástagos no cementados del Sistema SYNERGY.

Los vástagos no cementados SYNERGY están disponibles en 2 versiones: vástago con recubrimiento poroso, vástago con recubrimiento de hidroxiapatita (HA). El diseño del recubrimiento poroso promueve el crecimiento óseo y un anclaje congruente en las 3 dimensiones entre el implante y el hueso. El vástago de recubrimiento de hidroxiapatita presenta un diseño de alta resistencia a la rotación, el recubrimiento de hidroxiapatita ayuda a promover la seguridad de fijación. Todos están disponibles en estándar y en high offset.

Todos los vástagos femorales SYNERGY son fabricados a partir de una gran dureza, forjado en titanio y es un vástago en cuña de 3° de proximal a distal. Las estrías longitudinales y paralelas a lo largo del vástago proporcionan una buena estabilidad axial y rotacional.

El cono 12/14 de los vástagos SYNERGY aceptan cabezas femorales de 22, 26, 28, 32 y 36mm en sus diferentes longitudes de cuellos.

El cuello circulo trapezoidal del vástago SYNERGY es pulido y más pequeño en la dirección antero/posterior que varios diseños de la competencia.

La parte A/P más pequeña permite mejorar la amplitud de movimiento de la prótesis. Si ocurre pinzamiento entre el vástago femoral y el componente acetabular, el pulido del cuello reducirá la cantidad de desechos que se genera. La punta distal en forma de bala de los vástagos SYNERGY también se ha pulido con el fin de minimizar la irritación distal y reducir el riesgo de dolor en el muslo.

El Instrumental SYNERGY está repartido en dos contenedores. Está ordenado siguiendo los pasos de la cirugía. Esto ayuda a que la técnica quirúrgica sea altamente reproducible, de una forma simple y sencilla.



SYNERGY Vástago No Cementado

Indicaciones

Ambos componentes femorales cementados y no cementados han demostrado la durabilidad a largo plazo en los tratamientos de la artritis graves de cadera. Un algoritmo ha sido desarrollado para ayudar a definir que tipo de implante necesita el paciente. El algoritmo tiene en consideración la edad del paciente, stock óseo, tipo de enfermedad y el coste del implante.

Algoritmo del Implante	Selección	
	No Cementado	Cementado
Edad	<75	>75
Canal Medular	Forma de embudo	Cilíndrico
Enfermedad	Osteoartritis	Inflamatoria
Coste	Demanda alta	Demanda baja

Planificación Preoperatoria

El objetivo de la planificación preoperatoria es la de determinar la correcta talla del vástago, el nivel de corte del cuello femoral, y la apropiada combinación de la cabeza y el offset del vástago.

La Plantilla Preoperatoria requiere al menos una radiografía anteroposterior de la pelvis y una radiografía lateral de la cadera afectada. Si la cadera opuesta no se ve afectada por la enfermedad, a menudo puede proporcionar el tamaño del vástago femoral. Los vástagos SYNERGY consiguen una fijación rígida inmediata a través de 3 puntos de contacto con el fémur. Se aprecia mejor con una radiografía lateral postoperatoria como se muestra en la Figura 1.

Como puede verse en la Figura 1, el vástago tiene contacto directo con hueso cortical en 3 puntos: proximalmente en la parte posterior del fémur, anteriormente en el medio del vástago, y posteriormente por encima de la punta distal pulida del vástago.



Figura 1
Radiografía lateral postoperatoria del vástago SYNERGY de recubrimiento poroso mostrando 3 puntos de fijación

Para determinar si el paciente tiene una discrepancia en la longitud de la pierna, la radiografía anteroposterior debe utilizarse. Dibujar una línea tangencial en los dos isquions o en los dos forámenes obturadores. Esta línea debería extenderse entrar en contacto con el hueso cortical de ambos fémurs. Si las piernas del paciente son de igual longitud, la línea que se ha dibujado contactará con ambos fémurs al mismo nivel. Si las piernas del paciente no son de igual longitud, la línea contactará con ambos fémurs a diferente nivel. Seleccionar un punto de referencia a lo largo del fémur, como la parte inferior del trocánter menor. La distancia entre la línea que ha sido dibujada y el punto de referencia en ambos fémurs es medida. La diferencia en estas mediciones indicará la discrepancia en la longitud de la pierna del paciente. Esta técnica se muestra en la Figura 2.

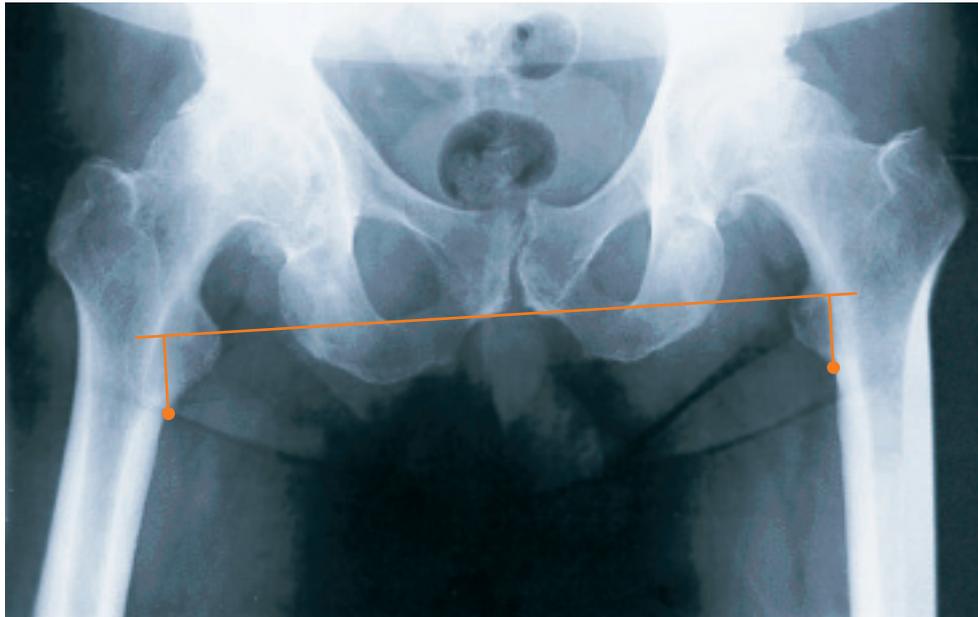


Figura 2
La Radiografía Anteroposterior demuestra la desigualdad de la longitud de la pierna

SYNERGY Vástago No Cementado

Planificación Preoperatoria

NOTA: Este método de planificación de la discrepancia en la longitud de la pierna, asume que el paciente tiene una cadera normal, simétrica y un posicionamiento neutro de las extremidades.

Intraoperatoriamente, la restauración de la longitud de la pierna puede ser verificada mediante la medición de la distancia entre un pin en la cresta iliaca y una marca en trocánter previamente a la luxación. Esta medición debe ser registrada. En la cirugía esta medición se comparará con la que se tiene con los implantes de prueba en los mismos puntos de referencia.

Otro método de medición de la pierna consiste que el cirujano coloque los pies de la extremidad afectada encima de la no afectada. La posición relativa de una rodilla con la otra se analiza. Este segundo método es un poco menos preciso que la técnica se ha mencionado anteriormente, sin embargo, ambos métodos ofrecen unos grados razonables de precisión en el restablecimiento de la igualdad de longitud de la pierna.

Al determinar qué medida de vástago SYNERGY usar, debe planificarse sobre ambas radiografías anteroposterior y lateral. En la radiografía anteroposterior, colocar la plantilla encima del fémur proximal tanto de la cadera afectada como de la no afectada. La unión en el lateral del cuello femoral con el trocánter mayor sirve como un buen punto de referencia para la colocación de la plantilla en la radiografía. Hacer una marca en esa unión y en el centro de la cabeza femoral.

Alinear los laterales del hombro de la prótesis con la marca en la unión. Encontrar el adecuado vástago que se ajusta y llena el fémur proximal y el cuello, cuya longitud coincide con el centro de la cabeza femoral. Esto se muestra en la Figura 3.

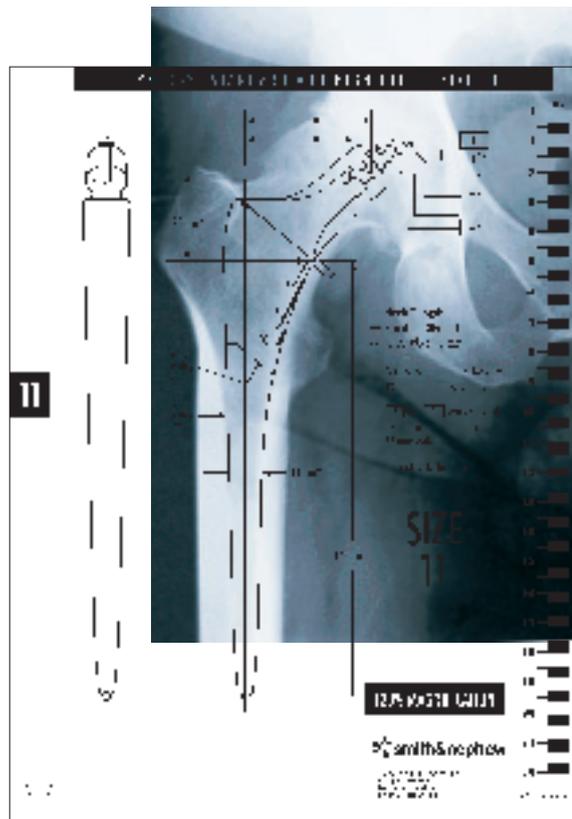


Figura 3
La Radiografía Anteroposterior demuestra la apropiada plantilla de fémur

Es importante comprobar que el vástago se ajusta correctamente en el fémur en la radiografía lateral. Como se dijo anteriormente, es en la radiografía lateral donde se muestra mejor los 3 puntos de fijación que se llevará a cabo.

Una adecuada implantación de vástago SYNERGY de recubrimiento poroso proporciona tanto la longitud normal de la pierna como el offset el cual es mostrado en la Figura 4.



Figura 4
La Radiografía
Anteroposterior del
vástago SYNERGY
de recubrimiento
poroso

SYNERGY Vástago No Cementado

Características del Vástago

Sólo para usar con cabeza femoral de 12/14 de Smith & Nephew

Vástg Talla	Cuello Ángulo	Sección Corte Axial	Vástg Long	A-P* Anchura	L-M* Anchura
8**	131°	8mm	120mm	12mm	27mm
9	131°	9mm	135mm	13mm	28mm
10	131°	10mm	140mm	14mm	29mm
11	131°	11mm	145mm	15mm	30mm
12	131°	12mm	150mm	16mm	31mm
13	131°	13mm	155mm	17mm	32mm
14	131°	14mm	160mm	18mm	33mm
15	131°	15mm	165mm	19mm	34mm
16	131°	16mm	170mm	21mm	35mm
17	131°	17mm	175mm	22mm	36mm
18	131°	18mm	180mm	23mm	38mm
19**	131°	20mm	185mm	24mm	39mm
20**	131°	21mm	190mm	25mm	40mm

Offset del cuello mm						
Componente de Cabeza Femoral seleccionado:						
Talla	-3	+0	+4	+8	+12	+16
8**	31	34	37	40	43	46
9	32	34	37	40	43	46
9 HO	38	40	43	46	49	52
10	33	35	38	41	44	47
10 HO	39	41	44	47	50	53
11	34	36	39	42	45	48
11 HO	40	42	45	48	51	54
12	34	37	40	43	46	49
12 HO	40	43	46	49	52	55
13	35	37	40	43	46	49
13 HO	41	43	46	49	52	55
14	36	38	41	44	47	50
14 HO	44	46	49	52	55	58
15	37	39	42	45	48	51
15 HO	45	47	50	53	56	59
16	37	40	43	46	49	52
16 HO	45	48	51	54	57	60
17	38	40	43	46	49	52
17 HO	46	48	51	54	57	60
18	39	41	44	47	50	53
18 HO	47	49	52	55	58	61
19**	40	42	45	48	51	54
20**	40	43	46	49	52	55

Altura del Cuello en mm						
Componente de Cabeza Femoral seleccionado:						
Talla	-3	+0	+4	+8	+12	+16
8**	25	27	29	32	35	37
9	26	28	30	33	35	38
10	26	28	31	33	36	39
11	27	29	32	34	37	39
12	28	30	32	35	37	40
13	28	30	33	35	38	41
14	29	31	33	36	39	41
15	30	32	34	37	39	42
16	30	32	35	37	40	43
17	31	33	35	38	41	43
18	32	33	36	39	41	44
19**	32	34	37	39	42	44
20**	33	35	37	40	43	45

Altura del Cuello en mm						
Componente de Cabeza Femoral seleccionado:						
Talla	-3	+0	+4	+8	+12	+16
8**	26	29	33	37	41	45
9	27	30	34	38	42	46
9 HO	31	34	38	42	46	50
10	28	30	34	38	42	46
10 HO	32	35	39	43	47	51
11	28	31	35	39	43	47
11 HO	33	36	40	44	48	52
12	29	32	36	40	44	48
12 HO	33	36	40	44	48	52
13	30	32	36	40	44	48
13 HO	34	37	41	45	49	53
14	30	33	37	41	45	49
14 HO	36	39	43	47	51	55
15	31	34	38	42	46	50
15 HO	37	40	44	48	52	56
16	31	34	38	42	46	50
16 HO	37	40	44	48	52	56
17	32	35	39	43	47	51
17 HO	38	41	45	49	53	57
18	33	36	40	44	48	52
18 HO	38	41	45	49	53	57
19**	33	36	40	44	48	52
20**	34	37	41	45	49	53

* Esta medida es de los vástagos de HA. El vástago de recubrimiento poroso tiene 0.5mm de grosor adicional
 ** Estos tamaños de vástago solo están disponibles en la versión de recubrimiento poroso y por petición especial

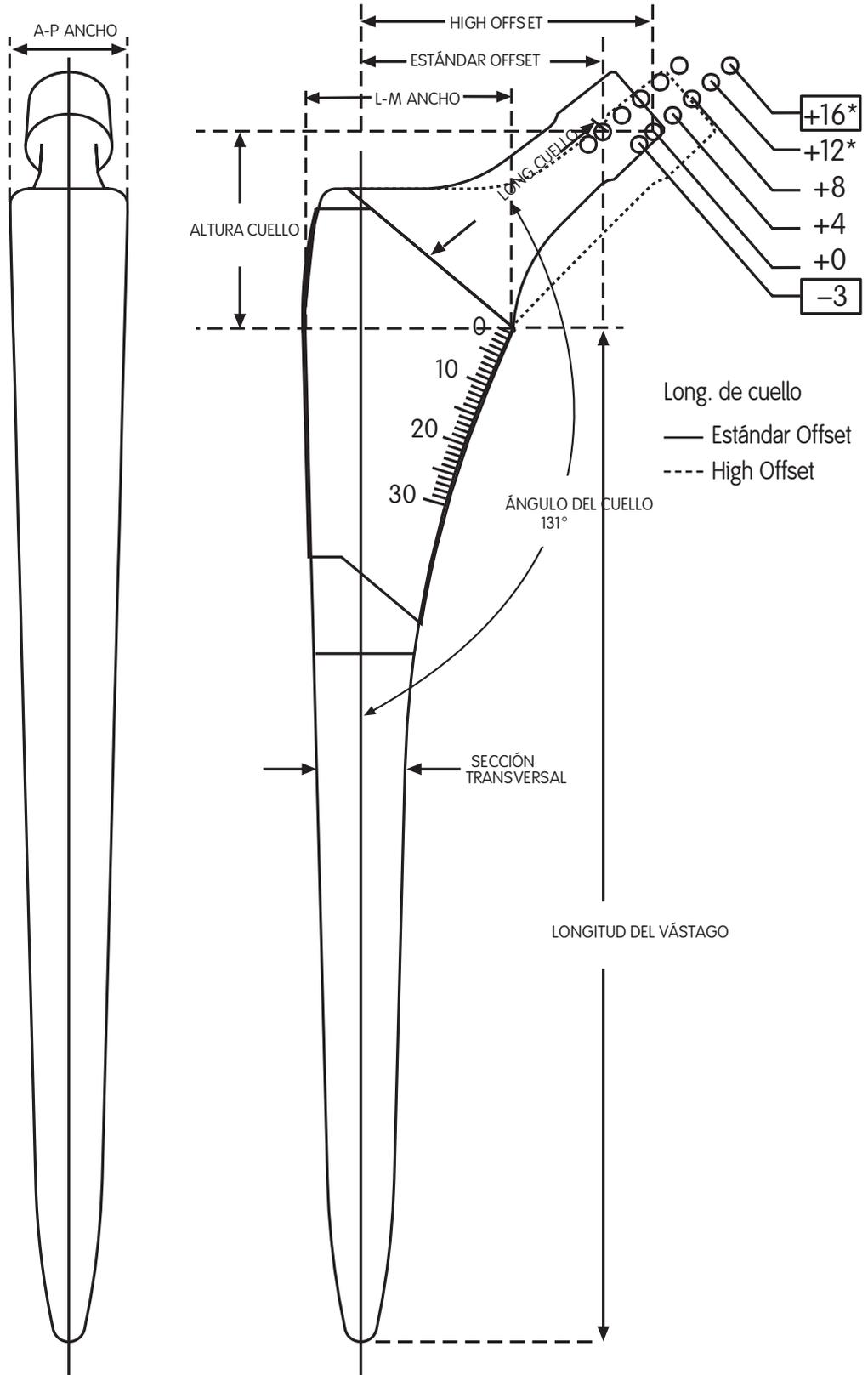
Tamaño No Real

Solo usar con cabezas femorales de 12/14 de Smith & Nephew.

-3 cabezas femorales disponibles solo en 28, 32 y 36mm.

+16 cabezas femorales disponibles solo en 28 y 32mm.

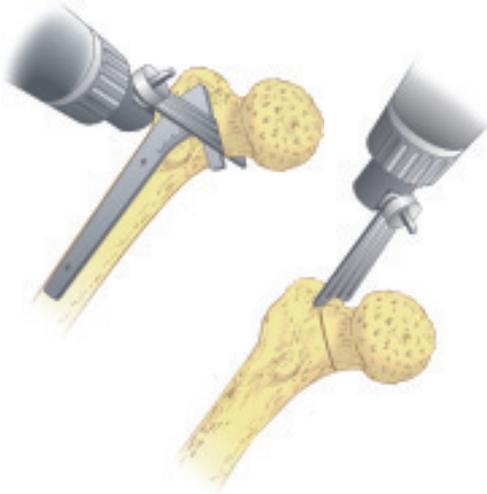
* Indicación de Cabezas con faldón (excepto 36mm)



NOTA: Únicamente a efectos de ilustración. Plantillas quirúrgicas disponibles, contacte con su representante Smith & Nephew o con el Servicio de Atención al Cliente

SYNERGY Vástago No Cementado
Técnica Quirúrgica Corta

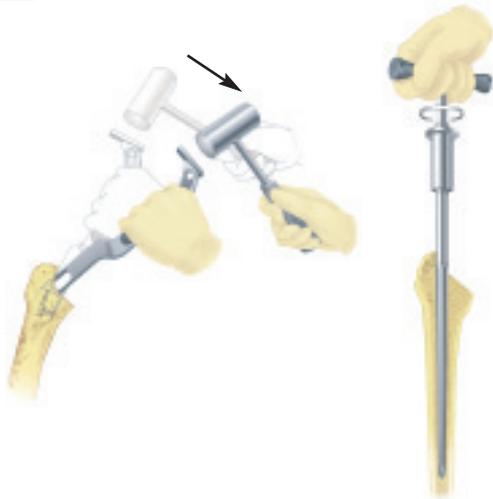
1. Osteotomía Femoral



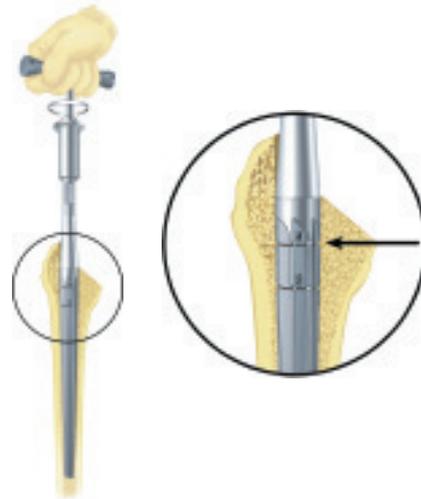
2. Preparación Acetabular

Si la reconstrucción acetabular es necesaria, preparar el acetábulo utilizando la técnica quirúrgica para el componente acetabular.

3. Preparación del Canal Femoral



4. Fresado Femoral



5. Ensamblaje/Desensamblaje Portaraspas



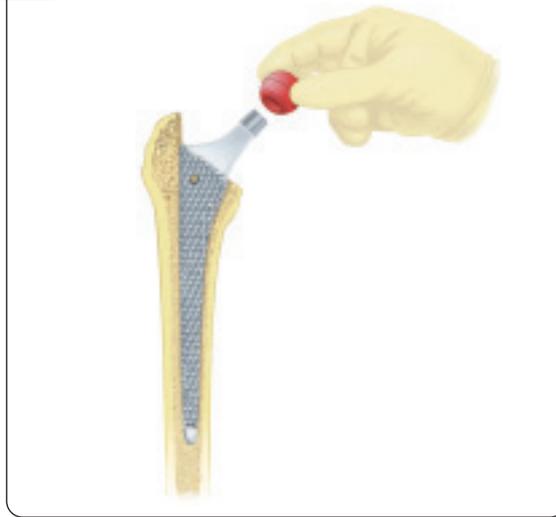
6. Raspado Femoral



7. Preparación del Calcar (Opcional)



8. Prueba



9. Montaje del Vástago/Impactación



10. Inserción del Vástago



11. Reducción de Prueba

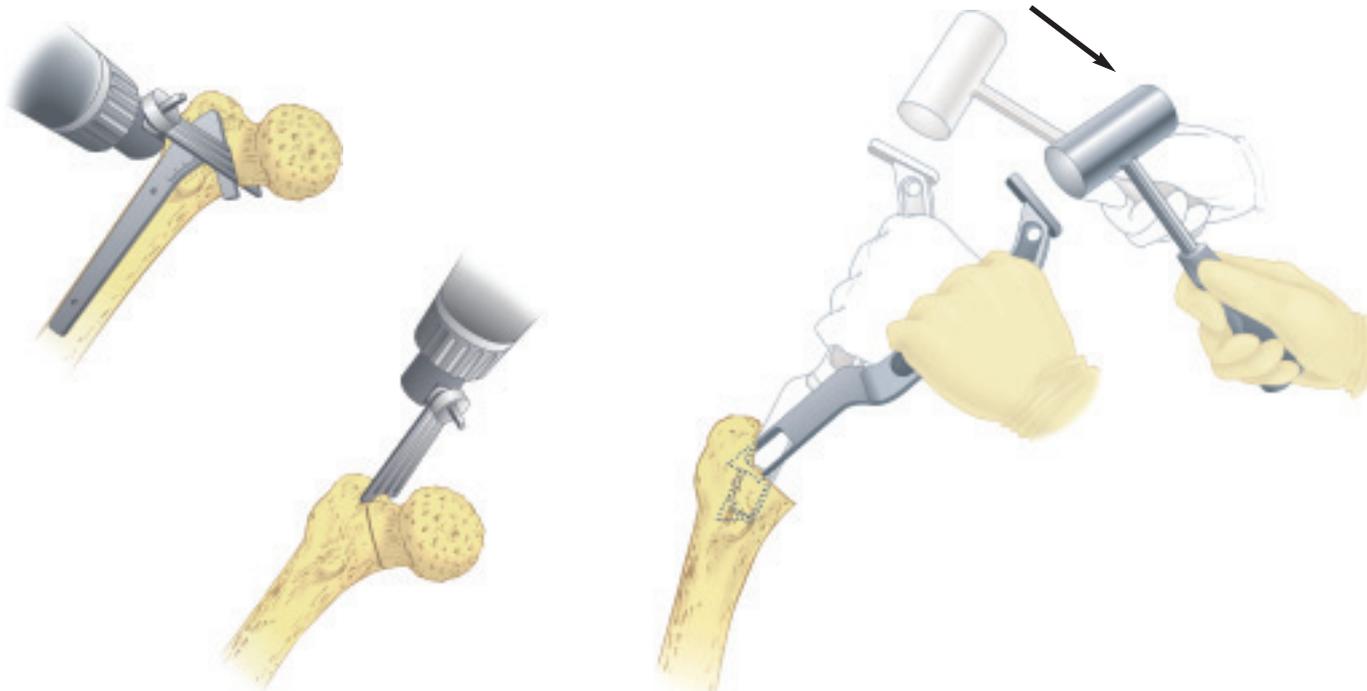


12. Inserción de la Cabeza Definitiva



SYNERGY Vástago No Cementado

Técnica Quirúrgica

**Osteotomía Femoral**

El punto de resección del cuello femoral se debe marcar tanto en la plantilla preoperatoria como en la medición intraoperatoria con un bisturí eléctrico. Antes de la resección de la cabeza femoral, proceda a unir la raspa, la prueba de cuello y la prueba de la cabeza correspondiente a la plantilla que se implante. Colocar esta prueba en el fémur verifica que el centro de la cabeza de la prótesis está alineada con el centro de la cabeza femoral. Esto confirma que el nivel de resección del cuello femoral es apropiado y reestablece la longitud deseada y el offset del fémur proximal. Osteotomizar el cuello femoral.

Preparación Acetabular

Si la reconstrucción acetabular es necesaria, preparar el acetábulo utilizando la técnica quirúrgica para el componente acetabular.

Canal Femoral

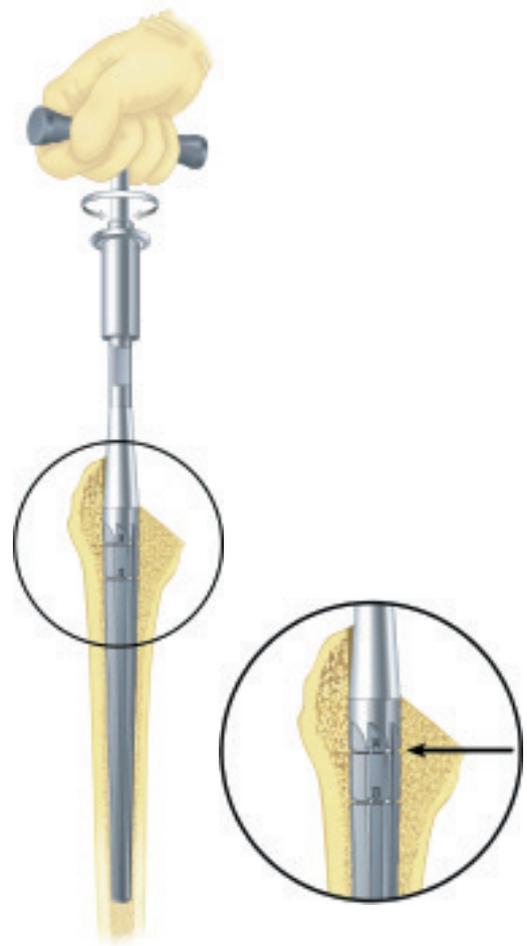
Retirar los restos del cuello femoral y abrir el canal medular mediante los escoplos de cajón.



Preparación del Canal Femoral

Usar la Fresa Iniciadora y el Mango en T para iniciar el fresado femoral.

NOTA: Es importante permanecer lateral con el escoplo de cajón y la Fresa Iniciadora. Ésto ayudará a realizar el fresado y raspado alineado con el eje del fémur.

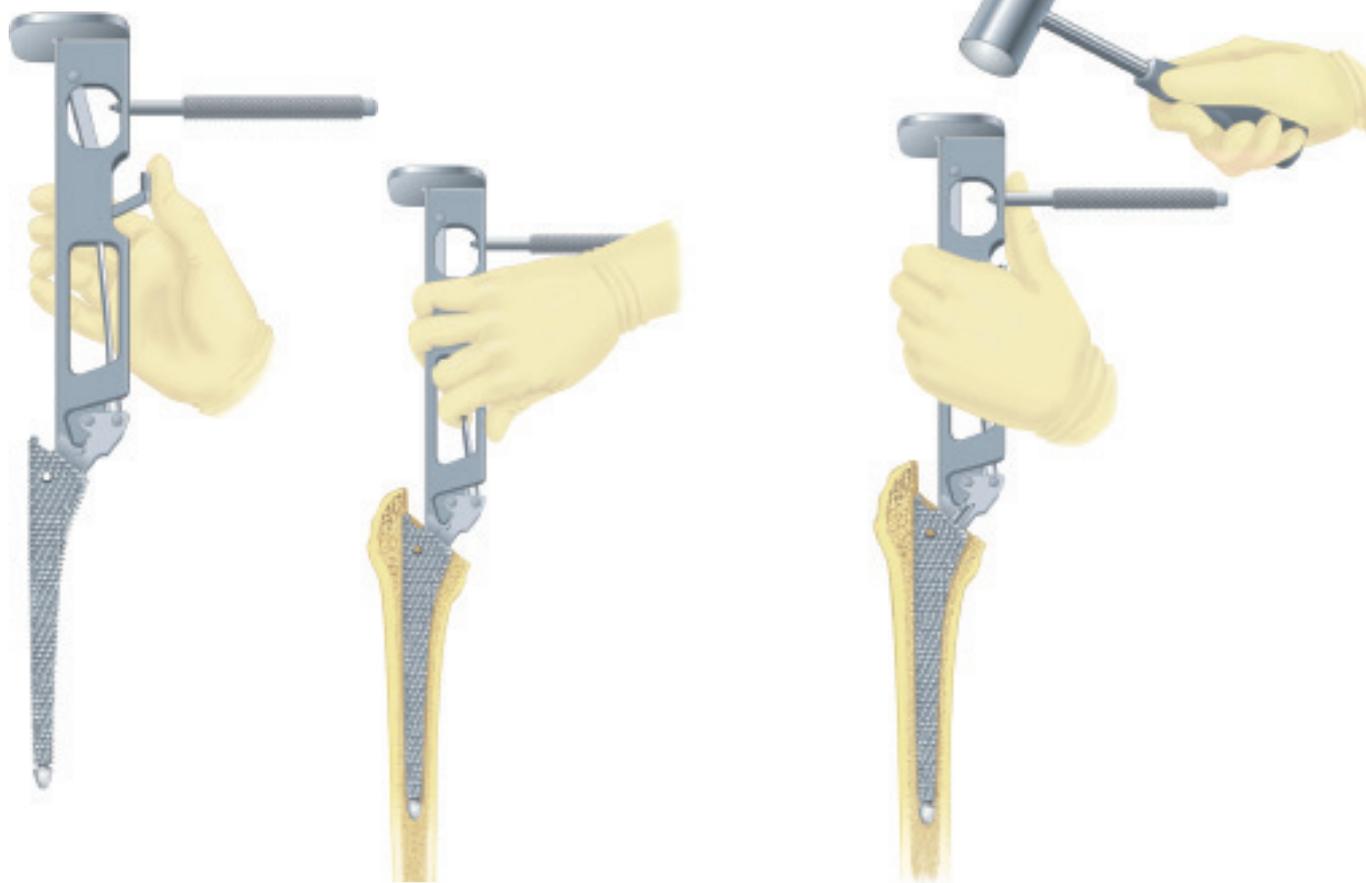


Fresado del Canal Femoral

Seguir ampliando el canal femoral secuencialmente utilizando las Fresas Femorales. Cada fresa está marcada con 2 o 3 muescas. Fresar hasta que la muesca correspondiente a la talla estimada con la plantilla radiográfica con la resección medial del cuello femoral. Si el fresado se vuelve difícil antes de llegar al tamaño de la plantilla del vástago considerar usar un vástago más pequeño que el vástago planificado.

NOTA: Es importante permanecer lateral con las fresas femorales para asegurarse de que la abertura del canal se realice alineado al eje femoral.

SYNERGY Vástago No Cementado

**Ensamblaje/Desensamblaje del Portaraspas**

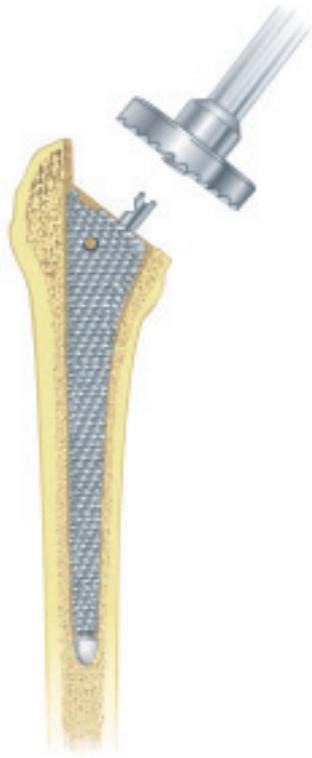
Colocar la Raspa en el Portaraspas. Apretar el gatillo del Portaraspas quedando así la Raspa fijada al Portaraspas. La Barra Anteversión puede ensamblarse al Portaraspas para obtener un mejor control de la versión.

Para desensamblar la Raspa del Portaraspas, colocar dos dedos (índice y medio) en el orificio rectangular del Portaraspas. Aplicar la presión necesaria sobre la barra para obtener el desensamblaje.

Raspado Femoral

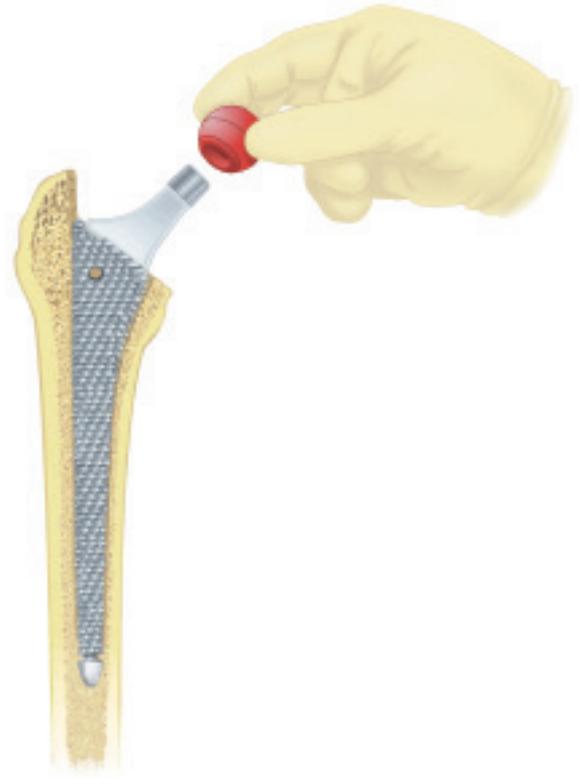
Iniciar el raspado del canal siguiendo el eje medial del fémur con una Raspa al menos dos tallas más pequeñas a la última Fresa utilizada. Raspar progresivamente hasta la Raspa de la talla estimada con las plantillas radiográficas. La última Raspa a utilizar deberá introducirse hasta el nivel de resección del cuello femoral para facilitar el fresado del calcar.

NOTA: Se debe tener cuidado de no abordar con una fuerza excesiva en el fémur. Debe ser considerada la posibilidad de utilizar un vástago de tamaño más pequeño que el tamaño del vástago planificado. Esta ayuda intraoperatoria evita las fracturas del fémur.



Preparación del Calcar

Con la última Raspa completamente introducida en el canal, retirar el Portaraspas y fresar el cálcar con la Fresa de Cálcar apropiada.



Reducción de Prueba

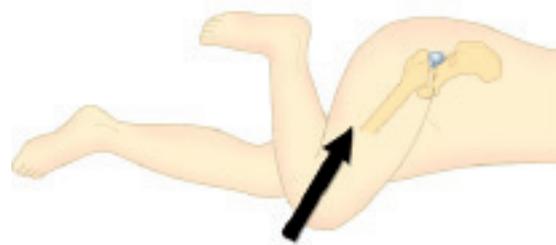
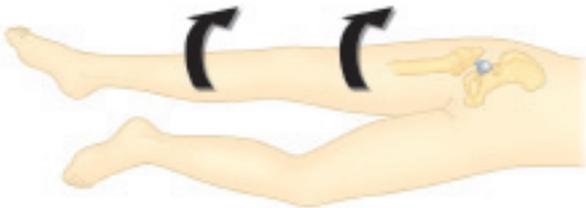
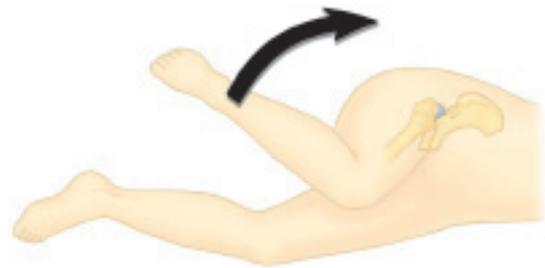
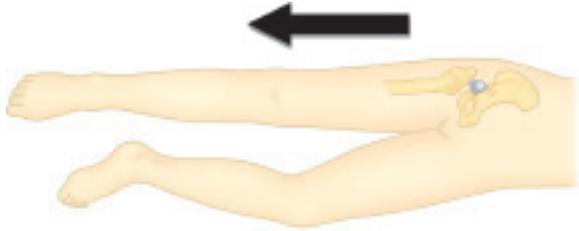
Colocar el cuello de prueba (estándar o high offset) en la última Raspa utilizada. Seleccionar la Cabeza de Prueba de diámetro y longitud de cuello seleccionado. Medir la distancia entre la marca en el trocánter menor y el centro de la Cabeza Femoral de Prueba. Este número debería corresponder a las medidas preoperatorias e intraoperatorias. Ajustar la longitud del cuello y/o el offset en este momento.

Si se utiliza una cúpula unipolar o bipolar prosiga según la técnica quirúrgica específica.

Opciones de Cabeza Femoral y Longitud de Cuello					
Prueba	22mm	26mm	28mm	32mm	36mm
Color	22mm	26mm	28mm	32mm	36mm
Verde	—	—	-3	-3	-3
Amarillo	+0	+0	+0	+0	+0
Rojo	+4	+4	+4	+4	+4
Blanco	+8	+8	+8	+8	+8
Azul	+12*	+12*	+12*	+12*	+12
Negro	—	—	+16*	+16*	—

* Indicación de Cabezas con faldón

SYNERGY Vástago No Cementado

**Reducción de Prueba**

Reducir la cadera y evaluar de la siguiente manera:

Tensión de partes blandas

Un ligero pistoneo es normal cuando se aplica una fuerza de distracción longitudinal en la cadera. Este pistoneo no debería ser excesivo, y la cadera no debería dislocarse.

Estabilidad Anterior

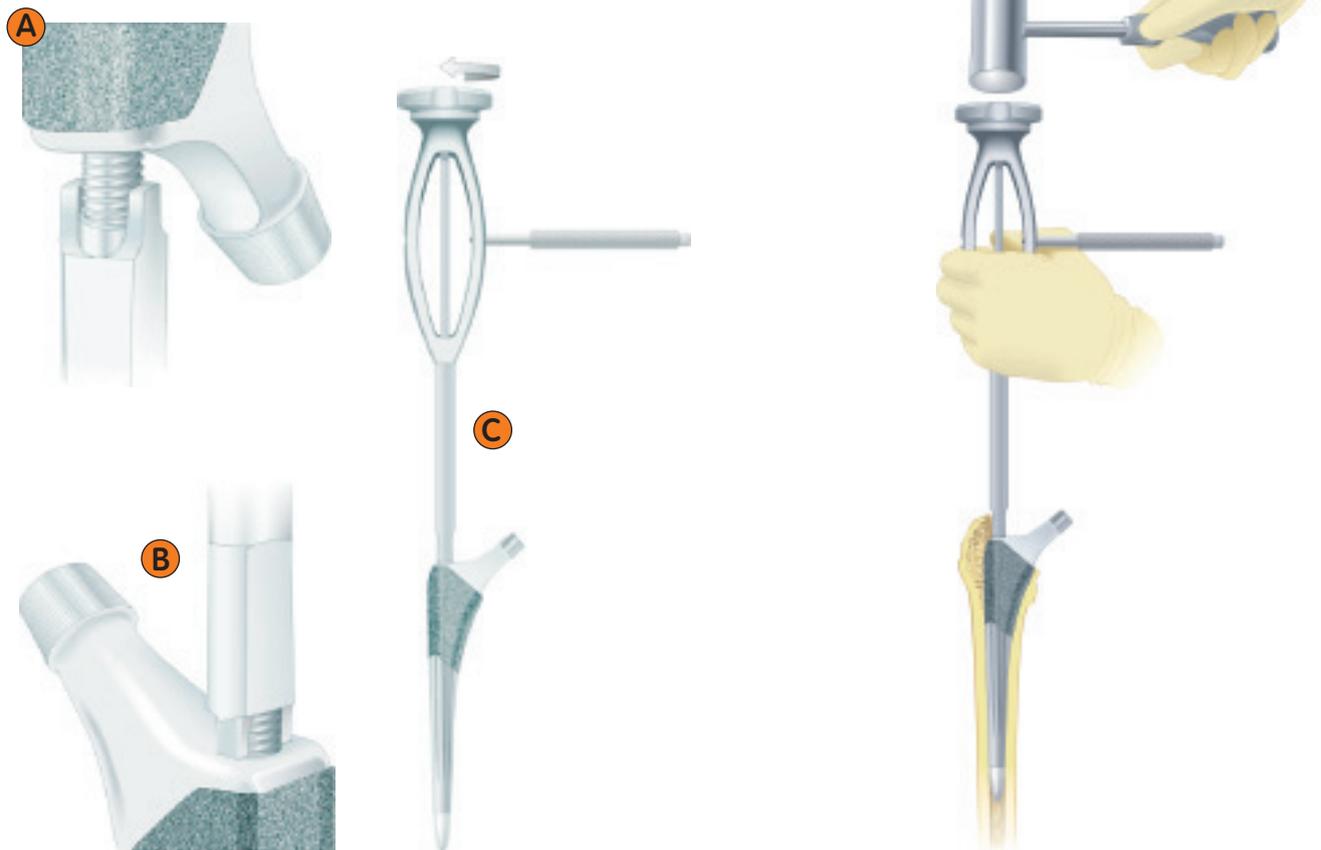
Colocar la pierna en total adducción, extensión y hiperextensión, mientras se ejerce una fuerza de rotación externa. Si la cadera no puede ser totalmente extendida, puede estar demasiado rígida. Si se luxa fácilmente, está demasiado suelta e insegura indica malposicionamiento del implante.

Estabilidad Posterior

Colocar la pierna en una adducción neutra y una flexión de 90°. Gradualmente rotar internamente. Si se disloca con una rotación mínima, está demasiado suelta, sugiriendo un malposicionamiento del componente.

Posición de dormir

Colocar la pierna en "posición de dormir" con la pierna operada semiflexionada, adducción y rotada internamente sobre la otra pierna. Aplicar una fuerza axial para tratar de dislocar. Esta posición representa una posición peligrosamente inestable que puede ser adoptada por un paciente al dormir en su lado no operado.



Montaje Vástago/Impactador

Colocar la Varilla Roscada en el Mango Impactador y en posición vertical de manera que la rosca está la punta hacia arriba (A). Roscar el implante a la Varilla, lo máximo posible.

Girar el Mango de manera que la punta del vástago está apuntando hacia abajo (B). Introducir los dientes del Mango Impactador en la ranura existente en el codo del vástago. El Tornillo de la Varilla en el montaje es segura (C).

Inserción del Vástago

Insertar el Vástago Femoral seleccionado en el canal. Aplicar presión y rotación manual para posicionar correctamente el implante. Dar pequeños golpes de martillo para introducir el vástago hasta el nivel de la osteotomía. Comprobar la estabilidad del vástago.

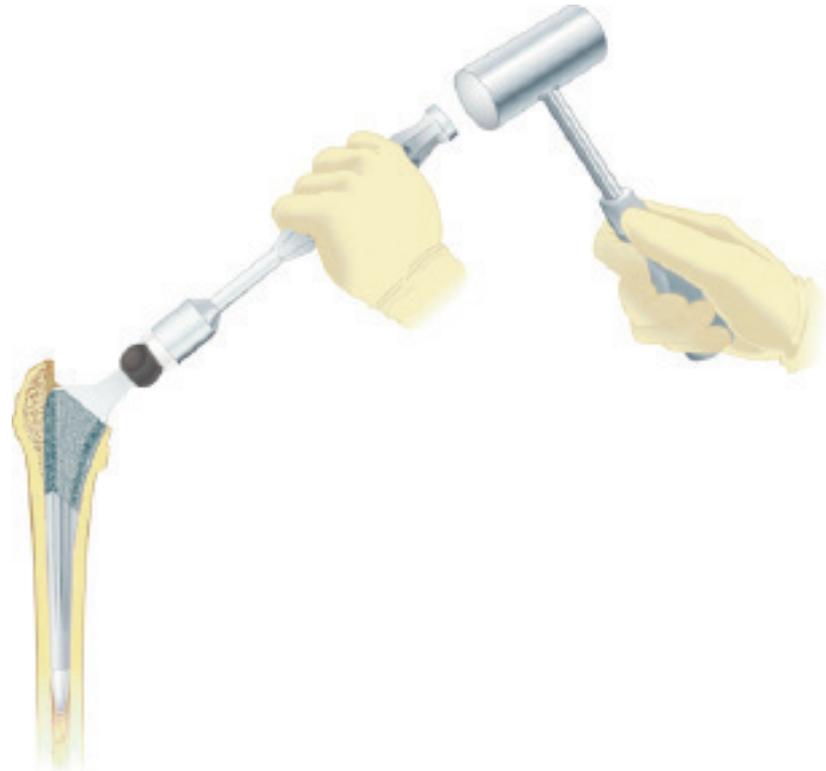
Si el vástago no se ha introducido del todo tras los pequeños golpes con el martillo, extraer el vástago y repetir con la misma talla los pasos del fresado y raspado.

ATENCIÓN: No utilizar excesiva fuerza para insertar el vástago.

SYNERGY Vástago No Cementado

**Última Reducción de la Prueba**

Puede realizar una última reducción de prueba sobre el vástago definitivo utilizando las Cabezas de Prueba.

**Inserción de la Cabeza Femoral Definitiva**

Limpiar y secar el Cono Morse del Implante mediante una gasa limpia y estéril. Colocar la Cabeza Definitiva elegida en el Cono Morse e impactar con firmeza mediante el Impactador de Cabeza y el Martillo.

SYNERGY Vástago No Cementado

Catálogo



Vástago SYNERGY Recubrimiento Poroso
Titanio 6Al-4V

Talla	Long.	No. Cat. Estándar	No. Cat. High Offset
8*	120mm	7130-6608	—
9	135mm	7130-6609	7130-6109
10	140mm	7130-6610	7130-6110
11	145mm	7130-6611	7130-6111
12	150mm	7130-6612	7130-6112
13	155mm	7130-6613	7130-6113
14	160mm	7130-6614	7130-6114
15	165mm	7130-6615	7130-6115
16	170mm	7130-6616	7130-6116
17	175mm	7130-6617	7130-6117
18	180mm	7130-6618	7130-6118
19*	185mm	7192-6107	—
20*	190mm	7192-6108	—

* Disponible por petición especial



Vástago SYNERGY Recubrimiento de HA
Titanio 6Al-4V

Talla	Long.	No. Cat. Estándar	No. Cat. High Offset
9	135mm	7130-6709	7130-6409
10	140mm	7130-6710	7130-6410
11	145mm	7130-6711	7130-6411
12	150mm	7130-6712	7130-6412
13	155mm	7130-6713	7130-6413
14	160mm	7130-6714	7130-6414
15	165mm	7130-6715	7130-6415
16	170mm	7130-6716	7130-6416
17	175mm	7130-6717	7130-6417
18	180mm	7130-6718	7130-6418

SYNERGY Cementless Stem

Catálogo



*** Vástago SYNERGY Poroso Plus HA**

Talla	Long.	No. Cat. Estandar	No. Cat. High Offset
9	135mm	7130-9009	7130-9109
10	140mm	7130-9010	7130-9110
11	145mm	7130-9011	7130-9111
12	150mm	7130-9012	7130-9112
13	155mm	7130-9013	7130-9113
14	160mm	7130-9014	7130-9114
15	165mm	7130-9015	7130-9115
16	170mm	7130-9016	7130-9116
17	175mm	7130-9017	7130-9117
18	180mm	7130-9018	7130-9118

* Disponible por petición especial



*** Vástago SYNERGY Cementado**

Forjado en CrCo

Talla	Long.	No. Cat. Estándar	No. Cat. High Offset
9	110mm	7131-6009	7131-6209
10	115mm	7131-6010	7131-6210
11	120mm	7131-6011	7131-6211
12	125mm	7131-6012	7131-6212
13	130mm	7131-6013	7131-6213
14	135mm	7131-6014	7131-6214
15	140mm	7131-6015	7131-6215
16	140mm	7131-6016	7131-6216
17	140mm	7131-6017	7131-6217

* Disponible por petición especial



Vástago CONQUEST FX°
CrCo

Talla	Long.	No. Cat. Estándar
9	125mm	7131-6509
10	130mm	7131-6510
11	135mm	7131-6511
12	140mm	7131-6512
13	145mm	7131-6513
14	150mm	7131-6514
15	150mm	7131-6515
16	150mm	7131-6516
17	150mm	7131-6517
18	150mm	7131-6518



*** Vástago SYNERGY Ti-Press Fit**
Titanio

Talla	No. Cat. Estándar
9	7130-6809
10	7130-6810
11	7130-6811
12	7130-6812
13	7130-6813
14	7130-6814
15	7130-6815
16	7130-6816
17	7130-6817
18	7130-6818

* Disponible por petición especial



OXINIUM® Cabeza Femoral Cono 12/14

Long. Cuello	28mm	32mm	36mm
-3	7134-2803	7134-3203	7134-3603
+0	7134-2800	7134-3200	7134-3600
+4	7134-2804	7134-3204	7134-3604
+8	7134-2808	7134-3208	7134-3608
+12	7134-2812	7134-3212	7134-3612
+16	7134-2816	7134-3216	—



CrCo Cabeza Femoral Cono 12/14

Cromo Cobalto – ASTM F 799

Long. Cuello	22mm	26mm	28mm	32mm
-3	—	—	7130-2803	7130-3203
+0	7130-2200	7130-2600	7130-2800	7130-3200
+4	7130-2204	7130-2604	7130-2804	7130-3204
+8	7130-2208	7130-2608	7130-2808	7130-3208
+12	7130-2212	7130-2612	7130-2812	7130-3212
+16	—	—	7130-2816	7130-3216

SYNERGY Vástago No Cementado

Catálogo



Contenedor de Instrumental Femoral Bandeja No. 1

No. Cat. 7136-6201



Guía de Osteotomía

No. Cat. 7136-4000



Escoplo de Cajón

Talla	No. Cat.
Peq.	7136-4002
Grande	7136-4003



Fresa Iniciadora

No. Cat. 7136-4001



Mango en T

No. Cat. 7136-4006



Fresas Femorales

Talla	No. Cat.
8-9-10	7136-6209
11-12	7136-6211
13-14	7136-6213
15-16	7136-6215
17-18	7136-6217



Portaraspas

(2 Por Set)

No. Cat. 7136-4007



Barra Anteverción

No. Cat. 7136-4012

SYNERGY Vástago No Cementado

Catálogo



Contenedor de Instrumental Femoral Bandeja No. 2

No. Cat. 7136-6203



Raspas

Talla	No. Cat.
8	7136-6708
9	7136-6709
10	7136-6710
11	7136-6711
12	7136-6712
13	7136-6713
14	7136-6714
15	7136-6715
16	7136-6716
17	7136-6717
18	7136-6718



Mango Impactador del Vástago

No. Cat. 7136-4008



Varilla Interna del Mango Impactador del Vástago

No. Cat. 7136-4011



Cuello de Prueba

Talla	No. Cat. Estandar	No. Cat. High Offset
8-13	7136-6408	7136-6508
14-18	7136-6414	7136-6514



Fresa de Cálcar

Talla	No. Cat.
Peq.	7136-4004
Grande	7136-4005

SYNERGY Vástago No Cementado

Catálogo



Impactador de Cabeza Femoral

No. Cat. 7136-4009



Martillo diapasón

No. Cat. 7136-4010



Cabeza Femoral de Prueba Cono 12/14

Cuello Long.	Color Cod.	22mm Opcional	26mm Opcional	28mm	32mm Opcional	36mm Opcional
-3	Verde	—	—	7135-2803	7135-3203	7134-3603
+0	Amar.	7135-2200	7135-2600	7135-2800	7135-3200	7134-3600
+4	Rojo	7135-2204	7135-2604	7135-2804	7135-3204	7134-3604
+8	Blanco	7135-2208	7135-2608	7135-2808	7135-3208	7134-3608
+12	Azul	7135-2212	7135-2612	7135-2812	7135-3212	7134-3612
+16	Negro	—	—	7135-2816	7135-3216	—

Ortopedia
Smith & Nephew, S.A.U.
Fructuós Gelabert, 2-4
08970 Sant Joan Despí
Barcelona (España)

T +34 93 373 73 01
F +34 93 373 74 53
www.smith-nephew.com



Contacto: 099344 9211

Dirección: Av Amazonas N37-102 y Naciones Unidas
Edificio Puerta Del Sol, Piso 9.

   @simedcorp

www.simedcorp.com