DISPOSITIVOS MÉDICOS

bioadvance®

LATAM

CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA RAMIC

OVERFIX® TRAUMA

CATÁLOGO

CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA RAMIC (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

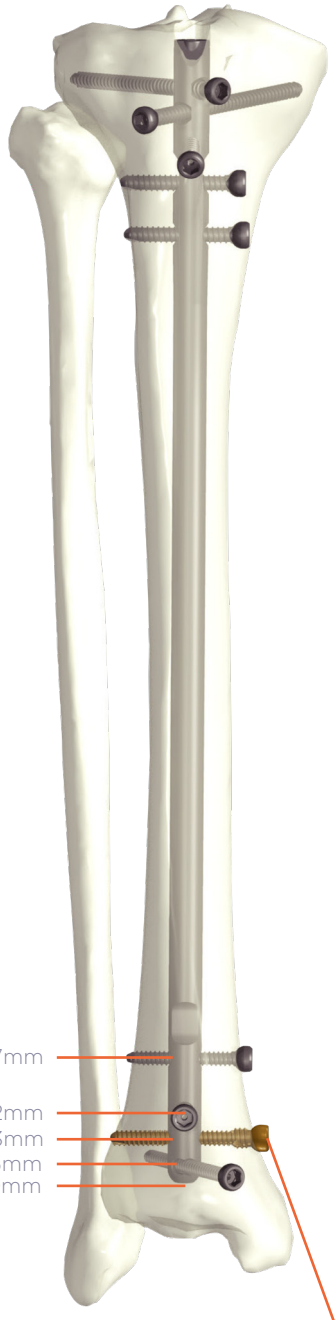
CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

CARACTERÍSTICAS

BLOQUEO MULTIPLANO

Bloqueo proximal:
5 orificios para tornillos en 4 planos.

Bloqueo distal:
4 orificios para tornillos en 3 planos.



INDICACIONES

• Fractura diafisaria tibial (primera elección).

• Fractura metafisaria tibial (fractura tibial proximal y distal).

• Ciertas fracturas intraarticulares de la meseta tibial y fracturas de PILON.

ORIFICIO PARA TORNILLO SUPER DISTAL

El orificio para tornillo más distal se encuentra a 5 mm del extremo del clavo, lo que amplía las indicaciones, proporciona una fijación sólida y reduce el riesgo de daños en los tejidos blandos.

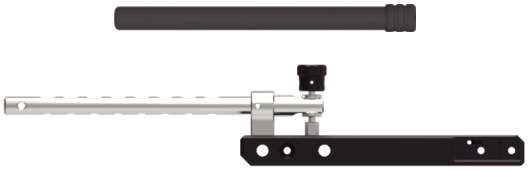
ORIFICIOS PARA TORNILLOS ROSCADOS

Rosca interna que se acopla firmemente con el tornillo de bloqueo. Equipado con posicionamiento mediante varilla de tracción lateral para mejorar la fuerza de fijación y prevenir el efecto limpiaparabrisas.

CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)
CARACTERÍSTICAS

ESTRUCTURA EXTERNA TRÁNSLUCIDA

Fabricada con material PEEK para maximizar la visibilidad radiológica.



BARRA DE PRESIÓN TRIDIMENSIONAL

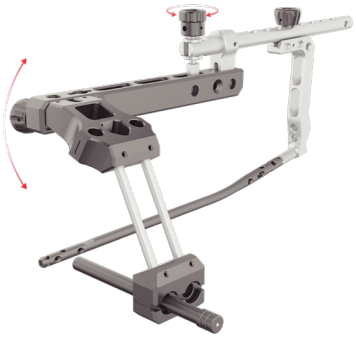
• Plataforma de barra de presión para lograr un posicionamiento anterior y posterior.

• Orificios para tornillos roscados para corregir la deformación interna y externa.

PUNTERÍA AJUSTABLE

• Permite el ajuste fino del dispositivo de puntería para corregir desalineaciones.

• Posicionamiento preciso, seguro y efectivo.



CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

CODIFICACIÓN

Consultar disponibilidad según país o región

CODIFICACIÓN DE CLAVO TIBIAL

CÓDIGO	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	PRODUCTO
55108026	Φ8.0 x 260mm	Clavo tibial Φ8.0 x 260mm	
55108028	Φ8.0 x 280mm	Clavo tibial Φ8.0 x 280mm	
55108030	Φ8.0 x 300mm	Clavo tibial Φ8.0 x 300mm	
55108032	Φ8.0 x 320mm	Clavo tibial Φ8.0 x 320mm	
55108034	Φ8.0 x 340mm	Clavo tibial Φ8.0 x 340mm	
55108036	Φ8.0 x 360mm	Clavo tibial Φ8.0 x 360mm	
55108038	Φ8.0 x 380mm	Clavo tibial Φ8.0 x 380mm	
55108040	Φ8.0 x 400mm	Clavo tibial Φ8.0 x 400mm	
55108042	Φ8.0 x 420mm	Clavo tibial Φ8.0 x 420mm	
55109026	Φ9.0 x 260mm	Clavo tibial Φ9.0 x 260mm	
55109028	Φ9.0 x 280mm	Clavo tibial Φ9.0 x 280mm	
55109030	Φ9.0 x 300mm	Clavo tibial Φ9.0 x 300mm	
55109032	Φ9.0 x 320mm	Clavo tibial Φ9.0 x 320mm	
55109034	Φ9.0 x 340mm	Clavo tibial Φ9.0 x 340mm	

BIOADVANCE Y OVERFIX son marcas registradas. Todos los derechos reservados.

CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

CODIFICACIÓN

Consultar disponibilidad según país o región

CODIFICACIÓN DE CLAVO TIBIAL

CÓDIGO	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	PRODUCTO
55109036	Φ9.0 x 360mm	Clavo tibial Φ9.0 x 360mm	
55109038	Φ9.0 x 380mm	Clavo tibial Φ9.0 x 380mm	
55109040	Φ9.0 x 400mm	Clavo tibial Φ9.0 x 400mm	
55109042	Φ9.0 x 420mm	Clavo tibial Φ9.0 x 420mm	
55101026	Φ10 x 260mm	Clavo tibial Φ10 x 260mm	
55101028	Φ10 x 280mm	Clavo tibial Φ10 x 280mm	
55101030	Φ10 x 300mm	Clavo tibial Φ10 x 300mm	
55101032	Φ10 x 320mm	Clavo tibial Φ10 x 320mm	
55101034	Φ10 x 340mm	Clavo tibial Φ10 x 340mm	
55101036	Φ10 x 360mm	Clavo tibial Φ10 x 360mm	
55101038	Φ10 x 380mm	Clavo tibial Φ10 x 380mm	
55101040	Φ10 x 400mm	Clavo tibial Φ10 x 400mm	
55101042	Φ10 x 420mm	Clavo tibial Φ10 x 420mm	
55101126	Φ11 x 260mm	Clavo tibial Φ11 x 260mm	

BIOADVANCE Y OVERFIX son marcas registradas. Todos los derechos reservados.

CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

CODIFICACIÓN

Consultar disponibilidad según país o región

CODIFICACIÓN DE CLAVO TIBIAL Y TORNILLO DE BLOQUEO-B

CÓDIGO	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	PRODUCTO
55101128	Φ11 x 280mm	Clavo tibial Φ11 x 280mm	
55101130	Φ11 x 300mm	Clavo tibial Φ11 x 300mm	
55101132	Φ11 x 320mm	Clavo tibial Φ11 x 320mm	
55101134	Φ11 x 340mm	Clavo tibial Φ11 x 340mm	
55101136	Φ11 x 360mm	Clavo tibial Φ11 x 360mm	
55101138	Φ11 x 380mm	Clavo tibial Φ11 x 380mm	
55101140	Φ11 x 400mm	Clavo tibial Φ11 x 400mm	
55101142	Φ11 x 420mm	Clavo tibial Φ11 x 420mm	

CÓDIGO	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	PRODUCTO
55134222	Φ4.2 x 22mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 22mm	
55134224	Φ4.2 x 24mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 24mm	
55134226	Φ4.2 x 26mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 26mm	
55134228	Φ4.2 x 28mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 28mm	
55134230	Φ4.2 x 30mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 30mm	

BIOADVANCE Y OVERFIX son marcas registradas. Todos los derechos reservados.

CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

CODIFICACIÓN

Consultar disponibilidad según país o región

CODIFICACIÓN DE TORNILLO DE BLOQUEO-B

CÓDIGO	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	PRODUCTO
55134232	Φ4.2 x 32mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 32mm	
55134234	Φ4.2 x 34mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 34mm	
55134236	Φ4.2 x 36mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 36mm	
55134238	Φ4.2 x 38mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 38mm	
55134240	Φ4.2 x 40mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 40mm	
55134242	Φ4.2 x 42mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 42mm	
55134244	Φ4.2 x 44mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 44mm	
55134246	Φ4.2 x 46mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 46mm	
55134248	Φ4.2 x 48mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 48mm	
55134250	Φ4.2 x 50mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 50mm	
55134252	Φ4.2 x 52mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 52mm	
55134254	Φ4.2 x 54mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 54mm	
55134256	Φ4.2 x 56mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 56mm	
55134258	Φ4.2 x 58mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 58mm	

BIOADVANCE Y OVERFIX son marcas registradas. Todos los derechos reservados.

CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

CODIFICACIÓN

Consultar disponibilidad según país o región

CODIFICACIÓN DE TORNILLO DE BLOQUEO-B Y TORNILLO DE BLOQUEO-A

CÓDIGO	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	PRODUCTO
55134260	Φ4.2 x 60mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 60mm	
55134262	Φ4.2 x 62mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 62mm	
55134264	Φ4.2 x 64mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 64mm	
55134266	Φ4.2 x 66mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 66mm	
55134268	Φ4.2 x 68mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 68mm	
55134270	Φ4.2 x 70mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 70mm	
55134272	Φ4.2 x 72mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 72mm	
55134274	Φ4.2 x 74mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 74mm	
55134276	Φ4.2 x 76mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 76mm	
55134278	Φ4.2 x 78mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 78mm	
55134280	Φ4.2 x 80mm	Tornillo de bloqueo-B Φ4.2 x 80mm	

CÓDIGO	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	PRODUCTO
55124222	Φ4.2 x 22mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 22mm	
55124224	Φ4.2 x 24mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 24mm	

BIOADVANCE Y OVERFIX son marcas registradas. Todos los derechos reservados.

CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

CODIFICACIÓN

Consultar disponibilidad según país o región

CODIFICACIÓN DE TORNILLO DE BLOQUEO-A

CÓDIGO	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	PRODUCTO
55124226	Φ4.2 x 26mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 26mm	
55124228	Φ4.2 x 28mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 28mm	
55124230	Φ4.2 x 30mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 30mm	
55124232	Φ4.2 x 32mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 32mm	
55124234	Φ4.2 x 34mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 34mm	
55124236	Φ4.2 x 36mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 36mm	
55124238	Φ4.2 x 38mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 38mm	
55124240	Φ4.2 x 40mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 40mm	
55124242	Φ4.2 x 42mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 42mm	
55124244	Φ4.2 x 44mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 44mm	
55124246	Φ4.2 x 46mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 46mm	
55124248	Φ4.2 x 48mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 48mm	
55124250	Φ4.2 x 50mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 50mm	
55124252	Φ4.2 x 52mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 52mm	

BIOADVANCE Y OVERFIX son marcas registradas. Todos los derechos reservados.

CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

CODIFICACIÓN

Consultar disponibilidad según país o región

CODIFICACIÓN DE TORNILLO DE BLOQUEO-A

CÓDIGO	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	PRODUCTO
55124254	Φ4.2 x 54mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 54mm	
55124256	Φ4.2 x 56mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 56mm	
55124258	Φ4.2 x 58mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 58mm	
55124260	Φ4.2 x 60mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 60mm	
55124262	Φ4.2 x 62mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 62mm	
55124264	Φ4.2 x 64mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 64mm	
55124266	Φ4.2 x 66mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 66mm	
55124268	Φ4.2 x 68mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 68mm	
55124270	Φ4.2 x 70mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 70mm	
55124272	Φ4.2 x 72mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 72mm	
55124274	Φ4.2 x 74mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 74mm	
55124276	Φ4.2 x 76mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 76mm	
55124278	Φ4.2 x 78mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 78mm	
55124280	Φ4.2 x 80mm	Tornillo de bloqueo-A Φ4.2 x 80mm	

BIOADVANCE Y OVERFIX son marcas registradas. Todos los derechos reservados.

CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

CODIFICACIÓN

Consultar disponibilidad según país o región

CODIFICACIÓN DE TORNILLO DE BLOQUEO-A

CÓDIGO	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	PRODUCTO
55030026	Φ5.0 x 26mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 26mm	
55030028	Φ5.0 x 28mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 28mm	
55030030	Φ5.0 x 30mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 30mm	
55030032	Φ5.0 x 32mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 32mm	
55030034	Φ5.0 x 34mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 34mm	
55030036	Φ5.0 x 36mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 36mm	
55030038	Φ5.0 x 38mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 38mm	
55030040	Φ5.0 x 40mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 40mm	
55030042	Φ5.0 x 42mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 42mm	
55030044	Φ5.0 x 44mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 44mm	
55030046	Φ5.0 x 46mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 46mm	
55030048	Φ5.0 x 48mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 48mm	
55030050	Φ5.0 x 50mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 50mm	
55030052	Φ5.0 x 52mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 52mm	

BIOADVANCE Y OVERFIX son marcas registradas. Todos los derechos reservados.

CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

CODIFICACIÓN

Consultar disponibilidad según país o región

CODIFICACIÓN DE TORNILLO DE BLOQUEO-A

CÓDIGO	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	PRODUCTO
55030054	Φ5.0 x 54mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 54mm	
55030056	Φ5.0 x 56mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 56mm	
55030058	Φ5.0 x 58mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 58mm	
55030060	Φ5.0 x 60mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 60mm	
55030062	Φ5.0 x 62mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 62mm	
55030064	Φ5.0 x 64mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 64mm	
55030066	Φ5.0 x 66mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 66mm	
55030068	Φ5.0 x 68mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 68mm	
55030070	Φ5.0 x 70mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 70mm	
55030072	Φ5.0 x 72mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 72mm	
55030074	Φ5.0 x 74mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 74mm	
55030076	Φ5.0 x 76mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 76mm	
55030078	Φ5.0 x 78mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 78mm	
55030080	Φ5.0 x 80mm	Tornillo de bloqueo-A Φ5.0 x 80mm	

BIOADVANCE Y OVERFIX son marcas registradas. Todos los derechos reservados.

CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

CODIFICACIÓN

Consultar disponibilidad según país o región

CODIFICACIÓN DE TORNILLO DE BLOQUEO PARA CÓNDILOS TIBIALES

CÓDIGO	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	PRODUCTO
55115031	Φ5.0 x 31mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 31mm	
55115035	Φ5.0 x 35mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 35mm	
55115039	Φ5.0 x 39mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 39mm	
55115043	Φ5.0 x 43mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 43mm	
55115047	Φ5.0 x 47mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 47mm	
55115051	Φ5.0 x 51mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 51mm	
55115055	Φ5.0 x 55mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 55mm	
55115059	Φ5.0 x 59mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 59mm	
55115063	Φ5.0 x 63mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 63mm	
55115067	Φ5.0 x 67mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 67mm	
55115071	Φ5.0 x 71mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 71mm	
55115075	Φ5.0 x 75mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 75mm	
55115079	Φ5.0 x 79mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 79mm	
55115083	Φ5.0 x 83mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 83mm	

BIOADVANCE Y OVERFIX son marcas registradas. Todos los derechos reservados.

CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

CODIFICACIÓN

Consultar disponibilidad según país o región

CODIFICACIÓN DE TORNILLO DE BLOQUEO PARA CÓNDILOS TIBIALES Y TAPÓN FINAL

CÓDIGO	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	PRODUCTO
55115087	Φ5.0 x 87mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 87mm	
55115091	Φ5.0 x 91mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 91mm	
55115095	Φ5.0 x 95mm	Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales Φ5.0 x 95mm	

CÓDIGO	DIMENSIONES	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	PRODUCTO
55140000	0	Tapón final 0	
55140005	5	Tapón final 5	
55140010	10	Tapón final 10	
55140015	15	Tapón final 15	

BIOADVANCE Y OVERFIX son marcas registradas. Todos los derechos reservados.

CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

CODIFICACIÓN

Consultar disponibilidad según país o región

CODIFICACIÓN DE INSTRUMENTAL

CÓDIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	IMAGEN
13033100	1	Mango para manga de protección, suprarrotuliano	
13033110	1	Manga de protección, metaloide, suprarrotuliano	
13033120	1	Manga de protección, suprarrotuliano	
13033130	1	Trócar, suprarrotuliano	
13033140	1	Guía de alambre, suprarrotuliano	
13030059	4	Alambre guía roscado 3.2-B	
13033150	1	Broca canulada, larga	
13033160	1	Manga de protección con mango, infrarrotuliano	
13033170	1	Guía de alambre, infrarrotuliano	
13033180	1	Broca canulada, corta	
13030063	1	Punzón en T	
13030008	1	Alambre guía con cabeza esférica, 2.5	
13030009	Opcional	Vástago de fresa flexible	
13033025	Opcional	Vástago de fresa flexible, pequeño	
13033340	1	Vástago de fresa flexible, pequeño - 530	
13033350	1	Vástago de fresa flexible, grande - 530	
13033004	1	Cabezal de fresa flexible - 7.5	
13033005	1	Cabezal de fresa flexible - 8	

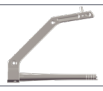
BIOADVANCE Y OVERFIX son marcas registradas. Todos los derechos reservados.

CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

CODIFICACIÓN

Consultar disponibilidad según país o región

CODIFICACIÓN DE INSTRUMENTAL

CÓDIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	IMAGEN
13033006	1	Cabezal de fresa flexible - 8.5	
13030010	1	Cabezal de fresa flexible - 9	
13030011	1	Cabezal de fresa flexible - 9.5	
13030012	1	Cabezal de fresa flexible - 10	
13030013	1	Cabezal de fresa flexible - 10.5	
13030014	1	Cabezal de fresa flexible - 11	
13030015	1	Cabezal de fresa flexible - 11.5	
13033190	1	Mango de inserción, suprarrotuliano	
13033200	1	Mango de inserción, infrarrotuliano	
13033210	1	Tornillo de conexión, suprarrotuliano	
13033220	2	Tornillo de conexión, infrarrotuliano	
13030160	1	Impactador	
13033230	1	Brazo de puntería proximal	
13030220	1	Destornillador hexagonal con cabeza esférica, SW7	
13033240	1	Brazo de puntería distal	
13033250	1	Brazo de puntería lateral	
13033260	1	Manga para varilla de estabilización	
13030051	1	Broca para varilla de estabilización	

BIOADVANCE Y OVERFIX son marcas registradas. Todos los derechos reservados.

CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

CODIFICACIÓN

Consultar disponibilidad según país o región

CODIFICACIÓN DE INSTRUMENTAL

CÓDIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	IMAGEN
13033280	1	Varilla de estabilización	
13033290	1	Varilla de estabilización lateral con rosca	
13030034	2	Manga para tornillo de bloqueo	
13030035	1	Manga para broca	
13030036	1	Protector, 4	
13030038	3	Broca, 4	
13033019	3	Broca, 3.3	
13030039	2	Tope para broca de 4	
13047110	Opcional	Destornillador para tornillo 5.0	
13033022	1	Medidor de profundidad para perno de bloqueo	
13030047	1	Martillo combinado	
13030430	1	Llave de ajuste	
13034210	1	Pinza de agarre para alambre guía	
13033300	1	Manga para varilla de estabilización lateral	
13033310	1	Fresa para corteza lateral	
13033320	2	Perno de bloqueo para brazo de puntería	
13030380	1	Destornillador para tornillo de clavo 4.2/5.0 - Largo	
13030069	Opcional	Regla para longitud de clavo	

BIOADVANCE Y OVERFIX son marcas registradas. Todos los derechos reservados.

CLAVO INTRAMEDULAR TIBIA (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

CODIFICACIÓN

Consultar disponibilidad según país o región

CODIFICACIÓN DE INSTRUMENTAL

CÓDIGO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTO	IMAGEN
13030075	Opcional	Empujador de alambre guía	
13033029	Opcional	Broca 3.3 - Corta	
13030077	Opcional	Medidor de profundidad para tornillo de bloqueo - Corto	
13030450	Opcional	Destornillador para tornillo de clavo 4.2/5.0 - Corto	
13047010	1	Punzón recto	
13089992	1	Caja de instrumental	
13033995	Opcional	Caja de implantes	
13033996	Opcional	Caja de tornillos	
13089996	Opcional	Estuche para tornillo de 4.2 mm	
13089997	Opcional	Estuche para tornillo de 5.0 mm	

Importado y Distribuido en Argentina por:

- Av. Fondo de la Legua 1380, Piso 1, Martinez, Buenos Aires.
Tel: +54 11 7506 8730
bioadvancelatam.com

BIOADVANCE Y OVERFIX son marcas registradas. Todos los derechos reservados.

DISPOSITIVOS MÉDICOS

bioadvance®

LATAM

CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA RAMIC

OVERFIX® TRAUMA

TÉCNICA QUIRÚRGICA

CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA RAMIC (INFRARROTULIANO)

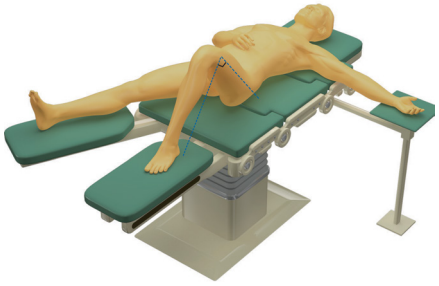
CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA (INFRARROTULIANO)

TÉCNICA QUIRÚRGICA | CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA RAMIC

SECUENCIA

01. POSICIONAMIENTO DEL PACIENTE

Coloque al paciente en posición supina sobre una mesa radiolúcida o una cama de tracción ortopédica, con la rodilla de la pierna afectada flexionada a 90° y con la pierna sana en abducción.

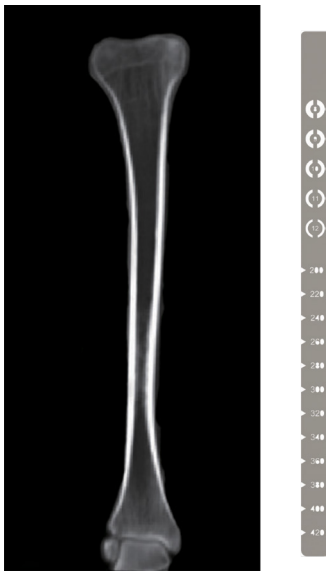


02. ELEGIR EL CLAVO TIBIAL

Elija un clavo tibial de longitud y diámetro adecuados midiendo el diámetro del istmo y la longitud de la tibia en la pierna sana. Al elegir la longitud del clavo tibial, se debe tener en cuenta la dinamización y la compresión, lo que significa que el clavo tibial debe ser ligeramente más corto que la longitud medida. El orificio de bloqueo dinámico permite un recorrido de 6 mm.

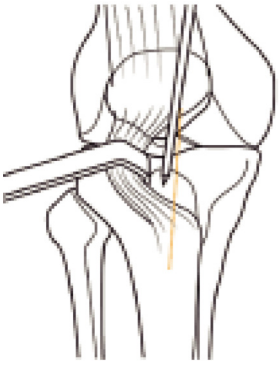
Técnica sin escariado: el borde del istmo debe ser ligeramente más ancho que la regla radiográfica, es decir, los bordes del istmo deben ser visibles a ambos lados de la marca.

Técnica con escariado: el diámetro del escariador flexible debe ser de 0.5 mm a 1.5 mm mayor que el diámetro del clavo.



03. INCISIÓN

Son viables tanto el abordaje transtendinoso como el pararrotuliano. Realice una incisión longitudinal de aproximadamente 3 a 5 cm en el lado medial del tendón rotuliano, separe el tendón rotuliano desde su lado medial o medio, incida la almohadilla grasa infrarrotuliana (grasa de Hoffa) lateral y dorsal, y no abra la bolsa sinovial de la articulación de la rodilla. Despeje los puntos de entrada y salida en el borde anterior de la meseta tibial.



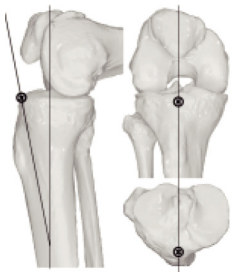
CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA (INFRARROTULIANO)

TÉCNICA QUIRÚRGICA | CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA RAMIC

SECUENCIA

04. DETERMINAR EL PUNTO DE ENTRADA

Vista AP: El borde medial de la cresta intercondílea lateral.
Vista ML: El borde cortical anterior de la meseta tibial.



05. INSERTAR EL ALAMBRE GUÍA

Inserte la manga de protección con mango infrarrotuliana (13033160) y la guía de alambre infrarrotuliana (13033170) a través de la incisión. Inserte un alambre guía roscado de 3.2 - Tipo B (13030059) utilizando un motor quirúrgico a través de la guía de alambre infrarrotuliana (13033170).

El ángulo de inserción debe ser de 9° de anteversión respecto al eje central del canal medular en la vista ML. El alambre guía roscado no debe introducirse en exceso; preferiblemente entre 5 cm y 8 cm una vez que el alambre guía roscado alcance la parte superior del canal medular.

06. ABRIR EL PUNTO DE ENTRADA

Retire la guía de alambre infrarrotuliana y monte la broca canulada corta (13033180) en el motor quirúrgico. Inserte la broca a lo largo del alambre guía roscado de 3.2 hasta que haga tope (límite). Retire la manga de protección con mango infrarrotuliana, la broca canulada corta y el alambre guía roscado de 3.2 - Tipo B.

CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA (INFRARROTULIANO)

TÉCNICA QUIRÚRGICA | CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA RAMIC

SECUENCIA

07. ESCARIAR EL CANAL MEDULAR

Confirme la reducción de la fractura mediante rayos X e inserte un alambre guía con punta esférica de 2.5 (13030008) a través de la abertura hacia el canal medular distal. Comience el escariado desde 7.5 mm. El canal escariado debe ser de 0.5 mm a 1.5 mm mayor que el diámetro del clavo tibial previamente confirmado.

NOTA: No fuerce el instrumental y evite el escariado retrógrado durante el proceso. Si encuentra resistencia, retraiga el dispositivo de escariado e insértelo de nuevo.

08. MONTAR DISPOSITIVO DE INSERCIÓN DEL CLAVO

Seleccione un clavo tibial de longitud y diámetro adecuados. Retire el dispositivo de escariado e inserte el tornillo de conexión infrarrotuliano (13033220) a través del mango de inserción infrarrotuliano (13033200), y fije el clavo tibial elegido al mango con la ayuda del destornillador hexagonal con punta esférica SW7 (13030220).

SECUENCIA

09. CALIBRAR EL DISPOSITIVO DE PUNTERÍA PARA LA ZONA DISTAL

La calibración debe realizarse antes de la inserción del clavo para garantizar el posicionamiento preciso del bloqueo distal.

Puntería con palanca de compresión
Monte el brazo de puntería distal (13033240), el perno de bloqueo para el brazo de puntería (13033320) y el brazo de puntería lateral (13033250) en el mango de inserción infrarrotuliano (13033200).

Inserte la manga para la varilla estabilizadora lateral (13033300) y la varilla estabilizadora lateral roscada (13033290) en el orificio más distal del brazo de puntería lateral (13033250).

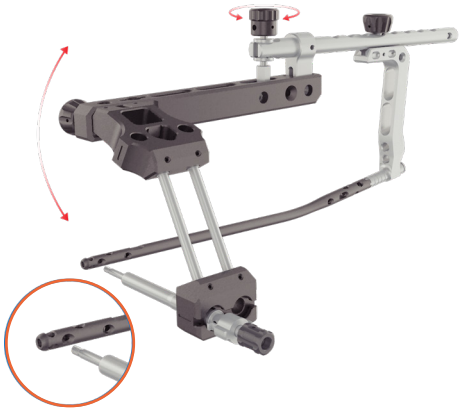
Girando la perilla de ajuste del brazo de puntería distal (13033240), haga que la varilla estabilizadora lateral roscada (13033290) se sitúe en el borde inferior del clavo tibial, tal como se muestra en la figura de la derecha.

Retraiga la varilla estabilizadora lateral roscada e inserte la manga para la varilla estabilizadora (13033260) a lo largo del penúltimo orificio en el extremo distal superior del brazo de puntería distal.

A continuación, inserte la varilla estabilizadora (13033280) por completo hasta que el extremo distal de la varilla toque la meseta del clavo tibial.

Vuelva a introducir la varilla estabilizadora lateral roscada; si se enrosca justo en el orificio distal, el ajuste del dispositivo de puntería habrá finalizado.

Tras la calibración, retire el dispositivo de puntería distal.



CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA (INFRARROTULIANO)

TÉCNICA QUIRÚRGICA | CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA RAMIC

SECUENCIA

Puntería ajustable - Opcional

Monte el brazo de puntería distal, el perno de bloqueo para el brazo de puntería y el brazo de puntería lateral en el mango de inserción infrarrotuliano. Inserte la manga para la varilla estabilizadora lateral y la varilla estabilizadora lateral roscada en el orificio más distal del brazo de puntería lateral. Girando la perilla de ajuste del brazo de puntería distal, alinee la varilla estabilizadora lateral roscada con el orificio del tornillo distal, como se muestra en la figura de la derecha. Tras la calibración, retire el dispositivo de puntería distal.

10. INSERTAR EL CLAVO TIBIAL

Inserte el clavo mediante un movimiento lento de rotación. Para evitar una reducción deficiente de la fractura, monitoree el paso del clavo a través de la fractura. Verifique la posición del clavo en la vista AP o ML.

Cada 5 mm hay una marca en el mango de inserción, que corresponde a la longitud de los tapones finales del clavo tibial: 0 mm, 5 mm, 10 mm y 15 mm. Las marcas en el mango de inserción están diseñadas para permitir el ajuste de la profundidad de inserción del clavo. Si se planea una compresión primaria o una dinamización secundaria, se debe tener en cuenta la distancia generada por la compresión.

Si la inserción del clavo resulta difícil, utilice un martillo combinado (13030047) para dar golpes suaves. No golpee el mango directamente para evitar deformaciones que afecten la puntería distal. Se puede optar por un clavo tibial más pequeño o realizar un escariado adicional. Después de los golpes de martillo, es fundamental confirmar la conexión entre el clavo tibial y el mango de inserción, por si se ha aflojado o deformado. Si se ha aflojado, vuelva a apretarlo.

DISPOSITIVOS MÉDICOS

bioadvance®

LATAM

CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA RAMIC

OVERFIX® TRAUMA

TÉCNICA QUIRÚRGICA

CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA RAMIC (SUPRARROTULIANO)

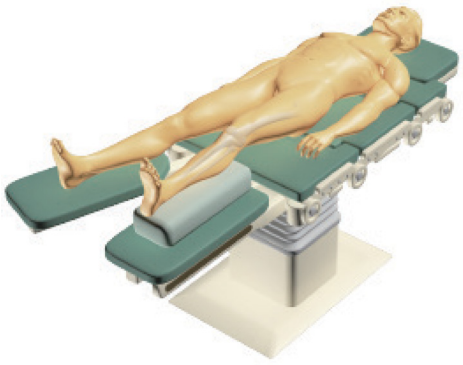
CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA (SUPRARROTULIANO)

TÉCNICA QUIRÚRGICA | CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA RAMIC

SECUENCIA

01. POSICIONAMIENTO DEL PACIENTE

Coloque al paciente en posición supina sobre una mesa radiolúcida o una cama de tracción ortopédica. Coloque un soporte o almohadilla debajo de la pantorrilla del lado afectado, con la rodilla de la pierna afectada flexionada entre 10° y 20°, y con la pierna sana en abducción. El principio fundamental es no afectar la perspectiva intraoperatoria de la pierna afectada.

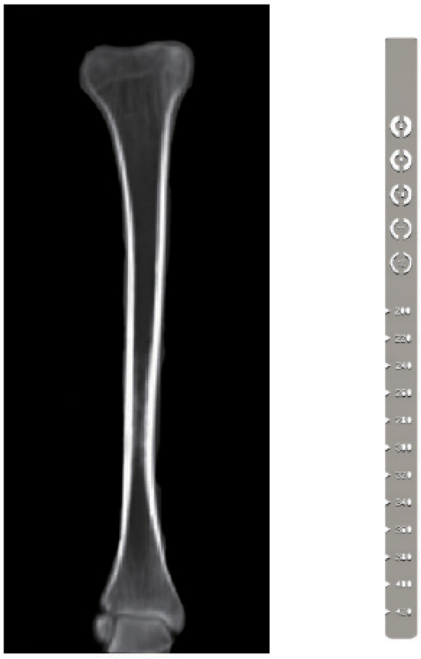


02. ELEGIR EL CLAVO TIBIAL

Elija un clavo tibial de longitud y diámetro adecuados midiendo el diámetro del istmo y la longitud de la tibia en la pierna sana. Al elegir la longitud del clavo tibial, se debe tener en cuenta la dinamización y la compresión, lo que significa que el clavo tibial debe ser ligeramente más corto que la longitud medida. El orificio de bloqueo dinámico permite un recorrido de 6 mm.

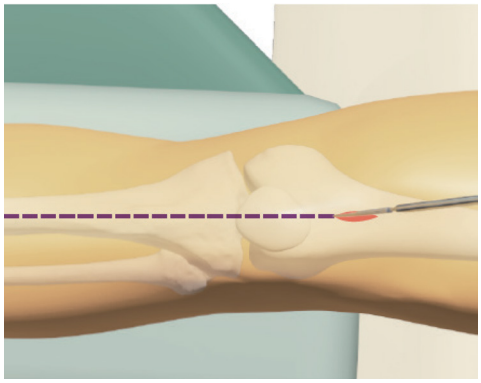
Técnica sin escariado: el borde del istmo debe ser ligeramente más ancho que la regla radiográfica, es decir, los bordes del istmo deben ser visibles a ambos lados de la marca.

Técnica con escariado: el diámetro del escariador flexible debe ser de 0.5 mm a 1.5 mm mayor que el diámetro del clavo.



03. INCISIÓN

La incisión para el abordaje suprarrotuliano se localiza en la línea de extensión ascendente del eje tibial, comenzando 2 cm por encima del polo superior de la rótula, y realizando una incisión en la piel de 2 a 4 cm a lo largo de dicha línea de extensión hacia el extremo proximal. Separe longitudinalmente el tendón del cuádriceps un poco hacia distal y penetre de forma roma la bolsa suprarrotuliana hacia el interior de la articulación de la rodilla.



CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA (SUPRARROTULIANO)

TÉCNICA QUIRÚRGICA | CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA RAMIC

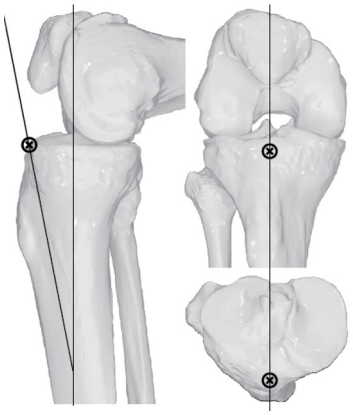
SECUENCIA

04. DETERMINAR EL PUNTO DE ENTRADA

El punto de entrada y la incisión de la cavidad medular son los mismos que en el abordaje infrarrotuliano.

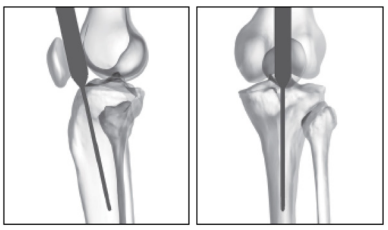
Vista AP: El borde medial de la cresta intercondílea lateral (espina tibial lateral).

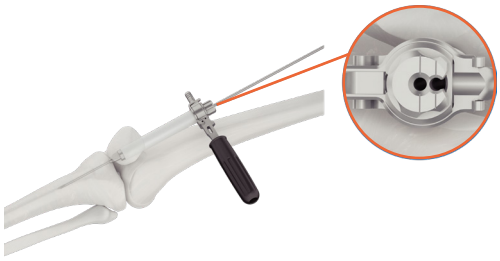
Vista ML: El borde cortical anterior de la meseta tibial.

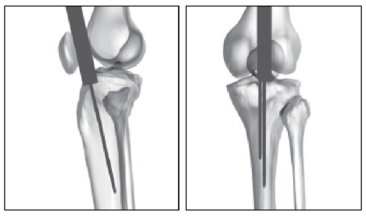


05. INSERTAR EL ALAMBRE GUÍA

Inserte el dispositivo de puntería de perforación ensamblado a través de la incisión (Mango de protección suprarrotuliano (13033100), Manga de protección suprarrotuliana (13033110), Manga de protección no metálica suprarrotuliana (13033120), Trócar suprarrotuliano (13033130)). El mango debe quedar orientado hacia el exterior. Una vez que el dispositivo de puntería de perforación alcance la superficie ósea, retire el trócar suprarrotuliano, coloque la guía de alambre suprarrotuliana e inserte un alambre guía roscado de 3.2 - Tipo B a lo largo de ella. Colóquelo a una profundidad de 8-10 cm. En la vista ML, debe formar un ángulo de 9° con el eje del canal medular. Para mayor comodidad al ajustar la posición del alambre guía, se puede seleccionar el orificio de corrección de alambre guía en la guía de alambre infrarrotuliana.







SECUENCIA

06. ABRIR EL PUNTO DE ENTRADA

Retire la guía de alambre suprarrotuliana y monte la broca canulada larga (13033150) en el motor quirúrgico. Inserte la broca a lo largo del alambre guía roscado de 3.2 - Tipo B hasta que haga tope. Retire la broca canulada larga y el alambre guía roscado de 3.2 - Tipo B. Deje colocados el mango de protección suprarrotuliano y la manga de protección no metálica suprarrotuliana.

NOTA: Al abrir el punto de entrada, el dispositivo de puntería de perforación (mango de protección suprarrotuliano) se puede conectar a una llave de tres vías. Se deben repetir los procesos de inyección de agua y succión para reducir la temperatura de la manga de protección y limpiar los detritos óseos.

07. ESCARIAR EL CANAL MEDULAR

Confirme la reducción de la fractura mediante rayos X e inserte un alambre guía con punta esférica de 2.5 (13030008) a través de la abertura hacia el canal medular distal. Comience el escariado desde 7.5 mm. El canal escariado debe ser de 0.5 mm a 1.5 mm mayor que el diámetro del clavo tibial previamente confirmado.

NOTA: No fuerce el instrumental y evite el escariado retrógrado durante el proceso. Si encuentra resistencia, retraiga el dispositivo de escariado e insértelo de nuevo.

08. MONTAR DISPOSITIVO DE INSERCIÓN DEL CLAVO

Retire el dispositivo de escariado, el mango de protección suprarrotuliano y la manga de protección. Irrigue la cavidad articular repetidamente. Seleccione un clavo tibial de longitud y diámetro adecuados.

Inserte el tornillo de conexión suprarrotuliano (13033210) a través del mango de inserción suprarrotuliano (13033190) y fije el clavo tibial elegido al mango con la ayuda del destornillador hexagonal con punta esférica SW7 (13030220).

SECUENCIA

09. CALIBRAR EL DISPOSITIVO DE PUNTERÍA PARA LA ZONA DISTAL

La calibración debe realizarse antes de la inserción del clavo para garantizar el posicionamiento preciso del bloqueo distal.

Puntería con palanca de compresión
Monte el brazo de puntería distal (13033240), el perno de bloqueo para el brazo de puntería (13033320) y el brazo de puntería lateral (13033250) en el mango de inserción infrarrotuliano (13033200). Inserte la manga para la varilla estabilizadora lateral (13033300) y la varilla estabilizadora lateral roscada (13033290) en el orificio más distal del brazo de puntería lateral (13033250).

Girando la perilla de ajuste del brazo de puntería distal (13033240), haga que la varilla estabilizadora lateral roscada (13033290) se sitúe en el borde inferior del clavo tibial, tal como se muestra en la figura de la derecha. Retraiga la varilla estabilizadora lateral roscada e inserte la manga para la varilla estabilizadora (13033260) a lo largo del penúltimo orificio en el extremo distal superior del brazo de puntería distal. A continuación, inserte la varilla estabilizadora (13033280) por completo hasta que el extremo distal de la varilla toque la meseta del clavo tibial. Vuelva a introducir la varilla estabilizadora lateral roscada; si se enrosca justo en el orificio distal, el ajuste del dispositivo de puntería habrá finalizado. Tras la calibración, retire el dispositivo de puntería distal.

10. INSERTAR EL CLAVO TIBIAL

Inserte el clavo mediante un movimiento lento de rotación. Para evitar una reducción deficiente de la fractura, monitoree el paso del clavo a través de la fractura. Verifique la posición del clavo en la vista AP o ML.

Cada 5 mm hay una marca en el mango de inserción, que corresponde a la longitud de los tapones finales del clavo tibial: 0 mm, 5 mm, 10 mm y 15 mm. Las marcas en el mango de inserción están diseñadas para permitir el ajuste de la profundidad de inserción del clavo. Si se planea una compresión primaria o una dinamización secundaria, se debe tener en cuenta la distancia generada por la compresión.

Si la inserción del clavo resulta difícil, utilice un martillo combinado (13030047) para dar golpes suaves. No golpee el mango directamente para evitar deformaciones que afecten la puntería distal. Se puede optar por un clavo tibial más pequeño o realizar un escariado adicional. Después de los golpes de martillo, es fundamental confirmar la conexión entre el clavo tibial y el mango de inserción, por si se ha aflojado o deformado. Si se ha aflojado, vuelva a apretarlo.

DISPOSITIVOS MÉDICOS

bioadvance®

LATAM

CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA RAMIC

OVERFIX® TRAUMA

TÉCNICA QUIRÚRGICA

CLAVO INTRAMEDULAR DE TIBIA RAMIC (SUPRARROTULIANO + INFRARROTULIANO)

SECUENCIA

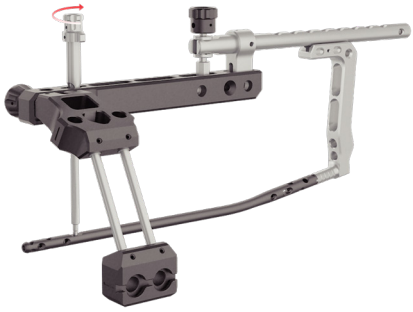
BLOQUEO DISTAL

1. Puntería con palanca de compresión
A. Posicionamiento anteroposterior:
Vuelva a instalar el dispositivo de puntería para la zona distal en el mango de inserción suprarrotuliano.

A lo largo del penúltimo orificio en el extremo distal del brazo de puntería distal, inserte la manga para la varilla estabilizadora (13033260), realice una incisión en la piel y separe de forma roma el tejido blando hasta la superficie del hueso.

A través de la manga para la varilla estabilizadora, se utilizan sucesivamente la broca de 4 (13030038) y la broca para varilla estabilizadora (13030051) para perforar la cortical anterior y tocar la plataforma del clavo intramedular. Retire la broca.

Inserte la varilla estabilizadora (13033280) a lo largo del orificio perforado de manera que toque la plataforma del clavo intramedular. Sujete suavemente el brazo de puntería distal, presione la varilla estabilizadora hacia abajo y gírela 90° en sentido horario para que bloquee el brazo de puntería distal. La operación de compresión ha finalizado.

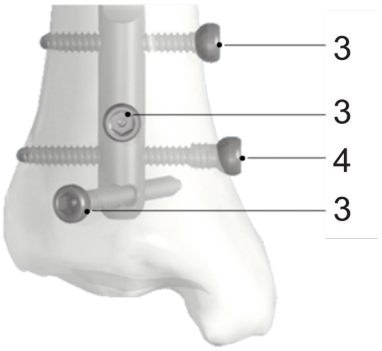


Para 1 orificio: Se puede seleccionar el Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales de 5.0 mm o bien el Tornillo de bloqueo tibial A de 5.0 mm.

Para 2 orificios: Se utiliza el Tornillo de bloqueo tibial A de 5.0 mm.

Para el 3 orificios: Se puede optar por el Tornillo de bloqueo tibial A de 4.2 mm o por el Tornillo de bloqueo tibial B de 4.2 mm.

Para 4 orificios: Se utiliza el Tornillo de bloqueo tibial B de 4.2 mm.



SECUENCIA

B. Fijación medial y lateral:
A lo largo del orificio roscado más distal del brazo de puntería lateral (13033250), inserte la manga para la varilla estabilizadora lateral (13033300) y la manga para broca (13030035). Utilice una broca de 3.3 (13033019) para perforar la cortical bilateral. Luego, retire la manga para broca y expanda la cortical lateral con un escariador para cortical lateral (13033310). Instale la varilla estabilizadora lateral roscada (13033290), enrósquela en el orificio del tornillo distal y gite el bloqueo móvil 90° en sentido antihorario en el apriete final para que bloquee el brazo de puntería lateral y retire la varilla estabilizadora. La operación de la palanca ha finalizado.

NOTA: Si solo se seleccionan dos orificios horizontales para el bloqueo distal, este paso se puede omitir.

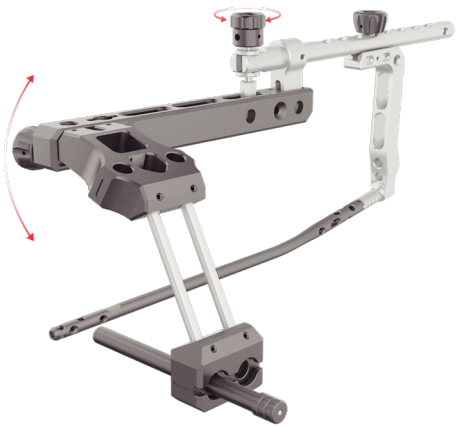
C. Implantación del tornillo de bloqueo distal:
Posición de implantación opcional (cuatro orificios para tornillos, tres planos): un orificio oblicuo en el brazo de puntería lateral (ultradistal), dos orificios horizontales en el brazo de puntería lateral y un orificio vertical en el brazo de puntería distal. Inserte el protector de 4 (13030036), la manga para broca (13030035) y la manga para tornillo de bloqueo (13030034). Realice una incisión en la piel y separe de forma roma el tejido blando hasta la superficie del hueso. Perfore a través de la cortical bilateral con una broca de 3.3 y mida la longitud apropiada del tornillo de bloqueo con el medidor de profundidad para perno de fijación (13033022). Complete la implantación con el destornillador largo para tornillo de clavo de 4.2/5.0 (13030380).
Orificio para tornillo distal (orificio horizontal): Retire la varilla estabilizadora lateral roscada (13033290) y mida la longitud apropiada del tornillo de bloqueo con el medidor de profundidad para perno de fijación (13033022). Complete la implantación con el destornillador largo para tornillo de clavo de 4.2/5.0.

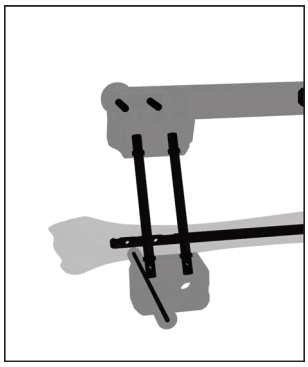
NOTA: Al realizar la implantación, cuando la línea de escala del destornillador largo para tornillo de clavo de 4.2/5.0 queda alineada con la manga para tornillo de bloqueo, el tornillo estará correctamente colocado en su lugar.

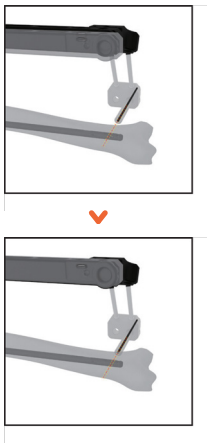
SECUENCIA

2. Puntería ajustable - Opcional
A. Posicionamiento anteroposterior: Vuelva a instalar el dispositivo de puntería distal en el mango de inserción suprarrotuliano. Inserte la barra radiopaca (13030026, opcional) a través del brazo de puntería lateral. Ajuste la posición del arco en C para tomar vistas ML de la tibia distal. La mejor posición de proyección es aquella en la que la línea de conexión entre el tubo de radiación y el receptor, junto con la barra radiopaca, formen un ángulo de aproximadamente 20°-30°.

Girando la perilla de ajuste del brazo de puntería distal, ajústelo hacia arriba y hacia abajo para asegurarse de que la línea de extensión del núcleo de la barra radiopaca quede alineada con el centro del orificio de bloqueo, lo que indica que se ha apuntado correctamente. La operación de ajuste ha finalizado.







B. Fijación medial y lateral: Retire la barra radiopaca. Inserte la manga para la varilla estabilizadora lateral (13033300) y la manga para broca (13030035) a lo largo del brazo de puntería lateral. Perfore a través de la cortical bilateral con una broca de 3.3. Retire la manga para broca y expanda la cortical lateral con el escariador para cortical lateral (13033310). Instale la varilla estabilizadora lateral roscada, enrósquela en el orificio del tornillo distal y gite el bloqueo móvil 90° en sentido antihorario en el apriete final para que bloquee el brazo de puntería lateral; luego, retire la varilla estabilizadora. La operación de la palanca ha finalizado.

NOTA: Si solo se seleccionan dos orificios horizontales para el bloqueo distal, este paso se puede omitir.

SECUENCIA

C. Posición de implantación opcional (cuatro orificios para tornillos, tres planos): un orificio oblicuo en el brazo de puntería lateral (ultradistal), dos orificios horizontales en el brazo de puntería lateral y un orificio vertical en el brazo de puntería distal. Inserte el protector de 4, la manga para broca y la manga para tornillo de bloqueo. Realice una incisión en la piel y separe de forma roma el tejido blando hasta la superficie del hueso. Perfore a través de la cortical bilateral con una broca de 3.3 y mida la longitud apropiada del tornillo de bloqueo con el medidor de profundidad para perno de fijación. Complete la implantación con el destornillador largo para tornillo de clavo de 4.2/5.0.
Orificio para tornillo distal (orificio horizontal): Retire la varilla estabilizadora lateral roscada y mida la longitud apropiada del tornillo de bloqueo con el medidor de profundidad para perno de fijación. Complete la implantación con el destornillador largo para tornillo de clavo de 4.2/5.0.Nota: Al realizar la implantación, cuando la línea de escala del destornillador largo para tornillo de clavo de 4.2/5.0 queda alineada con la manga para tornillo de bloqueo, el tornillo estará correctamente colocado en su lugar.

BLOQUEO PROXIMAL

Retire el dispositivo de puntería distal e instale el brazo de puntería proximal (13033230). Posición de implantación opcional (cinco orificios para tornillos, cuatro planos): Los orificios dobles en los lados son horizontales, los orificios dobles en el medio son oblicuos y el orificio central es anteroposterior (frontal y posterior). Inserte el protector de 4 (13030036), la manga para broca y la manga para tornillo de bloqueo. Realice una incisión en la piel y separe de forma roma el tejido blando hasta la superficie del hueso. Perfore a través de la cortical bilateral con una broca de 4 y mida la longitud apropiada del tornillo de bloqueo con el medidor de profundidad para perno de fijación. Complete la implantación con el destornillador largo para tornillo de clavo de 4.2/5.0.

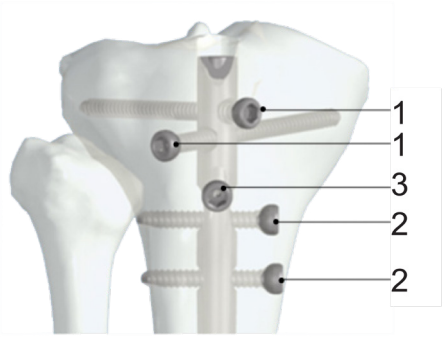
SECUENCIA

Para 1 orificio: Se puede seleccionar el Tornillo de bloqueo para cóndilos tibiales de 5.0 mm o bien el Tornillo de bloqueo tibial A de 5.0 mm.

Para 2 orificios: Se utiliza el Tornillo de bloqueo tibial A de 5.0 mm.

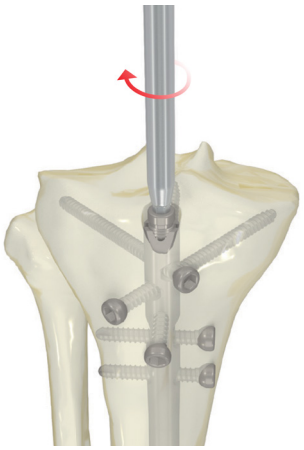
Para 3 orificios: Se puede optar por el Tornillo de bloqueo tibial A de 4.2 mm o por el Tornillo de bloqueo tibial B de 4.2 mm.

Para 4 orificios: Se utiliza el Tornillo de bloqueo tibial B de 4.2 mm.



INSERTAR EL TAPÓN FINAL

Desenrosque el tornillo de conexión con el destornillador hexagonal con punta esférica SW7 y retire el mango de inserción y el brazo de puntería proximal. Elija un tapón final con la longitud adecuada e insértelo utilizando el destornillador largo para tornillo de clavo de 4.2/5.0.

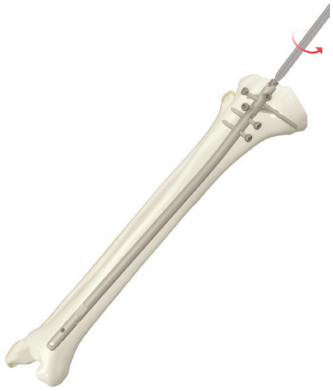


RETIRAR LOS IMPLANTES

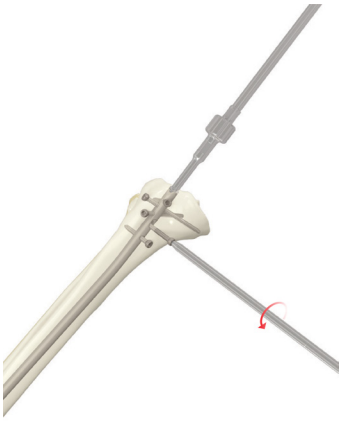
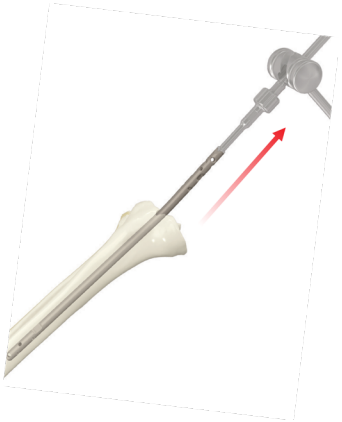
1. Retirar los tornillos de bloqueo distales
Realice una incisión sobre el tejido cicatrizal y retire los tornillos de bloqueo distales utilizando la llave Stardrive de conexión rápida de 5.6 (13030041).

SECUENCIA

2. Retirar los tapones finales tibiales
Retire el tapón final utilizando la llave Stardrive de conexión rápida de 5.6 (13030041) y conecte el extractor para clavo intramedular (13033023) al clavo tibial.



3. Retirar los tornillos de bloqueo proximales
Realice una incisión sobre el tejido cicatrizal y retire los tornillos de bloqueo proximales utilizando la llave Stardrive de conexión rápida de 5.6 (13030041).



4. Retirar el clavo tibial
Conecte la guía del martillo (13030049) al extractor para clavo intramedular (13033023), golpee suavemente sobre la guía del martillo utilizando el martillo combinado (13030047) y extraiga el clavo tibial.