



GRUPPO
BIOIMPIANTI

Enjoy Mobility

S M R RESECTION

INFO PRODOTTO

TECNICA OPERATORIA



SMR RESECTION

STELO
MODULARE
DA RESEZIONE

La chirurgia conservativa è oggi una concreta possibilità nel trattamento dei tumori ossei degli arti.

Gli obiettivi della chirurgia protesica ricostruttiva del femore sono il mantenimento della lunghezza dell'arto, il ripristino del centro di rotazione dell'anca e l'ottenimento di una soddisfacente stabilità attraverso una funzionale escursione articolare.

Lo Stelo Modulare da Resezione SMR Resection abbina semplicità e versatilità fornendo una vasta gamma di possibilità ricostruttive.





Il sistema consiste di tre elementi base:

- Componente prossimale (angolo CCD 135°);
- Componente distale;
- Vite di bloccaggio;

La modularità permette un assemblaggio intraoperatorio, personalizzando l'impianto per ogni specifica necessità.

S M R RESECTION

MATERIALI

Lega di Titanio Ti6Al4V Grado 5 ELI (ISO 5832-3) che garantisce un'ottima biocompatibilità e resistenza meccanica.

La finitura superficiale della componente prossimale è ottenuta per abrasione con granuli di coridone.



COMPONENTE PROSSIMALE

Sei lunghezze: 75, 100, 125, 150, 175, 200mm.
Tutte le lunghezze presentano un angolo CCD di 135° per migliorare la leva abduztrice, ottimizzando la stabilità dell'anca.

I **FORI** passanti permettono il passaggio di fili di cerchiaggio per un efficace ancoraggio muscolare.

ASSEMBLAGGIO

L'assemblaggio tra la componente prossimale e distale è assicurato da un cono Morse di 2°51'.

La **VITE DI BLOCCAGGIO**, dotata di un inserto trasversale, viene utilizzata per serrare il cono Morse ma non ha effetto di tenuta in quanto l'accoppiamento tra i due coni è garanzia di tenuta nel tempo.

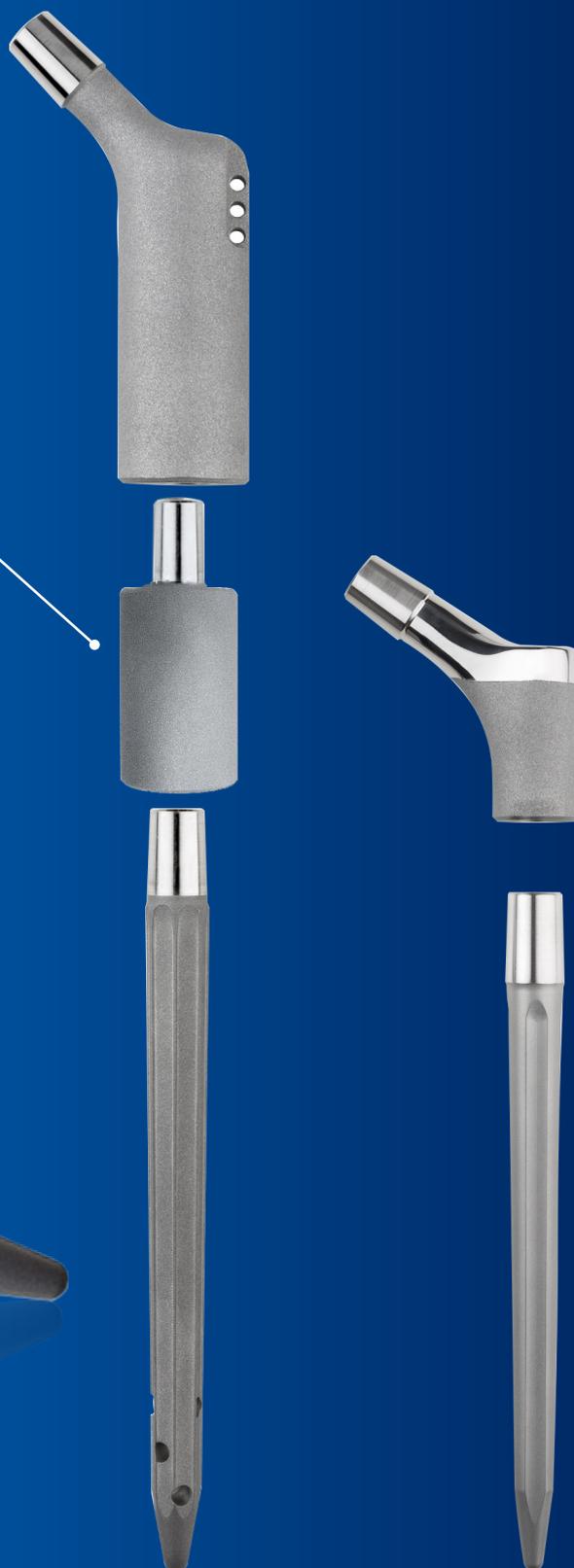
Lunghezze: 75, 100, 125, 150, 175, 200, 225, 250, 275, 300mm.

SPAZIATORE CILINDRICO

È possibile aggiungere un componente al sistema: lo spaziatore cilindrico da 50mm. Gli spaziatori possono essere utilizzati, per un massimo di due pezzi, solo con le componenti prossimali da 175mm e 200mm. In questo modo, si possono raggiungere lunghezze maggiori per lo stelo (225, 250, 275, 300mm) e coprire anche le resezioni di maggiore lunghezza.

COMPONENTE DISTALE

Quattro diametri: 12, 13, 14 e 16mm
Tre lunghezze: 140, 160 e 180mm.



MODULARITA' SMR RESECTION - SMR

La componente distale dello stelo SMR può essere utilizzata anche in accoppiamento alla componente prossimale dello stelo da resezione SMR Resection.

È possibile scegliere, in base alle indicazioni, tra componenti distali cementate o non.

COMPATIBILITA'		
Componente prossimale	Spaziatore cilindrico	Vite di bloccaggio
75mm	Non compatibile	75mm
100mm	Non compatibile	100mm
125mm	Non compatibile	125mm
150mm	Non compatibile	150mm
175mm	0	175mm
175mm	1 (+50mm)	225mm
175mm	2 (+100mm)	275mm
200mm	0	200mm
200mm	1 (+50mm)	250mm
200mm	2 (+100mm)	300mm

SMR RESECTION

TECNICA OPERATORIA

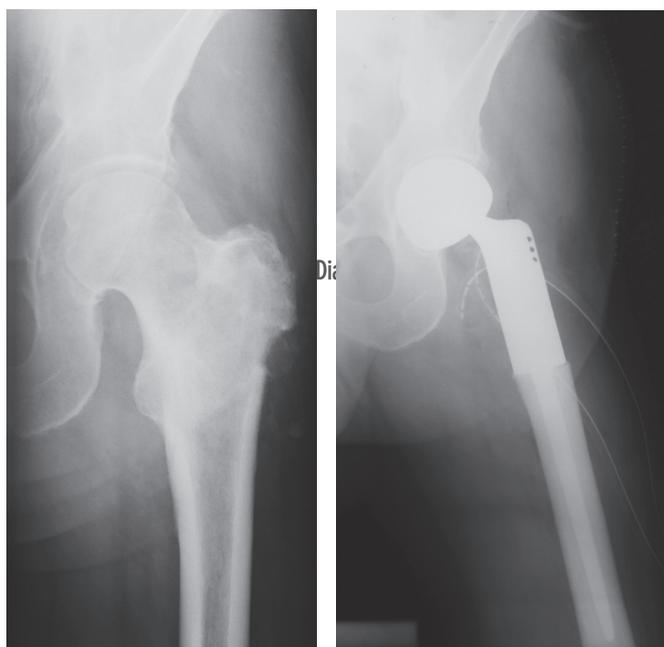
INDICAZIONI: Lo stelo SMR Resection è indicato nelle neoplasie del femore prossimale. In particolare: tumori ossei maligni primitivi non coinvolgenti strutture vascolari maggiori; tumori metastatici; tumori ossei benigni che presentano una notevole espansione nei tessuti molli (stadio 3) o frattura patologica.

Tale stelo viene indicato per impianto cementato, attraverso l'utilizzo di cemento osseo.

CONTROINDICAZIONI: L'intervento di artroplastica anca è assolutamente controindicata in caso di: infezione locale o sistemica, sepsi e osteomielite. Risulta relativamente controindicata in caso di: osteoporosi; paziente non cooperativo o affetto da disturbi neurologici, incapace di seguire le indicazioni; disturbi sistemici e/o metabolici che portano a un progressivo deterioramento del supporto osseo; disturbi neurologici o neuromuscolari che potrebbero creare un rischio inaccettabile all'instabilità della protesi o portare ad un fallimento della fissazione della protesi; osteomalacia; infezione attiva o sospetta infezione latente a livello dell'articolazione dell'anca; sorgenti distanti di infezioni che potrebbero diffondersi al sito di impianto; Insufficienza vascolare, atrofia muscolare, patologie neuromuscolari; Incompleta o insufficiente presenza di tessuti molli intorno all'articolazione dell'anca; obesità; riserva ossea inadeguata per il supporto o la fissazione della protesi; Immaturità scheletrica; patologie neoplastiche locali o diffuse; gravi deformità ossee incorreggibili.

Preop.

Postop.



Maschio, 71 anni, condrosarcoma grado 2 del femore prossimale

1

Pianificazione preoperatoria

Il paziente viene generalmente messo in decubito laterale e la resezione quindi eseguita secondo la necessità di ogni singolo caso. Il pezzo di resezione viene misurato e paragonato al planning preoperatorio. Il ripristino della lunghezza originaria dell'arto o l'allungamento di 1-1.5cm dovrebbe essere ricercato sulla base della quantità e qualità dei tessuti molli residui, allo scopo di ottenere una soddisfacente stabilità dell'anca.

2

Riduzione di prova

Prediligere il corpo protesico più corto in grado di ristabilire la lunghezza dell'arto. La lunghezza e diametro dello stelo vengono selezionati sulla base del planning preoperatorio e dei reperti intraoperatori. Nella maggior parte dei casi si predilige una endoprotesi bipolare ad una artroprotesi totale. Componente prossimale (Ref. 110266100 ÷ 110266105) e distale (Ref. 110266022 ÷ 110266048) sono assemblati e quindi bloccati dalla vite di bloccaggio (Ref. 110266110 ÷ 110266119), usando il cacciavite esagonale (Ref. 120540405) per ottenere un bloccaggio sicuro.

È possibile aggiungere un ulteriore componente: gli spaziatori cilindrici (Ref. 110266107), che possono essere utilizzati, per un massimo di due pezzi, solo con le componenti prossimali di lunghezza 175mm. e 200mm.

Eseguire una prova di riduzione usando una testina e verificando la lunghezza dell'arto e la stabilità.

Ulteriore 0.5-1cm di osso può essere sacrificato per ottenere la desiderata lunghezza e tensione delle parti molli.

3

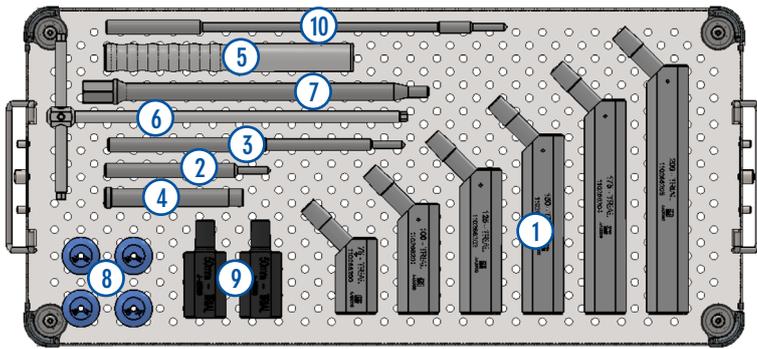
Impianto definitivo

Viene, quindi, preparato il canale midollare, con gli Alesatori flessibili (Ref. 110266230* ÷ 110266237*) e l'impianto cementato, secondo la tecnica preferita dal chirurgo.

Una nuova prova di riduzione dovrebbe venire eseguita per verificare ancora lunghezza e stabilità; la testina più soddisfacente viene selezionata e la componente verrà quindi impiantata.

L'anca viene ridotta e la sutura condotta secondo le preferenze del chirurgo. Uno sforzo dovrebbe sempre essere fatto per ottimizzare la tensione delle parti molli riattaccando in modo soddisfacente i muscoli abduttori residui alla fascia e/o alla protesi.

CODICI STRUMENTARIO SMR RESECTION



Vassoio porta strumenti
SMR RESECTION
REF: 110266100

	DESCRIZIONE	REF.	LUNG.	QNT
①	SMR Resection Componente prossimale di prova	110266200	75mm	1
		110266201	100mm	1
		110266202	125mm	1
		110266203	150mm	1
		110266204	175mm	1
110266205	200mm	1		
②	SMR Resection Estrattore Comp. Pross. 75/100/125mm	110266220	-	1
③	SMR Resection Estrattore Comp. Pross. 155/175/200mm	110266221	-	1
④	SMR Resection Asta di assemblaggio	110266225	-	1
⑤	Asta antirotazione	120540412	-	1
⑥	Cacciavite esagonale	120540405	-	1
⑦	Prolunga estrazione comp. distale	120540421	-	1

	DESCRIZIONE	REF.	DIAM.	COLLO	QNT
⑧	Testine di prova	110380860	28mm	S	1
		110380870	28mm	M	1
		110380880	28mm	L	1
		110380890	28mm	XL	1
⑨	SMR Resection spaziatore di prova	110266207	-	50mm	2
⑩	SMR Resection Estrattore comp. prossimale 225/250	110266222	-	-	1
	DESCRIZIONE	REF.	DIAM.	LUNG.	QNT
	Alesatore flessibile SMR Resection attacco Zimmer*	110266230*	10mm*	300mm*	1
		110266231*	11mm*	300mm*	1
		110266232*	12mm*	300mm*	1
		110266233*	13mm*	300mm*	1
		110266234*	14mm*	300mm*	1
		110266235*	15mm*	300mm*	1
		110266236*	16mm*	300mm*	1
		110266237*	17mm*	300mm*	1

SMR RESECTION CODICI IMPIANTABILE

SMR RESECTION COMPONENTE PROSSIMALE

REF.	CCD	LUNG.
110266100	135°	75mm
110266101	135°	100mm
110266102	135°	125mm
110266103	135°	150mm
110266104	135°	175mm
110266105	135°	200mm

TESTA FEMORALE CRCO Diam. 28mm, cono 12/14

REF.	C.I.R.**	COLLO
110210105E	- 3.5mm	S
110210110E	0mm	M
110210115E	+3.5mm	L
110210120E	+7.0mm	XL

SMR RESECTION COMPONENTE DISTALE

REF.	DIAM.	LUNG.
110266022	12mm	140mm
110266024	12mm	160mm
110266026*	12mm*	180mm*
110266030	13mm	140mm
110266032	13mm	160mm
110266034	13mm	180mm
110266038	14mm	140mm
110266040	14mm	160mm
110266042	14mm	180mm
110266046	16mm	160mm
110266048	16mm	180mm

SMR RESECTION VITE DI BLOCCAGGIO

REF.	LUNG.
110266110	75mm
110266111	100mm
110266112	125mm
110266113	150mm
110266114	175mm
110266115	200mm
110266116	225mm
110266117	250mm
110266118	275mm
110266119	300mm

SPAZIATORE CILINDRICO*

REF.	LUNG.
110266107*	50mm*

*Upon request

**Rotation Instantaneous Centre

Sito web

Usa il codice QR-Code per visualizzare il sito web Gruppo Bioimpianti



IFU

Usa il codice QR-Code per visualizzare le informazioni complete sul prodotto, comprese le istruzioni per l'uso, indicazioni e controindicazioni, precauzioni e avvertenze



BIBLIOGRAFIA

- 1) Rosen G., Murphy H.L., Huvos A.G., Gutierrez M., Marcove R.C., "Chemotherapy, en bloc resection, and prosthetic bone replacement in the treatment of osteogenic sarcoma" Cancer 1976 Jan.; 37(1):1-11
- 2) Lewis M.M., Chekofsky K.M. "Proximal femur replacement for neoplastic disease" Clin: Orthop. 1982 Nov.-Dic.; (171): 72-9
- 3) Bacci G., Picci P., Ferrari S., Ruggeri P., Casadei R., Tienghi A., Brach del Prever A., Gherlizzoni F., Mercuri M., Monti C. "Primary chemotherapy and delayed surgery for non metastatic osteosarcoma of the extremities" Cancer 1993 Dec.; 72(11):3227-3238
- 4) Kabukcuoglu Y., Grimer R.J. Tillmann R.M., Carter S.R. "Endoprosthetic replacement for primary malignant tumors of the proximal femur" Clin. Orthop. 1999 Jan.; (358):8-14
- 5) HSU RW, Sim F.H., Urao E.Y. "Reoperation results after segmental prosthetic replacement of bone and joint for limb salvage" J Arthroplasty 1999 Aug.;14(5):519-26

Questo documento è destinato esclusivamente a professionisti sanitari, in particolar modo a medici e chirurghi.

Questo documento non sostituisce un consulto medico, non fornisce raccomandazioni mediche, né dispensa alcuna diagnosi o terapia medica.

Le informazioni e le tecniche contenute in questo documento sono state redatte da un team di esperti medici e specialisti di GRUPPO BIOIMPIANTI; tuttavia, GRUPPO BIOIMPIANTI esclude ogni responsabilità per un uso improprio delle informazioni fornite.

Per ogni tipo di informazione o chiarimento su quanto riportato o altro si raccomanda di contattare GRUPPO BIOIMPIANTI



Enjoy Mobility

GRUPPO BIOIMPIANTI S.R.L.

Via Liguria 28, 20068 Peschiera Borromeo (Milan) Italy

Tel. +39 02 51650371 - Fax +39 02 51650393

info@bioimpianti.it

bioimpianti.it