



infinity  
(SILVER)

BONEESRL.IT

## ARTRODESI

La stesura di tale procedura chirurgica è stata realizzata con la collaborazione del Dott. A. Marinozzi. Unità U.O.S di chirurgia dell'arto superiore e dell'arto inferiore del Campus Bio-Medico di Roma direttore Prof. F.Franceschi

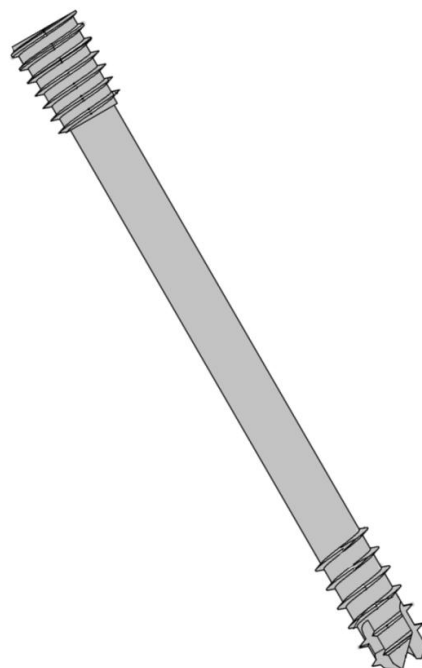


# INTRABONE

## VITE A DOPPIA COMPRESSIONE CANNULATA

### Caratteristiche generali

- Vite cava esalobata con ampi raggi di raccordo
- Filettatura a profilo inverso con piano orizzontale per maggiore compattazione
- Fresatura della testa a 2 eliche
- Passo del filetto di 1 mm
- Filettatura distale variabile
- Fresatura della base a 3 eliche
- Cannulazione interna
- Testa a profilo tronco-conico
- Punta autofilettante e autop perforante



Ø	LUNGHEZZA	CODICE
4,7	40	BIS01.0047.040.S
4,7	45	BIS01.0047.045.S
4,7	50	BIS01.0047.050.S
4,7	55	BIS01.0047.055.S
4,7	60	BIS01.0047.060.S
4,7	65	BIS01.0047.065.S
4,7	70	BIS01.0047.070.S
4,7	75	BIS01.0047.075.S
4,7	80	BIS01.0047.080.S
6	50	BIS01.0060.050.S
6	55	BIS01.0060.055.S
6	60	BIS01.0060.060.S
6	65	BIS01.0060.065.S

6	70	BIS01.0060.070.S
6	75	BIS01.0060.075.S
6	80	BIS01.0060.080.S
6	85	BIS01.0060.085.S
6	90	BIS01.0060.090.S
<b>Ø</b>		
<b>Ø</b>	<b>LUNGHEZZA</b>	<b>CODICE</b>
7,3	50	BIS01.0073.050.S
7,3	55	BIS01.0073.055.S
7,3	60	BIS01.0073.060.S
7,3	65	BIS01.0073.065.S
7,3	70	BIS01.0073.070.S
7,3	75	BIS01.0073.075.S
7,3	80	BIS01.0073.080.S
7,3	85	BIS01.0073.085.S
7,3	90	BIS01.0073.090.S
7,3	95	BIS01.0073.095.S
7,3	100	BIS01.0073.100.S

I dispositivi medici VITI INTRABONE sono indicati per il trattamento di:

- ✓ Artrodesi delle articolazioni del retropiede e mesopiede
- ✓ Fratture e osteotomie grandi segmenti e piede

Le seguenti linee guida hanno un valore esclusivamente indicativo; ogni chirurgo deve valutare l'adeguatezza delle diverse tecniche in base alla propria esperienza e competenza.

## Tecnica operatoria

Vengono di seguito illustrate le principali fasi della tecnica operatoria di un possibile intervento in cui il dispositivo è impiegato: l'artrodesi subtalare.

Come evidenziato nelle istruzioni d'uso il dispositivo non sostituisce le strutture portanti del corpo ma serve unicamente a mantenere in correzione il segmento osseo interessato fino alla totale guarigione, al termine di tale processo ed a seguito di opportuni controlli i dispositivi possono essere rimossi.

Quanto di seguito indicato deve essere eseguito utilizzando lo strumentario fornito dalla Bone.

E' eseguita un'incisione cutanea obliqua centrata in corrispondenza del seno del tarso, che parte dall'estremità inferiore del malleolo e viene estesa anteriormente e distalmente verso la base del quarto metatarso (Figura1).



**Figura 1** Incisione cutanea obliqua del retro piede

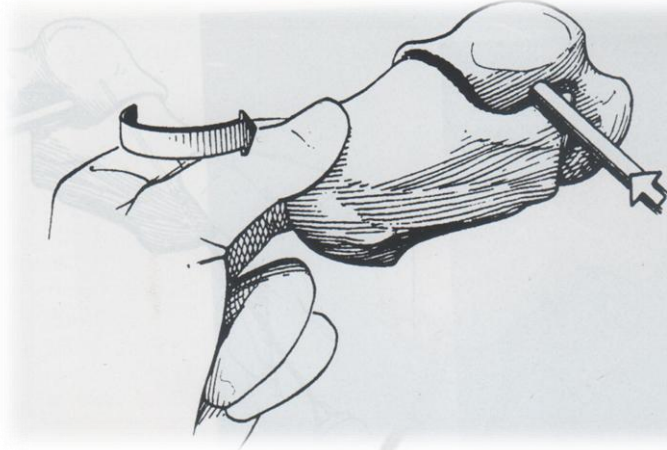
Il tessuto sottocutaneo è inciso in linea con l'incisione superficiale. E' ottenuta l'esposizione dei tendini peroneali, che devono essere lasciati nella loro guaina, dell'estensore breve delle dita e del cuscinetto adiposo del seno del tarso; questi ultimi vengono divaricati insieme per permettere un'eccellente esposizione dell'articolazione subtalare.

Si identifica e si libera il seno del tarso con un'incisione del legamento talocalcaneare e rimozione del rimanente tessuto molle con una pinza ossivora al fine di esporre l'intera articolazione.

Con curette e scalpelli retti e curvi si preparano le superfici articolari con asportazione della cartilagine e dell'osso subcondrale fino all'esposizione di osso spongioso.

Vengono eseguite alcune perforazioni nell'osso, con la fresa del diametro di 2 mm, per favorire il sanguinamento e la conseguente guarigione.

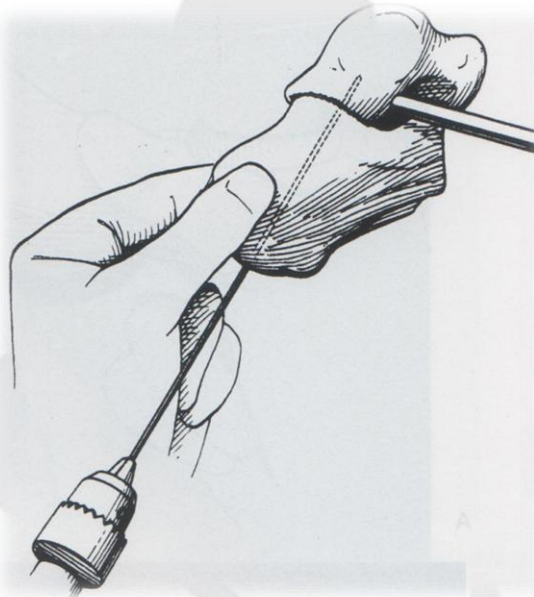
Ridotta l'articolazione nella giusta posizione (5° di valgismo calcaneare), Figura 2, si fissa con due fili guida percutanei che serviranno poi per l'infissione delle viti.



**Figura 1** Il tallone è posizionato a circa 5° di valgismo.

L'ingresso dei fili può essere fatto o dalla tuberosità del calcagno (Figura 3) o subtalarmente.

Nel corso di tali operazioni è consigliato il controllo radioscopico della posizione del filo guida con particolare attenzione alla sua profondità massima che deve rimanere invariata.



**Figura 2** Avanzamento del filo guida attraverso il livello subtalare nella corretta posizione

Sul filo guida è inserita la punta cannulata del trapano; la fresatura deve correre lungo il percorso definito lungo l'articolazione subtalare fino all'astragalo.

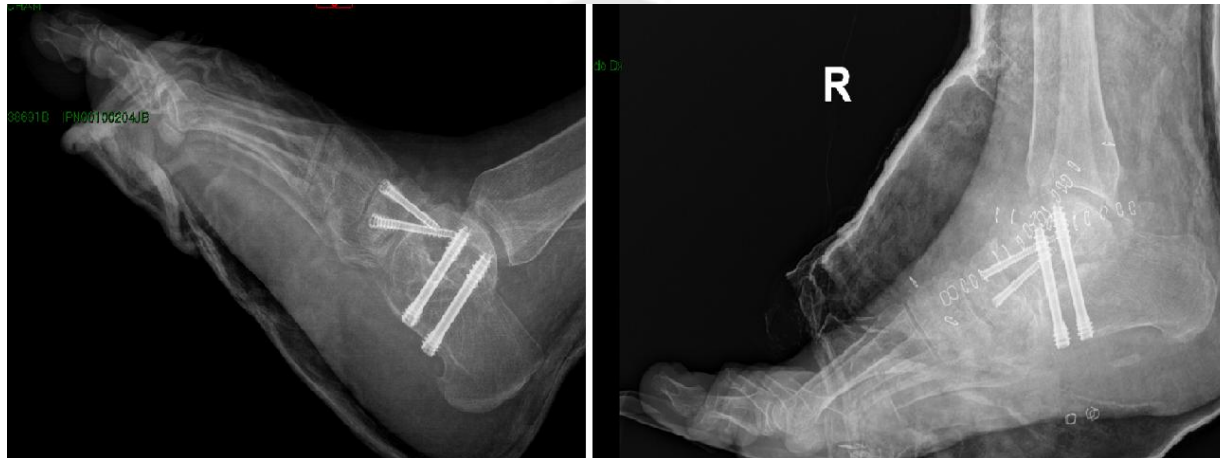
A questo punto è inserito il misuratore lungo il filo guida fino a portare la sua estremità a battuta con la corticale. Nota la lunghezza totale del filo guida è possibile leggere la profondità della porzione inserita nell'osso e scegliere di conseguenza la vite di lunghezza più opportuna.

Rimuovere il misuratore, sul filo guida inserire la punta cannulata del trapano per preparare l'alloggiamento della vite. Per le caratteristiche delle viti Intrabone (autofilettanti) è sufficiente fresare l'ingresso della vite per circa 1-2 cm.

Prelevare la vite della lunghezza adeguata dal relativo contenitore medicale direttamente con l'opportuno cacciavite, munito di codolo standard, evitando di toccare la filettatura. Inserire la vite lungo il filo guida avvilandola nel tessuto osseo fino alla completa aderenza della testa con la corticale esterna.

Rimuovere quindi il filo guida.

Viene eseguita un'ultima radiografia per verificare il corretto posizionamento della vite (Figura 4).



**Figura 3** Al termine dell'intervento viene eseguita una radiografia per verificare il corretto posizionamento delle viti. Nella presente immagine sono riportati due casi diversi di radiografie di controllo in seguito ad intervento di artrodesi subtalare

Infine si valuta la corretta posizione dell'artrodesi subtalare e la sua stabilità. Potrebbe essere utile riempire eventuali gap ossei con trapianto autologo o omologo.

## Osservazione

La crescente trazione della filettatura distale nell'osso spongioso, superato un certo limite, può provocarne la rottura con conseguente brusca perdita della riduzione conseguita.

E' compito del medico, in base alla sua esperienza, calibrare la forza di trazione necessaria alla corretta stabilizzazione.

### **Avvertenza**

Nel corso di tutte le operazioni precedentemente descritte prestare attenzione alla posizione del filo guida che, a seguito dell'inserimento degli strumenti cannulati, potrebbe essere inavvertitamente trascinato oltre la profondità iniziale.

