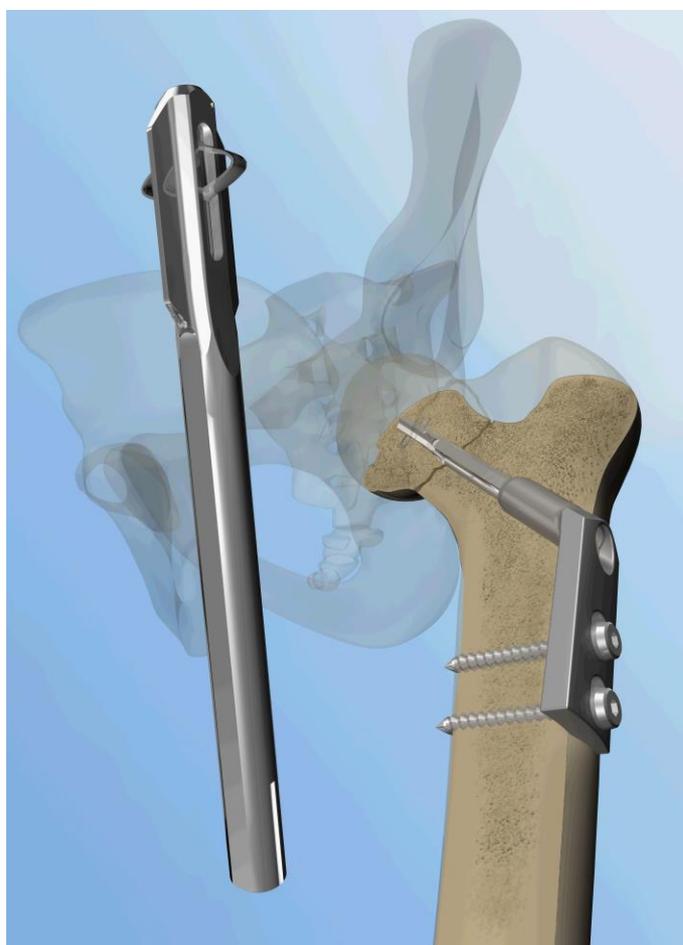


Fissazione di fratture di collo femorale mediali e intertrocanteriche



Fabbricante:



BAAT MEDICAL PRODUCTS
Hazemeijer Hengelo
F. Hazemeijerstraat 800/A04
7555 RJ Hengelo
Paesi Bassi
Tel.: +31 88 5656600
info@baatmedical.com
www.baatmedical.com

Distributore:



GANNET IMPLANT

Hazemeijer Hengelo
F. Hazemeijerstraat 800/A04
7555 RJ Hengelo
Paesi Bassi
Tel.: +31 85 401 26 45
info@gannetimplant.com
www.gannetimplant.com

Lo scopo delle informazioni contenute in questa brochure è quello di dimostrare il prodotto GANNET. Prima di usare un prodotto GANNET, fare sempre riferimento al foglio informativo, all'etichetta del prodotto e/o alle istruzioni per l'utente. I chirurghi devono sempre basarsi sul proprio giudizio clinico quando decidono quale prodotto e tecnica utilizzare nei loro pazienti. I prodotti potrebbero non essere disponibili in tutti i mercati. La disponibilità dei prodotti è soggetta alle pratiche regolamentari o sanitarie vigenti nei singoli mercati. In caso di domande riguardo la disponibilità dei prodotti GANNET nella propria zona è possibile contattare il proprio rappresentante Gannet Implant.

02019BR081128_GANNET_Surgical_Technique_IT_rev19 (28 February 2022)
Copyright© 2008-2020 BAAT Medical Products BV

CE 0344

Sommario

Introduzione.....	4
Caratteristiche	4
Destinazione d'uso	4
Benefici clinici.....	4
Indicazioni e controindicazioni	4
Indicazioni.....	4
Controindicazioni relative.....	4
Avvertenze e precauzioni.....	5
Possibili effetti indesiderati	7
Panoramica della procedura	7
1. Riduzione della frattura.....	9
2. Approccio	9
3. Inserimento del filo guida	10
4. Determinazione della lunghezza	11
5. Foratura.....	11
6. Gruppo lama-placca Gannet	13
7. Regolazione dell'introduttore Gannet.....	13
8. Introduttore e gruppo lama-placca Gannet	13
9. Inserimento della lama e della placca Gannet in un unico passaggio	14
10. Impattamento della placca	14
11. Fissazione della placca.....	14
12. Apertura degli ancoraggi per impattamento Gannet.....	16
13. Controllo finale e chiusura della ferita	16
Rimozione dell'impianto Gannet	17
Panoramica della procedura	17
1. Approccio	17
2. Ritrazione degli ancoraggi per impattamento.....	17
3. Rimozione delle viti corticali automaschianti Gannet.....	17
4. Estrazione della lama e della placca Gannet.....	17
5. Controllo finale e chiusura della ferita.....	18
Bibliografia	18
Informazioni per l'ordine	19
Catalogo	19
Lama Gannet.....	19
Viti corticali automaschianti Gannet	19
Strumentazione Gannet.....	20

Introduzione

Caratteristiche

L'impianto Gannet è un dispositivo chirurgico progettato appositamente per la fissazione di fratture di collo del femore stabili e di fratture femorali intertrocanteriche stabili. L'impianto Gannet è un dispositivo dinamico a basso volume che fornisce stabilità rotazionale ed angolare alla testa femorale. Le due alette laterali offrono una maggiore stabilità rotazionale mentre il dispositivo è bloccato nella testa femorale dall'apertura degli ancoraggi per impattamento. L'impianto Gannet è mininvasivo per la testa femorale grazie al ridotto volume dell'impianto. Il design dell'impianto Gannet preserva la vascolarizzazione residua della testa femorale e fornisce la stabilità necessaria per la rivascolarizzazione e la guarigione ossea della frattura del collo femorale. L'impianto Gannet offre ai chirurghi una tecnica chiara e semplice e una strumentazione di qualità per intervenire con successo sulle fratture del collo femorale e pertrocanteriche stabili riducendo al minimo le complicanze.

Destinazione d'uso

Trattamento delle fratture femorali intertrocanteriche (peretrocanteriche) extracapsulari stabili e delle fratture del collo femorale intracapsulari da parte di chirurghi adeguatamente formati e in un contesto ospedaliero.

Benefici clinici

Confronto tra il trattamento chirurgico delle fratture dell'anca e il trattamento tradizionale:

- in generale, i tassi di mortalità a 30 giorni e a 1 anno sono più elevati nei pazienti trattati con i metodi tradizionali che nei pazienti che si sottopongono al trattamento chirurgico (van de Ree et al., 2017);
- rispetto ad altri trattamenti chirurgici, il trattamento con viti a scivolamento per l'anca (*sliding hip screw, SHS*) riduce la perdita di sangue durante l'intervento ed è associato a durata dell'intervento più breve e tasso di infezioni più basso (Liang, Yang, Lin & Fan, 2015);
- l'impianto Gannet fornisce la stabilità necessaria per la rivascolarizzazione e la guarigione della frattura del collo femorale.

Indicazioni e controindicazioni

Indicazioni

- Fratture femorali intertrocanteriche (peretrocanteriche) stabili in pazienti adulti, con classificazione 31-A1 e 31-A2.1 in base al sistema AO/OTA.
- Fratture scomposte e non scomposte del collo femorale in pazienti adulti.

Controindicazioni relative

- Infezione o infiammazione locale
- Compromissione della massa ossea

- Fratture femorali intertrocanteriche (petrocanteriche) instabili e/o fratture con più frammenti, non classificabili come fratture femorali intertrocanteriche (petrocanteriche) stabili in due (2) parti in pazienti adulti
- Sensibilità ai materiali
- Obesità patologica
- Copertura tissutale locale inadeguata
- Disturbi mentali o neuromuscolari tali da comportare un rischio inaccettabile di fallimento della fissazione o di complicanze nelle cure post-operatorie.
- Altre patologie mediche o chirurgiche tali da precludere i possibili benefici dell'intervento.

Avvertenze e precauzioni



Scelta del paziente

La scelta del paziente appropriato è fondamentale per il buon esito chirurgico. Solo i pazienti che soddisfano le indicazioni e che non presentano una delle controindicazioni devono essere ritenuti idonei agli interventi di chirurgia traumatologica con l'utilizzo di impianti e strumenti Gannet, per evitare conseguenze che influiscono negativamente sulle prestazioni del dispositivo o sull'esito chirurgico.



Educazione del paziente

È essenziale fornire istruzioni preoperatorie al paziente. Egli deve essere a conoscenza delle limitazioni e dei potenziali effetti avversi dell'intervento chirurgico. Al paziente deve essere indicato di limitare l'attività postoperatoria, al fine di ridurre il rischio di flessione, rottura e/o allentamento dei componenti dell'impianto. Il paziente deve sapere che i componenti dell'impianto possono flettersi, rompersi e/o allentarsi anche limitando correttamente le proprie attività.



Esclusivamente Attivazione singola

Le alette della lama Gannet sono attivabili una sola volta e non devono essere attivate prima dell'esecuzione dell'impianto.



Strumenti

Utilizzare solo gli strumenti e gli accessori indicati nella tecnica chirurgica, per evitare di influire negativamente sulle prestazioni del dispositivo o sull'esito chirurgico. Lo staff chirurgico deve verificare che gli strumenti siano in buone condizioni e idonei all'uso prima dell'intervento chirurgico.



Data di scadenza e sterilità

Prima di utilizzare gli impianti Gannet, verificare la data di scadenza (nel formato AAAA/MM/GG) e l'indicatore di sterilità sulla confezione. Non utilizzare l'impianto dopo la data di scadenza o se l'indicatore non indica l'irradiazione, poiché ciò può causare infezioni.



Integrità del confezionamento

Prima di utilizzare gli impianti e gli strumenti Gannet, verificare che il confezionamento secondario, l'etichettatura e il confezionamento primario sterile siano intatti. Il confezionamento sterile deve essere privo di fessure, buchi, strappi o altri tipi di danni. L'utilizzo di un impianto o di uno strumento il cui

confezionamento era danneggiato può impedire la rintracciabilità del prodotto o può causare un'infezione.



Riduzione della frattura

La riduzione della frattura è importante per la sua guarigione e la vascolarizzazione.



Scelta della dimensione

L'impianto Gannet è disponibile in un'ampia varietà di dimensioni, per assicurare l'impianto corretto dei componenti. La scelta della dimensione corretta è fondamentale per il buon esito chirurgico. Un impianto troppo piccolo o troppo grande può comportare il fallimento prematuro dell'impianto.



Posizionamento dell'impianto

Il Gannet ha ali ed ancore alfine di massimizzare la stabilità primaria. L'adeguato posizionamento dell'impianto è cruciale; una impropria posizione d'impianto può influire negativamente su le prestazioni del dispositivo e/o sul risultato chirurgico.



Gestione dell'impianto

Gestione dell'impianto: Gli impianti devono essere maneggiati in modo appropriato per proteggerli da danni involontari. Evitare di graffiare o danneggiare l'impianto in qualsiasi momento (in particolare durante l'aggancio dell'impianto all'inseritore e durante il posizionamento dell'impianto), poiché ciò potrebbe portare a un fallimento prematuro dell'impianto. Non utilizzare impianti danneggiati.



Imaging

Confermare il posizionamento e/o la direzione corretta dello strumento o dell'impianto mediante una tecnica di imaging appropriata (ad es. fluoroscopia). Questa conferma è importante per un'applicazione corretta e sicura dell'impianto o dello strumento e per prevenire danni al paziente e/o all'utilizzatore.



Strumenti motorizzati

L'uso di uno strumento motorizzato per perforare o avvitare una vite ossea in posizione può danneggiare le strutture anatomiche oppure l'impianto o gli strumenti.



Impianti esclusivamente monouso

Gli impianti Gannet sono esclusivamente monouso e non devono essere riutilizzati, risterilizzati o reimpiantati in nessun caso, poiché ciò potrebbe influire negativamente sulle prestazioni dei dispositivi e/o aumentare il rischio di infezioni..



Sicurezza durante la risonanza magnetica (RM)

Gli effetti della risonanza magnetica (RM) su gli impianti Gannet non sono stati testati. Sulla base degli studi descritti nella letteratura scientifica, la maggioranza dei pazienti portatori di impianti ortopedici e' stata sottoposta a risonanza magnetica (RM) senza incidenti in relazione a spostamento di

impianti e riscaldamento. Gli impianti Gannet comportano distorsione dell'immagine (artefatti di immagine) in prossimità dell'impianto.

Possibili effetti indesiderati

Come ogni procedura chirurgica importante, anche la chirurgia ortopedica presenta dei rischi. I possibili rischi associati all'uso di questo sistema includono, a titolo esemplificativo:

- Allentamento, rottura, flessione o spaccatura del dispositivo.
- Perdita del fissaggio della frattura.
- Spostamento o perdita di ancoraggio dell'impianto.
- Collasso in varo.
- Perdita della riduzione.
- Mancata unione o unione ritardata.
- Necrosi della testa del femore (necrosi avascolare).
- Accorciamento dell'osso/del sito interessato dalla frattura.
- Infezioni precoci o tardive, superficiali o profonde.
- Reazioni infiammatorie.
- Fratture femorali intraoperatorie o periprotetichiche.
- Sensibilità al metallo o reazioni allergiche al corpo estraneo.
- Problemi neurologici in conseguenza di un trauma chirurgico.
- Problemi vascolari a seguito dell'intervento chirurgico (quali emorragia, ematoma, trombosi, embolia polmonare).

Panoramica della procedura

1. Il paziente viene posizionato sul tavolo per fratture.
2. Riduzione anatomica delicata della frattura.
3. Effettuare un'incisione cutanea laterale di ± 8 cm.
4. Inserire il filo guida in posizione centro/centro nella testa femorale a una profondità di 5 mm subcondralmente, utilizzando il puntatore Gannet e l'intensificatore di immagini.
5. Quindi, determinare la lunghezza della lama Gannet utilizzando il calibro Gannet.
6. Dopo la misurazione si consiglia di far avanzare il filo guida nella prima corteccia dell'acetabolo per stabilizzare la testa femorale durante l'inserimento e impedire inoltre la fuoriuscita del filo guida durante l'estrazione della fresa.
7. Inserire la fresa graduata Gannet sopra il filo guida ed effettuare la foratura a una profondità di 5 mm subcondralmente utilizzando l'intensificatore di immagini.
8. Assemblare la lama e la placca Gannet utilizzando il supporto che si trova sul vassoio Gannet. Le alette della lama Gannet sono monouso. Non attivarle utilizzando il cacciavite per viti e ancoraggi prima dell'impianto.
9. Regolare l'introduttore Gannet alla lunghezza desiderata.
10. Bloccare l'introduttore Gannet sulla lama e la placca Gannet già assemblate.
11. Posizionare la lama e la placca Gannet montate insieme sopra il filo guida e battere delicatamente con un martello per inserirle nella corteccia laterale preforata. Quando la placca laterale è in sede lungo la corteccia laterale, l'introduttore viene rilasciato e la lama di bloccaggio inserita ulteriormente nella testa femorale fino a 5 mm subcondralmente utilizzando l'intensificatore di immagini. Rimuovere il filo guida.

12. È possibile inserire completamente in sede la placca utilizzando l'impattatore posizionato nel foro per la vite corticale più prossimale.
13. La placca laterale viene fissata al femore prossimale con due viti corticali automaschianti.
14. Ruotando in senso orario la vite di regolazione nello stelo della lama di bloccaggio, gli ancoraggi per impattamento si espandono, bloccando la lama nella testa femorale.
15. Assicurarsi che la lama Gannet sia posizionata centralmente sul piano antero-posteriore e assiale. Chiudere la ferita.

Per ulteriori informazioni, consultare la descrizione delle singole fasi.

1. Riduzione della frattura

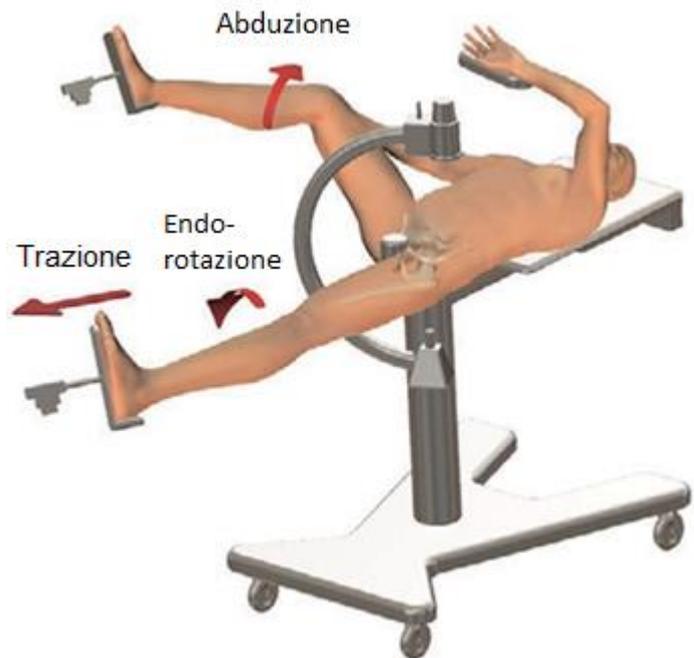
La riduzione anatomica rappresenta la fase più importante di questa procedura chirurgica. L'osteosintesi non può mai superare una riduzione inadeguata della frattura.

Il paziente è in posizione supina sul tavolo per fratture, con l'anca fratturata estesa, addotta e leggermente endorotata fino a che la rotula si trova in posizione parallela al pavimento.

La gamba controlaterale è abdotta. A questo punto, la frattura viene ridotta con cautela eseguendo una delicata trazione longitudinale con l'ausilio di un intensificatore di immagini sul piano antero-posteriore e assiale.

Si cerca di ottenere una frattura anatomica. Evitare ad ogni costo la distrazione della frattura per effetto di una trazione eccessiva.

Dopo la riduzione della frattura, l'angolo di anteversione del collo femorale viene valutato mediante imaging assiale.

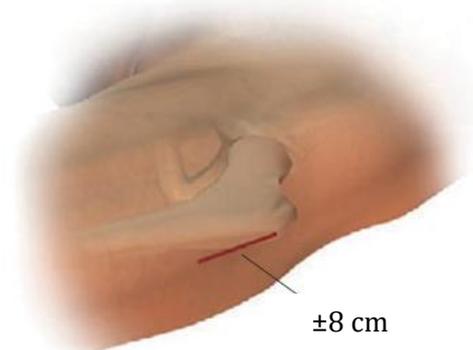


Riduzione della frattura

La riduzione della frattura è importante per la sua guarigione e la vascolarizzazione.

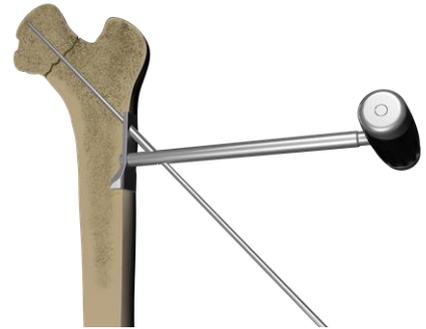
2. Approccio

Effettuare un'incisione cutanea laterale di ± 8 cm verso il basso partendo dall'estremità inferiore del grande trocantere. Separare la fascia sottocutanea e la fascia lata in linea con l'incisione cutanea. Separare longitudinalmente il muscolo vasto laterale in corrispondenza del suo bordo posteriore e rivolgerlo verso l'alto.



3. Inserimento del filo guida

Prima dell'inizio della procedura, verificare che il filo guida sia perfettamente rettilineo. A tale scopo, farlo rotolare su una superficie piana. Controllare inoltre che il filo guida, compresa la punta filettata, si muova in modo scorrevole attraverso la fresa graduata cannulata Gannet.



Il filo guida deve essere inserito nella posizione centro/centro della testa del femore. Il filo guida di 3 mm deve essere introdotto utilizzando il puntatore Gannet.

La punta del piccolo trocantere deve trovarsi nel punto di inserimento del filo guida sul piano antero-posteriore.

Il dispositivo autocentrante Gannet deve essere posizionato saldamente sulla corteccia laterale. Scegliere il piano di anteversione in base alla valutazione condotta durante l'imaging per la riduzione della frattura.



Il filo guida va inserito utilizzando una fresa elettrica con intensificazione dell'immagine. Il filo guida deve essere posizionato al centro della testa femorale, sul piano antero-posteriore e assiale; in caso contrario, il filo guida deve essere reinserito.

Una volta posizionato il filo guida all'interno della testa femorale, far avanzare il filo guida fino a che la punta si trova alla profondità programmata nella testa femorale:
5 mm subcondralmente.

NOTA: L'inserimento della lama Gannet non genera alcuna coppia rotazionale, pertanto non è necessario inserire un filo guida "antirotatorio" supplementare.



Imaging

Confermare il posizionamento e/o la direzione corretta dello strumento o dell'impianto mediante una tecnica di imaging appropriata (ad es. fluoroscopia). Questa conferma è importante per un'applicazione corretta e sicura dell'impianto o dello strumento e per prevenire danni al paziente e/o all'utilizzatore.

4. Determinazione della lunghezza

La profondità rimanente, come pure la lunghezza della lama Gannet, si determina posizionando il calibro Gannet sopra la parte sporgente del filo guida fino a raggiungere la corteccia laterale. La misura ottenuta è la lunghezza effettiva della lama Gannet. Se la misura ottenuta è a metà tra due misure di impianto, scegliere sempre la lunghezza della lama Gannet maggiore. Una volta determinata la misura dell'impianto, si consiglia di introdurre il filo guida più in profondità nell'osso subcondrale della testa femorale, fino a penetrare la prima corteccia dell'acetabolo.

Questo allo scopo di impedire lo spostamento del filo guida durante la foratura laterale. Inoltre, in tal modo si evita l'inclinazione della testa femorale durante l'introduzione della lama Gannet al suo interno.

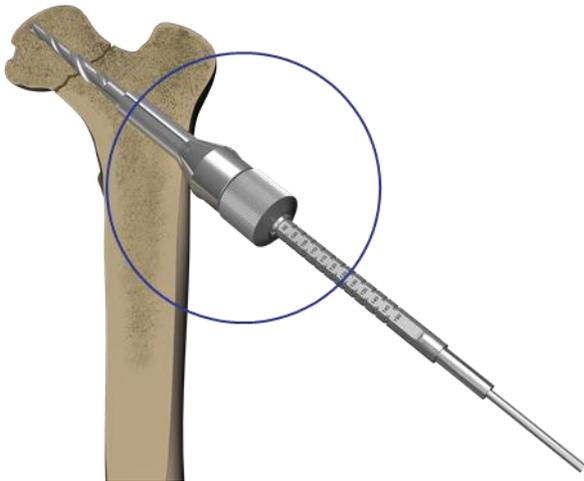


Scelta della dimensione

L'impianto Gannet è disponibile in un'ampia varietà di dimensioni, per assicurare l'impianto corretto dei componenti. La scelta della dimensione corretta è fondamentale per il buon esito chirurgico. Un impianto troppo piccolo o troppo grande può comportare il fallimento prematuro dell'impianto.

5. Foratura

Regolare la fresa graduata cannulata Gannet alla profondità misurata. Inserire la fresa graduata sopra il filo guida, quindi preforare alla profondità desiderata, fino a che il finecorsa conico è a contatto con la corteccia laterale del femore. Lo scopo del finecorsa conico è di evitare di perforare a una profondità eccessiva. Si consiglia vivamente di eseguire almeno l'ultima parte della foratura con l'ausilio di un intensificatore dell'immagine. Estrarre la fresa. Lasciare il filo guida in sede per l'inserimento della lama e della placca Gannet.



Imaging



Confermare il posizionamento e/o la direzione corretta dello strumento o dell'impianto mediante una tecnica di imaging appropriata (ad es. fluoroscopia). Questa conferma è importante per un'applicazione corretta e sicura dell'impianto o dello strumento e per prevenire danni al paziente e/o all'utilizzatore.



Strumenti motorizzati



L'uso di uno strumento motorizzato per la perforazione o per avvitare una vite da osso in posizione a può danneggiare le strutture anatomiche, oppure l'impianto o la strumentazione stessa..

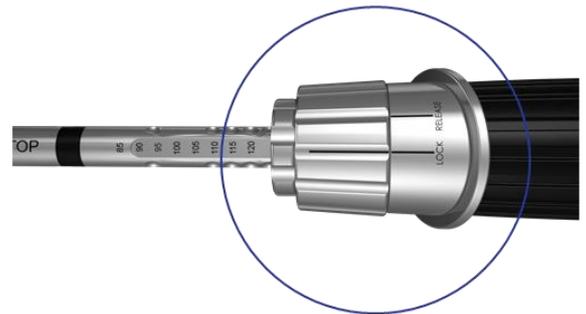
6. Gruppo lama-placca Gannet

Scegliere la lama Gannet della misura corretta in base alla lunghezza rilevata. Collocare la lama Gannet selezionata nella posizione di supporto del vassoio strumenti Gannet. Collocare la placca sopra lo stelo della lama Gannet.



7. Regolazione dell'introduttore Gannet

Regolare l'introduttore Gannet in base alla lunghezza della lama Gannet selezionata: Ruotare l'anello di bloccaggio dell'introduttore Gannet e far scorrere lo stelo verso l'esterno fino alla lunghezza desiderata. Riportare l'anello di bloccaggio in posizione di blocco.



8. Introduttore e gruppo lama-placca Gannet

Calzare l'introduttore Gannet sulla lama e Gannet selezionata e inserita nel supporto. Allineare la freccia sullo stelo dell'introduttore Gannet con la riga sulla lama Gannet. Inserire l'asta centrale Gannet nell'impianto Gannet attraverso l'impugnatura dell'introduttore Gannet. Avvitare l'asta di bloccaggio nella lama Gannet ruotandola in senso orario.

Non serrare eccessivamente!

A questo punto, la lama e la placca Gannet dovrebbero essere bloccate sull'introduttore Gannet.



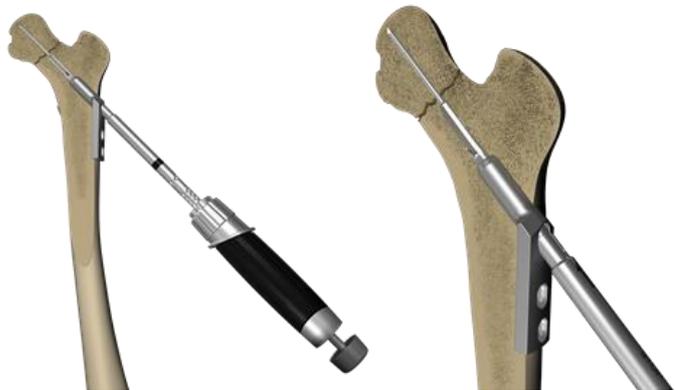
Esclusivamente Attivazione singola

Le alette della lama Gannet sono attivabili una sola volta e non devono essere attivate prima dell'esecuzione dell'impianto.

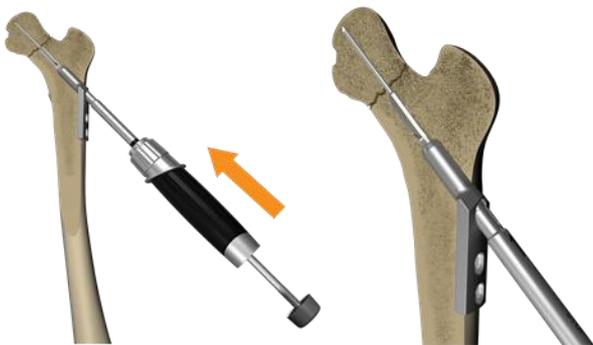
9. Inserimento della lama e della placca Gannet in un unico passaggio

Posizionare l'introduttore Gannet e la lama e la placca Gannet montate sopra il filo guida. Inserire la lama e la placca Gannet nella corteccia laterale preforata picchiando delicatamente con un martello. La placca deve essere parallela all'asse del femore.

Inserire la lama e la placca Gannet fino a che la placca si trova in sede lungo la corteccia laterale.



Rilasciare l'impugnatura dell'introduttore Gannet e farlo scorrere completamente in avanti. Picchiare delicatamente la lama Gannet in posizione fino al fine corsa dell'introduttore Gannet. L'ultima parte dell'inserimento deve essere eseguita con l'ausilio di un intensificatore di immagini.



A questo punto la lama Gannet dovrebbe essere inserita a 5 mm subcondralmente. Estrarre l'introduttore Gannet ruotando l'asta centrale in senso antiorario. Rimuovere il filo guida.

Imaging

Confermare il posizionamento e/o la direzione corretta dello strumento o dell'impianto mediante una tecnica di imaging appropriata (ad es. fluoroscopia). Questa conferma è importante per un'applicazione corretta e sicura dell'impianto o dello strumento e per prevenire danni al paziente e/o all'utilizzatore.



10. Impattamento della placca

Se la placca non è completamente a contatto con il femore è necessario utilizzare l'impattatore Gannet. Inserire la punta di plastica nera dell'impattatore Gannet nel foro per la vite corticale superiore della placca e picchiare con un martello sulla placca verso il femore.



11. Fissazione della placca

La placca viene fissata al femore con l'ausilio di due viti corticali automaschianti Gannet.

Effettuare la preforatura bicorticale mediante una fresa corticale da 3,2 mm e una guida per fresa.

Utilizzare il profondimetro per determinare la lunghezza corretta delle viti corticali automaschianti Gannet.



In alternativa all'uso del cacciavite per viti e ancoraggi Gannet, si può utilizzare l'inserto per cacciavite da 3,5 mm in combinazione con una fresa elettrica per posizionare le viti corticali automaschianti Gannet.

Strumenti motorizzati

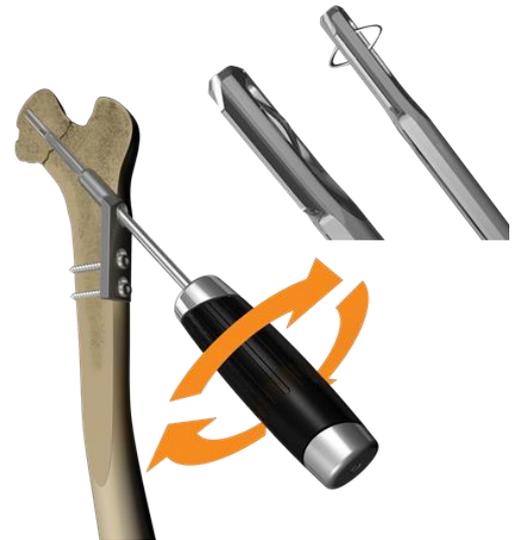


L'uso di uno strumento motorizzato per perforare o avvitare una vite ossea in posizione può danneggiare le strutture anatomiche, oppure l'impianto o gli strumenti..

12. Apertura degli ancoraggi per impattamento Gannet

Inserire il cacciavite per viti e ancoraggi Gannet nella vite di regolazione dello stelo dell'impianto Gannet. Aprire gli ancoraggi per impattamento ruotando la vite di regolazione interna in senso orario di circa 7 giri completi fino a fine corsa.

Con l'ausilio dell'intensificatore di immagini, assicurarsi che gli ancoraggi per impattamento siano completamente aperti sul piano antero-posteriore.



Esclusivamente Attivazione singola

Le alette della lama Gannet sono attivabili una sola volta e non devono essere attivate prima dell'esecuzione dell'impianto..



Strumenti motorizzati

L'uso di uno strumento motorizzato per perforare o avvitare una vite ossea in posizione può danneggiare le strutture anatomiche oppure l'impianto o gli strumenti.



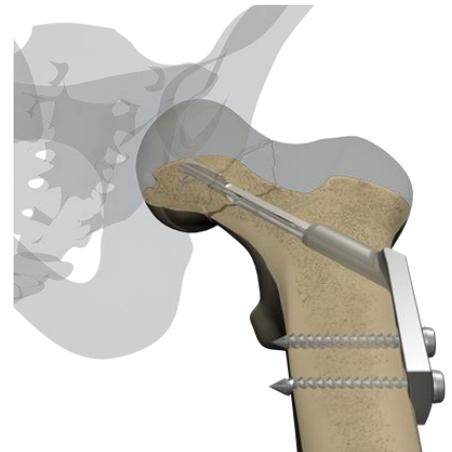
Imaging

Confermare il posizionamento e/o la direzione corretta dello strumento o dell'impianto mediante una tecnica di imaging appropriata (ad es. fluoroscopia). Questa conferma è importante per un'applicazione corretta e sicura dell'impianto o dello strumento e per prevenire danni al paziente e/o all'utilizzatore.

13. Controllo finale e chiusura della ferita

Assicurarsi che la lama Gannet sia posizionata centralmente sul piano antero-posteriore e assiale. Conservare le radiografie rappresentative.

Chiudere la fascia lata, la fascia sottocutanea e la cute. Lasciare un drenaggio, se necessario.



Rimozione dell'impianto Gannet

Panoramica della procedura

1. Approccio: effettuare un'incisione cutanea laterale di ± 8 cm.
2. Ritrarre i due ancoraggi per impattamento con l'ausilio del cacciavite per viti e ancoraggi Gannet.
3. Estrarre le due viti corticali automaschianti Gannet con l'ausilio del cacciavite per viti e ancoraggi Gannet.
4. Estrarre la lama Gannet insieme alla placca montata utilizzando l'estrattore montato sulla lama.
5. Chiudere la ferita in tre strati.

1. Approccio

Effettuare un'incisione cutanea laterale di ± 8 cm verso il basso partendo dall'estremità inferiore del grande trocantere. Separare la fascia sottocutanea e la fascia lata in linea con l'incisione cutanea. Separare longitudinalmente il muscolo vasto laterale in corrispondenza del suo bordo posteriore e rivolgerlo verso l'alto.

Rimuovere il tessuto dall'estremità della placca.

2. Ritrazione degli ancoraggi per impattamento



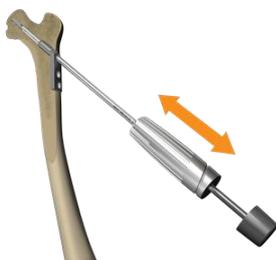
Ritrarre gli ancoraggi per impattamento con l'ausilio del cacciavite per viti e ancoraggi Gannet. Eventualmente, utilizzare l'intensificatore di immagini per assicurarsi che gli ancoraggi per impattamento siano completamente ritratti.

3. Rimozione delle viti corticali automaschianti Gannet

Estrarre le viti corticali automaschianti Gannet con l'ausilio del cacciavite per viti e ancoraggi Gannet. Eliminare il tessuto/osso in eccesso dalla placca.



4. Estrazione della lama e della placca Gannet



Collocare l'estrattore Gannet sulla lama Gannet aiutandosi con la punta di guida dell'estrattore Gannet. Avvitare l'estrattore Gannet sulla lama Gannet in senso orario. Non serrare eccessivamente.

Rimuovere la lama Gannet e la placca montata utilizzando l'impugnatura scorrevole dell'estrattore Gannet per estrarre l'impianto dal collo del femore.

5. Controllo finale e chiusura della ferita

Chiusura della ferita in tre strati.

Bibliografia

W.H. Roerdink, A.M.M. Aalsma, G. Nijenbanning, A.D.P. van Walsum
The Dynamic Locking Blade Plate, a new implant for intracapsular hip fractures:
Biomechanical comparison with the sliding hip screw and Twin Hook
Injury, Int. J. Care Injured 40 (2009) 283-287

W.H. Roerdink, A.M.M. Aalsma, G. Nijenbanning, A.D.P. van Walsum
Initial promising results of the dynamic locking blade plate, a new implant for the fixation of
intracapsular hip fractures: results of a pilot study
Arch Orthop Trauma Surg published online 21 ottobre 2010

W.H. Roerdink
The Dynamic Locking Blade Plate; innovation in the treatment of femoral neck fractures
Thesis, University of Utrecht 17-05-2011
ISBN: 978-94-6108-152-0

A. D. P. van Walsum · J. Vroemen · H. M. J. Janzing · T. Winkelhorst · J. Kalsbeek · W. H. Roerdink
Low failure rate by means of DLBP fixation of undisplaced femoral neck fractures
European Journal for Orthopaedics and Trauma, aprile 2016

J. H. Kalsbeek, A. D. P. van Walsum, J. Vroemen, H. M. J. Janzing, T. Winkelhorst, B. P. Bertelink, W. H. Roerdink.
Displaced femoral neck fractures in patients 60 years of age or younger; results of internal
fixation with the Dynamic Locking Blade Plate
The Bone and Joint Journal, aprile 2018

Informazioni per l'ordine

Gli impianti e la strumentazione Gannet possono essere ordinati tramite il distributore Gannet di zona.
Fare riferimento al Catalogo per ordini di seguito.

Catalogo

Lama Gannet

<i>Codice articolo</i>	<i>Descrizione</i>
2019.GA.085S	Lama GANNET 85 mm
2019.GA.090S	Lama GANNET 90 mm
2019.GA.095S	Lama GANNET 95 mm
2019.GA.100S	Lama GANNET 100 mm
2019.GA.105S	Lama GANNET 105 mm
2019.GA.110S	Lama GANNET 110 mm
2019.GA.115S	Lama GANNET 115 mm
2019.GA.120S	Lama GANNET 120 mm



Lama GANNET

Placca

<i>Codice articolo</i>	<i>Descrizione</i>
2019.GP.135S	Placca 135° a 2 fori
2019.TP.135S	Placca 135° a 3 fori



Placca

Viti corticali automaschianti Gannet

<i>Codice articolo</i>	<i>Descrizione</i>
2019.SC.034S	Vite corticale automaschiante GANNET 4,5x34 mm
2019.SC.036S	Vite corticale automaschiante GANNET 4,5x36 mm
2019.SC.038S	Vite corticale automaschiante GANNET 4,5x38 mm
2019.SC.040S	Vite corticale automaschiante GANNET 4,5x40 mm
2019.SC.042S	Vite corticale automaschiante GANNET 4,5x42 mm
2019.SC.044S	Vite corticale automaschiante GANNET 4,5x44 mm
2019.SC.046S	Vite corticale automaschiante GANNET 4,5x46 mm
2019.SC.048S	Vite corticale automaschiante GANNET 4,5x48 mm



Vite singola

Strumentazione Gannet

<i>Codice articolo</i>	<i>Descrizione</i>	
2019.GI.INT	Introduttore GANNET	
2019.GI.SAD	Cacciavite per viti e ancoraggi GANNET	
2019.GI.EXT	Estrattore GANNET	
2019.GI.AID	Puntatore GANNET	
2019.GI.SDR	Fresa graduata GANNET	
2019.GI.MEG	Calibro GANNET	
2019.GI.GPI	Filo guida (Ø 3x310 mm)	
2019.GI.DRI	Fresa, 3,2 mm (viti)	
2019.GI.DEG	Profondimetro GANNET	
2019.GI.DRG	Guida per fresa GANNET (fresa, 3,2 mm)	
2019.GI.SDI	Inserto per cacciavite GANNET 3,5 mm	
2019.GI.IMC	Impattatore GANNET	
2019.GI.IMT	Punta impattatore GANNET	
2019.GI.TRY	Vassoio GANNET	

