Placche per lamina quadrilatera 3.5.
Parte del sistema Low Profile per bacino 3.5.

Tecnica chirurgica

Questa pubblicazione non è prevista per la distribuzione negli USA.

Strumenti ed impianti approvati dalla AO Foundation.

DePuy Synthes
PART OF THE Johnson & Johnson FAMILY OF COMPANIES

Controllo con amplificatore di brillanza

Questo manuale d'uso non è sufficiente per l'utilizzo immediato dei prodotti DePuy Synthes. Si consiglia di consultare un chirurgo già pratico nell'impianto di questi prodotti.

Condizionamento, Ricondizionamento, Cura e Manutenzione
Per le direttive generali, il controllo del funzionamento, lo smontaggio degli strumenti composti da più parti e le direttive sul condizionamento degli impianti, si prega di contattare il proprio rappresentante Synthes locale o fare riferimento a:
http://emea.depuysynthes.com/hcp/reprocessing-care-maintenance
Per informazioni generali su ricondizionamento, cura e manutenzione dei dispositivi riutilizzabili Synthes oltre che sul condizionamento degli impianti Synthes non sterili, consultare l'opuscolo «Informazioni importanti» (SE_023827) o fare riferimento a:
http://emea.depuysynthes.com/hcp/reprocessing-care-maintenance

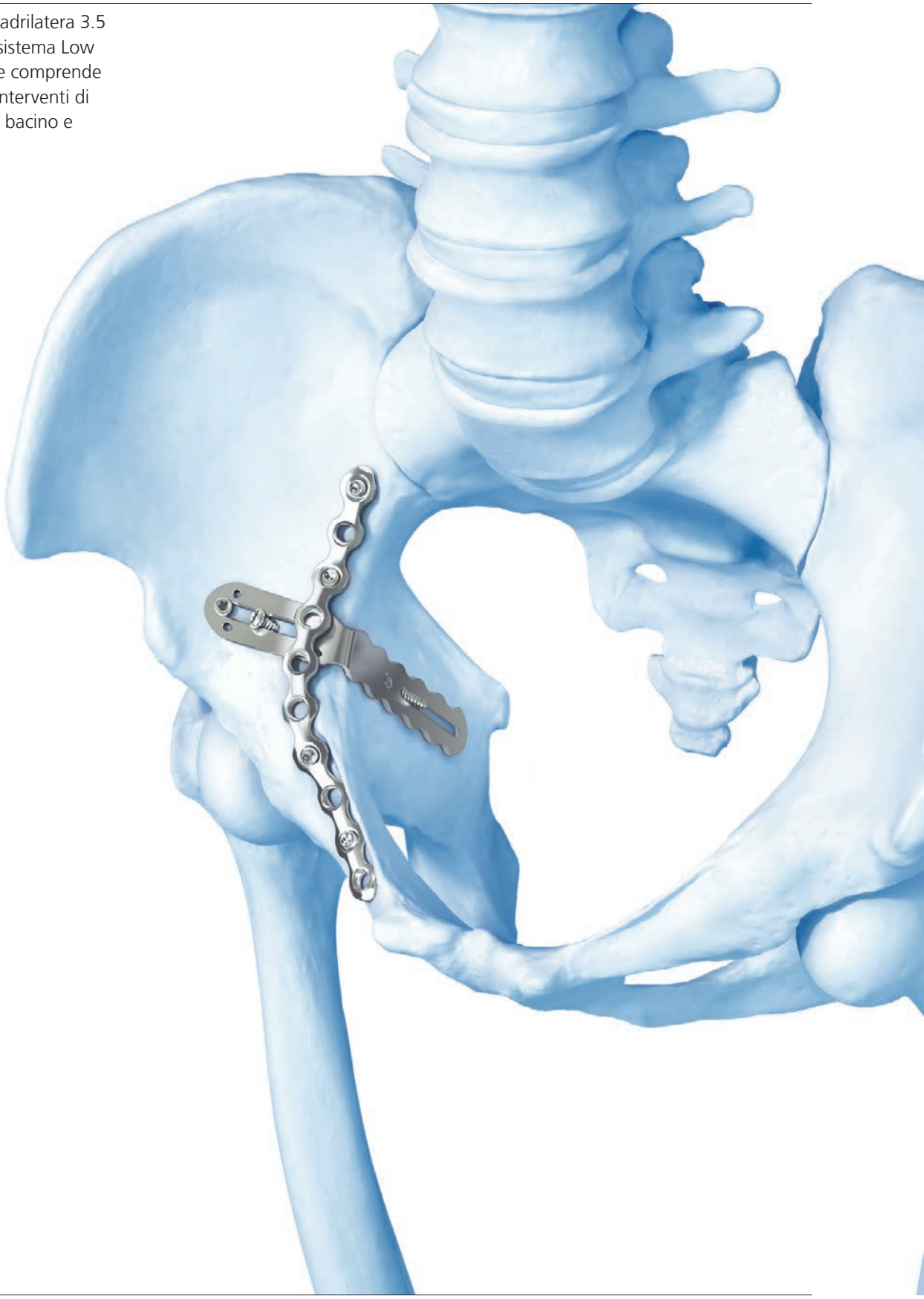
Indice

Introduzione	Placche per lamina quadrilatera 3.5.	2
	Principi AO	4
	Uso previsto, indicazioni e controindicazioni	5
Tecnica chirurgica	Piano preoperatorio e preparazione	6
	– Approccio e riduzione della frattura	7
	– Fissazione della frattura	8
	Fissazione della placca per bordo pelvico	9
	Fissazione della placca per lamina quadrilatera 3.5	15
	Rimozione dell'impianto	18
Informazioni sul prodotto	Impianti	19
	– Placche	19
	– Viti	20
	Strumenti selezionati	21
	Informazioni sul set	23
	Altri articoli disponibili	24
Informazioni sulla RM		25

Placche per lamina quadrilatera 3.5.

Parte del sistema Low Profile per bacino 3.5.

Le placche per lamina quadrilatera 3.5 Synthes fanno parte del sistema Low Profile per bacino 3.5 che comprende placche e strumenti per interventi di chirurgia ricostruttiva del bacino e dell'acetabolo.



Caratteristiche

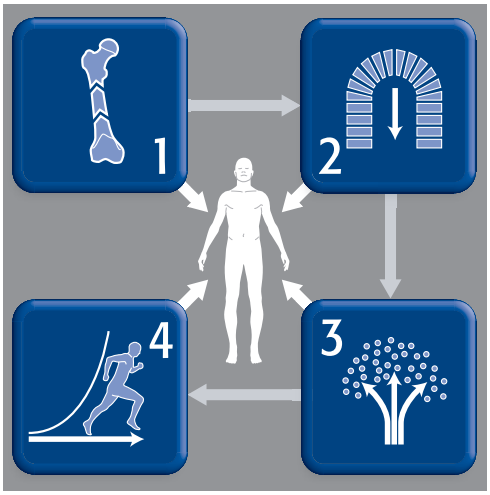
- 3 misure: corte, standard e lunghe
- Le placche di ricostruzione possono essere posizionate sul bordo pelvico o sulla superficie endopelvica
- Prodotte in acciaio 316L

Corta Standard Lunga

Principi AO

Nel 1958 l'AO ha formulato quattro principi base che si sono trasformati in linee guida per l'osteosintesi.[1, 2]

Riduzione anatomica
Riduzione e fissazione delle fratture per ripristinare le relazioni anatomiche.



Fissazione stabile
Osteosintesi delle fratture con stabilità assoluta o relativa, in base alle «caratteristiche» della frattura, del paziente e della lesione.

Mobilizzazione precoce e attiva
Mobilizzazione precoce e sicura e riabilitazione della parte lesa e del paziente come obiettivo congiunto.

Mantenimento della vascolarizzazione
Conservazione dell'apporto ematico ai tessuti molli e all'osso mediante manipolazione attenta e tecniche di riduzione non cruente.

[1] Müller ME, Allgöwer M, Schneider R, Willenegger H. Manual of Internal Fixation. 3rd ed. Berlin, Heidelberg, New York: Springer. 1991.
[2] Rüedi TP, Buckley RE, Moran CG. AO Principles of Fracture Management. 2nd ed. Stuttgart, New York: Thieme. 2007.

Uso previsto, indicazioni e controindicazioni

Uso previsto
Gli impianti pelvici sono indicati per l'uso nella fissazione temporanea e la correzione o stabilizzazione delle ossa del bacino.

Indicazioni
Le placche per lamina quadrilatera 3.5 Synthes sono indicate per fratture comminute della lamina quadrilatera associate a fratture acetabolari se usate congiuntamente alle placche di ricostruzione per bacino Synthes.

Controindicazioni
Non vi sono controindicazioni specifiche.

Preparazione

Set necessari	
01.100.002	Low Profile 3.5 Impianti per bacino con viti in scatola con profili grafici
01.100.003	Low Profile 3.5 Strumenti di riduzione pelvica in scatola con profili grafici
01.100.004	Low Profile 3.5 Leve per bacino in scatola con profili grafici
01.100.013	Low Profile 3.5 Set strumenti per il bacino in scatola con profili grafici

Nota: per ulteriori informazioni fare riferimento alla guida alla tecnica degli Impianti e strumenti pelvici (DSEM/TRM/1214/025).

01.100.002

01.100.003

01.100.004

01.100.013

Approccio e riduzione della frattura

1
Approccio

Si raccomanda un approccio ileoinguinale e/o di Stoppa modificato.

2
Riduzione

Strumenti	
03.100.019	Asta da riduzione pelvica, retta, lunga, con punte sferiche da ∅ 6.5 mm, lunghezza 400 mm
294.680	Vite di Schanz da ∅ 6.0 mm lunghezza 190/50 mm, acciaio
398.740	Pinza di riduzione pelvica, piccola, lunghezza 190 mm, per uso con viti da corticale da ∅ 3.5 e 4.5 mm
399.980	Pinza di riduzione, grande, con punte, cremagliera, lunghezza 200 mm

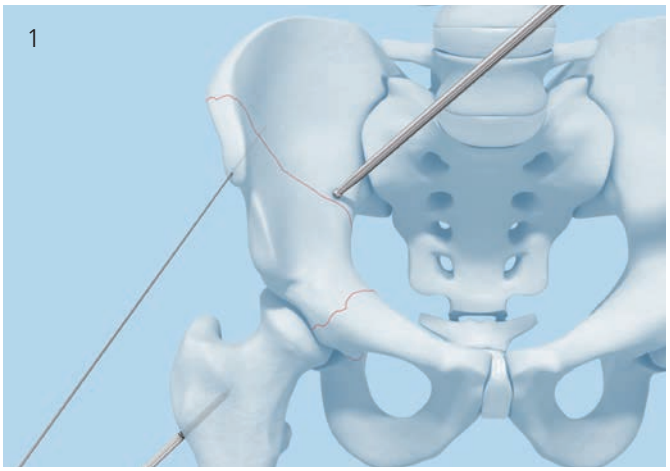
Ridurre la frattura.

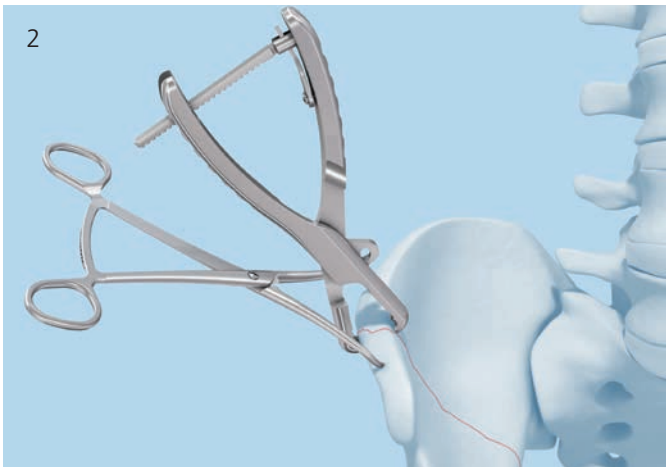
Inserire una vite di Schanz nel femore prossimale per consentire una trazione manuale intraoperatoria.

Verificare la ricostruzione anatomica dei diversi frammenti della frattura. I frammenti possono essere fissati provvisoriamente con fili di Kirschner. (1)

Per ottenere una riduzione adeguata è possibile usare diversi strumenti di riduzione (p.es. asta, pinza di riduzione). (1,2)

Nota: per una descrizione dettagliata dell'utilizzo delle viti di Schanz, fare riferimento alla tecnica chirurgica corrispondente (DSEM/TRM/0516/0677).





Fissazione della frattura

1
Applicazione provvisoria della placca

Strumenti	
292.200.01	Filo di Kirschner da ∅ 2.0 mm con punta a trequarti, lunghezza 150 mm, acciaio
329.080	Leva per piegare placche di ricostruzione da 3.5 e 4.5, lunghezza 190 mm
Strumento alternativo	
292.790.01	Filo di Kirschner ∅ 2.0 mm con punta filettata, lunghezza 150/15 mm, acciaio

Posizionare la placca per lamina quadrilatera 3.5 appena posteriormente alla cresta iliaca. Se necessario usare leve per piegare per il modellamento intraoperatorio.

Precauzione: la piegatura inversa oppure l'uso dello strumentario non corretto per la piegatura possono indebolire la placca causandone la rottura prematura. Non piegare la placca oltre il punto richiesto per adattarsi alla struttura anatomica.

Nota: fare attenzione a non deformare la fessura della vite di connessione e quella a denti seghettati.

Applicare provvisoriamente la placca per lamina quadrilatera alla colonna anteriore con due fili di Kirschner ∅ 2.0 mm paralleli.

Nota: controllare la posizione della placca.

Fissazione della placca per bordo pelvico

1
Posizionare la placca di ricostruzione

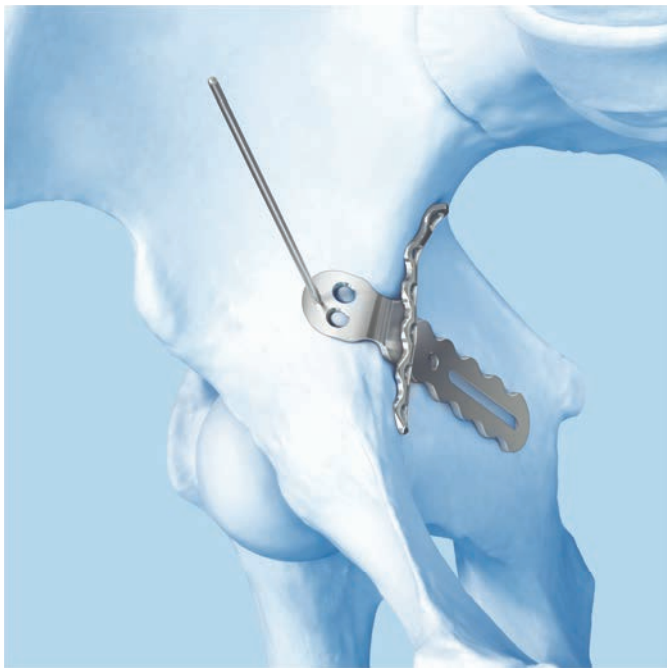
Strumenti	
03.100.031	Pinza piegaplacche per placche da ricostruzione 3.5
329.080	Leva per piegare placche di ricostruzione 3.5 e 4.5, lunghezza 190 mm (sono necessarie 2 leve)

Posizionare una placca di ricostruzione adeguata lungo il bordo pelvico, sovrapponendola alla placca per lamina quadrilatera. Se necessario modellare la placca per bordo pelvico.

Posizionamento alternativo della placca
È possibile modellare una placca di ricostruzione di lunghezza adeguata per adattarla alla superficie interna (endopelvica). Se si sceglie questa opzione è necessario adottare l'approccio di Stoppa modificato e ileo-inguinale espanso della terza finestra.

Nota: quando si determina la lunghezza della placca di ricostruzione, la colonna anteriore o per bordo deve estendersi sul tubercolo pubico.

Precauzione: la piegatura inversa oppure l'uso dello strumentario non corretto per la piegatura possono indebolire la placca causandone la rottura prematura. Non piegare la placca oltre il punto richiesto per adattarsi alla struttura anatomica.



2
Inserire la vite di mantenimento della posizione

Strumenti	
03.100.032	Impugnatura per chiave a cricchetto con innesto rapido AO/ASIF
03.100.033	Asta rigida per cacciavite esagonale per viti da ∅ 3.5 mm, lunghezza 250 mm
314.570	Cacciavite esagonale piccolo, da ∅ 2.5 mm, lunghezza 270 mm
315.920	Punta elicoidale da ∅ 2.5 mm, calibrata, lunghezza 230/205 mm, con tre scanalature, per innesto rapido
Strumenti alternativi	
03.100.045	Asta rigida per cacciavite Stardrive 3.5, T15, lunghezza 250 mm, per innesto rapido AO/ASIF
311.431*	Impugnatura con innesto rapido
314.090	Manicotto di presa, per n. 314.070, 314.550 e 314.570
319.091	Misuratore di profondità per viti da corticale da ∅ 3.5 mm, campo di misura a 150 mm

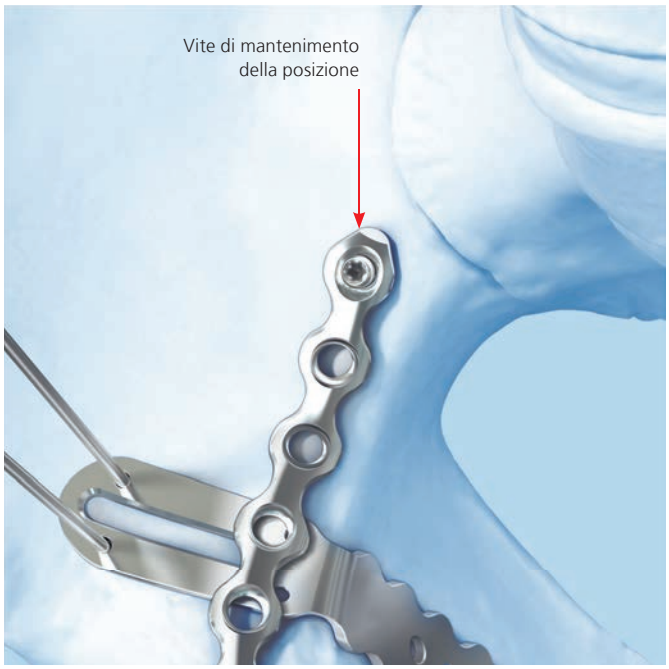
Nell'ultimo foro posteriore della placca di ricostruzione, forare verso il sostegno ischiatico con una punta elicoidale ∅ 2.5 mm. Misurare e inserire una vite da corticale o pelvica di lunghezza adeguata ∅ 3.5 mm. Questa vite di «mantenimento della posizione» fissa la placca all'osso, mantenendo la posizione sia della placca per bordo che di quella per la lamina quadrilatera.

Nota: la scelta degli strumenti dipendi dalla scelta delle viti da corticale ∅ 3.5 mm (incavo esagonale o Stardrive).

Precauzione: controllare che la lunghezza e la posizione della vite siano adeguate usando l'amplificatore di brillanza.

Precauzione: se la vite è troppo lunga può penetrare nell'articolazione.

* Disponibile



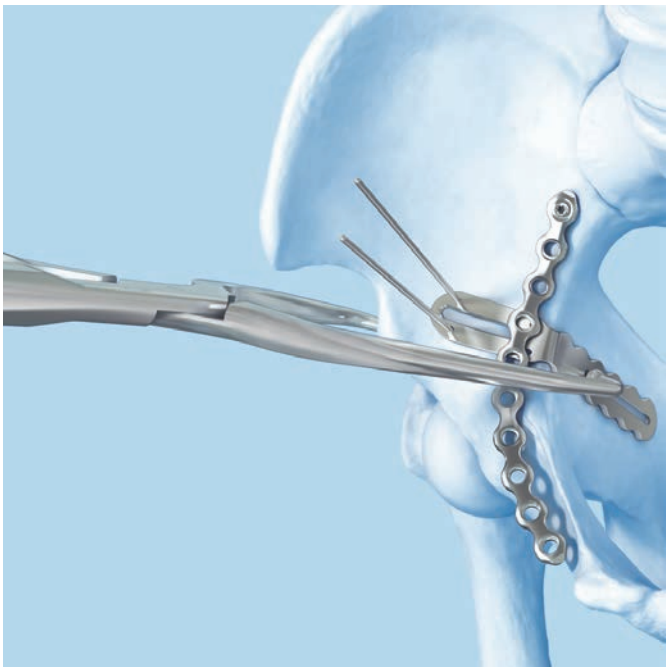
3

Fissare la placca per lamina quadrilatera

Strumento	
03.100.024	Pinza di riduzione pelvica, asimmetrica, con punte sferiche da ∅ 6.5 mm

Usare la pinza di riduzione pelvica asimmetrica per aiutare la vite di mantenimento della posizione a fissare la placca per lamina a quadrilatera al bacino.

Precauzione:
- I bordi affilati oppure le articolazioni in movimento di alcuni strumenti e viti possono pizzicare o lacerare i guanti o la pelle dell'utente.
- Manipolare i dispositivi con attenzione ed eliminare gli strumenti di taglio per ossa utilizzati nel contenitore per oggetti taglienti.

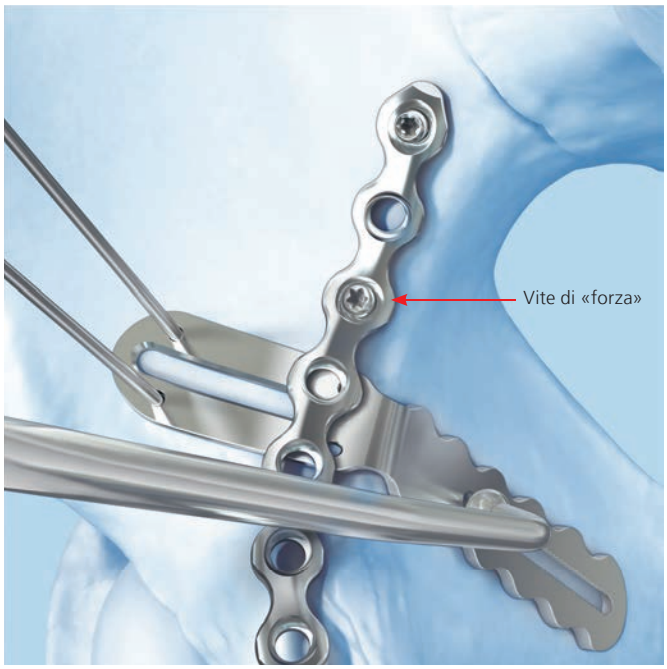


4
Inserire la vite di «forza»

Strumenti	
03.100.032	Impugnatura per chiave a cricchetto con innesto rapido AO/ASIF
03.100.033	Asta rigida per cacciavite esagonale per viti da ∅ 3.5 mm, lunghezza 250 mm
314.090	Manicotto di presa, per n. 314.070, 314.550 e 314.570
314.570	Cacciavite esagonale piccolo, da ∅ 2.5 mm, lunghezza 270 mm
315.920	Punta elicoidale da ∅ 2.5 mm, calibrata, lunghezza 230/205 mm, con tre scanalature, per innesto rapido
319.091	Misuratore di profondità per viti da corticale da ∅ 3.5 mm, campo di misura a 150 mm

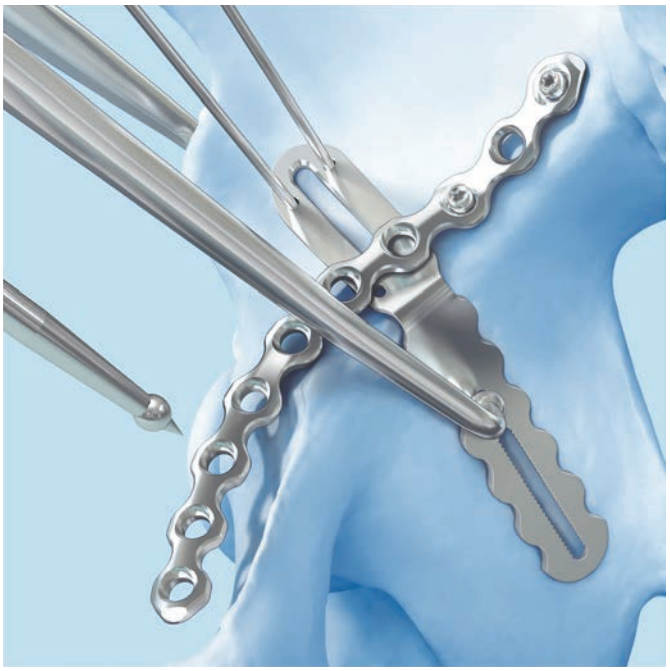
Creare il foro per una seconda vite da corticale o pelvica ∅ 3.5 mm nel terzo foro posteriore, usando una punta elicoidale ∅ 2.5 mm, misurare e inserire una vite di lunghezza adeguata. Durante l'inserimento, angolare la vite verso la prima vite per innestare il sostegno ischiatico. Questa vite di «forza» comprime la placca per lamina quadrilatera contro l'osso.

Nota: verificare la posizione della placca sull'osso.



5
Modellare la placca per bordo pelvico

Strumento	
03.100.018	Asta da riduzione pelvica, retta, con punte sferiche da ∅ 6.5 mm, lunghezza 300 mm
Strumenti alternativi	
03.100.019	Asta da riduzione pelvica, retta, lunga, con punte sferiche da ∅ 6.5 mm, lunghezza 400 mm
314.570	Cacciavite esagonale piccolo, da ∅ 2.5 mm, lunghezza 270 mm
399.270	Divaricatore da osso, punta lunga stretta, larghezza 18 mm, lunghezza 235 mm



La placca per bordo pelvico può necessitare di un ulteriore modellamento in situ dopo l'inserimento delle prime due viti. A tal fine può essere usata l'asta di riduzione pelvica retta con punte sferiche. É anche possibile usare un divaricatore osseo o un cacciavite per inclinare leggermente la placca.

Nota: la colonna anteriore o la placca per bordo devono estendersi sul tubercolo pubico.

6
Posizionare le viti anteriori

Strumenti	
03.100.032	Impugnatura per chiave a cricchetto con innesto rapido AO/ASIF
03.100.033	Asta rigida per cacciavite esagonale per viti da ∅ 3.5 mm, lunghezza 250 mm
314.090	Manicotto di presa, per n. 314.070, 314.550 e 314.570
314.570	Cacciavite esagonale piccolo, da ∅ 2.5 mm, lunghezza 270 mm
315.920	Punta elicoidale da ∅ 2.5 mm, calibrata, lunghezza 230/205 mm, con tre scanalature, per innesto rapido
319.091	Misuratore di profondità per viti da corticale da ∅ 3.5 mm, campo di misura a 150 mm

Posizionare le viti anteriormente alla placca per lamina quadrilatera per completare la funzione di supporto della placca per bordo pelvico. Usare una punta elicoidale ∅ 2.5 mm per forare la terza corticale o una vite pelvica ∅ 3.5 mm, attraverso l'ischio verso la tuberosità ischiatica. Misurare e inserire una vite di lunghezza adeguata.

Saltare un foro e usare una punta elicoidale ∅ 2.5 mm per il foro della vite finale, attraverso il corpo pubico. Misurare e inserire una vite di lunghezza adeguata.

Fissazione della placca per lamina quadrilatera 3.5

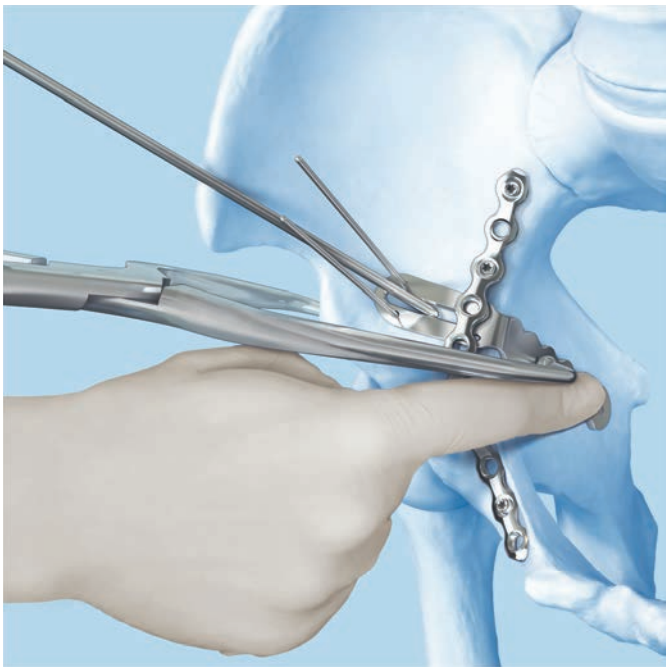
1
Creare il foro di scivolamento

Strumento	
310.370	Punta elicoidale da ∅ 3.5 mm, lunghezza 195/170 mm, con due scanalature, per innesto rapido

Preforare un foro di scivolamento 3.5 mm attraverso la fessura per vite della placca per lamina quadrilatera nella terza finestra, fra i due fili di Kirschner.

Puntare la punta elicoidale verso la fessura con denti seghettati della placca che appoggia contro la lamina quadrilatera.

Precauzione: alternare la perforazione a una cauta palpazione con il dito indice. Rimuovere il dito quando palpa la protuberanza poiché la punta inizia a penetrare la seconda corticale.



2
Inserire la vite di connessione

Strumenti	
03.100.032	Impugnatura per chiave a cricchetto con innesto rapido AO/ASIF
03.100.033	Asta rigida per cacciavite esagonale per viti da ∅ 3.5 mm, lunghezza 250 mm
314.090	Manicotto di presa, per n. 314.070, 314.550 e 314.570
314.570	Cacciavite esagonale piccolo, da ∅ 2.5 mm, lunghezza 270 mm
315.920	Punta elicoidale da ∅ 2.5 mm, calibrata, lunghezza 230/205 mm, con tre scanalature, per innesto rapido
319.091	Misuratore di profondità per viti da corticale da ∅ 3.5 mm, campo di misura a 150 mm

Misurare e inserire una vite da corticale o pelvica ∅ 3.5 mm di lunghezza adeguata.

Precauzione: la vite deve essere più lunga di 2 mm rispetto alla lunghezza effettiva misurata, per garantire che la vite si innesti nei denti seghettati della placca. Se la vite non è abbastanza lunga, non svolge la sua funzione.

3
Inserire una seconda vite

Strumenti	
03.100.032	Impugnatura per chiave a cricchetto con innesto rapido AO/ASIF
03.100.033	Asta rigida per cacciavite esagonale per viti da ∅ 3.5 mm, lunghezza 250 mm
314.090	Manicotto di presa, per n. 314.070, 314.550 e 314.570
314.570	Cacciavite esagonale piccolo, da ∅ 2.5 mm, lunghezza 270 mm
315.920	Punta elicoidale da ∅ 2.5 mm, calibrata, lunghezza 230/205 mm, con tre scanalature, per innesto rapido
319.091	Misuratore di profondità per viti da corticale da ∅ 3.5 mm, campo di misura a 150 mm

Con una punta elicoidale ∅ 2.5 mm forare attraverso l'estremità della fessura per inserire una seconda vite. Questa vite deve essere angolata lateralmente. Misurare e inserire una vite da corticale o pelvica ∅ 3.5 mm, di lunghezza adeguata.

Prima di serrare questa vite, serrare completamente le viti della placca per bordo pelvico.

Rimuovere la pinza di riduzione pelvica e i fili di Kirschner.

Facoltativo
Se necessario, è possibile inserire una vite da corticale o pelvica ∅ 3.5 mm aggiuntiva attraverso il foro soprastante i denti seghettati sulla lamina quadrilatera.

Rimozione dell'impianto

Allentare tutte le viti della placca, quindi rimuoverle completamente dall'osso. Ciò evita la rotazione simultanea della placca quando si sblocca l'ultima vite di bloccaggio.

Per i dettagli riguardanti la rimozione dell'impianto, fare riferimento alla Tecnica chirurgica «Set di estrazione di viti» (DSEM/TRM/0614/0104).

Placche

Placche per lamina quadrilatera 3.5

02.100.325S Standard, sterili

02.100.326S Lunghe, sterili

02.100.327S Corte, sterili

Viti

02.200.010 – 02.200.150	Vite da corticale Stardrive da ∅ 3.5 mm, autofilettante, lunghezza 10 – 150 mm, acciaio*
204.630 – 204.750	Vite da corticale da ∅ 3.5 mm per il bacino, autofilettante, altezza della testa 2.75 mm, lunghezza 30 – 150 mm, acciaio*
204.810 – 204.838	Vite da corticale da ∅ 3.5 mm, autofilettante, lunghezza 10 – 38 mm, acciaio*
213.010 – 213.095	Vite di bloccaggio da ∅ 3.5 mm, autofilettante, lunghezza 10 – 95 mm, acciaio*
02.200.003	Tappo filettato Stardrive da ∅ 3.5 mm, acciaio*
294.680	Vite di Schanz da ∅ 6.0 mm, lunghezza 190/50 mm, acciaio

Vite di bloccaggio Stardrive da ∅ 3.5 mm, autofilettante*

– Acciaio

Art. no.	Lunghezza (mm)
212.101	10
212.102	12
212.103	14
212.104	16
212.105	18
212.106	20
212.107	22
212.108	24
212.109	26
212.110	28
212.111	30
212.112	32
212.113	34
212.115	36

Art. no.	Lunghezza (mm)
212.116	38
212.117	40
212.119	45
212.121	50
212.123	55
212.124	60
212.125	65
212.126	70
212.127	75
212.128	80
212.129	85
212.130	90
212.131	95

* Tutti gli impianti sono disponibili in confezione sterile. Per impianti sterili aggiungere il suffisso «S» al numero di articolo.

Strumenti selezionati

03.100.018	Asta da riduzione pelvica, retta, con punte sferiche da ∅ 6.5 mm, lunghezza 300 mm	
03.100.019	Asta da riduzione pelvica, retta, lunga, con punte sferiche da ∅ 6.5 mm, lunghezza 400 mm	
03.100.024	Pinza di riduzione pelvica, asimmetrica, con punte sferiche da ∅ 6.5 mm	
398.740	Pinza di riduzione pelvica, piccola, lunghezza 190 mm, per uso con viti da corticale da ∅ 3.5 e 4.5 mm	
399.980	Pinza di riduzione, grande, con punte, cremagliera, lunghezza 200 mm	
03.100.032	Impugnatura per chiave a cricchetto con innesto rapido AO/ASIF	
311.431	Impugnatura con innesto rapido	
03.100.033	Asta rigida per cacciavite esagonale per viti da ∅ 3.5 mm, lunghezza 250 mm	
292.200.01	Filo di Kirschner da ∅ 2,0 mm con punta a trequarti, lunghezza 150 mm, acciaio	
292.790.01	Filo di Kirschner da ∅ 2.0 mm con punta filettata, lunghezza 150/15 mm, acciaio	
310.370	Punta elicoidale da ∅ 3.5 mm, lunghezza 195/170 mm, con due scanalature, per innesto rapido	

314.090	Manicotto di presa, per n. 314.070, 314.550 e 314.570	
314.570	Cacciavite esagonale piccolo da ∅ 2.5 mm, lunghezza 270 mm	
315.920	Punta elicoidale da ∅ 2.5 mm, calibrata, lunghezza 230/205 mm, con tre scanalature, per innesto rapido	
319.091	Misuratore di profondità per viti da corticale da ∅ 3.5 mm, campo di misura a 150 mm	
329.080	Leva per piegare placche di ricostruzione da 3.5 e 4.5, lunghezza 190 mm	
03.100.031	Pinza piegaplacche per placche da ricostruzione 3.5	
399.270	Divaricatore da osso, punta lunga stretta, larghezza 18 mm, lunghezza 235 mm	

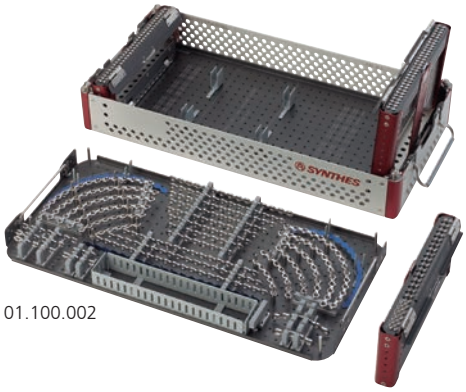
Informazioni sul set

Impianti

02.100.325S	Placca per lamina quadrilatera, standard, sterile
02.100.326S	Placca per lamina quadrilatera, lunga, sterile
02.100.327S	Placca per lamina quadrilatera, corta, sterile

Set

01.100.002	Low Profile 3.5 Impianti per bacino con viti in scatola con profili grafici
01.100.003	Low Profile 3.5 Strumenti di riduzione pelvica in scatola con profili grafici
01.100.004	Low Profile 3.5 Leve per bacino in scatola con profili grafici
01.100.013	Low Profile 3.5 Set strumenti per il bacino in scatola con profili grafici



01.100.002

01.100.003

01.100.004

01.100.013

Altri articoli disponibili

Set

01.100.022	Low Profile 3.5 Set di placche di ricostruzione con grand angolo, per scatola con profili grafici n. 690.912 e 690.913
01.100.032	Low Profile 3.5 Set di placche di ricostruzione da J, per scatola con profili grafici n. 690.912 e 690.913
01.100.042	Low Profile 3.5 Set di placche di ricostruzione con fori combinati coassiali, per scatola con profili grafici n. 690.912 e 690.913
01.100.132	Low Profile 3.5 Spe et viti Stardrive, per scatola con profili grafici n. 690.912 e 690.913

Coperchi e scatole con inserti grafici

690.429	Coperchio per sistema Low Profile 3.5 per il bacino, per scatola con profili grafici
690.911	Scatola con profili grafici per 1 ripiano, senza contenuto
690.912	Scatola con profili grafici per 2 ripiani, senza contenuto
690.913	Scatola con profili grafici per 3 ripiani, senza contenuto

Coppia di torsione, spostamento e artefatti di immagine secondo le norme ASTM F 2213-06, ASTM F 2052-06e1 e ASTM F 2119-07
Test non clinici basati sullo scenario più pessimistico in un sistema RM a 3T non hanno evidenziato alcuna coppia o spostamento rilevante della struttura per un gradiente spaziale locale del campo magnetico misurato sperimentalmente di 3.69 T/m. Il maggiore artefatto di immagine aveva un'estensione approssimativa di 169 mm dalla struttura, se scansionato usando la Gradient Echo (GE). Il test è stato condotto su un sistema di RM a 3T.

Radio Frequenza (RF) – riscaldamento indotto conforme allo standard ASTM F 2182-11a
Test elettromagnetici e termici non clinici basati sullo scenario più pessimistico registrano aumenti della temperatura di picco di 9.5 °C con un aumento medio della temperatura di 6.6 °C (1.5 T) e un aumento della temperatura di picco di 5.9 °C (3 T) in condizioni di RM con utilizzo di bobine RF (con un tasso di assorbimento specifico [SAR] mediato su corpo intero di 2 W/kg per 6 minuti [1.5 T] e per 15 minuti [3 T]).

Precauzioni: il test summenzionato si basa su prove non cliniche. L'effettivo aumento di temperatura nel paziente dipenderà da una serie di fattori, oltre al SAR e al tempo di applicazione RF. Pertanto, si raccomanda di prestare particolare attenzione ai seguenti punti:
- Si raccomanda di monitorare attentamente i pazienti sottoposti a RM in relazione alla percezione di un aumento di temperatura e/o a sensazioni di dolore.
- I pazienti con termo-regolazione compromessa o sensazione di «calore» devono essere esclusi dalle procedure di scansione con RM.
- Generalmente si raccomanda di utilizzare un sistema di RM con bassa intensità di campo in presenza di impianti conduttivi. Il tasso di assorbimento specifico (SAR) impiegato dovrebbe essere ridotto il più possibile.
- Utilizzando il sistema di ventilazione si può ulteriormente contribuire a ridurre l'aumento della temperatura del corpo.

Synthes GmbH
Eimattstrasse 3
4436 Oberdorf
Switzerland
Tel: +41 61 965 61 11
Fax: +41 61 965 66 00
www.depuysynthes.com

Non tutti i prodotti sono attualmente disponibili su tutti i mercati.

Questa pubblicazione non è prevista per la distribuzione negli USA.

Tutte le tecniche chirurgiche sono disponibili come file PDF
alla pagina www.depuysynthes.com/ifu

CE
0123

© DePuy Synthes Trauma, una divisione di Synthes GmbH. 2016. Tutti i diritti riservati. 056.001.351 DSEM/TRM/0815/0436(1)d 09/16