

Sistema D.O.S.[®]

Nuovo dispositivo per osteosintesi della spalla



Any patient will recover moving freedom

Nasce dalla necessità di concepire un dispositivo di osteosintesi mininvasivo chirurgico per le fratture dell'arto superiore (spalla, omero)



Descrizione

Il Sistema D.O.S.[®] è un fissatore esterno di tipo IBRIDO o SISTEMA MISTO composto da una BARRA TELESCOPICA in carbonio, regolabile per compattare/distrarre la frattura e da un sistema di fili di Kirschner e fiches che sono raccordati alla barra per la sintesi.

Indicazioni

Il Sistema D.O.S.[®] è un dispositivo di Osteosintesi (Fissatore esterno) utilizzato nelle fratture del terzo prossimale di omero a 2 o 3 frammenti, con o senza distacco della grande tuberosità (secondo classificazione A.O.).

È utilizzato

- In traumatologia di urgenza in casi di coinvolgimento vasculo-nervoso
- In pazienti con politraumi nei trattamenti temporanei o definitivi
- Nelle fratture di omero prossimale Bilaterali
- In pazienti con patologie che controindicano una chirurgia maggiore
- In pazienti con comorbidità associate nei quali sono importanti i tempi di anestesia (tempo medio di impianto del D.O.S.[®] 20 min previa riduzione della frattura)
- In pazienti che rifiutano la protesi

FISSATORE IBRIDO

(caratterizzato da una barra telescopica regolabile per compressione/distrazione della frattura che associa l'elasticità dei fili di Kirschner e la staticità delle Fiches).

DISPOSITIVO MINI-INVASIVO

la procedura di impianto è a "CIELO CHIUSO", percutanea, non comporta nessun danno per le strutture periarticolari prevedendo solo piccoli fori per l'impianto delle fiches e dei fili di Kirschner riducendo al minimo i rischi lesivi per tessuti e muscoli (Cuffia dei Rotatori) rispetto ad interventi a "cielo aperto".

BARRA TELESCOPICA

in carbonio, resistente, radiotrasparente, dinamizzabile in compressione/distrazione, regolabile con cursore centrale, che perfeziona la riduzione a sintesi ultimata, sotto controllo radioscopico.

LA BARRA TELESCOPICA È ORIENTABILE

nelle tre dimensioni spaziali con fori a 125/130° per consentire il migliore posizionamento sul paziente.

LEGGEREZZA DELLA BARRA

il peso della barra telescopica (80gr) la rende molto tollerata dal paziente rendendo l'arto libero da eccessivi carichi e facilitando i movimenti attivi e passivi immediati a 48 ore dal post-operatorio evitando la rigidità muscolare ed articolare.

EASY CLIP

clip a rapido montaggio, polifunzionale in grado di assemblare fiches e Fili di Kirschner e consentire con la stessa l'assemblaggio barra-barra. CLIP MULTIPLANARE con rotazione sul proprio asse a 360°. Clip ADATTABILE ai diversi diametri dei mezzi di sintesi con gamma di RIDUTTORI INTERCAMBIABILI.

MEZZI DI SINTESI

fiches autoperforanti-autofilettanti e fili di Kirschner in acciaio e titanio (RMN compatibili ed anallergici per il paziente).



RAPIDITÀ DI IMPIANTO

i tempi chirurgici per l'impianto del dispositivo sono mediamente valutabili intorno ai 20 min, previa riduzione della frattura, mentre i TEMPI DI GUARIGIONE sono valutabili intorno alle 6-8 SETTIMANE in accordo con uno schema di rieducazione motoria e articolare.

RADIOTRASPARENZA

al controllo radiografico nel post-operatorio, la Barra telescopica D.O.S.[®] non crea nessuna sovrapposizioni di immagini sui mezzi di sintesi.

RMN COMPATIBILE

il fissatore D.O.S.[®] si presenta nella versione in TITANIO (Fili di Kirschner, CLIP, e raccordo barra in TITANIO) e Carbonio.

RIMOZIONE

del Fissatore ambulatorialmente, senza richiedere ulteriori ricoveri o anestesi.

Concetto di Osteosintesi con Sistema D.O.S.[®]

Torre Eiffel Capovolta

Il Sistema D.O.S.[®] è costituito da due o tre fili di Kirschner, del diametro variabile da 2,5 mm a 3,5 mm, a seconda delle caratteristiche dell'osso, che vengono infissi, dopo riduzione manuale della frattura sotto amplificatore di brillantezza, nella testa dell'omero in senso prossimodistale e in disposizione a "Tour Eiffel", riempiendo il canale diafisario come un'armatura.

Ulteriori fili di Kirschner possono essere aggiunti e inseriti in posizione disto-proximale nella testa dell'omero e solidarizzati alla barra telescopica con CLIP polivalenti, facilmente orientabili a 360°.

La Barra telescopica funge da collegamento tra i fili di Kirschner e due pins in acciaio del diametro di 4 mm che vengono inserite al di sotto della frattura a livello diafisario (V deltoidea), con possibilità di poter agire sulla riduzione del focolaio di frattura azionando la barra telescopica in compressione/distrazione di 1,5 / 2 cm.

Si crea così un sistema ibrido di sintesi, con caratteristica elasticità dei fili di Kirschner e rigidità dei pins, estremamente leggero per la presenza della barra di carbonio (peso gr. 80), che mantiene la frattura ridotta, alleviando nell'immediato il dolore di frattura, e consentendo l'elevazione dell'arto sin dalle prime ore del post-operatorio, con esercizi di mobilizzazione passiva ed attiva.

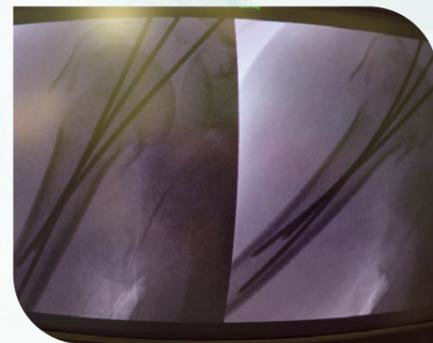
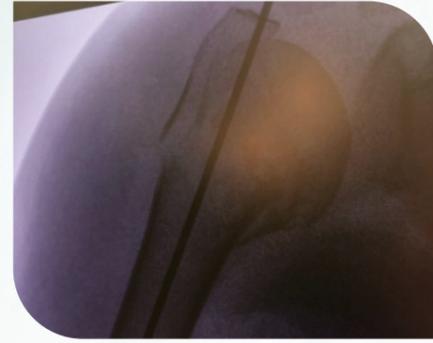
Inoltre, la procedura chirurgica, assolutamente "a cielo chiuso" non comporta alcun danno per le strutture periarticolari (cuffia dei rotatori, tendine del CLB) minimizzando oltretutto i rischi infettivi da mezzi di sintesi interna.

Il Sistema D.O.S.[®] è orientabile a 360°, si sceglierà la posizione della barra più favorevole per il paziente, optando con un'inclinazione di 125°- 130° che permette la anteposizione o retroposizione della barra rispetto al tronco.

Tecnica chirurgica



- Anestesia Generale o Sovraclaveare
- Posizione del Paziente Supino sul tavolo operatorio oppure a "BEACH CHAIR" a 30° con ginocchia flesse.
- Riduzione della frattura di omero sotto controllo radioscopico tirando il braccio del paziente in basso e intrarotando l'arto.
- Preparazione del campo operatorio e disinfezione della spalla e di tutto l'arto.
- Posizionamento della spalla "RETROPOSTA" in modo da esteriorizzare al meglio la superficie della testa dell'omero su cui inserire i fili di Kirschner.

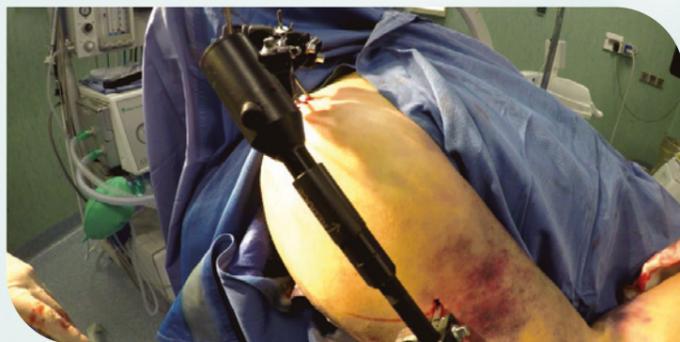


- Posizionamento del 1° filo di Kirschner anteriormente all'Acromion e lateralmente al Trochite, in modo da far passare il filo più centrale al frammento della testa dell'omero in senso prossimo distale e facendolo progredire nel canale diafisario.
- Controllo ampliscopico immediato per verificare il giusto percorso del 1° Filo di Kirschner introdotto.

- Introduzione del 2° Filo di Kirschner che deve incrociare il 1° filo formando nel canale Diafisario una sorta di X.
- Eventualmente introduzione di un 3° Filo di Kirschner in senso prossimo distale oppure in senso distoprossimale per completare la sintesi e stabilizzare al meglio la frattura.

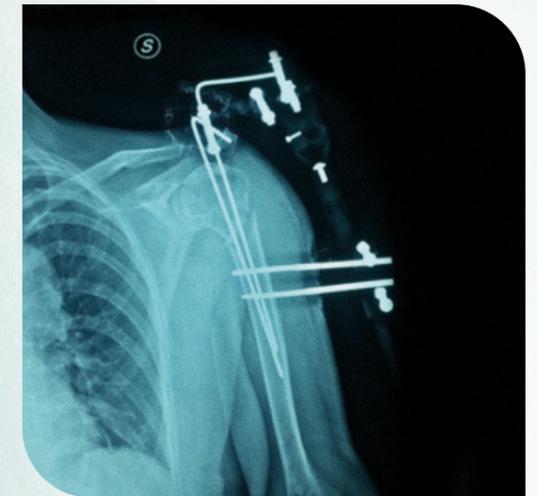


- Posizionamento della 1° Fiches auto perforante autofilettante sulla Diafisi Omerale (sulla V Deltoidica).
- Posizionamento della 2° fiches sulla diafisi omerale a distanza di 3,4 cm distalmente alla prima.
- Controllo radioscopico di tutti i mezzi di sintesi impiantati.
- Si provvede a montare la BARRA TELESCOPICA raccordando le fiches e i fili con le EASY clip.
- A questo punto, ruotando il cursore della barra, possiamo controllare al meglio i frammenti della frattura potendo ulteriormente distrarli o compattarli (caratteristica UNICA del D.O.S.®).



- Controllo radioscopico e valutazione della sintesi ultimata ed eventuale regolazione della BARRA TELESCOPICA DISTRAENDO o COMPRIMENDO la stessa per perfezionare la sintesi realizzata.
- Assemblaggio e solidarizzazione di tutti i componenti del fissatore esterno con Cacciavite a T.
- Regolazione della BARRA TELESCOPICA con il cursore centrale che, ruotato manualmente, consente di COMPATTARE o DISTRARRE la barra in modo da perfezionare la sintesi realizzata.
- Medicazione.

1° Caso Clinico



Impiego del D.O.S.® in URGENZA (compressione vascolo nervosa)

2° Caso Clinico

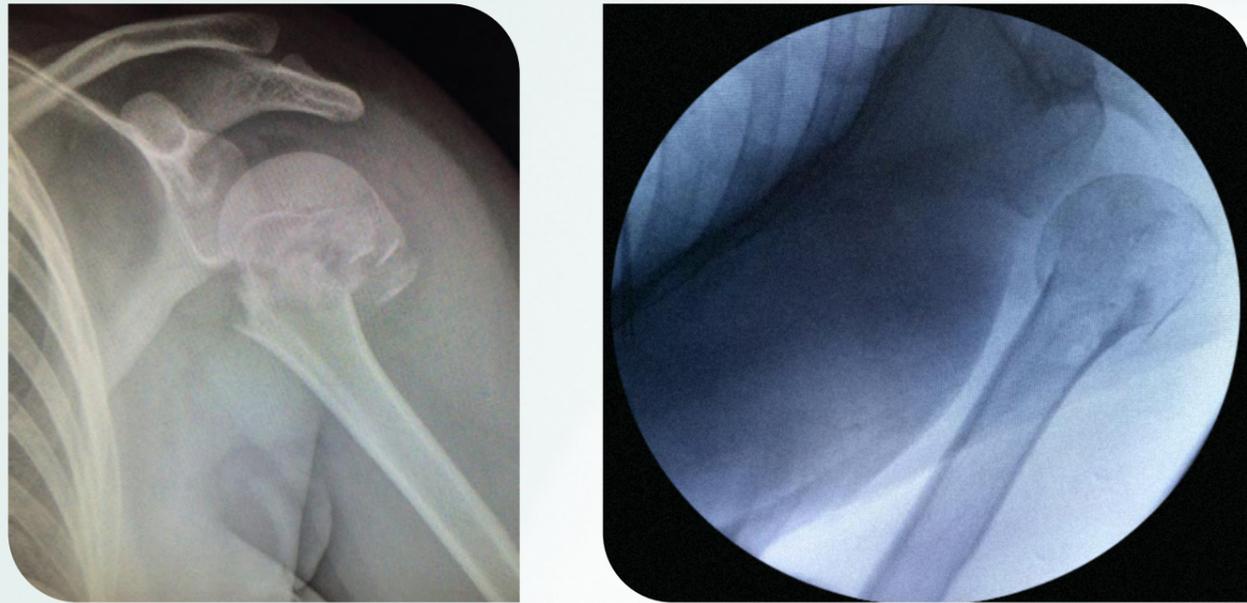


Frattura Bilaterale di omero prossimale

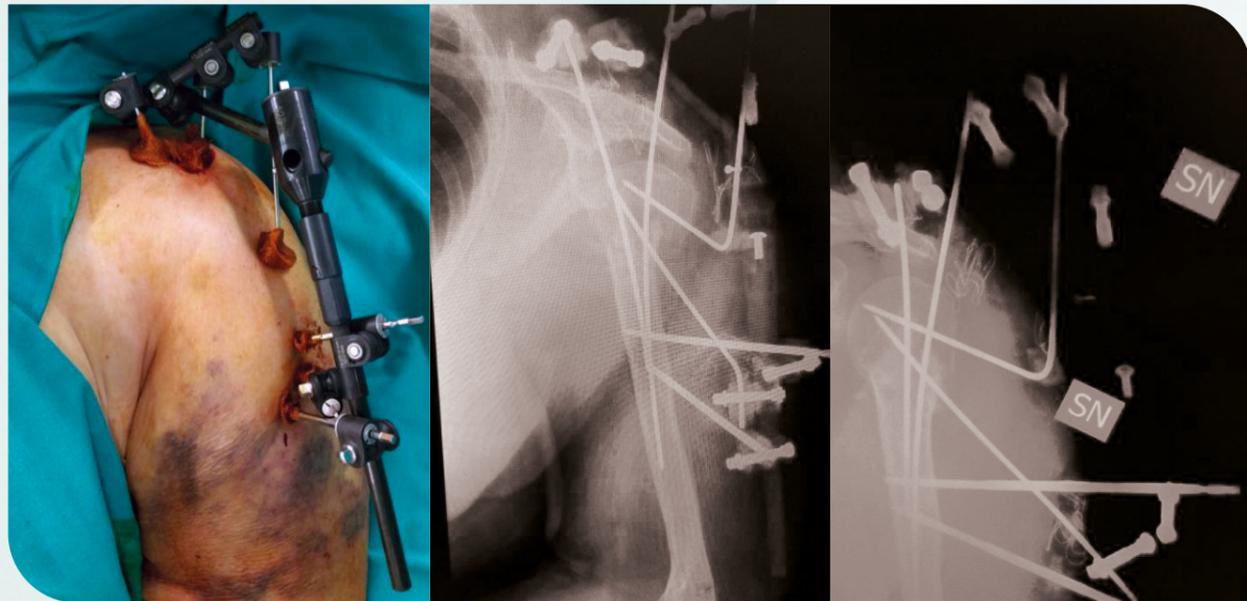


Dopo 48 ore

3° Caso Clinico



Frattura di omero prossimale



Perfezionamento della sintesi con più fili (polivalenza del D.O.S.®)

Sistema D.O.S.®

Descrizione	Codice	N° pz.
Barra telescopica in Carbonio (D.O.S.®)	1030-1000	1
Connettori in carbonio con snodo 9mm / 9mm (Small)	1010-1040	6
Ø4 - Lunghezza 145mm / Filettatura 45mm	2015-1025	2
Riduttore per fili Kirschner Ø 9mm / 2,5mm (TGF)	1010-1055	3
Riduzione blocca pin Ø 9mm / 4mm (Small)	1010-1053	2
Filo Kirschner Ø 2,5mm x 300mm (TGF, D.O.S.®)	1020-1032	3
Asta di connessione in carbonio 9 x 90mm (Small)	1010-1063	1
Asta di connessione in carbonio 9 x 110mm (Small)	1010-1064	1





ASSUT EUROPE
SUTURE CHIRURGICHE



More than surgery



Gexfix

ITALIA

Headquarter

Zona Industriale
67062 Magliano dei Marsi (AQ), Italy
Tel. +39 0863 517956/515000
Fax +39 0863 570084/515209

Legal Office

Via G. Gregoraci, n.12
00173 Roma
Tel. +39 06 72677348
Fax +39 06 72675380

FRANCE

86-114 Avenue Louis Roche
Batiment D Hall-3 92230
Gennevilliers
Tel. +33 147985294
Fax +33 147985892

ESPAÑA

Poligono Landaben
Calle C, nave 1y2 - 31012
Pamplona (Navarra)
Tel. +34 948122274
Fax. +34 948120842

GERMANY

Prager Strasse 34
04317 Leipzig

UK

Unit 12a Barncliffe Mills
Shelley HD8 8LU Huddersfield
Tel. +44 1484602222



USA

55 NE 5th Avenue, Suite 501
33432 - 4093 Boca Raton FL
United States

RUSSIAN FEDERATION

c/o Studio Marzona
Rozhdestvenskiy B-r 10 Bld. 7
107031 Moscow
Tel/Fax +7 962 9862804

BRASIL

Rua Professor Alfredo
Gomes, 14
CEP 22551-080
Botafogo Rio De Janeiro (RJ)
Tel.: 0055 21 22661943
Fax: 0055 21 22663539

ALGERIE

Zone D'Activité Dar El Beida
Lot n° 66, Bt 12
Alger

www.assuteurope.com
info@assuteurope.com

