

Riabilitazione post-chirurgia per fissatori esterni

Congresso Nazionale Società Italiana Fissazione Esterna

Dott.ssa in Fisioterapia Giovanna Brancaleoni



Introduzione

Il **FISSATORE ESTERNO** rappresenta un elemento cruciale nel trattamento ortopedico di fratture complesse.

Un adeguato intervento riabilitativo può influenzare significativamente:

- Il decorso della guarigione ossea
- La qualità di vita del paziente
- Il recupero funzionale a lungo termine



FISSATORI ESTERNI

Obiettivi della riabilitazione

- Prevenire le complicanze secondarie
- Favorire il recupero del range articolare (ROM)
- Mantenere il trofismo muscolare
- Promuovere la deambulazione precoce
- Gestire il dolore



FISSATORI ESTERNI

Obiettivi della riabilitazione

PREVENIRE LE COMPLICANZE SECONDARIE

- Rigidità articolare
- Atrofia muscolare
- Retrazioni tendinee
- Aderenze delle viti ossee
- Infezioni dei pins (viti/perni)
- Alterazioni della deambulazione
- Dolore
- Paura del movimento



FISSATORI ESTERNI

Obiettivi della riabilitazione

FAVORIRE IL RECUPERO DEL RANGE ARTICOLARE

Il Fissatore esterno consente di effettuare

► **PRECOCI MOBILIZZAZIONI**

- PASSIVE
- ATTIVE
- ATTIVE-ASSISTITE

(DELL'ARTICOLAZIONE PROSSIMALE E DISTALE rispetto alla sede di frattura)

E CONTEMPORANEAMENTE

- Contrastare la tendenza alla rigidità in flessione del ginocchio
- Contrastare l'atteggiamento in equino del piede
- Contrastare la rigidità del gomito

The background image shows a person's lower leg and foot in a white cast. A blue elastic bandage is wrapped around the cast, extending from the ankle up to the mid-calf. The leg is supported by a metal brace with rollers. The scene is set against a light-colored background.

Qual è lo scopo della benda elastica?

La benda elastica è fissata all'apparato e serve mantenere la caviglia in posizione corretta e prevenire retrazioni muscolo-tendinee del polpaccio o contratture articolari in equino. Può aiutare nella dorsiflessione della caviglia durante il cammino.

La benda deve essere di supporto senza stringere soprattutto se applicata al piede nudo.

La benda deve avvolgere il piede mentre indossa una calzatura o può essere direttamente legata alla scarpa.

Accorgimenti riguardo il ginocchio

Prevenire l'instaurarsi di **contratture in flessione del ginocchio**

- Evitare la posizione antalgica in flessione (cuscino sotto il ginocchio)
- Mantenere il ginocchio esteso a riposo (cuscino sotto il piede)





FISSATORI ESTERNI

Obiettivi della riabilitazione

MANTENERE IL TONO E IL TROFISMO MUSCOLARE

- Preparare il distretto coinvolto alla seconda fase riabilitativa (post rimozione del fissatore esterno)
- Prevenire la formazione di aderenze delle viti ossee a livello dei tessuti molli, grazie allo scorrimento tissutale indotto dal movimento
- Modulando le proposte di rinforzo
- Adattando i carichi di lavoro al tono di base iniziale

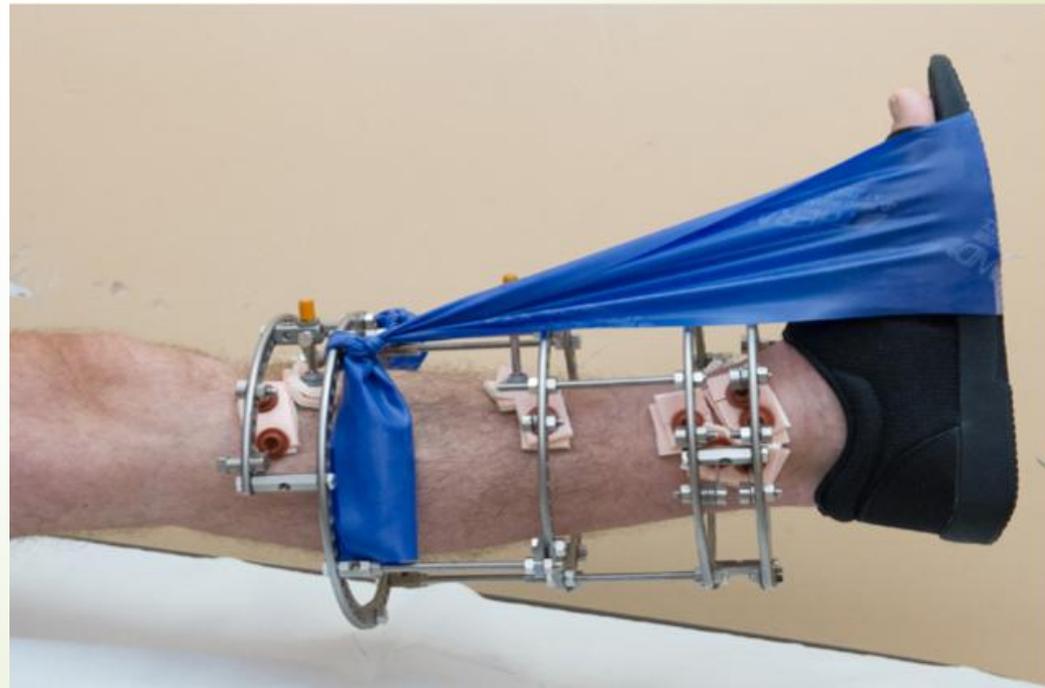


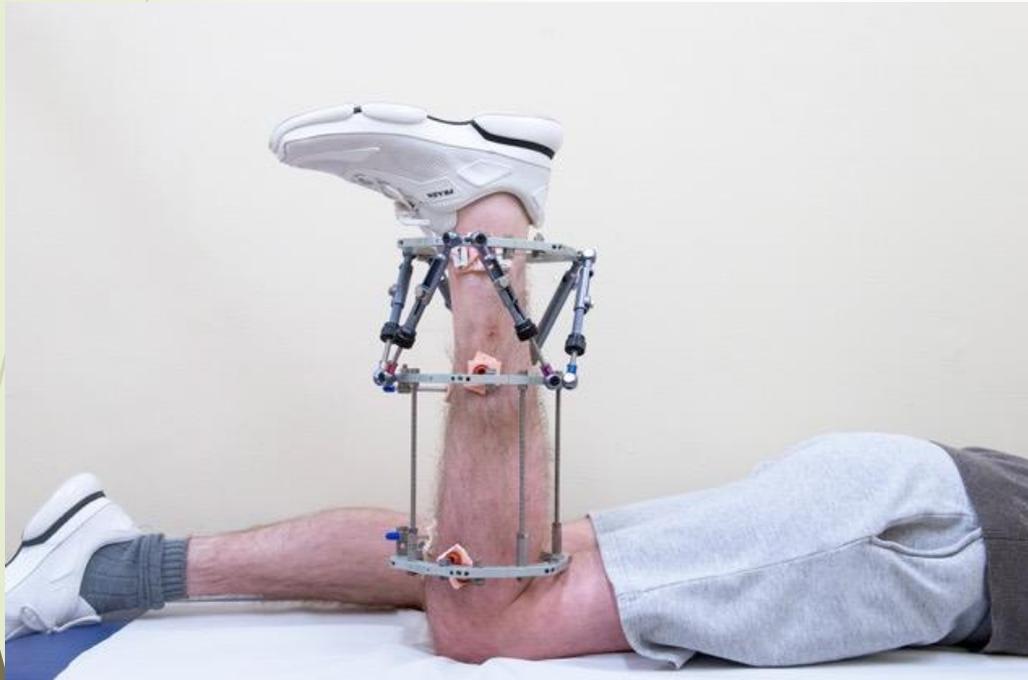
Rinforzo isometrico del quadricipite (avanzato)

Mantenendo il ginocchio
esteso, sollevare la gamba per
5 secondi.

Ripetere fino ad affaticare il
quadricipite.

*Da fare dopo autorizzazione
del chirurgo (ostotomia tibia
prossimale)*





Rinforzo dei flessori del ginocchio

Da posizione prona, flettere il ginocchio a 90° e tornare lentamente in estensione.

Ripetere 30 volte

Eventualmente aggiungere in peso alla caviglia.



FISSATORI ESTERNI

Obiettivi della riabilitazione

PROMUOVERE LA DEAMBULAZIONE PRECOCE

Oggi ove possibile, concessa già
DAL GIORNO SUCCESSIVO ALL'INTERVENTO:

CARICO PARZIALE quando incluso anche il piede

I fissatori esterni oggi, essendo dispositivi rigidi e stabili consentono di mantenere l'allineamento delle ossa fratturate durante il processo di guarigione senza comprometterne il recupero.

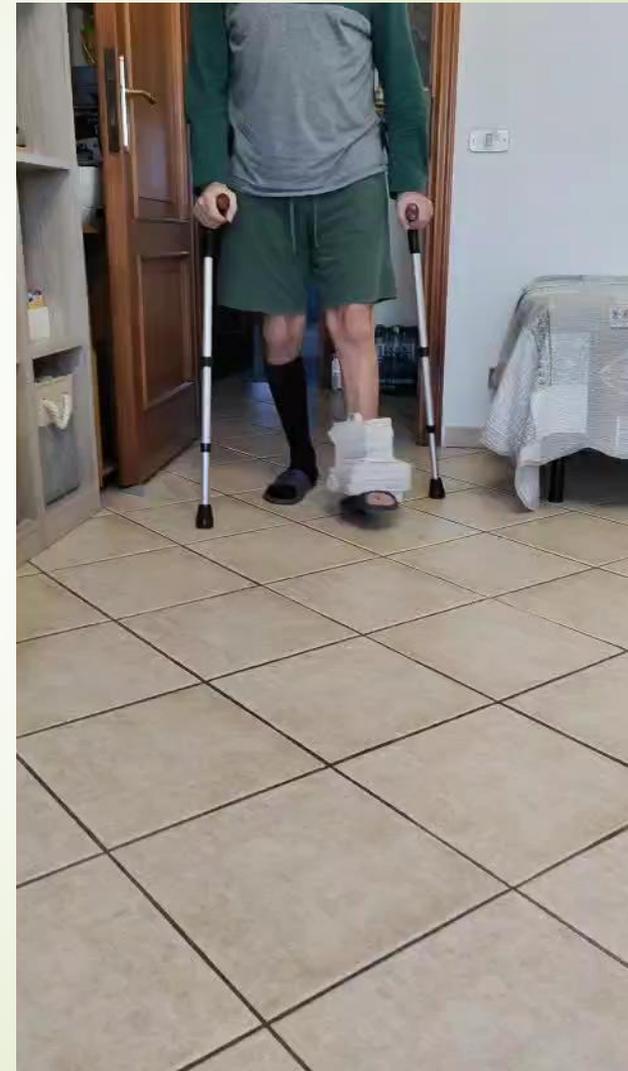
- Miglioramento del ritorno venoso
- Riduzione del rischio tromboembolico
- Stimolazione del microcircolo con conseguente promozione della guarigione ossea
- Ripresa più rapida della funzionalità motoria e tempi di recupero

DA PROPORRE CON GRADUALITA' E A TOLLERANZA

Rieducazione al cammino

Se piede incluso nel fissatore

- Sempre carico parziale con due stampelle
- Compensare con il ginocchio l'assenza di mobilità di piede e caviglia



Rieducazione al cammino

Se fissatore bilaterale

- Utile deambulatore in una prima fase
- Carico completo senza ausili a fine trattamento





FISSATORI ESTERNI

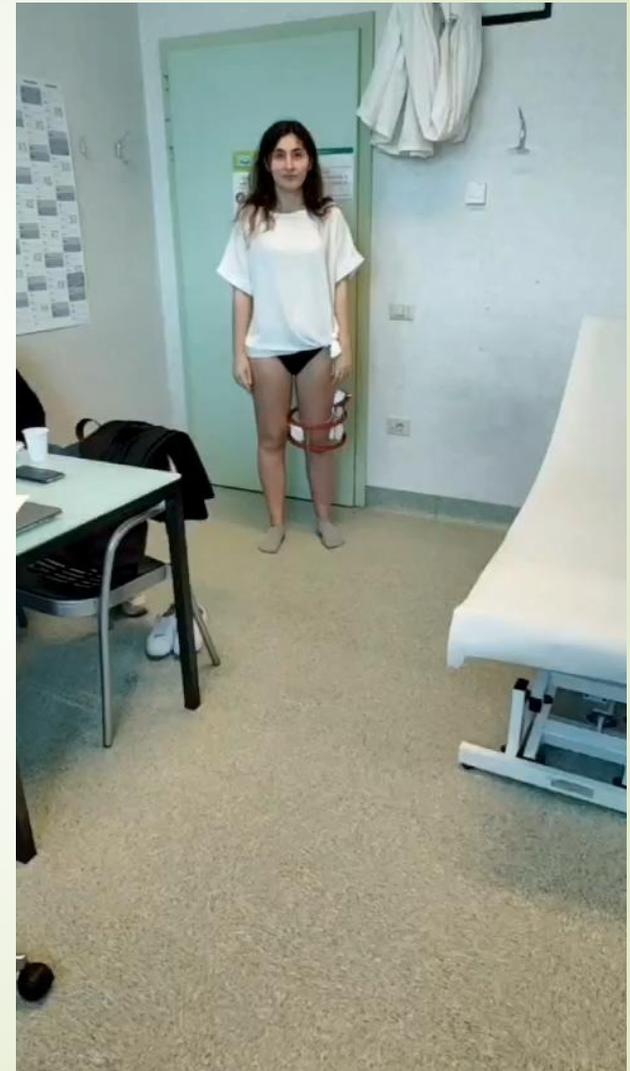
Obiettivi della riabilitazione

GESTIONE DEL DOLORE

- **FARMACOLOGICA**
- **IGIENE E MEDICAZIONE DEI FISSATORI ESTERNI**
- **POSIZIONAMENTI**
Grazie alla stabilità dei fissatori esterni non ci sono limitazioni particolari per il paziente che può stendersi nelle posizioni più confortevoli
- **STRETCHING**
Adottando strategie (cuscini e bendaggi) per inibire passivamente l'insorgere di retrazioni muscolari e rigidità articolari, spesso causa di dolore
- **CRIOTERAPIA**
- **PROMUOVERE IL CARICO IMMEDIATO, PROGRESSIVO A TOLLERANZA, OVE CONCESSO**

Dopo la dimissione

- Graduale aumento del carico
- Esercizi per la mobilità articolare e il rinforzo muscolare





Conclusioni

LA **RIABILITAZIONE**
COME PARTE ESSENZIALE DEL RECUPERO

deve essere

PRECOCE

INTENSIVA

PERSONALIZZATA

MULTIDISCIPLINARE

AL FINE DI ACCOMPAGNARE IL PAZIENTE DURANTE IL SUO
PERCORSO DI GUARIGIONE SIA CON FISSATORE
CHE POST-RIMOZIONE

GARANTIRE IL MIGLIOR ESITO FUNZIONALE



Grazie per l'attenzione

