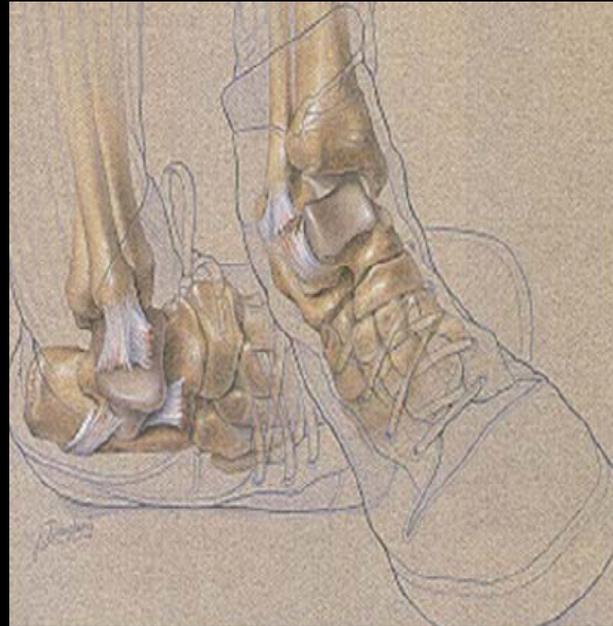


Le Lesioni di Tibio-Tarsica



Marco Fogli

Università degli Studi di Ferrara

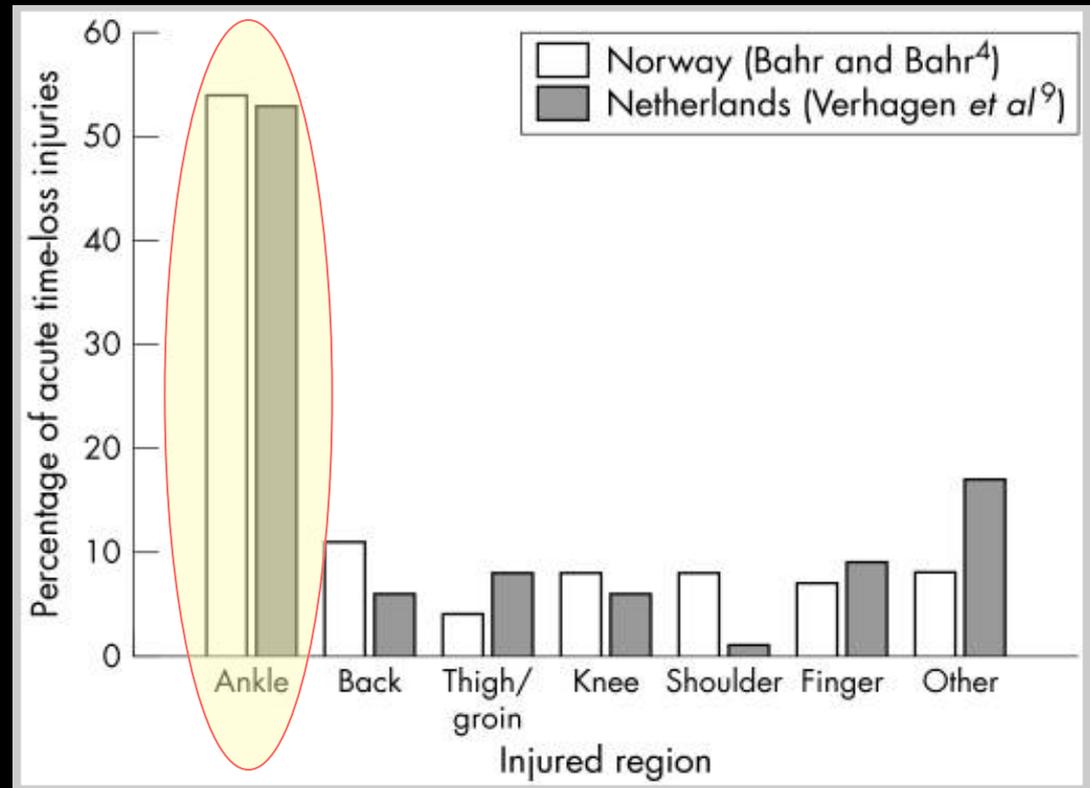
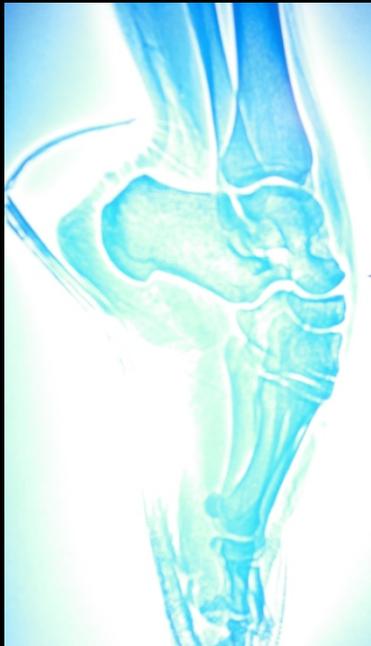
Corso di laurea in Scienze Motorie

Le Lesioni di Tibio-Tarsica



**media 1,85 distorsioni di caviglia ogni 1000/h attività
su totale infortuni**

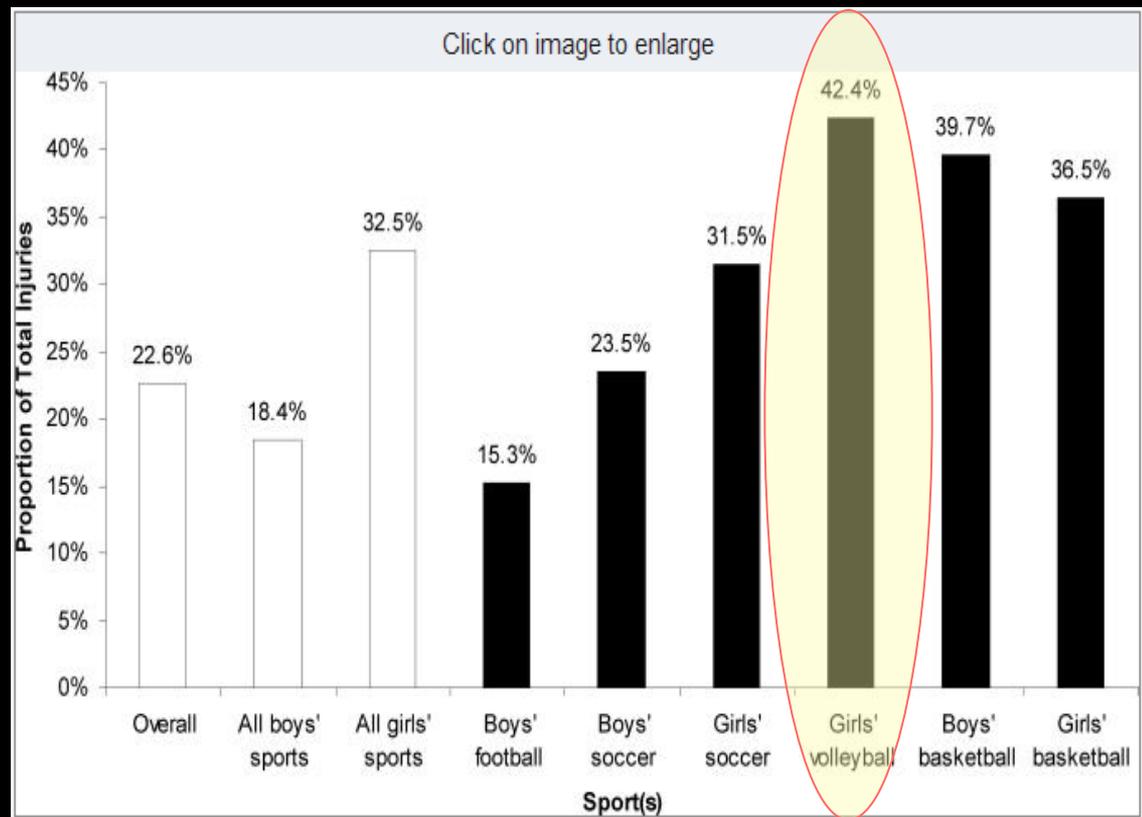
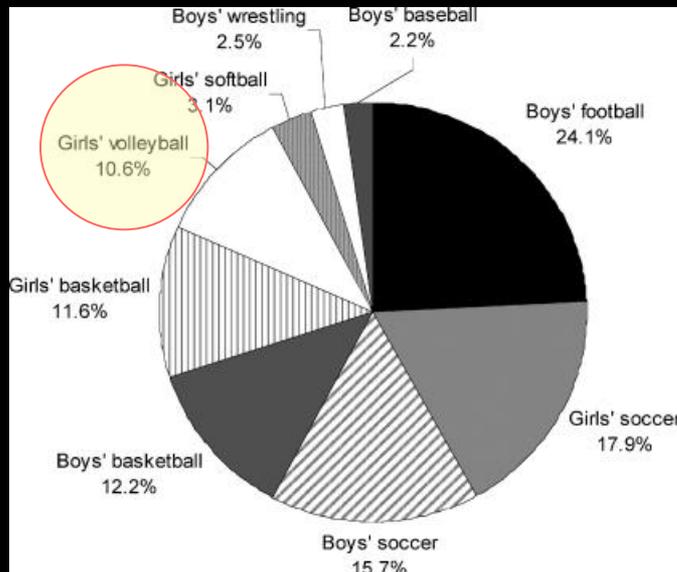
Ankle sprain results the most common injury in volleyball



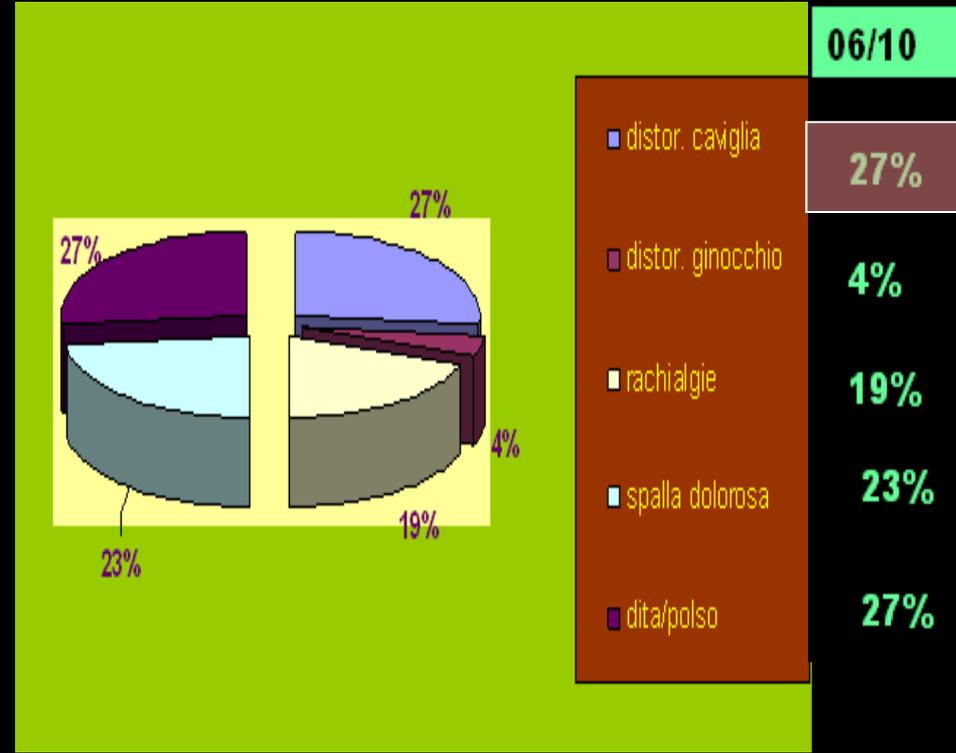
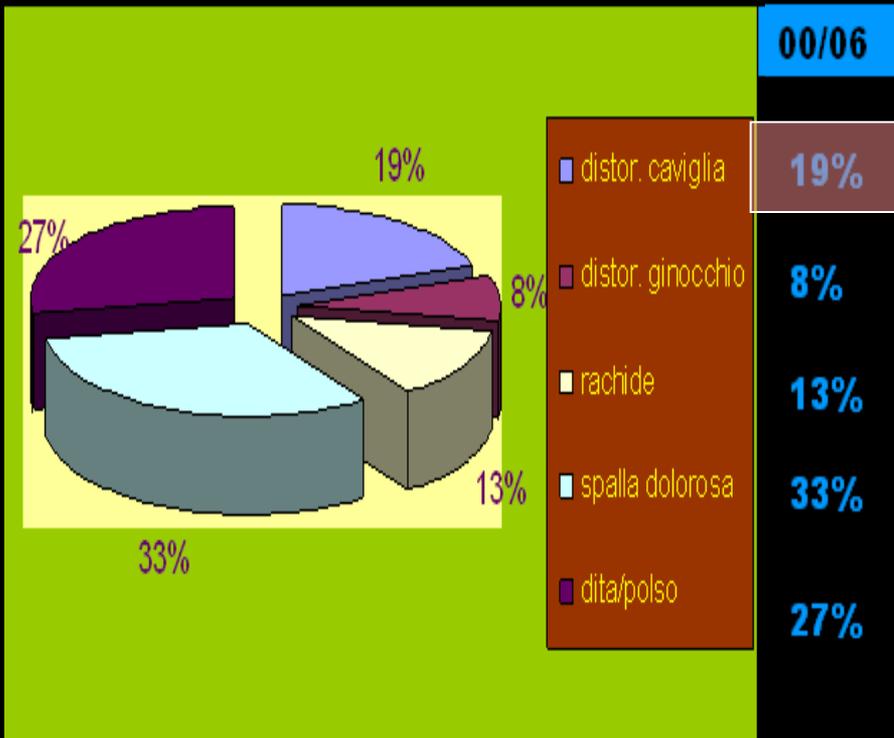
Autori scandinavi hanno calcolato che le distorsioni di caviglia sono la prima causa di infortunio nel Volley e sono 4 volte più frequenti in partita che in allenamento

Ankle injuries as a proportion of total high school injuries by sport, High School Sports-Related Injury Surveillance Study, United States, 2005-2006 school year

From: [J Athl Train. 2007 Jul-Sep; 42\(3\): 381-387.](#)



sedi articolari dati personali (81 atleti) 2000-2006 vs dati personali (36 atleti) 2006-2010



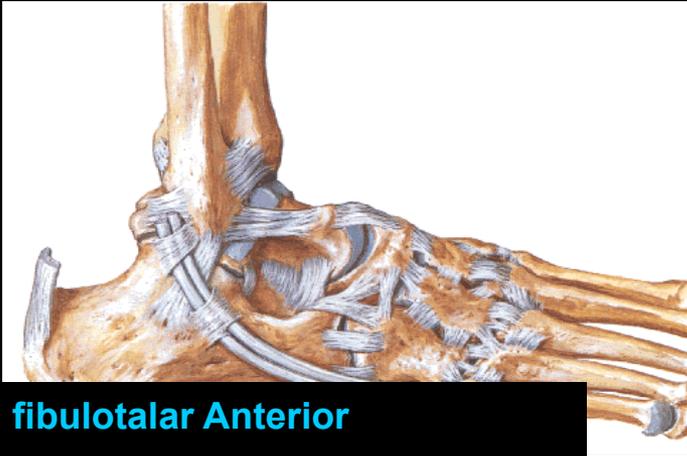
Campionati 2000/2006

4,29 distorsioni di caviglia ogni 1000/ore allenamento/partita

Campionati 2006-2010

2,54 distorsioni di caviglia ogni 1000/ore allenamento/partita

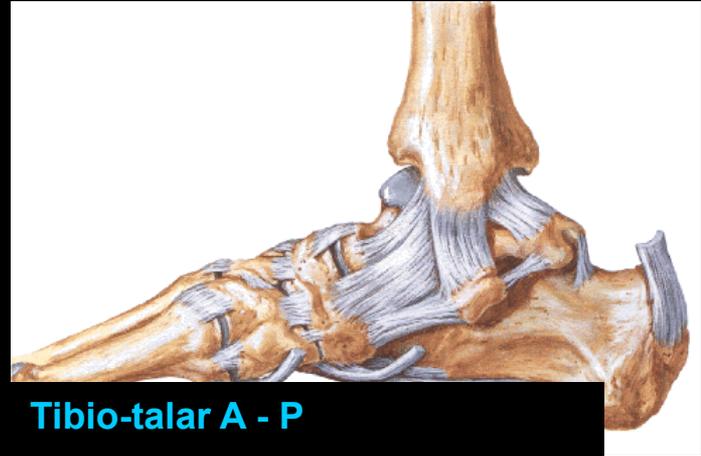
Cenni di Anatomia



fibulotalar Anterior

Fibulocalcaneal

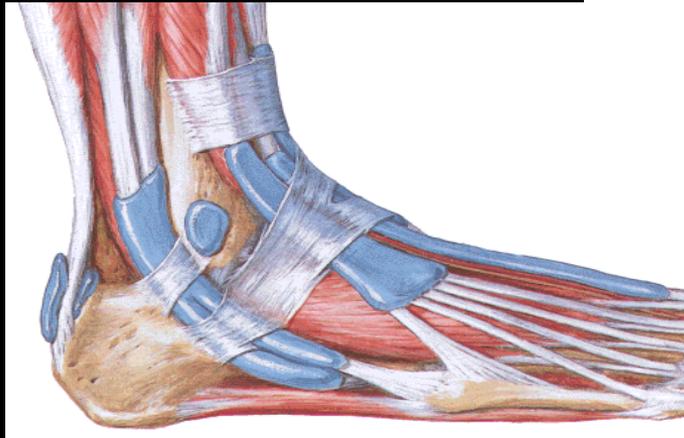
fibulotalar Posterior



Tibio-talar A - P

Tibio-calcaneal

Tibio-navicular



Ankle's Injuries

- **Distorsioni:**
 - Lesione dei legamenti laterali
 - Lesione dei legamenti mediali
 - Lesione della sindesmosi tibio-peroneale
- **Distacchi Parcellari**
- **Fratture**
- Lesione retinacolo dei peronieri e tenosinoviti
- Tendinopatie
- Fasciti
- altre



Le Distorsioni della Tibio Tarsica

- 85-90% la distorsione avviene in inversione con interessamento del comparto laterale
- 5-10% la distorsione avviene in eversione (più frequente invece negli sport da contatto Rugby e Calcio)



Restante 5-10% coinvolge la Sindesmosi Tibioperoneale



Lesioni della Tibio Tarsica nel Volley

- Evento frequente soprattutto nella fase di ricaduta da muro.
- L'atleta finisce sul piede del compagno vicino o dell'avversario sotto rete, con conseguente trauma distorsivo indiretto della tibiotarsica.



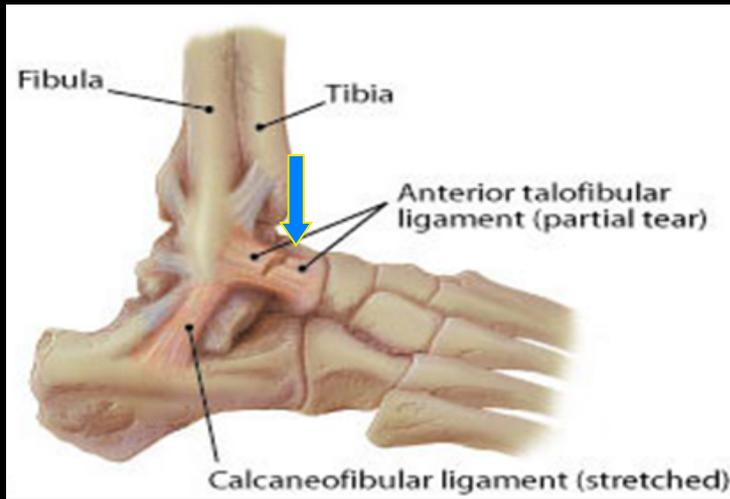
Comparto Laterale



- Evento distorsivo coinvolge più o meno gravemente i legamenti laterali.
 - classificato dal 1° al 3° grado in funzione della gravità della lesione stessa
 - Lesione parziale PAA 75%
 - Lesione sub/totale PAA 15%
 - Lesione PAA e PC 10%
 - Lesione massiva PAA - PC e PAP
- (rara dislocazione completa di caviglia)



Comparto Laterale



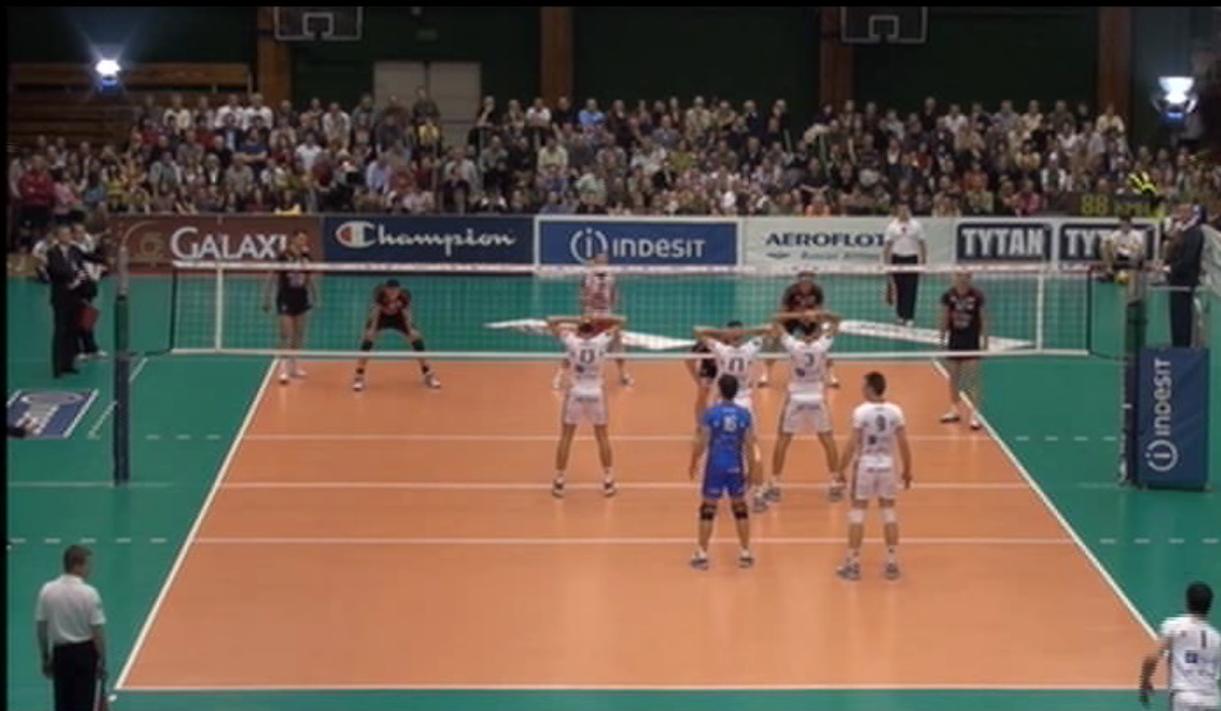
Lesione parziale PAA 75%
Lesione totale/sub PAA 15%



Trauma in ricaduta da muro dello schiacciatore



Trauma in ricaduta da salto in battuta





Dopo 2 ore



Dopo 2 giorni



Dopo 7 giorni



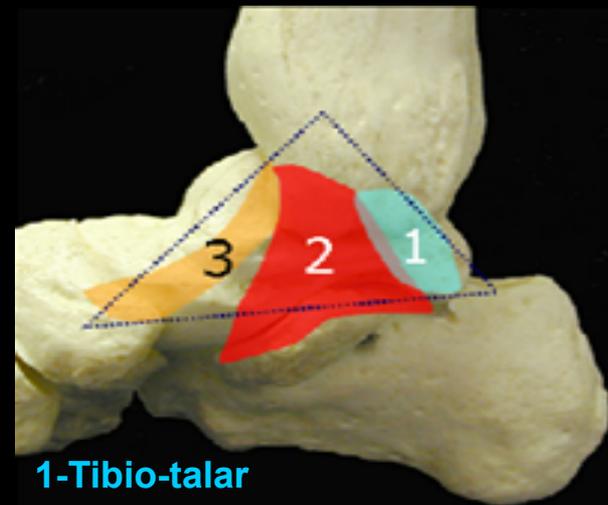
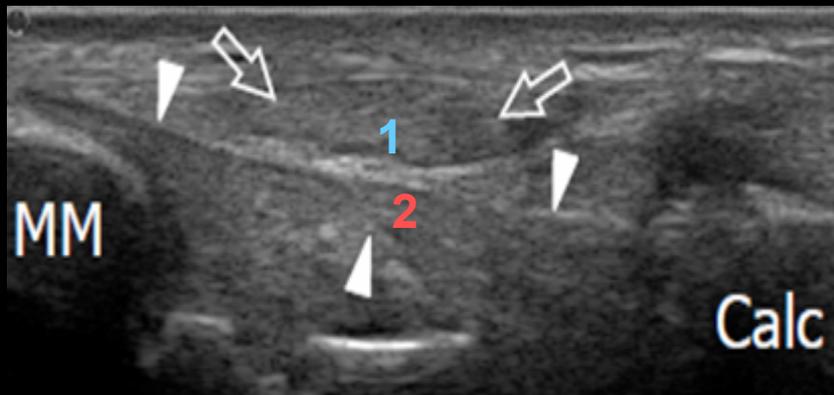
D. bendaggio



Comparto Mediale

Distorsioni in eversione

- Più frequente negli sport da contatto (Rugby e Calcio)
- Raro nel Volley (5%)



1-Tibio-talar

2- Tibio-calcaneal

3- Tibio-navicular



Recidive

- 30% Lobovitz
- 40% Leland C Mccluskey
- **Obiettivi:**
 - Allontanare e Ridurre le frequenza di recidive
 - Congrui tempi di recupero e di stabilizzazione articolare onde evitare l'insorgenza di instabilità cronica



- **Generalmente un danno articolare non tende ad evolvere verso la rigenerazione del tessuto lesa, ma piuttosto ad una evoluzione del danno condrale, fino, nei casi peggiori, alla completa degenerazione artrosica dell'articolazione interessata**



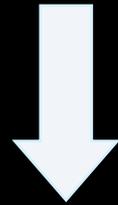
G.M. Peretti, Archivio di Ortopedia e Reumatologia, Vol 114 (2005)

Nella Condropatia Post-traumatica risposta della cartilagine dipende da:

- Età del paziente
- Tipo trauma
- Profondità della lesione
- Estensione della lesione
- Localizzazione della lesione all'interno dell'articolazione
- Condizioni articolari preesistenti



Wilder et al. (2002) hanno rilevato che è sufficiente un trauma importante (NON FRATTURE) per innescare le reazioni intraarticolari che conducono all'artrosi



I soggetti che subiscono un trauma vanno incontro ad artrosi 7,4 volte di più rispetto a chi non ha subito un trauma



Caviglia

Condropatia degenerativa:
evoluzione artrosica per esiti
post traumatici distorsivi
(ripetuti o recidivanti)

Osteocondrite dissecante:
Patologia cronica caratterizzata
da un frammento libero di
cartilagine e/o di osso necrotico
fratturatosi dal suo letto
subcondrale

- spesso trauma distorsivo non
sufficientemente indagato



Insorgenza precoce di artrosi



R.I.C.E. - I.C.R.E.

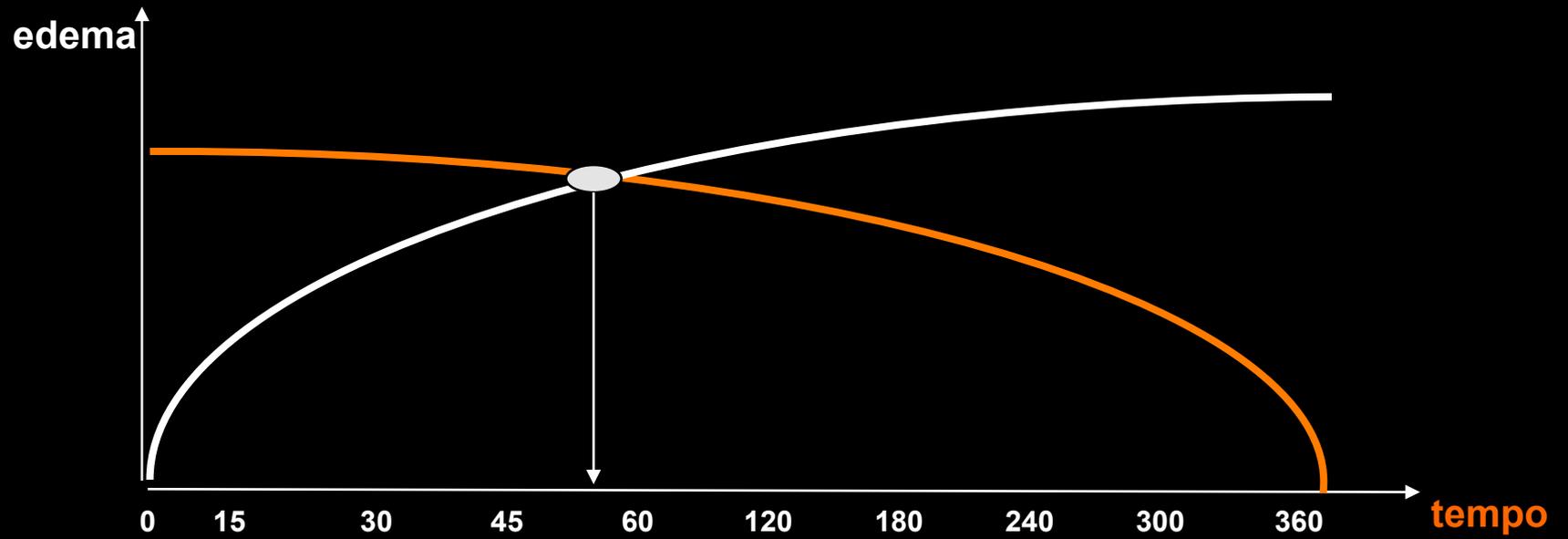
- **I** ce
- **C** ompression
- **R** est
- **E** levation

ICE



Time da 0 a 300 secondi

RAPPORTO: TEMPO / EDEMA



COMPRESSION





REST

**Assolutamente
nei primi 5-7
giorni**



Conclusioni



La preparazione atletica, la metodologia di allenamento tecnico ed il numero di partite giocabili influiscono sicuramente sul tipo e sulle le percentuali dei traumi nella Pallavolo d' Elite.

L' attuale **incidenza dei Traumi distorsivi di caviglia** rimane sempre un evento inatteso ed imprevisto da limitare con una corretta e costante prevenzione e allenamneto della propriocettività e del rinforzo miotendineo







La prevenzione dei traumi della Tibiotarsica deve essere un obiettivo sia per gli Staff Tecnici che Sanitari di ogni società.

- Porre attenzione alle attività di stabilizzazione e di propriocettività articolare in fase di preparazione per attivare la capacità della stessa a sopportare e a reagire ai traumi distorsivi.
- Congrui tempi di recupero neuromuscolare ed ottimizzazione di protocolli standardizzati nella fase di riabilitazione delle distorsioni grado I e II per ridurre le possibili recidive ed evitare croniche instabilità.
- aumentare l'attenzione degli atleti e degli allenatori a particolari situazioni di gioco



Tutori sì - Tutori no?





I TUTORI ARTICOLARI

- L'uso dei tutori deve essere indicato per prevenire le recidive
- Evitare le recidive nei 2 mesi successivi il trauma distorsivo è sempre l'obiettivo primario

TUTORI

- L'uso protratto dei tutori però determina una perdita della propriocettività articolare
- è quindi necessario procedere sempre a graduale svezzamento ed al recupero funzionale neuromotorio dell'articolazione
- Propriocettiva ed instabilità controllata

GRAZIE DELL' ATTEZIONE

