

INFIAMMAZIONE TENDINE DI ACHILLE

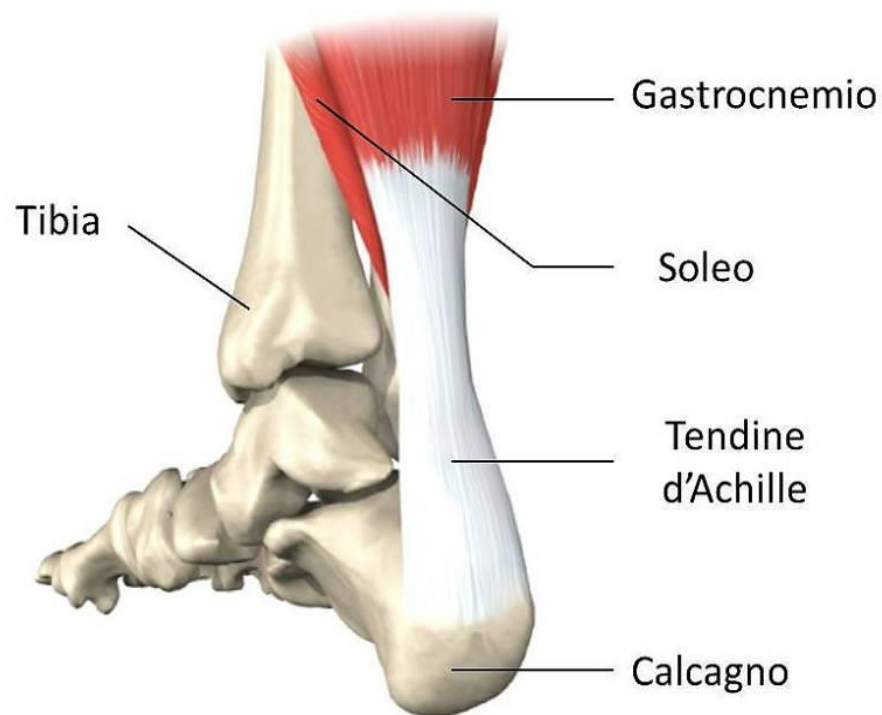
PERFORMANCE
LAB



PerformanceLab

Infiammazione tendine di achille

Anatomia, cause, trattamento e protocollo di recupero



Il tendine di Achille, o tendine calcaneale, origina dal muscolo tricipite della sura (formato dai muscoli gemelli e dal soleo) e si inserisce sull'osso calcaneale.

Come tutti i tendini è costituito dal punto di vista istologico da fibre elastiche (fibre di collagene) e da foglietti di rivestimento connettivali che prendono il nome di epitenonio, peritenonio ed endotenonio.

La sua integrità anatomica può essere valutata col test di *Simmonds* o con il *test di Thompson*.

Simmonds, F. A. (1957). **The diagnosis of the ruptured Achilles tendon.** Practitioner, 179, 56-58.

Che cos'è?

- è il tendine più largo e più forte del corpo
- non ha una vera e propria guaina sinoviale, ma è rivestito da *paratenon* che ha uno spessore variabile.
- l'apporto vascolare del tendine proviene distalmente dai vasi intraossei del calcagno e prossimalmente dalle branche intramuscolari.

Le lesioni del tendine d'achille sono associate all'impatto di carichi dovuti alla corsa o al salto. Le disfunzioni dell'achilleo possono anche essere messe in relazione con: problematiche posturali, scarpa scadente o con un complesso gastro-soleo poco estensibile. Un altro tipo di problematica al tendine è la tendinosi dell'achilleo che è caratterizzata da una degenerazione intra-tendinea del tendine senza segni di infiammazione.

La tendinosi è asintomatica fino a quando il tendine non si rompe del tutto e si può avere una massa palpabile non dolente all'inserzione prossimale del tendine.

Cause

La tendinite dell'Achille in genere non è legata ad un trauma specifico. Il problema deriva da stress ripetitivi al tendine. Questo accade spesso quando spingiamo i nostri corpi nel fare troppo e troppo presto, ma altri fattori possono rendere più probabile lo sviluppo di una tendinite:

- Un improvviso aumento della quantità o dell'intensità dell'attività fisica
- Muscoli del polpaccio contratti
- Speroni ossei
- Esiti di Malattia di Haglund



Valutazione

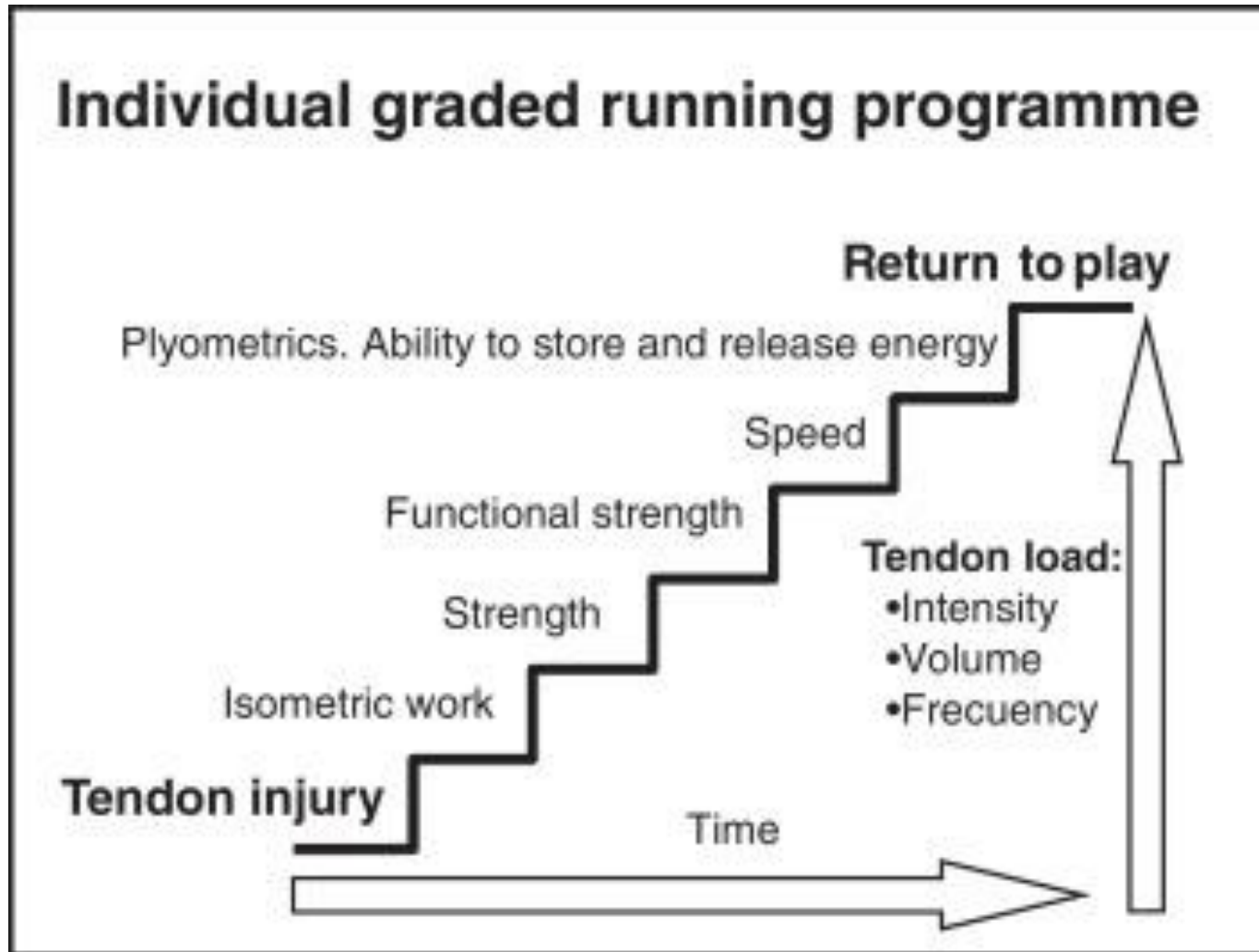
- **Test di Thompson** : serve per valutare la rottura completa del tendine di Achille. Nel paziente normale posto in posizione prona con il ginocchio flesso di 90°, la compressione del polpaccio provocherà una flessione plantare perché il tendine è intatto.
- **Raggi X**: le radiografie forniscono immagini chiare delle ossa. I raggi X possono mostrare se la parte inferiore del tendine d'Achille è calcificata, o indurita. Questo fa fare diagnosi di tendinite inserzionale calcifica dell'Achilleo. In casi di grave tendinite non inserzionale dell'Achille, ci possono anche essere calcificazioni nella parte centrale del tendine.
- **Risonanza Magnetica**: sebbene la risonanza magnetica non sia necessaria per fare diagnosi di tendinite dell'Achille, è importante per la pianificazione dell'intervento chirurgico. Una risonanza magnetica può mostrare quanto sia grave il danno del tendine. Se è necessario un intervento chirurgico, il medico pianificherà la procedura in base alla quantità del danno tendineo.

- L'efficacia maggiormente riscontrata risulta su un trattamento conservativo basato su una combinazione di più fattori: riposo, corticosteroidi se necessario, ortesi, stretching e riabilitazione attiva.
- L'allenamento eccentrico è parte integrante e fondamentale nella riabilitazione. Più studi ci confermano come già un training di sei settimane sia in grado di portare notevoli miglioramenti alla patologia sia come funzionalità sia in termini di dolore.
- Le onde d'urto hanno dimostrato essere efficaci nel ridurre il dolore nel medio termine quando sono associate a riabilitazione attiva.

Come costruire un protocollo di allenamento

Che esercizi scegliere e perché?

INFIAMMAZIONE TENDINE DI ACHILLE



Alfons Mascaró
Miquel Àngel Cos
Antoni Morral
Andreu Roig
Craig Purdam
Jill Cook

Il nostro consiglio

Strutturare il protocollo seguendo delle Fasi distinte che comprenderanno.

Fase 1 - Range of Motion and Stretch:

Attivazione Plantare e Dorsiflessione della Caviglia Inversione ed Eversione 3x20



INFIAMMAZIONE TENDINE DI ACHILLE

Il nostro consiglio

PERFORMANCE
LAB

Stretch Gastrocnemius 3x20



INFIAMMAZIONE TENDINE DI ACHILLE

Il nostro consiglio

PERFORMANCE
LAB

Stretch Tibiale Anteriore e Flessore delle Dita 3x15



Il nostro consiglio

Fase 2 – Rolling

Mobilizzazione Fascia Plantare con pallina da tennis e Foam Roller per il Gastrocnemius



Il nostro consiglio

Alfredson's heel-drop exercise

- **Ripetizioni:** 3 x 15 a gamba tesa – 3 x 15 a gamba piegata
- **Frequenza:** 2/3 volte al giorno



Alfredson, H., Pietilä, T., Jonsson, P., & Lorentzon, R. (1998). **Heavy-load eccentric calf muscle training for the treatment of chronic Achilles tendinosis.** *The American journal of sports medicine*, 26(3), 360-366.

Il nostro consiglio

Fase 3 - Strength

Protocollo basato sul metodo HSR (heavy slow resistance 3setx 15 reps for 12 weeks)



Il nostro consiglio

Calf raise machine 3x15 reps

Muscoli Target

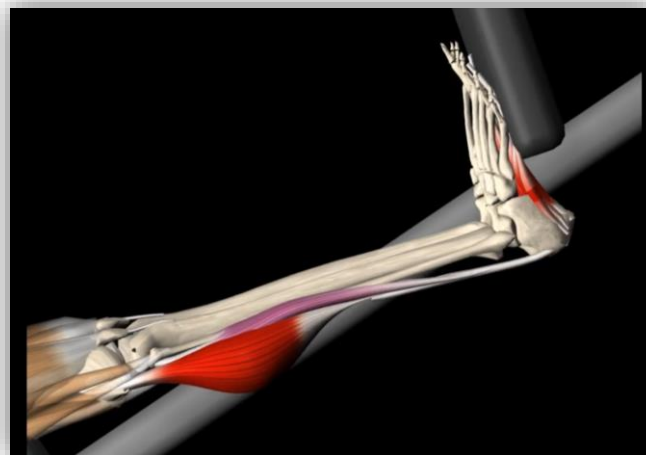
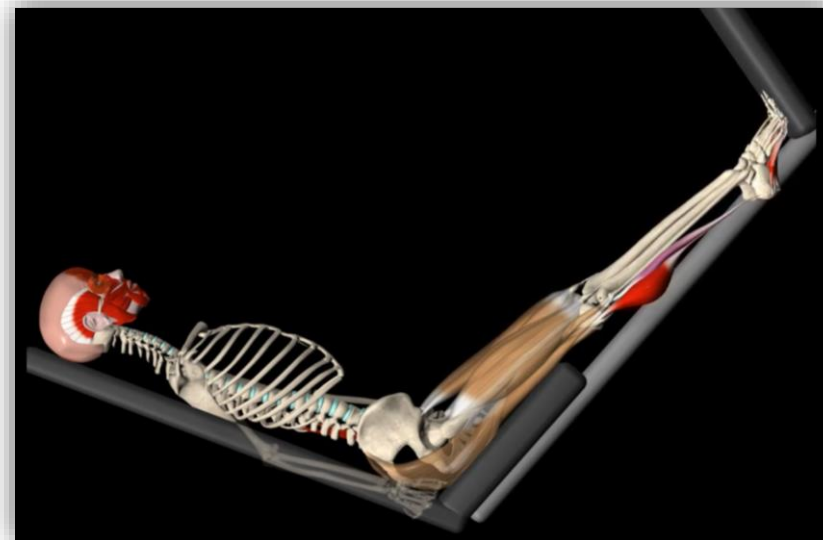
Gastrocnemio

Muscoli sinergici

Soleo

Flessore Alluce Lungo

Flessore Lungo delle Dita



Il nostro consiglio

Kettlebell Push Press 3x15 reps

Muscoli Target

Quadricipite

Gastrocnemio

Muscoli sinergici

Soleo

Gluteo

Flessori

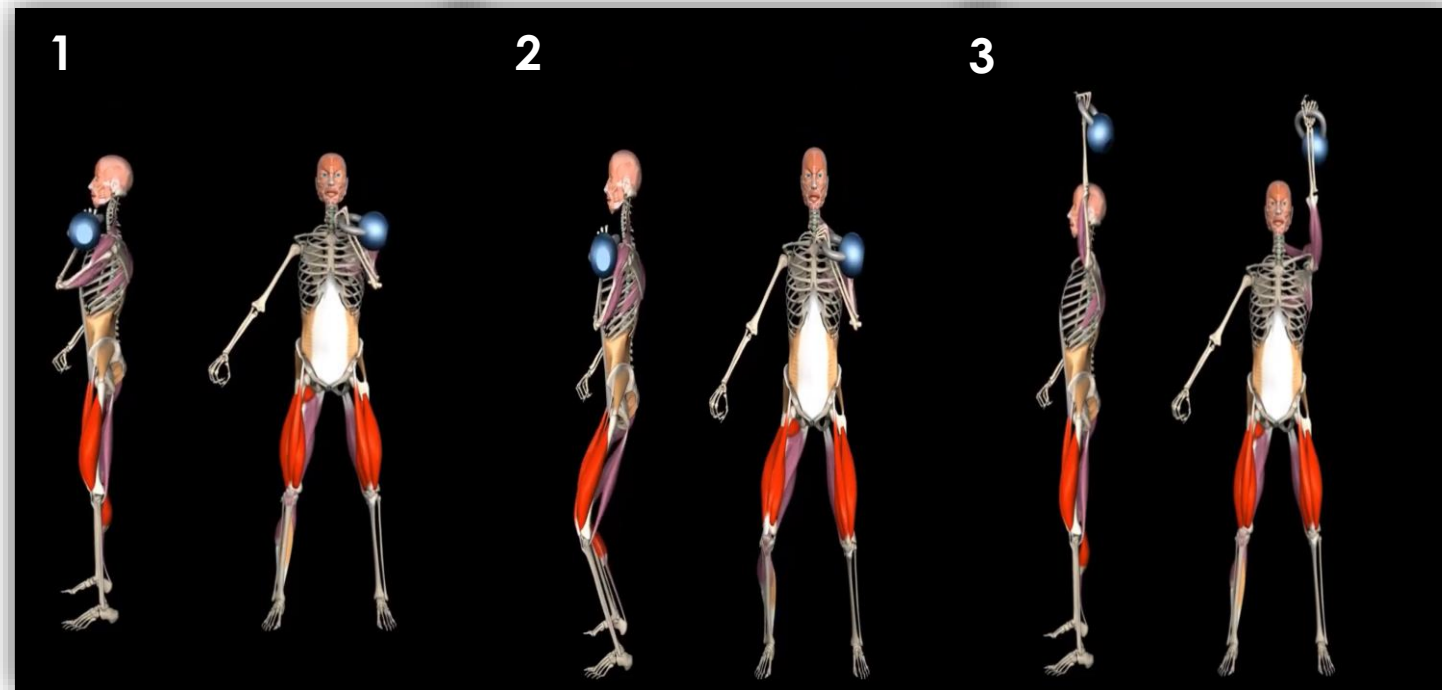
Deltoide

Trapezio

Serrato Anteriore

Muscoli stabilizzatori

Complesso del Core



*Vuoi saperne di più
sulle tendinopatie?*

WEBINAR

INFIAMMAZIONE
TENDINE DI ACHILLE

Grazie!!!

PERFORMANCE
LAB