

VALUTAZIONE DELLA FORZA COME MISURA DI OUTCOME NEL COMPLESSO CAVIGLIA PIEDE



Autore: Dott.ssa FT Ludovica Collaro
Relatrice: Dott. FT OMPT Alessandra Lorenzi

INTRODUZIONE

La **forza muscolare** nel distretto piede-caviglia gioca un ruolo fondamentale nel mantenimento della stabilità, nell'efficienza del cammino e nella prevenzione degli infortuni. Una valutazione accurata della forza è essenziale nei percorsi riabilitativi, preventivi e di follow-up post-operatorio. Tuttavia, la letteratura presenta una notevole eterogeneità riguardo agli strumenti e ai protocolli utilizzati.

L'obiettivo di questa revisione narrativa è stato analizzare criticamente la letteratura scientifica disponibile relativa agli **strumenti** utilizzati per la valutazione della forza in questo distretto, considerando la loro **affidabilità**, **applicabilità clinica** e **rilevanza** nei contesti patologici e nei soggetti sani.

MATERIALI E METODI

La ricerca bibliografica è stata condotta sulle banche dati **PubMed** e **Cochrane library** nel periodo tra Agosto 2024 e Marzo 2025. La selezione degli studi è avvenuta in più fasi: rimozione dei duplicati, screening per titolo, abstract e lettura del full text.

Sono stati inclusi RCT, studi osservazionali, revisioni, revisioni sistematiche dal 2000 in poi che considerassero strumenti di misurazione della forza **validati** e **oggettivi** nel distretto caviglia-piede, effettuati su popolazione **sana** o con qualsiasi problematica di **natura muscolo-scheletrica**.

RISULTATI

Sono stati inclusi nella revisione 24 studi.

- I **dinamometri isocinetici** rappresentano lo standard di riferimento per accuratezza e ripetibilità, ma hanno limitazioni logistiche, costi e di accessibilità.
- I **dinamometri portatili** (HHD) offrono una valida alternativa clinica se utilizzati con protocolli standardizzati e stabilizzazione adeguata.
- **Strumenti indiretti** (es. *paper grip test*) e **metodi morfologici** (RMN, ecografia) supportano la valutazione della forza muscolare, in particolare dei muscoli intrinseci del piede.



Fig. 1. Setting of the subject on the dynamometer at 0° (A) and 20° (B).



CONCLUSIONE

La valutazione della forza dovrebbe essere integrata nei percorsi riabilitativi, specialmente nei soggetti con instabilità cronica di caviglia (CAI), anziani o pazienti post-operatori. L'eterogeneità metodologica degli studi limita la comparabilità diretta dei risultati e suggerisce la necessità di **standardizzazione**.

È fondamentale considerare variabili come posizione, velocità di test, normalizzazione per massa magra e confronto tra gruppi muscolari.

BIBLIOGRAFIA

