



Presentazione Progetto
"SIPeP Selecta" 2026

Benvenuti in SIPeP Selecta

Benvenuti in SIPeP Selecta, la selezione bimestrale che raccoglie le più recenti e rilevanti pubblicazioni scientifiche in ambito podologico e podiatrico.

SIPeP Selecta è la selezione scientifica bimestrale della Società Italiana Podologi e Podiatri (SIPeP), a cura della dott.ssa Michela Di Venanzio. Nasce con l'obiettivo di promuovere la cultura basata sull'evidenza, di offrire agli associati un aggiornamento costante, sintetico e di qualità sulle più recenti pubblicazioni in ambito podologico e podiatrico.

Dal latino "selecta" = "scelte" significa letteralmente "le selezioni SIPeP" o "la raccolta curata della SIPeP".

Ogni numero propone una selezione critica di articoli accademici scelti per rilevanza clinica, solidità metodologica e contributo innovativo alla pratica professionale, articoli scientifici di rilievo internazionale, scelti per il loro impatto sulla pratica clinica e sull'evoluzione della professione podologica.

Con SIPeP Selecta, si intende promuovere una cultura scientifica condivisa, sostenendo la crescita professionale e il continuo aggiornamento dei podologi e podiatri italiani.



SIPEP Selecta nasce come spazio di aggiornamento scientifico, ma anche come luogo di partecipazione e crescita condivisa. Per questo, tutti i associati SIPEP sono invitati a contribuire attivamente alla rubrica:

- Segnalando articoli scientifici ritenuti interessanti, innovativi o utili per la pratica clinica;
- Proponendo brevi commenti o spunti critici, che potranno essere integrati nelle prossime uscite.

Il contributo dei colleghi arricchisce la qualità della selezione e permette di costruire una rassegna condivisa, dinamica e rappresentativa della podologia e podiatria italiana.

Ogni suggerimento è prezioso: invia le tue proposte alla redazione SIPEP (segreteria@sipep.it) e diventa parte attiva di SIPEP Selecta!

Con viva cordialità

Dott.ssa Michela Di Venanzio

N 1 / 2026

Benvenuti a SIPeP Selecta, la selezione scientifica bimestrale che raccoglie le più recenti e rilevanti pubblicazioni scientifiche in ambito podologico e podiatrico a cura della dott.ssa Michela Di Venanzio.



S E L E C T A

Partecipa a SIPeP Selecta e contribuisci alla crescita scientifica della nostra comunità professionale.

Segnala articoli, condividi un commento o proponi i tuoi lavori scrivendo alla redazione SIPeP all'indirizzo: segreteria@sipep.it (inserire nell'oggetto SIPePSelecta)

Diventa parte attiva di SIPeP Selecta!

SIPeP Selecta intende promuovere una cultura scientifica condivisa, sostenendo la crescita professionale e il continuo aggiornamento dei Podologi e Podiatri Italiani



Assessment and management of midfoot osteoarthritis by podiatrists in Australia: a cross-sectional survey of current practice

Polly Q. X. Lim¹ · Hylton B. Menz¹ · Karl B. Landorf¹ · Michelle R. Kaminski^{1,2,3} · Kade L. Paterson⁴ · Shannon E. Munteanu¹

Received: 6 March 2025 / Accepted: 16 April 2025 / Published online: 12 May 2025
© The Author(s) 2025

Abstract

Midfoot osteoarthritis (OA) is a common and disabling condition, yet lacks clinical guidelines for its assessment and management.

This study aimed to investigate strategies used by Australian podiatrists to assess and manage midfoot OA. An exploratory cross-sectional survey of podiatrists working in Australia was conducted. Respondents were invited through professional organisations to complete an online questionnaire on their usual assessment and management practices for midfoot OA, based on a vignette. Between November 2022 and July 2023, 103 participants (52% women, mean age 40 years) with an average of 15 years of clinical experience responded. Physical assessments (including history taking and musculoskeletal assessments) (96%) and medical imaging (90%) were commonly used diagnostic methods, with palpation (96%), passive movement testing (95%) and x-ray imaging (62%) frequently reported. Associated impairments were assessed with range of motion testing of the midfoot (96%), gait analysis (95%), functional tests (83%), muscle strength (72%), and observation of static alignment (71%), including foot posture (69%). Most participants assessed comorbidities (93%), body composition (66%) and cognitive/psychosocial impairments (62%). Treatment approaches included footwear advice (97%), orthotic therapy (85%), strapping/taping (81%), education (79%), and exercise therapy (75%). One-third (34%) expected a 'satisfactory' treatment response within two months, and 36% would refer to another healthcare practitioner for co-management between two and three months if treatment was ineffective. A wide range of approaches are used to assess and manage midfoot OA. These findings have potential to inform the design of future studies in developing valid assessment approaches and effective interventions for this condition.

Keywords Midfoot · Osteoarthritis · Podiatry · Assessment · Management · Surveys and questionnaires

Perché vale la pena leggere questo studio osservazionale trasversale.

È uno studio di recentissima pubblicazione, maggio 2025, sotto forma di sondaggio online su 103 podologi australiani, che esplora le pratiche correnti di valutazione e gestione dell'artrosi del mesopiede.

Questa lettura risulta interessante per un podologo perché descrive le strategie reali usate dai colleghi per diagnosticare e trattare una condizione comune e disabilitante come l'artrosi del mesopiede, che colpisce 1 adulto su 8 oltre i 50 anni, con dolore dorsale, rigidità e alterazioni biomeccaniche.

Ha alta rilevanza in quanto primo studio sulle pratiche podologiche australiane per l'osteoartrite del mesopiede, identificando gap attuali per futuri trial e linee guida. È di pubblicazione recente: accettato il 16 aprile 2025, online il 12 maggio 2025 su Rheumatology International.

Questa lettura può ottimizzare la gestione del paziente integrando trattamenti evidence-informed: consigli su calzature, ortesi, taping, esercizi e prevenzione, con aspettative di risposta in 1-2 mesi e referral multidisciplinare se inefficaci.

Incoraggia valutazioni complete con comorbidità, forza muscolare e analisi della marcia migliorando gli outcomes per pazienti con osteoartrite del mesopiede.

Clicca qui se vuoi approfondire e leggere l'intero articolo

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11955501>





Assessment and management of midfoot osteoarthritis by podiatrists in Australia: a cross-sectional survey of current practice

Polly Q. X. Lim¹ · Hylton B. Menz¹ · Karl B. Landorf¹ · Michelle R. Kaminski^{1,2,3} · Kade L. Paterson⁴ · Shannon E. Munteanu¹

Received: 6 March 2025 / Accepted: 16 April 2025 / Published online: 12 May 2025
© The Author(s) 2025

Nonostante l'osteoartrite del mesopiede (OA) sia una patologia comune e invalidante, non abbiamo criteri clinici per la sua valutazione e trattamento. Questo studio ha l'obiettivo di analizzare le strategie utilizzate dai podologi australiani per valutare e trattare l'OA del mesopiede. È stata condotta un'indagine trasversale esplorativa tra i podologi che lavorano in Australia. I partecipanti, tramite organizzazioni professionali, sono stati invitati a compilare un questionario online sulle loro pratiche usuali di valutazione e trattamento dell'OA del mesopiede, sulla base di una vignetta. Tra novembre 2022 e luglio 2023 hanno risposto 103 partecipanti (52% donne, età media 40 anni) con una media di 15 anni di esperienza clinica. Le valutazioni fisiche (compresa l'anamnesi e le valutazioni muscoloscheletriche) (96%) e la diagnostica per immagini (90%) sono stati i metodi di diagnosi comunemente utilizzati, con palpazione (96%), test di movimento passivo (95%) e imaging a raggi X (62%) frequentemente riportati. Le menomazioni associate sono state valutate con test di mobilità del mesopiede (96%), analisi dell'andatura (95%), test funzionali (83%), forza muscolare (72%) e osservazione dell'allineamento statico (71%), compresa la postura del piede (69%). La maggior parte dei partecipanti ha valutato le comorbidità (93%), la composizione corporea (66%) e le menomazioni cognitive/psicosociali (62%). Gli approcci terapeutici includono consigli sulle calzature (97%), terapia ortesica (85%), bendaggio/taping (81%), educazione (79%) e terapia fisica (75%). Un terzo di loro (34%) si aspettava una risposta "soddisfacente" al trattamento entro due mesi mentre il 36% avrebbe indirizzato il paziente ad un altro operatore sanitario per una gestione condivisa tra i due e i tre mesi se il trattamento fosse risultato inefficace. Per valutare e gestire l'OA del mesopiede viene utilizzata un'ampia gamma di approcci. Tali risultati potrebbero essere utili per orientare la progettazione di studi futuri volti a sviluppare metodi di valutazione validi e interventi efficaci per la suddetta patologia. Parole chiave Metatarso · Osteoartrite · Podologia · Valutazione · Trattamento · Sondaggi e questionari

Perché vale la pena leggere questo studio osservazionale trasversale.

È uno studio di recentissima pubblicazione, maggio 2025, sotto forma di sondaggio online su 103 podologi australiani, che esplora le pratiche correnti di valutazione e gestione dell'artrosi del mesopiede.

Questa lettura risulta interessante per un podologo perché descrive le strategie reali usate dai colleghi per diagnosticare e trattare una condizione comune e disabilitante come l'artrosi del mesopiede, che colpisce 1 adulto su 8 oltre i 50 anni, con dolore dorsale, rigidità e alterazioni biomeccaniche.

Ha alta rilevanza in quanto primo studio sulle pratiche podologiche australiane per l'osteoartrite del mesopiede, identificando gap attuali per futuri trial e linee guida. È di pubblicazione recente: accettato il 16 aprile 2025, online il 12 maggio 2025 su Rheumatology International.

Questa lettura può ottimizzare la gestione del paziente integrando trattamenti evidence-informed: consigli su calzature, ortesi, taping, esercizi e prevenzione, con aspettative di risposta in 1-2 mesi e referral multidisciplinare se inefficaci.

Incoraggia valutazioni complete con comorbidità, forza muscolare e analisi della marcia migliorando gli outcomes per pazienti con osteoartrite del mesopiede.





Available online at
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



Monographie

Onychomycosis

Inès Zaraa^{a,1}, Florence Dehavay^{b,1}, Bertrand Richert^{b,*}

^a Dermatology Department, Saint Joseph Hospital, Paris, France

^b Dermatology Department, Université Libre de Bruxelles, University Hospital Brugmann and Saint-Pierre, Brussels, Belgium



ARTICLE INFO

Article history:

Received 11 October 2023

Accepted 11 December 2023

Available online 11 January 2024

Keywords:

Nail

Fungus

Onychomycosis

ABSTRACT

Onychomycosis is a fungal infection of the nail, and the most common nail infection worldwide, causing discoloration and thickening of the nail plate. It is predominantly caused by dermatophytes. Clinical presentation is polymorphous. Diagnosis must be confirmed by mycological examination before initiating any therapy. Management is an ongoing challenge, often requiring several months' treatment, with a high risk of recurrence. Treatment must be adapted to clinical presentation and severity and to the patient's history and wishes. Debridement of all infected keratin is the first step, reducing fungal load. Systemic treatments are more effective than topical treatments, and combining the two increases the cure rate. Terbinafine is the drug of choice for dermatophyte onychomycosis, due to low drug interaction and good cost-effectiveness. Itraconazole and fluconazole are broad-spectrum antifungals that are effective against dermatophytes, yeasts, and some non-dermatophytic molds. Recurrence rates for onychomycosis are high. Prophylactic application of topicals and avoiding walking barefoot in public places may help prevent recurrence.

© 2024 SFCM. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Questa monografia rappresenta uno dei contributi più completi e aggiornati disponibili oggi sull'onicomicosi (nonostante la rivista di pubblicazione sia di chirurgia della mano, nello studio molti pazienti presentano onicomicosi a livello podalico) una patologia comune ma spesso sottovalutata e difficile da trattare.

- Una classificazione clinica chiara e pratica

Vengono distinte in modo preciso le principali forme di onicomicosi, con descrizioni cliniche puntuali che permettono di riconoscerle e differenziarle da patologie non infettive. Questa parte è preziosa per migliorare l'accuratezza diagnostica.

- Un focus fondamentale sulla diagnosi corretta

La necessità di conferma micologica, e gli errori più frequenti nella raccolta dei campioni, sono spiegati in modo rigoroso e operativo.

- Una revisione aggiornata della gestione terapeutica
Vengono delineate tutte le opzioni – meccaniche, chimiche, chirurgiche, topiche e sistemiche – mettendo in risalto ciò che davvero funziona, cosa è supportato dall'evidenza e quali strategie aumentano il tasso di guarigione.

- Un approccio realistico alla recidiva
Viene sottolineato come la prevenzione sia parte integrante della cura: consigli semplici, applicabili subito, per ridurre drasticamente il rischio di reinfezione.

Selezione e commento a cura della
Dott.ssa Michela Di Venanzio

Clicca qui se vuoi approfondire e leggere l'intero articolo

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38218374>





Available online at
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



Monographie

Onychomycosis

Inès Zaraq^{a,1}, Florence Dehavay^{b,1}, Bertrand Richert^{b,*}

^a Dermatology Department, Saint Joseph Hospital, Paris, France

^b Dermatology Department, Université Libre de Bruxelles, University Hospital Brugmann and Saint-Pierre, Brussels, Belgium



Riassunto

L'onicomicosi è un'infezione fungina dell'unghia, la più comune al mondo, che causa scolorimento e ispessimento della lamina ungueale. La principale causa sono i dermatofiti. La presentazione clinica è polimorfa. La diagnosi deve essere confermata dall'esame micologico prima di iniziare qualsiasi terapia. La gestione è una sfida continua, che spesso richiede diversi mesi di trattamento, con un alto rischio di recidiva. Il trattamento deve essere adattato alla situazione clinica e alla gravità, nonché all'anamnesi e ai desideri del paziente. Il primo passo è la rimozione di tutta la cheratina infetta, in modo da ridurre la carica fungina. I trattamenti sistemici sono più efficaci di quelli topici e la combinazione dei due aumenta il tasso di guarigione. La terbinafina è il farmaco per eccellenza per l'onicomicosi da dermatofiti, grazie alla bassa interazione farmacologica e al buon rapporto costo-efficacia. Itraconazolo e fluconazolo sono antimicotici ad ampio spettro, efficaci contro dermatofiti, lieviti e alcune muffe non dermatofitiche. I tassi di recidiva dell'onicomicosi sono elevati. L'applicazione profilattica di prodotti topici e l'attenzione nell'evitare di camminare a piedi nudi in luoghi pubblici possono aiutare a prevenire la recidiva.

Questa monografia rappresenta uno dei contributi più completi e aggiornati disponibili oggi sull'onicomicosi (nonostante la rivista di pubblicazione sia di chirurgia della mano, nello studio molti pazienti presentano onicomicosi a livello podalico) una patologia comune ma spesso sottovalutata e difficile da trattare.

- Una classificazione clinica chiara e pratica

Vengono distinte in modo preciso le principali forme di onicomicosi, con descrizioni cliniche puntuali che permettono di riconoscerle e differenziarle da patologie non infettive. Questa parte è preziosa per migliorare l'accuratezza diagnostica.

- Un focus fondamentale sulla diagnosi corretta

La necessità di conferma micologica, e gli errori più frequenti nella raccolta dei campioni, sono spiegati in modo rigoroso e operativo.

- Una revisione aggiornata della gestione terapeutica
Vengono delineate tutte le opzioni – meccaniche, chimiche, chirurgiche, topiche e sistemiche – mettendo in risalto ciò che davvero funziona, cosa è supportato dall'evidenza e quali strategie aumentano il tasso di guarigione.

- Un approccio realistico alla recidiva

Viene sottolineato come la prevenzione sia parte integrante della cura: consigli semplici, applicabili subito, per ridurre drasticamente il rischio di reinfezione.

Selezione e commento a cura della
Dott.ssa Michela Di Venanzio

Clicca qui se vuoi approfondire e leggere l'intero articolo

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38218374>





Home-Based Exercise to Improve Functional Outcomes in Veterans With a Recently Healed Diabetic Foot Ulcer: Protocol for a Pilot Randomized Controlled Trial

Gwen L Robinson^{1,2}; Jake Drumheller³; Alison D Lydecker^{1,2}; Bailey Ramming³; Elizabeth A Dennis^{1,2}; Odessa Addison^{2,3}; Steven J Prior^{3,4}; Brock A Beamer^{2,3}; John D Sorkin^{2,3}; H David Gottlieb¹; Kiana Trent¹; Mary-Claire Roghmann^{1,2}

Background: Foot ulcers are a common complication of diabetes, often resulting from peripheral neuropathy and inadvertent trauma. Poor healing is exacerbated by peripheral arterial disease and poor glycemic control. Off-loading, a key treatment, leads to prolonged immobility. Patients rarely regain baseline mobility. Mobility is crucial to improve glycemia, promote vascular health, and improve immobility as it leads to nursing home admissions. There is limited research on exercise during ulcer remission.

Objective: This pilot study will assess the feasibility and acceptability of a home-based exercise regimen aimed at safely increasing mobility and function, focusing on improving lower extremity strength, tissue perfusion, and glycemic control.

Methods: Veterans aged ≥ 50 years with a recently healed diabetic plantar foot ulcer receiving care in the US Department of Veterans Affairs (VA) Maryland Health Care System and enrolled in a remote temperature-sensing mat program will be eligible. Potential participants will be identified via administrative codes used for the Prevention of Amputation in Veterans Everywhere directive, as well as using the VA's Podometrics SmartMat dashboard. In this pilot study, 25 veterans will be randomized (in a 3:1 ratio) to a 12-week home-based exercise regimen or standard of care. Participants will undergo tests for gait speed, knee extension strength, cutaneous perfusion, and community mobility. The intervention group will participate in internet-based videoconference exercise classes twice a week led by the study team and home cycling 3 times a week. The control group will receive standard-of-care guidance. Outcome measures will include feasibility; acceptability; and changes in gait speed, physical activity levels, and strength.

Results: This study was funded on July 1, 2024, with data collection planned from October 1, 2024, to March 31, 2026. The protocol was approved by the University of Maryland Institutional Review Board on May 13, 2024, and by the Baltimore VA Research and Development Committee on June 13, 2024. As of June 12, 2025, 12 participants have been enrolled in the study, and 6 (50%) participants have been randomized. Recruitment is expected to continue through December 2025.

Conclusions: This project has potential for clinical rehabilitation translation. If it is found to be feasible and acceptable, the exercise intervention will be tested in a future multisite randomized clinical trial to assess its impact on mobility, cardiovascular events, and ulcer recurrence.

Trial Registration: ClinicalTrials.gov NCT06312579; <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT06312579>

Questo studio pilota non ancora concluso descrive come verrà condotto un trial su esercizio domiciliare in pazienti con ulcera diabetica plantare di recente guarigione, per valutarne fattibilità, accettabilità e i primi effetti su mobilità, forza, perfusione cutanea e controllo glicemico.

Questo studio è importante per il podologo perché basato su pazienti in "remissione" post ulcera diabetica introducendo un modello strutturato di riabilitazione motoria domiciliare supervisionato in telemedicina progettato per ridurre il carico meccanico sul piede pur aumentando attività fisica

Aiuta il podologo nel miglioramento della pratica clinica integrando nella presa in carico podologica il tema "riabilitazione e mobilità", fornendo parametri di valutazione concreti e utilizzabili anche in studio, propone un modello di collaborazione multidisciplinare

Selezione e commento a cura della
Dott.ssa Seminelli Roberta

Questo studio, a detta degli autori, ha rilevanza scientifica in quanto colma un "vuoto" noto: esiste pochissima ricerca su interventi di esercizio durante la fase di remissione dell'ulcera, con solo un piccolo RCT precedente; questo studio pilota genera i dati di fattibilità ed effetto necessari per futuri trial multicentrici più grandi.

È di recente pubblicazione?

Sì: il protocollo è pubblicato su JMIR Research Protocols, volume 14, con data di pubblicazione indicata come 23 settembre 2025, con arruolamento in corso fino a fine 2025 e follow-up previsto fino al 2026, quindi è un lavoro molto recente e ancora in fase di svolgimento.

Clicca qui se vuoi approfondire e leggere l'intero articolo

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40986852>





Home-Based Exercise to Improve Functional Outcomes in Veterans With a Recently Healed Diabetic Foot Ulcer: Protocol for a Pilot Randomized Controlled Trial

Gwen L. Robinson^{1,2}; Jake Drumheller³; Alison D. Lydecker^{1,2}; Bailey Ramming³; Elizabeth A. Dennis^{1,2}; Odessa Addison^{2,3}; Steven J. Prior^{3,4}; Brock A. Beamer^{2,3}; John D. Sorokin^{2,3}; H. David Gottlieb¹; Kiana Trent¹; Mary-Claire Roghmann^{1,2}

Contesto: le ulcere del piede sono una complicanza comune del diabete, spesso causata da neuropatia periferica e traumi involontari. La difficile guarigione è aggravata dalla malattia arteriosa periferica e dallo scarso controllo glicemico. Lo scarico, un trattamento fondamentale, porta a un'immobilità prolungata. I pazienti raramente recuperano la mobilità di base, fondamentale per migliorare la glicemia, promuovere la salute vascolare e migliorare l'immobilità, poiché può portare al ricovero nelle case di cura. La ricerca sull'attività fisico durante la remissione dell'ulcera è limitata.

Obiettivo: questo studio pilota valuterà la fattibilità e l'accettabilità di un regime di esercizio fisico domiciliare volto ad aumentare in modo sicuro la mobilità e la funzionalità, concentrandosi sul miglioramento della forza degli arti inferiori, della perfusione tissutale e del controllo glicemico.

Metodi: saranno ammessi al programma i veterani di età maggiore uguale ai 50 anni con un'ulcera plantare diabetica recentemente guarita, in cura presso il Maryland Health Care System del Dipartimento degli Affari dei Veterani degli Stati Uniti (VA) e iscritti ad un programma di monitoraggio remoto della temperatura tramite tappetini sensibili.

I potenziali partecipanti saranno identificati tramite codici amministrativi utilizzati per la direttiva Prevention of Amputation in Veterans Everywhere, nonché utilizzando il dashboard Podometrics SmartMat del VA. In questo studio pilota, 25 veterani saranno randomizzati (in un rapporto 3:1) a un regime di esercizi domestici della durata di 12 settimane o a cure standard. I partecipanti saranno sottoposti a test per valutare la velocità di deambulazione, la forza di estensione del ginocchio, la perfusione cutanea e la mobilità nella comunità. Il gruppo di intervento parteciperà a lezioni di ginnastica in videoconferenza via Internet due volte alla settimana condotte dal team di studio e a sessioni di ciclismo a casa 3 volte alla settimana. Il gruppo di controllo riceverà una guida standard di cura. Le misure dei risultati includeranno la fattibilità, l'accettabilità e i cambiamenti nella velocità di deambulazione, nei livelli di attività fisica e nella forza.

Risultati: questo studio è stato finanziato il 1° luglio 2024, con la raccolta dei dati prevista dal 1° ottobre 2024 al 31 marzo 2026. Il protocollo è stato approvato dal Comitato di revisione istituzionale dell'Università del Maryland il 13 maggio 2024 e dal Comitato di ricerca e sviluppo VA di Baltimora il 13 giugno 2024. Al 12 giugno 2025, 12 partecipanti sono stati arruolati nello studio e 6 (50%) partecipanti sono stati randomizzati. Il reclutamento dovrebbe continuare fino a dicembre 2025.

Conclusioni: questo progetto ha un potenziale di applicazione nella riabilitazione clinica. Se ritenuto fattibile e accettabile, l'intervento basato sull'esercizio fisico sarà testato in un futuro studio clinico randomizzato per valutarne l'impatto sulla mobilità, sugli eventi cardiovascolari e sulla recidiva dell'ulcera.

Registrazione dello studio: [ClinicalTrials.gov NCT06312579](https://clinicaltrials.gov/NCT06312579); <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT06312579>

Questo studio pilota non ancora concluso descrive come verrà condotto un trial su esercizio domiciliare in pazienti con ulcera diabetica plantare di recente guarigione, per valutarne fattibilità, accettabilità e i primi effetti su mobilità, forza, perfusione cutanea e controllo glicemico.

Questo studio è importante per il podologo perché basato su pazienti in "remissione" post ulcera diabetica introducendo un modello strutturato di riabilitazione motoria domiciliare supervisionato in telemedicina progettato per ridurre il carico meccanico sul piede pur aumentando attività fisica

Aiuta il podologo nel miglioramento della pratica clinica integrando nella presa in carico podologica il tema "riabilitazione e mobilità", fornendo parametri di valutazione concreti e utilizzabili anche in studio, propone un modello di collaborazione multidisciplinare

Questo studio, a detta degli autori, ha rilevanza scientifica in quanto colma un "vuoto" noto: esiste pochissima ricerca su interventi di esercizio durante la fase di remissione dell'ulcera, con solo un piccolo RCT precedente; questo studio pilota genera i dati di fattibilità ed effetto necessari per futuri trial multicentrici più grandi.

È di recente pubblicazione?

Sì: il protocollo è pubblicato su JMIR Research Protocols, volume 14, con data di pubblicazione indicata come 23 settembre 2025, con arruolamento in corso fino a fine 2025 e follow-up previsto fino al 2026, quindi è un lavoro molto recente e ancora in fase di svolgimento.

Selezione e commento a cura della
Dott.ssa Seminelli Roberta

Clicca qui se vuoi approfondire e leggere l'intero articolo

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40986852>






Review

Impact of age-related changes in the mechanical properties of ankle plantarflexor muscles on gait biomechanics and energetics: A systematic review and meta-analysis



Florian Etheve , Teddy Caderby, Jérémie Begue

Laboratoire IRISSE, EA4075, UFR des Sciences de l'Homme et de l'Environnement, Université de La Réunion, Le Tampon, France

ABSTRACT

This systematic review and meta-analysis aimed to provide a comprehensive overview of the impact of age-related changes in the mechanical properties of ankle plantarflexor muscles on gait biomechanics and energetics. A systematic search was conducted across three databases (PubMed, Epistemonikos, and Scopus) to identify studies evaluating the mechanical properties of the ankle plantarflexor muscles in relation to gait parameters. Included studies were cross-sectional in design and compared at least two age groups, with one group aged ≥ 60 years. Eleven studies met the inclusion criteria. The meta-analysis revealed that aging is associated with a significant decline in ankle plantarflexor strength (Effect Size (ES) = 1.06 [0.55, 1.58]; $p < 0.001$), stiffness of the plantarflexor muscles and Achilles tendon (AT) (ES = 0.76; 95 % CI = [0.24 1.27]; $p = 0.004$), and muscle volume/thickness (ES = 1.37 [0.63, 2.11]; $p < 0.001$). The age-related decline in plantarflexor strength was associated with decreased walking speed and ankle power generation, as well as reduced stability and increased energy cost. Lower AT stiffness in older adults was linked to reduced gait economy, while decreased muscle stiffness was associated with shorter step length and lower maximal gait speed. Similarly, age-related reduction in muscle volume/thickness was associated with decreased step length and peak ankle joint torque. This systematic review and meta-analysis highlights that aging significantly alters the mechanical properties of the plantarflexor muscles, strongly impacting gait performance, stability and economy.

Perché vale la pena leggere questa revisione sistematica con meta-analisi.

Publicata sul Journal of Biomechanics nel 2025, un lavoro secondario ad alto livello di sintesi metodologicamente strutturato secondo PRISMA e registrato su Open Science Framework, non uno studio sperimentale singolo.

Tratta dell'impatto dell'invecchiamento sulle proprietà meccaniche dei muscoli plantari flessori e del complesso muscolo-tendineo (forza, stiffness, architettura) e sul loro legame con biomeccanica e costo energetico del cammino.

Include 11 studi trasversali per un totale di 791 soggetti, con valutazione del rischio di bias e analisi.

Documenta in modo quantitativo che con l'età si osserva un calo marcato della forza dei plantari flessori (circa -36%), della stiffness del complesso gastro/soleo-tendineo d'Achille e del volume/spessore muscolare, con effetti da moderati a grandi.

Collega direttamente queste alterazioni a velocità di passo ridotta, minor potenza di spinta alla caviglia, passo più corto, maggiore costo energetico e peggior controllo della stabilità, elementi centrali per la prevenzione delle cadute nei pazienti anziani che il podologo vede quotidianamente.

Supporta l'idea che la valutazione podologica dell'anziano debba includere, oltre all'esame del piede, una stima funzionale del complesso gastro/soleo-Achilleo.

Fornisce base scientifica per prescrivere o integrare programmi di rinforzo dei plantari flessori e di training del cammino (velocità, lunghezza del passo, stabilità) come interventi mirati a ridurre rischio di caduta e migliorare l'economia del cammino, in collaborazione con altri professionisti.

Selezione e commento a cura
Dott.ssa Seminelli Roberta

Clicca qui se vuoi approfondire e leggere l'intero articolo

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40997661>





Contents lists available at ScienceDirect


Journal of Biomechanics

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jbiomech



Review

Impact of age-related changes in the mechanical properties of ankle plantarflexor muscles on gait biomechanics and energetics: A systematic review and meta-analysis

Florian Etheve , Teddy Caderby, Jérémié Begue

Laboratoire IRISSE, EA4075, UFR des Sciences de l'Homme et de l'Environnement, Université de La Réunion, Le Tampon, France



Questa revisione e meta-analisi sistematica mira a fornire una panoramica completa dell'impatto dei cambiamenti legati all'età nelle proprietà meccaniche dei muscoli plantari della caviglia sulla biomeccanica e sull'energetica dell'andatura. È stata condotta una ricerca sistematica su tre banche dati (PubMed, Epistemonikos e Scopus) per identificare gli studi che valutano le proprietà meccaniche dei muscoli plantari della caviglia in relazione ai parametri dell'andatura.

Gli studi inclusi erano di tipo trasversale e confrontavano almeno due gruppi di età, di cui uno di età maggiore uguale ai 60 anni. Undici studi hanno soddisfatto i criteri di inclusione. La meta-analisi ha rivelato che l'invecchiamento è associato ad un significativo declino della forza dei muscoli plantari della caviglia (dimensione dell'effetto (ES) = 1,06 [0,55, 1,58]; $p < 0,001$), rigidità dei muscoli flessori plantari e del tendine di Achille (AT) (ES = 0,76; IC al 95% = [0,24, 1,27]; $p = 0,004$) e volume/spessore muscolare (ES = 1,37 [0,63, 2,11]; $p < 0,001$). Il declino della forza dei muscoli flessori plantari correlato all'età è associato a una diminuzione della velocità di deambulazione e della potenza generata dalla caviglia, nonché a una ridotta stabilità e a un aumento del dispendio energetico. Una minore rigidità del tendine di Achille negli anziani è collegata a una ridotta economia del passo, mentre una diminuzione della rigidità muscolare è associata a una lunghezza del passo più breve e a una velocità massima di deambulazione inferiore. Analogamente, la riduzione del volume/spessore muscolare correlata all'età era associata a una diminuzione della lunghezza del passo e della coppia massima dell'articolazione della caviglia. Tale revisione e meta-analisi sistematica evidenzia che l'invecchiamento altera in modo significativo le proprietà meccaniche dei muscoli flessori plantari, influenzando fortemente le prestazioni, la stabilità e l'economia dell'andatura.

Perché vale la pena leggere questa revisione sistematica con meta-analisi.

Publicata sul Journal of Biomechanics nel 2025, un lavoro secondario ad alto livello di sintesi metodologicamente strutturato secondo PRISMA e registrato su Open Science Framework, non uno studio sperimentale singolo.

Tratta dell'impatto dell'invecchiamento sulle proprietà meccaniche dei muscoli plantari flessori e del complesso muscolo-tendineo (forza, stiffness, architettura) e sul loro legame con biomeccanica e costo energetico del cammino.

Include 11 studi trasversali per un totale di 791 soggetti, con valutazione del rischio di bias e analisi.

Documenta in modo quantitativo che con l'età si osserva un calo marcato della forza dei plantari flessori (circa -36%), della stiffness del complesso gastro/soleo-tendine d'Achille e del volume/spessore muscolare, con effetti da moderati a grandi.

Collega direttamente queste alterazioni a velocità di passo ridotta, minor potenza di spinta alla caviglia, passo più corto, maggiore costo energetico e peggior controllo della stabilità, elementi centrali per la prevenzione delle cadute nei pazienti anziani che il podologo vede quotidianamente.

Supporta l'idea che la valutazione podologica dell'anziano debba includere, oltre all'esame del piede, una stima funzionale del complesso gastro/soleo-Achilleo.

Fornisce base scientifica per prescrivere o integrare programmi di rinforzo dei plantari flessori e di training del cammino (velocità, lunghezza del passo, stabilità) come interventi mirati a ridurre rischio di caduta e migliorare l'economia del cammino, in collaborazione con altri professionisti.

Selezione e commento a cura
Dott.ssa Seminelli Roberta

Clicca qui se vuoi approfondire e leggere l'intero articolo

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/40997661>





Systematic Review

A Systematic Review of Digital Deformities in Pediatric Patients and Their Podiatric Treatments

Maria Jose Chiva Miralles ^{1,2,*}, Raquel Gil Vargas ³, Adrian Jorda Vallés ¹, Lucia Carbonell Jose ^{1,2},
María Benimeli-Fenollar ^{1,2}, Carmen García-Gomariz ^{1,2} and José-María Blasco ⁴

Abstract

Background and objectives: Digital deformities in pediatrics are one of the reasons why parents go to podiatry clinics with their children. There is a great diversity of digital alterations in the feet; the origin of the vast majority is genetic. Due to this diversity, different treatments are offered depending on deformity and age, ranging from monitoring progress and changing footwear to deformities that are directly evaluated for surgery. The main objective of this study is to describe and identify the different podiatric digital deformities present in pediatric patients, as well as the most commonly used treatments depending on the deformity. **Methods:** This study is a bibliographic review that has been carried out after using different search equations and applying a series of inclusion and exclusion criteria, obtaining a total of 10 articles (N = 10). **Results:** A total of 50% of the studies belong to samples where the authors affirm that surgical treatment is the most appropriate in deformities such as polydactyly and macrodactyly, treated in the first months of life. Half of the studies reviewed were clinical studies with a sample, and the other half were bibliographic reviews. **Conclusions:** Clinodactyly, syndactyly, and macrodactyly are the most frequent deformities, with the first, second, and third toes being the most affected.

Keywords: digital deformities; pediatrics; foot

Questo articolo pubblicato a ottobre 2025 aiuta il professionista a orientarsi tra diagnosi, timing e trattamento delle deformità digitali pediatriche, promuovendo un approccio più consapevole, precoce e personalizzato al piccolo paziente.

- Riordina un tema complesso e frammentato
- Le deformità digitali pediatriche sono numerose, eterogenee e spesso di origine genetica. L'articolo le classifica in modo chiaro, facilitando la comprensione e il riconoscimento precoce.
- Supporta il clinico nel processo decisionale
- Mette a confronto approcci conservativi e chirurgici, chiarendo quando è indicata l'osservazione, quando intervenire e quanto l'età del bambino influenzi la scelta terapeutica.

- Sottolinea l'importanza della diagnosi precoce
- Evidenzia come il ritardo nell'individuazione possa trasformare deformità flessibili in condizioni rigide e dolorose, con impatto diretto su prognosi e qualità di vita.
- Integra evidenze cliniche e revisione della letteratura
- Combina studi clinici e revisioni narrative, offrendo una panoramica completa e realistica della pratica attuale.
- È utile per clinica, formazione e ricerca
- Fornisce basi solide per la pratica quotidiana, ma anche spunti per la didattica e per futuri studi, evidenziando le attuali lacune scientifiche.

Selezione e commento a cura
Dott.ssa Michela Di Venanzio

Clicca qui se vuoi approfondire e leggere l'intero articolo

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41300579/>





Systematic Review

A Systematic Review of Digital Deformities in Pediatric Patients and Their Podiatric Treatments

Maria Jose Chiva Miralles ^{1,2,*}, Raquel Gil Vargas ³, Adrian Jorda Vallés ¹, Lucia Carbonell Jose ^{1,2},
María Benimeli-Fenollar ^{1,2}, Carmen García-Gomariz ^{1,2} and José-María Blasco ⁴

Le deformità digitali in età pediatrica rappresentano uno dei motivi per cui i genitori si rivolgono agli ambulatori di podologia con i propri figli. Esiste una grande varietà di alterazioni digitali del piede, la cui origine è nella maggior parte dei casi genetica. In considerazione di tale eterogeneità, vengono proposti diversi approcci terapeutici in base al tipo di deformità e all'età del paziente, che spaziano dal semplice monitoraggio evolutivo e dalla modifica della calzatura fino alla valutazione chirurgica precoce.

L'obiettivo principale di questo studio è descrivere e identificare le diverse deformità digitali podologiche presenti nei pazienti pediatrici, nonché i trattamenti più comunemente utilizzati in relazione a ciascuna deformità.

Metodi: È stata condotta una revisione bibliografica mediante l'utilizzo di diverse strategie di ricerca e l'applicazione di specifici criteri di inclusione ed esclusione, che hanno portato alla selezione di un totale di 10 articoli (N = 10).

Risultati: Il 50% degli studi inclusi riguarda campioni nei quali gli autori indicano il trattamento chirurgico come l'opzione più appropriata per deformità quali polidattilia e macrodattilia, trattate nei primi mesi di vita. Metà degli studi analizzati sono studi clinici con campione, mentre l'altra metà è costituita da revisioni bibliografiche.

Conclusioni: Clinodattilia, sindattilia e macrodattilia risultano essere le deformità più frequenti, con coinvolgimento prevalente del primo, secondo e terzo dito.

Questo articolo pubblicato a ottobre 2025 aiuta il professionista a orientarsi tra diagnosi, timing e trattamento delle deformità digitali pediatriche, promuovendo un approccio più consapevole, precoce e personalizzato al piccolo paziente.

- Riordina un tema complesso e frammentato
- Le deformità digitali pediatriche sono numerose, eterogenee e spesso di origine genetica. L'articolo le classifica in modo chiaro, facilitando la comprensione e il riconoscimento precoce.
- Supporta il clinico nel processo decisionale
- Mette a confronto approcci conservativi e chirurgici, chiarendo quando è indicata l'osservazione, quando intervenire e quanto l'età del bambino influenzi la scelta terapeutica.

- Sottolinea l'importanza della diagnosi precoce
- Evidenzia come il ritardo nell'individuazione possa trasformare deformità flessibili in condizioni rigide e dolorose, con impatto diretto su prognosi e qualità di vita.
- Integra evidenze cliniche e revisione della letteratura
- Combina studi clinici e revisioni narrative, offrendo una panoramica completa e realistica della pratica attuale.
- È utile per clinica, formazione e ricerca
- Fornisce basi solide per la pratica quotidiana, ma anche spunti per la didattica e per futuri studi, evidenziando le attuali lacune scientifiche.

Selezione e commento a cura
Dott.ssa Michela Di Venanzio

Clicca qui se vuoi approfondire e leggere l'intero articolo

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41300579/>





Prospective Randomized Trial of Electrolysis for Chronic Plantar Heel Pain

Tomás Fernández-Rodríguez, PhD^{1,2}, Álvaro Fernández-Rolle, MSc¹,
Sebastián Truyols-Domínguez, PhD¹, Jose C. Benítez-Martínez, PhD¹,
and Jose Casaña-Granell, PhD³

Abstract

Background: Chronic plantar heel pain (CPHP) is a common condition with high prevalence rates and a projected cost of treatment of US\$192 to US\$376 million. There are several therapeutic approaches and there is increased interest in treatments aimed at the regeneration of tissues with poor healing potential. Our purpose was to investigate the effectiveness of ultrasound-guided percutaneous needle electrolysis in chronic plantar heel pain.

Methods: A total of 73 patients with a clinical and ultrasonographic diagnosis of plantar heel pain unrelated to systemic inflammatory disease who had not received any other treatment in the previous 6 months on the affected foot were randomly allocated to receive either ultrasound-guided percutaneous needle electrolysis of the fascia (experimental group, n = 39) or placebo puncture (control group, n = 34). The primary outcome was pain scored with an 11-point numeric pain rating scale (0 = no pain, 10 = maximum pain). Secondary outcomes were function and disability measured by the 21-item activities of daily living subscale of the Foot and Ankle Ability Measure questionnaire, and fascia thickness measured by ultrasound. Outcomes were measured at 1, 12, and 24 weeks.

Results: The mixed-model analysis of covariance observed significant group x time interactions from all variables: pain in numeric pain rating scale ($P < .001$), FAAM Activities of Daily Living Subscale scale ($P < .002$), and ultrasonographic measures of the plantar heel ($P < .002$). Patients in the experimental group had better results posttreatment at 12 and 24 weeks compared with the control group.

Conclusion: With chronic plantar heel pain, ultrasound-guided percutaneous needle electrolysis improved pain and function. This treatment may also decrease fascia thickness.

Level of Evidence: Level I, randomized controlled trial.

Keywords: heel pain, plantar heel pain, plantar fasciitis, plantar fasciosis, heel spur syndrome, painful heel syndrome, electrolysis

PERCHÈ PUÒ INTERESSARE QUESTO ARTICOLO?

Questo trial clinico randomizzato prospettico non è tra i più recenti poiché monitora un cluster di pazienti dal 2014 al 2016, ma si propone di indagare gli effetti terapeutici a lungo termine (con un follow up fino a 24 mesi) di una delle metodiche di intervento di più recente inserimento nell'ambito podologico italiano, l'elettrolisi percutanea ecoguidata.

In tempi molto brevi si è riscontrato un netto miglioramento di tutti e 3 gli outcomes analizzati (dolore, funzionalità e spessore della fascia) nel gruppo sperimentale, con un importante effetto biologico di rigenerazione tissutale verificabile nel tempo attraverso lo studio ecografico dello spessore della fascia plantare.

In entrambi i gruppi in esame nessun paziente si è ritirato dallo studio per il dolore causato dalla procedura.

Ed è stato importante sottolineare che il clinico investigatore che ha analizzato i risultati post intervento non era a conoscenza della terapia a cui ciascun paziente era stato sottoposto.

- I trial clinici randomizzati che seguono il disegno del PICO possono essere uno spunto per chi tra noi colleghi ama la clinica e la ricerca scientifica
- Questo articolo suggerisce come partire e come muoversi nell'ambito di terapie a confronto per ridurre i bias al minimo
- Lo studio effettuato in conclusione mostra la validità clinica e scientifica di una terapia non chirurgica, che determina effetti biologici rigenerativi non farmacologici, con scarsi o quasi nulli effetti avversi nel caso in cui i pazienti vengano ben selezionati

Selezione e commento a cura
Dott.ssa Marta Sani

Clicca qui se vuoi approfondire e leggere l'intero articolo

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29771148/>





Prospective Randomized Trial of Electrolysis for Chronic Plantar Heel Pain

Foot & Ankle International
1-8
© The Author(s) 2018
Reprints and permissions:
sagepub.com/journalsPermissions.nav
DOI: 10.1177/1071100718773998
journals.sagepub.com/home/fai

Tomás Fernández-Rodríguez, PhD^{1,2}, Álvaro Fernández-Rolle, MSc¹,
Sebastián Truyols-Domínguez, PhD¹, Jose C. Benítez-Martínez, PhD²,
and Jose Casaña-Granell, PhD³

Il dolore cronico al tallone plantare (CPHP) è una condizione comune con alti tassi di prevalenza e un costo previsto del trattamento da 192 a 376 milioni di dollari. Ci sono diversi approcci terapeutici e c'è un maggiore interesse per i trattamenti finalizzati alla rigenerazione di tessuti con scarso potenziale di guarigione. Il nostro scopo era quello di indagare l'efficacia dell'elettrolisi percutanea dell'ago guidata da ultrasuoni nel dolore cronico al tallone plantare. Metodi: un totale di 73 pazienti con una diagnosi clinica ed ecografica di dolore al tallone plantare non correlato a malattia infiammatoria sistemica che non avevano ricevuto nessun altro trattamento nei 6 mesi precedenti sul piede interessato sono stati assegnati in modo casuale per ricevere l'elettrolisi dell'ago percutaneo guidata da ultrasuoni della fascia (gruppo sperimentale, n = 39) o puntura placebo (gruppo di controllo, n = 34). L'esito primario era il dolore valutato con un dolore numerico a punteggio. Scala di valutazione (0 = nessun dolore, 10 = dolore massimo). Gli esiti secondari erano la funzione e la disabilità misurate dal 21-item attività della sottoscala della vita quotidiana del questionario Foot and Ankle Ability Measure e spessore della fascia misurato dagli ultrasuoni. I risultati sono stati misurati a 1, 12 e 24 settimane.

Risultati: l'analisi del modello misto della covarianza ha osservato interazioni significative di gruppo x tempo da tutte le variabili: dolore nella scala di valutazione del dolore numerico ($P < .001$), scala della sottoscala FAAM Activities of Daily Living ($P < .002$) e misure ecografiche del tallone plantare ($P < .002$). I pazienti del gruppo sperimentale hanno avuto risultati migliori dopo il trattamento a 12 e 24 settimane rispetto al gruppo di controllo.

Conclusione: con il dolore plantare cronico al tallone, l'elettrolisi dell'ago percutaneo guidata da ultrasuoni ha migliorato il dolore e la funzione. Questo trattamento può anche ridurre lo spessore della fascia.

Livello di evidenza: livello I, studio controllato randomizzato.

PERCHÈ PUÒ INTERESSARE QUESTO ARTICOLO?

Questo trial clinico randomizzato prospettico non è tra i più recenti poiché monitora un cluster di pazienti dal 2014 al 2016, ma si propone di indagare gli effetti terapeutici a lungo termine (con un follow up fino a 24 mesi) di una delle metodiche di intervento di più recente inserimento nell'ambito podologico italiano, l'elettrolisi percutanea ecoguidata.

In tempi molto brevi si è riscontrato un netto miglioramento di tutti e 3 gli outcomes analizzati (dolore, funzionalità e spessore della fascia) nel gruppo sperimentale, con un importante effetto biologico di rigenerazione tissutale verificabile nel tempo attraverso lo studio ecografico dello spessore della fascia plantare.

In entrambi i gruppi in esame nessun paziente si è ritirato dallo studio per il dolore causato dalla procedura.

Ed è stato importante sottolineare che il clinico investigatore che ha analizzato i risultati post intervento non era a conoscenza della terapia a cui ciascun paziente era stato sottoposto.

- I trial clinici randomizzati che seguono il disegno del PICO possono essere uno spunto per chi tra noi colleghi ama la clinica e la ricerca scientifica
- Questo articolo suggerisce come partire e come muoversi nell'ambito di terapie a confronto per ridurre i bias al minimo
- Lo studio effettuato in conclusione mostra la validità clinica e scientifica di una terapia non chirurgica, che determina effetti biologici rigenerativi non farmacologici, con scarsi o quasi nulli effetti avversi nel caso in cui i pazienti vengano ben selezionati

Selezione e commento a cura
Dott.ssa Marta Sani

Clicca qui se vuoi approfondire e leggere l'intero articolo

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29771148/>

