

*RUBRICA - Incubo di tante mamme che pensano sia una malattia da correggere quanto prima. Tormento di tanti atleti che attribuiscono la causa di molteplici infortuni all'eccessiva pronazione del piede.*

*Fonte di guadagno per chi propone scarpe ortopediche, ginnastica correttiva, plantari e persino interventi chirurgici?*

*Il piede piatto non è altro che una **caratteristica fisica genetica**, proprio come la forma del viso.*



*La **pronazione** è un naturale movimento di rotazione del piede verso l'interno: e' necessaria per ammortizzare il carico e adattarsi alle irregolarità delle superfici. Tutte le nostre caratteristiche cinematiche e anatomiche (pronazione, differenza di lunghezza delle gambe, piedi cavi, valgismo del ginocchio..) non sono necessariamente motivo di infortunio. A meno che non appaiano improvvisamente (ad esempio in seguito a un trauma).*

*I piedi piatti (o pronati) sono una caratteristica che la maggior parte degli operatori sanitari ritiene doveroso correggere.*

*Ma una revisione approfondita della letteratura scientifica mostra che questa 'peculiarità' non e' un fattore di rischio per le patologie muscolo scheletriche.*

**La sua correzione e' quindi chiaramente inutile.**

*In Africa, la prevalenza di piedi piatti è molto alta... Ma non si registra un numero eccessivo di problemi da sovraccarico come artrosi di ginocchio o lombalgia. Perché dovrebbe essere diverso in Europa?*

*A molti una “correzione” dell’arco plantare tramite un plantare ha fatto scomparire i sintomi dolorosi. Ma correlazione non significa certo causalità! Anche il numero dei divorzi nello stato del Maine è strettamente correlato al consumo di margarina negli Stati Uniti... Il fatto che le due cose si presentino insieme non significa che siano una causa dell’altra*

*Sono numerosi gli studi di alta qualità decisamente chiari sul fatto che la pronazione non è causa di problemi muscoloscheletrici tanto negli sportivi quanto nella popolazione generale. [1-6].*

*Inoltre è piuttosto difficile definire cosa sia in realtà un piede piatto [7, 8]. Foot Posture Index (FPI-6) [9, 10, 11], Indice di altezza dell’arco [13], le impronte che vengono prese nei negozi di articoli sportivi, rapporto di altezza dell’arco [14] o navicular drop [15]. Esistono molti modi per dare “un voto” al piede ma non esistono studi che ci dicano quando (e dove) un piede possa iniziare a dare problemi...*

*Sappiamo di non sapere cosa sia un piede piatto e possiamo quindi parlare di **plantari**. O meglio di ortesi plantari. La parola orthosis deriva dal greco orthos che significa: corretto, giusto, diritto, normale. Plantare si riferisce a qualsiasi cosa al di sotto della pianta del piede.*



*Siamo quindi portati a credere che l’ortesi plantare abbia il suo effetto benefico per la sua capacità di posizionare il piede in una posizione corretta, giusta, dritta o “normale”. Cosa ci dicono le prove scientifiche ad oggi disponibili? La probabilità che il plantare abbia un effetto benefico grazie alla sua capacità di “riallineare” è inferiore all’1% [16, 17].*

*Il plantare può influenzare però le forze che agiscono su piede e caviglia senza modificare l’angolazione o il movimento. Ridurre le tensioni e le forze che agiscono su un tessuto infortunato può essere utile per influenzare il processo di guarigione. Tutto questo non ha però alcun legame con la forma del piede o il suo grado di pronazione.*

## **Conclusioni?**

*Il piede piatto non e' un problema. Solo un vantaggio per chi e' stato scartato alla visita di leva.*

*I disturbi muscoloscheletrici sono molto democratici e si distribuiscono uniformemente tra chi ha piedi piatti, cavi e normali.*

*Le ortesi plantari (così come tutti gli altri mezzi terapeutici/preventivi) non possono correggere un non problema. Solo in caso di dolore possono essere considerati, nel breve termine, come opzione terapeutica.*

*Lasciate i vostri bambini a piedi nudi! E' la miglior fisioterapia che possano fare. Ed e' gratis.*

### **Dr. Renzo Alessandro Raimondi**

Fisioterapista, Osteopata, Master in Riabilitazione Dei Disordini Muscoloscheletrici  
Specialista La Clinica Del Running

Riceve a: LECCO, presso Poliambulatorio Pentavis via Carlo Cattaneo 69,  
MANDELLO DEL LARIO, presso gli Studi Medici Via Dante Alighieri 35,

[www.fisiorun.it](http://www.fisiorun.it)

[renzofisiorun@gmail.com](mailto:renzofisiorun@gmail.com)

Tel: 348.4521496

[1] R.O. Nielsen, I. Buist, E.T. Parner, E.A. Nohr, H. Sorensen, M. Lind, et al., Foot pronation is not associated with increased injury risk in novice runners wearing a neutral shoe: a 1-year prospective cohort study, Br J Sports Med 48(6) (2014) 440-7.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23766439>.

[2] G.J. Dowling, G.S. Murley, S.E. Munteanu, M.M. Smith, B.S. Neal, I.B. Griffiths, et al., Dynamic foot function as a risk factor for lower limb overuse injury: a systematic review, J Foot Ankle Res 7(1) (2014) 53. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25598843>.

[3] R.N. van Gent, D. Siem, M. van Middelkoop, A.G. van Os, S.M. Bierma-Zeinstra, B.W. Koes, Incidence and determinants of lower extremity running injuries in long distance runners: a systematic review, Br J Sports Med 41(8) (2007) 469-80; discussion 80.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17473005>.

[4] B. Nigg, A.-V. Behling, J. Hamill, Foot pronation, Footwear Science 11(3) (2019) 131-34.

<https://doi.org/10.1080/19424280.2019.1673489>.

- [5] B.S. Neal, I.B. Griffiths, G.J. Dowling, G.S. Murley, S.E. Munteanu, M.M. Franettovich Smith, et al., Foot posture as a risk factor for lower limb overuse injury: a systematic review and meta-analysis, *J Foot Ankle Res* 7(1) (2014) 55.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25558288>.
- [6] S.H. Mousavi, J.M. Hijmans, R. Rajabi, R. Diercks, J. Zwerver, H. van der Worp, Kinematic risk factors for lower limb tendinopathy in distance runners: A systematic review and meta-analysis, *Gait Posture* 69 (2019) 13-24.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30658311>.
- [7] H. Uden, R. Scharfbillig, R. Causby, The typically developing paediatric foot: how flat should it be? A systematic review, *J Foot Ankle Res* 10(1) (2017) 37.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28814975>.
- [8] A.M. Horwood, N. Chockalingam, Defining excessive, over, or hyper-pronation: A quandary, *Foot (Edinb)* 31 (2017) 49-55. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28549281>.
- [9] A.C. Redmond, J. Crosbie, R.A. Ouvrier, Development and validation of a novel rating system for scoring standing foot posture: the Foot Posture Index, *Clin Biomech (Bristol, Avon)* 21(1) (2006) 89-98. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16182419>.
- [10] T. Rokkedal-Lausch, M. Lykke, M.S. Hansen, R.O. Nielsen, Normative values for the foot posture index between right and left foot: a descriptive study, *Gait Posture* 38(4) (2013) 843-6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23665064>.
- [11] A.C. Redmond, Y.Z. Crane, H.B. Menz, Normative values for the Foot Posture Index, *J Foot Ankle Res* 1(1) (2008) 6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18822155>.
- [12] P. Levinger, G.S. Murley, C.J. Barton, M.P. Cotchett, S.R. McSweeney, H.B. Menz, A comparison of foot kinematics in people with normal- and flat-arched feet using the Oxford Foot Model, *Gait Posture* 32(4) (2010) 519-23.  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20696579>.
- [13] R.J. Butler, H. Hillstrom, J. Song, C.J. Richards, I.S. Davis, Arch height index measurement system: establishment of reliability and normative values, *J Am Podiatr Med Assoc* 98(2) (2008) 102-6.
- [14] T.G. McPoil, M.W. Cornwall, B. Vicenzino, D.S. Teyhen, J.M. Molloy, D.S. Christie, et al., Effect of using truncated versus total foot length to calculate the arch height ratio, *Foot (Edinb)* 18(4) (2008) 220-7.

- [15] A. Vinicombe, A. Raspovic, H.B. Menz, Reliability of navicular displacement measurement as a clinical indicator of foot posture, J Am Podiatr Med Assoc 91(5) (2001) 262-8.
- [16] K. Mills, P. Blanch, A.R. Chapman, T.G. McPoil, B. Vicenzino, Foot orthoses and gait: a systematic review and meta-analysis of literature pertaining to potential mechanisms, Br J Sports Med 44(14) (2010) 1035-46. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19996330>.
- [17] G. Desmyttere, M. Hajizadeh, J. Bleau, M. Begon, Effect of foot orthosis design on lower limb joint kinematics and kinetics during walking in flexible pes planovalgus: A systematic review and meta-analysis, Clin Biomech (Bristol, Avon) 59 (2018) 117-29. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30227277>.
- 

## ARTICOLI PRECEDENTI

- 3 Maggio - [Fisio Online. Voglio iniziare a correre. Consigli utili per cominciare](#)
- 6 Aprile - [Fisio online. Corsa e reggiseno...](#)
- 14 Febbraio - [Fisio Online. Corsa all'aria aperta o sul tapis roulant?](#)

## 2020

- 24 Dicembre - [Fisio Online. Buon Natale, in Salute](#)
- 14 Novembre - [Fisio Online. Attività motoria lontano da casa solo se...](#)
- 19 Ottobre - [Fisio Online. La corsa dopo il parto, istruzioni per l'uso](#)
- 2 Settembre - [Fisio Online. Gravidanza e corsa](#)
- 23 Luglio - [Fisio online. Il Covid-19 avrebbe ucciso lo stesso numero di persone 50 anni fa?](#)
- 2 Maggio - [Fisio Online. Sceriffo da balcone #iorestoacasa](#)
- 7 Aprile - [Fisio Online. Nemici \(in\)visibili: solo la Medicina cura la malattia](#)

19 Marzo - [Fisio Online. #IORES\(IS\)TOA CASA Manuale per sopravvivere al Covid19 \(e pure dopo\)](#)

24 Febbraio - [Fisio Online. Come vivere meglio e più a lungo](#)

## **2019**

24 Dicembre - [Fisio Online. Buon Natale in Salute](#)

25 Novembre - [Fisio Online. Distorsione? Strappo? Peace and Love](#)

04 Novembre - [Fisio Online. Tumore al seno: fisioterapia, esercizio e prevenzione](#)

30 Settembre - [Fisio Online. Il Dolore Cronico](#)

21 Giugno - [Fisio Online. La notte prima ... della Monza Resegone](#)

29 maggio - [Fisio Online. Manuale di sopravvivenza per i Resegupper's Lover. 2^ Parte](#)

24 maggio - [Fisio Online. Manuale di sopravvivenza per i Resegupper's Lover. 1^ Parte](#)

13 maggio - [Fisio Online. La corsa non fa male alle ginocchia](#)

20 marzo - [Fisio Online. Denti e postura, medical business?](#)

11 febbraio - [Fisio Online. Spalare la neve in sicurezza](#)

12 gennaio - [Fisio Online. Come scegliere la scarpa giusta per correre?](#)

## **2018**

27 novembre - [Fisio Online. Non posso correre: ho mal di schiena](#)

12 ottobre - [Fisio Online. La dura guerra contro la "postura scorretta" inizia in tenera età](#)

30 agosto - [Fisio Online. Lo sport \(troppo\) può nuocere alla salute \(mentale\)](#)

- 29 maggio - [\*\*Fisio Online. I 10 “Comandamenti” del resegupper\*\*](#)
- 28 marzo - [\*\*Fisio Online. Mal di schiena: il mito della postura perfetta e della sedia migliore\*\*](#)
- 10 gennaio - [\*\*Fisio Online. Corsa: miglior modo per dimagrire e falsi miti da sfatare\*\*](#)
- 20 novembre - [\*\*Fisio Online. Qual'è la scarpa ideale per un bambino\*\*](#)
- 8 settembre - [\*\*Fisio Online. Bambini e sport: prima regola divertirsi\*\*](#)
- 29 luglio - [\*\*Fisio Online. Consigli semiseri alla vigilia del Giir di Mont\*\*](#)
- 20 aprile - [\*\*Fisio online. Quale cuscino per dormire meglio?\*\*](#)
- 9 marzo - [\*\*Fisio online. Cambiamenti meteo e dolori articolari: c'è veramente relazione?\*\*](#)
- 1 febbraio - [\*\*Fisio online. Alcuni consigli prima di inforcare gli sci\*\*](#)
- 10 gennaio - [\*\*Fisio Online. Dopo la vacanza guerra alla pancia e non trovate scuse!\*\*](#)
- 14 dicembre - [\*\*Fisio online. Mal di schiena, Atto III, i falsi miti\*\*](#)
- 26 ottobre - [\*\*Fisio Online. L'eterno dilemma delle donne: tacchi si o no?\*\*](#)
- 14 settembre - [\*\*Fisio Online. Mal di schiena atto II: il peso della cultura\*\*](#)
- 24 agosto - [\*\*Fisio Online. Mal di schiena Atto I: la psicosi d'esame\*\*](#)
- 1 agosto - [\*\*Fisio Online. Aria condizionata e cervicalgia: storia di una relazione mai nata\*\*](#)