

Come la calzatura può influenzare gli infortuni nei runners? Revisione narrativa



Dott.ssa FT Alessandra Accardo, Dott.FT OMPT Jacopo Disarò

INTRODUZIONE

Gli infortuni correlati alla corsa sono molto comuni. Le scarpe da corsa sono state proposte come mezzo per ridurre il rischio. Tuttavia, c'è incertezza su quanto siano davvero efficaci o se qualche caratteristica/design possa influire più di altre.

OBIETTIVO

Valutare gli effetti delle scarpe da corsa per prevenire gli infortuni nei corridori adulti, confrontando diversi design:

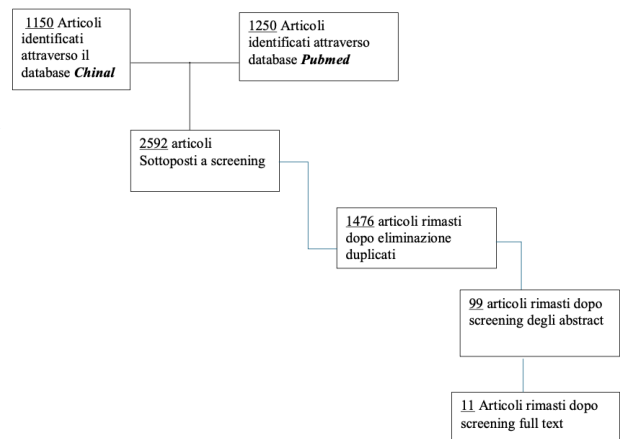
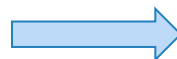
- Scarpe *minimaliste* VS scarpe *tradizionali*
- Scarpe con controllo del movimento VS *tradizionali*
- Scarpe con intersuola morbida VS intersuola dura
- Scarpe con controllo del movimento VS *tradizionali*
- Scarpe con diverso drop



METODOLOGIA DI RICERCA

La ricerca, eseguita sui database PUBMED e CINAHL,

ha identificato 2592 articoli potenzialmente inerenti. Successivamente, grazie al software Rayaan, sono stati individuati i duplicati. La valutazione del titolo, dell'abstract e del testo di ciascuna pubblicazione ha portato all'inclusione nella revisione di 11 articoli.



RISULTATI

Sono stati inclusi nell'analisi 10 studi con un totale di 9413 partecipanti, durata da 6 a 26 settimane.

Dall'analisi emerge che l'utilizzo di scarpe con controllo del movimento sia rilevante per ridurre il rischio di infortuni, specialmente per i corridori con piedi altamente pronati, così come sembra sicuro raccomandare calzature low-drop per corridori occasionali o inesperti, o scarpe con intersuola morbida nei corridori con BMI basso, invece non ci sono sufficienti prove che le scarpe minimaliste o quelle prescritte in base alla postura del piede influenzino il rischio di infortuni.



CONCLUSIONI

Nel complesso, è ancora troppo presto per formulare prescrizioni basate sull'evidenza per quanto riguarda la scelta delle scarpe da corsa. Molte tesi avanzate a favore di alcune caratteristiche relative alle calzature sono semplicistiche e non supportate da prove scientifiche. Tuttavia, gli autori degli studi riportati hanno suggerito che alcune calzature possono avvantaggiare particolari sottogruppi di runner.

Tuttavia, questi risultati devono essere confermati prima che qualsiasi linea guida sulla prescrizione di scarpe sia scientificamente giustificata, inoltre, i meccanismi alla base di questi pochi risultati positivi devono ancora essere studiati.

BIBLIOGRAFIA

1. Dubois B, Esculier J-F, Fremont P, Moore L, Richards C. Effect of minimalist and traditional running shoes on injury rates: a pilot randomised controlled trial. *Footwear Science* 2015;7(3):159-64. [DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/19424280.2015.1049300>]
2. Fuller J. The longer-term effects of minimalist running shoes on lower limb structure and function, running performance, and injury risk. *Journal of Science and Medicine in Sport* 2017;20(Suppl 3):5-6. [DOI: <https://doi.org/10.1016/j.isams.2017.09.199>]
3. Knapik JJ, Swedler DL, Grier TL, Hauret KG, Bullock SH, Williams KW, et al. Injury reduction effectiveness of selecting running shoes based on plantar shape. *Journal of Strength and Conditioning Research* 2009;23(3):685-97.
4. Knapik JJ, Trone DW, Tahandja J, Jones BH. Injury-reduction effectiveness of prescribing running shoes on the basis of foot arch height: summary of military investigations. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2014; 44 (10): 805- 812. doi: [10.2519/jospt.2014.5342](https://doi.org/10.2519/jospt.2014.5342)
5. Malisoux L, Chambon N, Delattre N, Gueguen N, Urhausen A, Theisen D. Injury risk in runners using standard or motion control shoes: a randomised controlled trial with participant and assessor blinding. *British Journal of Sports Medicine* 2016;50:481-7. [DOI: [10.1136/bjsports-2015-095031](https://doi.org/10.1136/bjsports-2015-095031)]
6. Malisoux L, Chambon N, Urhausen A, Theisen D. Influence of the heel-to-toe drop of standard cushioned running shoes on injury risk in leisure-time runners. A randomized controlled trial with 6-month follow-up. *American Journal of Sports Medicine* 2016;44(11):2933-40. [DOI: [10.1177/0363546516654690](https://doi.org/10.1177/0363546516654690)]
7. Malisoux L, Delattre N, Urhausen A, Theisen D. Shoe cushioning, body mass and running biomechanics as risk factors for running injury: a study protocol for a randomised controlled trial. *British Medical Journal Open* 2017;7:1-8. [DOI: [10.1136/bmjopen-2017-017379](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-017379)]
8. Malisoux L, Nielsen RO, Urhausen A, Theisen D. A step towards understanding the mechanisms of running-related injuries. *Journal of Science and Medicine in Sport* 2015;18(5):523-8. [DOI: [10.1016/j.isams.2014.07.014](https://doi.org/10.1016/j.isams.2014.07.014)]
9. Ryan M, Elashi M, Newsham-West R, Taunton J. Examining injury risk and pain perception in runners using minimalist footwear. *British Journal of Sports Medicine* 2014;48:1257-62. [DOI: [10.1136/bjsports-2012-092061](https://doi.org/10.1136/bjsports-2012-092061)]
10. Ryan MB, Valiant GA, McDonald K, Taunton JE. The effect of three different levels of footwear stability on pain outcomes in women runners: a randomised control trial. *British Journal of Sports Medicine* 2011;45(9):715-21. [DOI: [10.1136/bism.2009.069849](https://doi.org/10.1136/bism.2009.069849)]
11. Theisen D, Malisoux L, Joakim G, Delattre N, Seil R, Urhausen A. Influence of midsole hardness of standard cushioned shoes on running-related injury risk. *British Journal of Sports Medicine* 2014;48(5):371-6. [DOI: [10.1136/bjsports-2013-092613](https://doi.org/10.1136/bjsports-2013-092613)]