

# Mitos e falácias sobre tênis de corrida

**Marcos Duarte**

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

<http://demotu.org>

Universidade de São Paulo

## LETTERS

---

## Foot strike patterns and collision forces in habitually barefoot versus shod runners

Daniel E. Lieberman<sup>1</sup>, Madhusudhan Venkadesan<sup>1,2\*</sup>, William A. Werbel<sup>3\*</sup>, Adam I. Daoud<sup>1\*</sup>, Susan D'Andrea<sup>4</sup>, Irene S. Davis<sup>5</sup>, Robert Ojiambo Mang'Eni<sup>6,7</sup> & Yannis Pitsiladis<sup>6,7</sup>

- **Objetivo:** Determinar as diferenças entre correr descalço e calçado.
- **Resultado:** Correr descalço gera menos impacto.

---

## Biomechanical and physiological comparison of barefoot and two shod conditions in experienced barefoot runners

---

R. SQUADRONE, C. GALLOZZI

---

- **Objetivo:** Comparar correr descalço com correr calçado.
- **Resultado:** Correr descalço produz menor impacto e menor gasto energético.

## Barefoot Running

**Michael Warburton**

Gateway Physiotherapy, Capalaba, Queensland, Australia 4157. [Email](#)

Sportscience 5(3), [sportssci.org/jour/0103/mw.htm](http://sportssci.org/jour/0103/mw.htm), 2001 (2564 words)

Reviewers: Caroline Burge, School of Medicine, University of Queensland, Brisbane 4006, Australia; Larry M Feinman, Mountain Chiropractic, Lafayette, Colorado 80026, USA; Ian Shrier, Center for Clinical Epidemiology and Community Studies, SMDJ-Jewish General Hospital, Montreal, Quebec H3T 1E2, Canada

- **Objetivo:** Revisar as características do correr descalço.
- **Resultado:** Correr descalço parece estar associado a menos lesões nas pernas e a um menor custo energético.

# Is your prescription of distance running shoes evidence-based?

C E Richards, P J Magin and R Callister

*Br J Sports Med* 2009 43: 159-162 originally published online April 18, 2008  
doi: 10.1136/bjsm.2008.046680

- **Objetivo:** Determinar se a prática de prescrição de calçado de corrida para corredores é baseada em evidências (científicas).
- **Resultado:** Não, não foi encontrada uma única evidência científica publicada que mostrasse que a prescrição de calçados tenha justificativa científica.

# Do you get value for money when you buy an expensive pair of running shoes?

R Clinghan, G P Arnold, T S Drew, et al.

*Br J Sports Med* 2008 42: 189-193 originally published online October 11, 2007

doi: 10.1136/bjism.2007.038844

- **Objetivo:** Determinar se calçados mais caros fornecem mais amortecimento que calçados mais baratos.
- **Resultado:** Tanto calçados caros como baratos fornecem o mesmo amortecimento. Não houve relação entre conforto e custo do calçado.

## Shod versus unshod: The emergence of forefoot pathology in modern humans?

B. Zipfel<sup>a,\*</sup>, L.R. Berger<sup>a,b</sup>

<sup>a</sup> *Bernard Price Institute for Palaeontological Research, University of the Witwatersrand, Johannesburg, South Africa*

<sup>b</sup> *Institute for Human Evolution, University of the Witwatersrand, Johannesburg, South Africa*

Received 20 February 2007; received in revised form 17 May 2007; accepted 11 June 2007

- **Objetivo:** Investigar a incidência de lesão nos pés em humanos recentes e pré-históricos.
- **Resultado:** As lesões nos pés em humanos recentes parecem ser mais sérias que de humanos pré-históricos e este fato pode estar relacionado ao uso de calçado.

# Hazard of deceptive advertising of athletic footwear.

S Robbins and E Waked

*Br J Sports Med* 1997 31: 299-303  
doi: 10.1136/bjism.31.4.299

- **Objetivo:** Determinar se a propaganda que o calçado fornece melhor proteção (o que não é verdade) afeta a forma de pisar do usuário do calçado.
- **Resultado:** A falsa propaganda resultou em forças (impactos) maiores na aterrissagem. Humanos são menos cuidadosos quando se sentem mais seguros.

# Off-the-shelf in-shoe heel inserts: does cost matter?

A K Ramanathan, M C John, G P Arnold, et al.

*Br J Sports Med* 2008 42: 750-752 originally published online November 29, 2007

doi: 10.1136/bjism.2007.040907

- **Objetivo:** Determinar se palmilhas (órteses) mais caras fornecem mais amortecimento que palmilhas mais baratas.
- **Resultado:** Tanto palmilhas caras como baratas fornecem o mesmo amortecimento.

# Incidence and determinants of lower extremity running injuries in long distance runners: a systematic review

R N van Gent, D Siem, M van Middelkoop, et al.

*Br J Sports Med* 2007 41: 469-480 originally published online May 1, 2007  
doi: 10.1136/bjism.2006.033548

- **Objetivo:** Determinar quais são as principais lesões em corredores e fatores de risco.
- **Resultado:** Entre 19 e 79% dos corredores tem lesões nas pernas. A região mais lesionada é o joelho. Os principais fatores de risco são: distância total percorrida por semana e histórico de lesão.

# A retrospective case-control analysis of 2002 running injuries

J E Taunton, M B Ryan, D B Clement, D C McKenzie, D R Lloyd-Smith, B D Zumbo

*Br J Sports Med* 2002;36:95-101

- **Objetivo:** Determinar as principais lesões em corredores.
- **Resultado:** joelho é o principal local de lesão; PFPS é a principal lesão.

**Table 2** Breakdown of injury location

Location	Total (n)	Percentage of population
Knee	842	42.1
Foot/ankle	338	16.9
Lower leg	257	12.8
Hip/pelvis	218	10.9
Achilles/calf	129	6.4
Upper leg	105	5.2
Low back	69	3.4
Other	44	2.2
Total	2002	100

**Table 1** Frequency and sex distribution of the 26 most common injuries

Injury	Men (n/%)	Women (n/%)	Total (n)
Patella femoral pain syndrome*	124/38	207/62	331
Iliotibial band friction syndrome*	63/38	105/62	168
Plantar fasciitis*	85/54	73/46	158
Meniscal injuries*	69/69	31/31	100
Tibial stress syndrome	43/43	56/57	99
Patellar tendinitis*	55/57	41/43	96
Achilles tendinitis*	56/58	40/42	96
Gluteus medius injuries*	17/24	53/76	70
Stress fracture—tibia	27/40	40/60	67
Spinal injuries	24/51	23/49	47
Hamstring injuries	25/54	21/46	46
Metatarsalgia	17/50	17/50	34
Anterior compartment syndrome	13/46	15/54	28
Gastrocnemius injuries*	19/70	8/30	27
Greater trochanteric bursitis	9/39	14/61	23
Adductor injuries*	15/68	7/32	22
Osteoarthritis (knee)*	15/71	6/29	21
Sacroiliac injuries*	2/10	19/90	21
Stress fracture—femur	6/32	13/68	19
Ankle inversion injuries	9/53	8/47	17
Iliopsoas injuries	6/37	10/63	16
Chondromalacia patellae	4/31	9/69	13
Peroneal tendinitis	9/69	4/31	13
Morton's neuroma	5/42	7/58	12
Abductor injuries	7/67	4/33	12
Calcaneal apophysitis	7/58	5/42	12
Tibialis posterior injury	8/73	3/27	11

\*Significant sex difference at  $p < 0.05$ .



## Review

## The relationship between lower-extremity stress fractures and the ground reaction force: A systematic review

Amir Abbas Zadpoor <sup>\*,1</sup>, Ali Asadi Nikooyan <sup>1</sup>

- **Objetivo:** Revisar a controvérsia se a história de lesões de fratura por stress está associada à força de reação do solo ou com a taxa de carregamento (ou com maior ou menor valores que controle).
- **Resultados:** A meta-análise não encontrou diferenças na força de reação do solo entre grupos com história de lesões de fratura por stress e controle. Foi encontrada diferença para a taxa de carregamento. (54% dos estudos observaram maior taxa para o grupo com lesão, 46% dos estudos não observaram diferença alguma.)

## Comparison of three-dimensional lower extremity running kinematics of young adult and elderly runners

REGINALDO K. FUKUCHI<sup>1</sup> & MARCOS DUARTE<sup>2</sup>



Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Biomechanics

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/jbiomech](http://www.elsevier.com/locate/jbiomech)  
[www.JBiomech.com](http://www.JBiomech.com)



Short communication

Support vector machines for detecting age-related changes in running kinematics ☆

Reginaldo K. Fukuchi<sup>a,\*</sup>, Bjoern M. Eskofier<sup>b</sup>, Marcos Duarte<sup>c</sup>, Reed Ferber<sup>a</sup>

- **Objetivo:** comparar a cinemática da corrida de idosos com a de adultos jovens (todos calçados)
- **Conclusão:** Idosos não apresentam pronação/supinação diferente mas correm com menor ROM de joelho e com os pés rodados para fora em comparação a adultos jovens.

# The American Journal of Sports Medicine

<http://ajs.sagepub.com/>

---

## Injury Reduction Effectiveness of Assigning Running Shoes Based on Plantar Shape in Marine Corps Basic Training

Joseph J. Knapik, Daniel W. Trone, David I. Swedler, Adriana Villasenor, Steve H. Bullock, Emily Schmied, Timothy Bockelman, Peggy Han and Bruce H. Jones

*Am J Sports Med* 2010 38: 1759 originally published online June 24, 2010

DOI: 10.1177/0363546510369548

The online version of this article can be found at:

<http://ajs.sagepub.com/content/38/9/1759>

- **Hipótese:** Prescrever tênis de corrida baseado na forma da planta do pé (altura do arco plantar) não irá reduzir o risco de lesão em recrutas militares.
- **Conclusão:** A prescrição de tênis baseada na forma da planta do pé não teve efeito sobre a incidência de lesão nos sujeitos (após 4 meses).

[CHOOSE A SPORT](#)

# Shoe Fit Chart

[Men's](#) / [Footwear](#) / [Apparel](#)[Women's](#) / [Footwear](#) / [Apparel](#)[Accessories](#)1.  KINSEI® STRUCTURED CUSHIONING CUSHIONING MAXIMUM SUPPORT TRAIL

2.



3. severe over pronator

over pronator

neutral

under pronator



## Quer dizer que devemos correr descalço?

- **Não. Pela mesma linha de argumentação, não há evidências científicas suficientes que sustentem uma forma de corrida sobre a outra.**

## Quer dizer que qualquer tênis serve?

- **Não. Um tênis pode até não ajudar mas pode atrapalhar. Escolha o tênis que atrapalhe menos!**

**Mas tudo isto pelo menos quer dizer que não há evidências para impor utilização de tênis de corrida para ninguém...**



**Quebra de paradigma**

**Science advances one funeral at a time**

**Max Planck**



# Obrigado e feliz dia da mentira!



Conflito de interesses:  
Este trabalho não teve o apoio  
financeiro de nenhuma  
empresa de calçados...

