



# Les différentes pathologies du coureur

DOCTEURE MAUD LEJEUNE – MÉDECIN DU SPORT- MÉDECIN CONSULTANT AFT

# Généralités

- ▶ Populaire et accessible. (5)
- ▶ Liée à une diminution des facteurs de risque CV. (5)
- ▶ Associée à des taux élevés de blessures > principalement des blessures de surutilisation. (6,8)
- ▶ Il est estimé que 40% des coureurs se blesseront au moins une fois dans leur vie
- ▶ Comment classer les blessures? En fonction du niveau ? (débutant, récréatif, marathonien, ultra-trailer) En fonction des charges? (excessives/répétitive/amplitude)
- ▶ Les blessures traumatiques sont moins fréquentes.

- ▶ En 2012, une revue systématique a relevé 28 blessures musculo-squelettiques liées à la course à pied (4): les principales sont:
  - ▶ Périostite tibiale
  - ▶ Tendinopathie d'Achille
  - ▶ Aponévrosopathie plantaire
  - ▶ Le syndrome fémoro-patellaire
  - ▶ Syndrome de l'essuie glace
  - ▶ Fracture de stress
  - ▶ Lombalgies
  
- ▶ Les blessures traumatiques: entorses cheville, lésions myo-aponévrotiques.

Selon une revue systématique publiée en 2015, le genou et la jambe semblent être les structures les plus touchées. (9)



- ▶ Le genou

- 1. Débutants

- 2. Marathonien et coureurs récréatifs

- ▶ La jambe

- ▶ Débutants, trailers et marathoniens

- ▶ Moins chez les coureurs récréatifs

- ▶ La hanche

- ▶ Peu d'atteinte et proportions assez équivalente

- ▶ La cheville

- ▶ Surtout chez les trailers (traumatismes + fréquents)

- ▶ Le pied

- ▶ Surtout chez les marathoniens, les coureurs récréatifs et les trailers.

=> cas des sprinters = blessures musculaires au niveau de la cuisse

# Débutants

- ▶ Facteurs de risque:
  - BMI élevé
  - âge entre 45 et 65 ans
  - antécédents de blessures
  - ancien sport sans charge axiale (1)(3).
  
- ▶ 1. Périostite tibiale
- ▶ 2. Douleurs fémoro-patellaires
- ▶ 3. Tendinopathie d'Achille

# Marathonien > surtout le genou

- ▶ 1. Douleurs fémoro-patellaires
- ▶ 2. Syndrome de la bandelette ilio-tibiale
- ▶ 3. Aponévropathie plantaire
- ▶ 4. Tendinopathie d'Achille

# Les traileurs

- ▶ Pratique en vogue
- ▶ Risque élevé de blessures
  
- ▶ Pathologies (12):
  1. Pieds et orteils > ampoules
  2. Entorses de chevilles
  3. Hanche/aîne

# Classification des blessures en fonction du type de stress mécanique

- ▶ Concept bien décrit par la clinique du coureur (8)
- ▶ Permet de guider le patient dans sa prise en charge
  
- ▶ 3 types de blessures:
  - ▶ Pathologie de charge
  - ▶ Pathologie de répétition
  - ▶ Pathologie d'amplitude
  
- ▶ Blessures mixtes



Pathologies de charge > charge mécanique trop importante comme courir plus vite, sauter, monter des côtes (8).

- ▶ Tendinopathie d'Achille
- ▶ Périostite tibiale
- ▶ Fracture de stress
  
- ▶ Si blessure: diminuer les charges > augmenter les répétitions (le volume), diminuer la vitesse de course (l'intensité).
- ▶ Pour diminuer la charge on peut augmenter la cadence de course

## Pathologie de répétition > liée à une augmentation du volume de course, à des sorties plus longues (souvent sur route) (8)

- ▶ Exemple: Syndrome de la bandelette ilio-tibiale
- ▶ Si blessure: diminuer les répétitions (volume), augmenter la charge (fractionner). Course ok mais sans douleur car pathologie de friction.

> avec une BIT on va mieux tolérer la vitesse que les distances

# Pathologie d'Amplitude > Quand on va trop loin dans les amplitudes. (8)

- ▶ Tendinopathie des fléchisseurs de hanche (psoas)
- ▶ Lombalgies

- ▶ Blessures mixtes:

Exemple: Le syndrome fémoro patellaire qui est liée à la charge et à la répétition.



# Conclusion

- ▶ Un grand nombre de coureurs se blesseront au moins 1x dans la pratique de la course à pied.
- ▶ Nombre importants de blessures et principalement des blessures de surcharge.
- ▶ Le genou et la jambe sont les structures les plus atteintes
- ▶ Connaitre les causes de la blessure pour orienter le patient dans sa prise en charge et garder au maximum la pratique sportive.

# Bibliographie

- ▶ (1) Predictors of running-related injuries in novice runners enrolled in a systematic training program: a prospective cohort study [Ida Buist](#) <sup>1</sup>, [Steeff W Bredeweg](#), [Koen A P M Lemmink](#), [Willem van Mechelen](#), [Ron L Diercks](#)
- ▶ (2) Am J Sports Med. 2018 Jul;46(9):2211-2221. A 2-Year Prospective Cohort Study of Overuse Running Injuries: The Runners and Injury Longitudinal Study (TRAILS) [Stephen P Messier](#) <sup>1</sup>, [David F Martin](#) <sup>2</sup>, [Shannon L Mihalko](#) <sup>1</sup>, [Edward Ip](#) <sup>3</sup>, [Paul DeVita](#) <sup>4</sup>, [D Wayne Cannon](#) <sup>5</sup>, [Monica Love](#) <sup>1</sup>, [Danielle Beringer](#) <sup>1</sup>, [Santiago Saldana](#) <sup>3</sup>, [Rebecca E Fellin](#) <sup>6</sup>, [Joseph F Seay](#) <sup>6</sup>
- ▶ (3) Orthop J Sports Med. 2013 May. Predictors of Running-Related Injuries Among 930 Novice Runners: A 1-Year Prospective Follow-up Study. [Rasmus Oestergaard Nielsen](#) <sup>1</sup>, [Ida Buist](#) <sup>2</sup>, [Erik Thorlund Parner](#) <sup>3</sup>, [Ellen Aagaard Nohr](#) <sup>4</sup>, [Henrik Sørensen](#) <sup>5</sup>, [Martin Lind](#) <sup>6</sup>, [Sten Rasmussen](#) <sup>7</sup>
- ▶ (4) Sports Med. 2012 Oct 1; What are the main running-related musculoskeletal injuries? A Systematic Review [Alexandre Dias Lopes](#) <sup>1</sup>, [Luiz Carlos Hespanhol Júnior](#), [Simon S Yeung](#), [Leonardo Oliveira Pena Costa](#)
- ▶ (5) A systematic review of running-related musculoskeletal injuries in runners. Sept 2021. [Nicolas Kakouris](#), [Numan Yener](#), and [Daniel T.P. Fong](#)
- ▶ (6) The Running Injury Continuum: A qualitative examination of recreational runners' description and management of injury. [Aisling Lacey](#) <sup>1</sup> <sup>2</sup>, [Enda Whyte](#) <sup>1</sup> <sup>3</sup>, [Sinéad O'Keeffe](#) <sup>1</sup> <sup>3</sup>, [Siobhán O'Connor](#) <sup>1</sup> <sup>3</sup>, [Aoife Burke](#) <sup>1</sup> <sup>3</sup>, [Kieran Moran](#)
- ▶ (7) Sex-Specific Differences in Running Injuries: A Systematic Review with Meta-Analysis and Meta-Regression. [Karsten Hollander](#) <sup>1,2</sup> [Anna Lina Rahlf](#) <sup>3</sup> [Jan Wilke](#) <sup>4</sup> [Christopher Edler](#) <sup>5</sup> [Simon Steib](#) <sup>6</sup> [Astrid Junge](#) <sup>1,7</sup> and [Astrid Zech](#) <sup>3</sup>
- ▶ (8) LA clinique du coureur, la santé par la course à pied, Edition Mons. Blaise Dubois avec Frédéric Berg. Pages 42 à 45.
- ▶ (9) Kluitenberg B, van Middelkoop M, Diercks R, van der Worp H. What are the Differences in Injury Proportions Between Different Populations of Runners? A Systematic Review and Meta-Analysis. Sports Med. août 2015;45(8):1143-61.
- ▶ (10) Risk and Protective Factors for Middle- and Long-Distance Running-Related Injury. [Adam Hulme](#) <sup>1</sup>, [Rasmus Oestergaard Nielsen](#) <sup>2</sup>, [Toomas Timpka](#) <sup>3</sup>, [Evert Verhagen](#) <sup>4,5</sup>, [Caroline Finch](#) <sup>4</sup>. Sports med 2017 May
- ▶ (11) The Proportion of Lower Limb Running Injuries by Gender, Anatomical Location and Specific Pathology: A Systematic Review. [Peter Francis](#) <sup>1,\*</sup> [Chris Whatman](#) <sup>2,\*</sup> [Kelly Sheerin](#) <sup>2,\*</sup> [Patria Hume](#) <sup>2,\*</sup> and [Mark I. Johnson](#) <sup>3,\*</sup> J Sports Sci Med. 2019 Mar

# Bibliographie suite

- ▶ (12) Facteurs de risque de blessures en trail, une revue systématique. Kinésport 2022
- ▶ (13) Biomechanical and Musculoskeletal Measurements as Risk Factors for Running-Related Injury in Non-elite Runners: A Systematic Review and Meta-analysis of Prospective Studies. [Benjamin Peterson](#)<sup>1,2</sup>, [Fiona Hawke](#)<sup>3</sup>, [Martin Spink](#)<sup>3</sup>, [Sean Sadler](#)<sup>3</sup>, [Morgan Hawes](#)<sup>3</sup>, [Robin Callister](#)<sup>4</sup>, [Vivienne Chuter](#)