

Le complexe cheville / pied



INTRODUCTION

I/ LE PIED ANATOMIQUE

II/ LE PIED FONCTIONNEL

III/ LE PIED TRAUMATIQUE

IV/ LE PIED PERFORMANT

LE PIED

INTRODUCTION

- De nombreux acteurs portent attention à vos pieds et à leur multiple typologie. Du fabricant de chaussures au podologue en passant l'esthétique, sont les preuves que cette région anatomique est importante.
- C'est le seul lien que nous avons avec le sol en station debout
- La prévention et les précautions sont donc d'usage

INTRODUCTION

I/ LE PIED EMBRYOLOGIQUE

II/ LE PIED ANATOMIQUE

III/ LE PIED FONCTIONNEL

IV/ LE PIED TRAUMATIQUE

V/ LE PIED PERFORMANT

CONCLUSION

II/ LE PIED ANATOMIQUE

Notion d'équilibre:

- appui des pieds au sol et horizontalité du regard: entrées posturales
- phénomènes d'adaptation instantanés entre les deux

Complexe pied/cheville:

- transition alternative entre la stabilité et la mobilité. Important, l'avant pied gère la plus grande partie de l'adaptabilité alors que l'arrière pied et la cheville gère la transmission des forces (poids du corps et résistance du sol). Entre l'amorti et le saut cette zone peut prendre jusqu'à 3 x le poids de votre corps.

Le pied:

- ensemble qui s'adapte à une multitude de reliefs au sol et d'interactions dynamiques. Pour cela il y a la mise en place d'un grand nombre d'articulations, donc de structures osseuses et articulaires, de ligaments et d'aponévroses, de muscles et tendons, de nerfs et de vaisseaux sanguins
- sa force biomécanique mais aussi sa faiblesse traumatique.

Ce système est construit pour subvenir à tous les phénomènes de torsions pour justement s'adapter. Si la cheville ou le pied est entraîné au delà de cette capacité physiologique de torsion, on dit donc que la structure est entorsée.

II/ LE PIED ANATOMIQUE

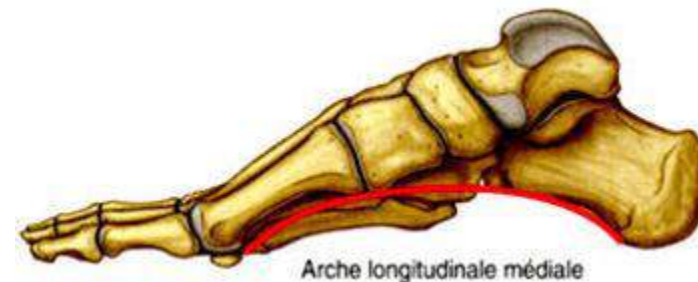
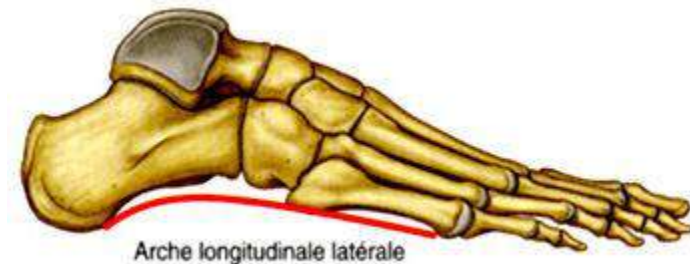
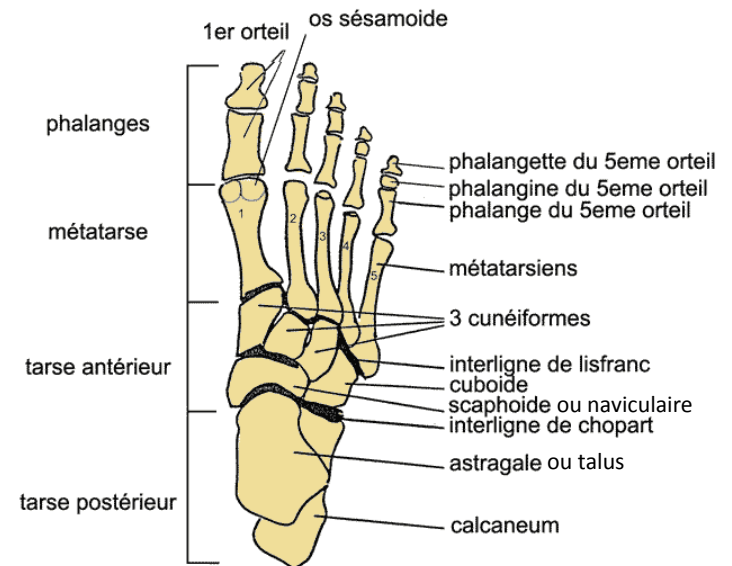
Structure osseuse:

Globalement 28 os:

- phalanges
- métatarse et les petits sésamoïdes
- 3 cunéiformes
- naviculaire et cuboïde
- calcanéum et talus

déterminant 3 arches:

- longitudinale latérale
- longitudinale médiale
- transversale antérieure



II/ LE PIED ANATOMIQUE

Structure ligamentaire:

De multiples ligaments permettant le lien entre les os et le maintien stable des articulations dont:

- le ligament latéral interne (collatéral tibial)
- le ligament latéral externe (collatéral fibulaire)
- les ligaments antérieurs et postérieurs de la cheville
- les ligaments dorsaux du pied
- les ligaments et l'aponévrose plantaires



INTRODUCTION

I/ LE PIED EMBRYOLOGIQUE

II/ LE PIED ANATOMIQUE

III/ LE PIED FONCTIONNEL

IV/ LE PIED TRAUMATIQUE

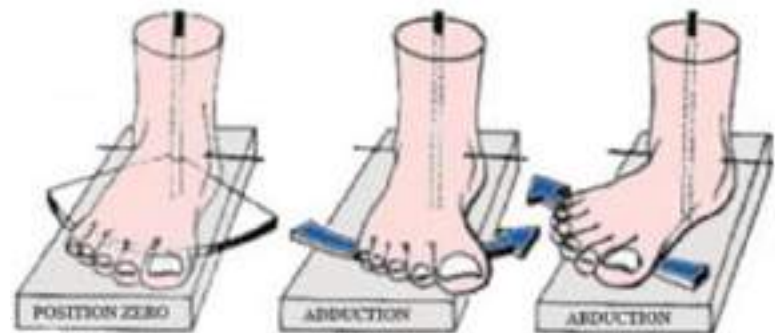
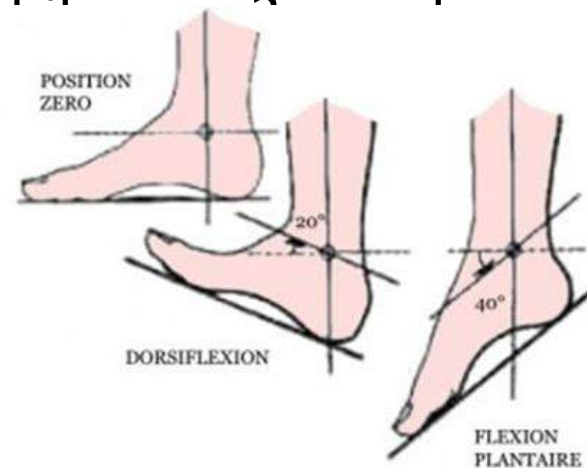
V/ LE PIED PERFORMANT

CONCLUSION

III/ LE PIED FONCTIONNEL

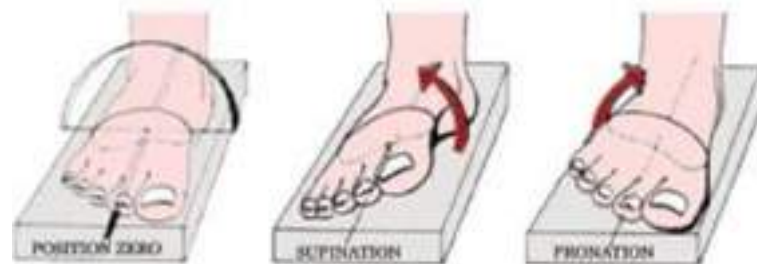
Le complexe pied/cheville est le point de rencontre entre le plan horizontal stable et le plan vertical mobile de mobilité:

- horizontal (bimaléolaire):
flexion/extension
- vertical (selon la jambe):
adduction/abduction



III/ LE PIED FONCTIONNEL

- dans l'axe du pied:
pronation/supination



- combinaison des trois
mouvements:
inversion/éversion



III/ LE PIED FONCTIONNEL

La proprioception:

La sensibilité proprioceptive permet d'avoir conscience de la position et des mouvements de chaque segment du corps (position d'un orteil par rapport aux autres, par exemple) et donne au système nerveux, de façon inconsciente, les informations nécessaires à l'ajustement des contractions musculaires pour les mouvements et le maintien des postures et de l'équilibre.

Micro-ajustements réflexes permanents.

Cette proprioception est essentielle. Si elle est en défaut, on note une recrudescence des entorses de cheville, les muscles n'ayant pas pu empêcher à temps la torsion de la structure au-delà de son potentiel physiologique.

INTRODUCTION

I/ LE PIED EMBRYOLOGIQUE

II/ LE PIED ANATOMIQUE

III/ LE PIED FONCTIONNEL

IV/ LE PIED TRAUMATIQUE

V/ LE PIED PERFORMANT

CONCLUSION

IV/ LE PIED TRAUMATIQUE

Pied= machinerie fonctionnelle évoluée,
complexe, précise, adaptable, et FRAGILE !

Lésions variées, simples à graves, anatomiques
(pieds plats ou creux...)ou traumatiques.

Solutions simples, accessibles, durables dans la
plupart des cas.

Troubles anatomiques

- Pied plat ou creux



Troubles d'évolution

- hallux valgus



IV/ LE PIED TRAUMATIQUE

Troubles d'évolution

- aponévrosite plantaire et épine calcanéenne :



IV/ LE PIED TRAUMATIQUE

Troubles d'évolution

- Syndrome de Morton: inflammation des rameaux digitaux du nerf fibulaire profond



IV/ LE PIED TRAUMATIQUE

Troubles d'évolution

- Tendinites Achilléennes et fibulaires:



IV/ LE PIED TRAUMATIQUE

Troubles d'efforts

- ampoule ou phlyctène
- hématome sous-unguéal
- mycoses, ongles incarnés



IV/ LE PIED TRAUMATIQUE

Troubles traumatiques

- entorse du pied et de la cheville jusqu'à fracture et/ou luxation
- rupture des ret'



- fractures de fatigue ou de stress



INTRODUCTION

I/ LE PIED EMBRYOLOGIQUE

II/ LE PIED ANATOMIQUE

III/ LE PIED FONCTIONNEL

IV/ LE PIED TRAUMATIQUE

V/ LE PIED PERFORMANT

CONCLUSION

V/ LE PIED PERFORMANT

- Prévention et précautions
 - travail de proprioception quotidien et/ou avant effort
 - échauffement avant effort
 - étirements généraux et spécifiques, stretching
 - entretien après effort
 - danger: passage fonction sédentaire à activité physique
 - alimentation et hydratation
 - bilans
- Equipement
 - chaussures et chaussette/sous-chaussettes spécifiques à l'activité
 - transitions à éviter (ex: tong-footing)