



UE : 18 - Appareil locomoteur

ENSEIGNANT : Dr. YVINO

DATE : 01/10/24

GROUPE : Eve LE LEANNEC, Clarisse LE BARS

REMARQUES : Changement de prof, cours complètement différent. N'hésitez pas à aller voir celui de l'année dernière si vous voulez des infos supplémentaires sur la sémio de la cheville.

SÉMIOLOGIE DE LA CHEVILLE

Table des matières

I) Interrogatoire

II) Inspection

- A) La peau
 - 1) *La coloration*
 - 2) *L'aspect*
 - 3) *Autres signes*
- B) Types de pieds
 - 1) *Pied creux*
 - 2) *Pied plat*

III) Palpation

- A) Prise des pouls
- B) Sensibilité
- C) Souvenirs de P1

IV) Mobilisation

- A) Mouvements simples
- B) Mouvements combinés

V) Chaussures et semelles

VI) Cas cliniques : 3 situations fréquentes

- A) Entorse de cheville
- B) Fracture(s) de cheville
- C) Rupture du tendon d'Achille

VII) A retenir

VIII) QCMs

Objectifs :

- Anatomie du pied et de la cheville : les indispensables
- Examen clinique « normal » du pied et de la cheville
- Reconnaître les signes cliniques de 3 pathologies traumatiques fréquentes : entorses de cheville, fractures de chevilles, rupture du tendon d'Achille

I) Interrogatoire

L'interrogatoire est un moment crucial, il permet de connaître le niveau de compréhension du patient afin de mener à bien la suite de l'entretien et avoir le bon diagnostic.

Savoir pourquoi le patient vient ... selon le point de vue du patient.

Les questions à poser lors de l'interrogatoire :

- Motif de consultation/hospitalisation
- Antécédents médicaux et chirurgicaux
- Allergies médicamenteuses
- Traitements
- Histoire de la maladie (chronologie des faits ++)

II) Inspection

A- La peau

1) *La coloration*

Quelle couleur ?

Violacé => hématome



Noir => nécrose



Rouge => infectieux



Blanc => ischémie aigue ++ (diagnostic urgent ++, on doit aller déboucher l'artère du patient dans les 6 heures)



2) L'aspect

Est-ce que c'est gonflé ? Existe-t-il des œdèmes, si oui unilatéral ou bilatéral ? Existe-t-il des déformations ? Si oui, y'a-t-il une fracture en dessous ?



Œdème



Déformations

3) Autres signes



Dermite ocre



Varices

NB : les pieds sont une des premières zones atteintes par insuffisance veineuse



Mal perforant



Ulcère

Regarder s'il y a des signes en faveur d'une insuffisance veineuse (dermite ocre, varices, mal perforant, ulcère...) ou une insuffisance artérielle. Regarder s'il y a des plaies, ne pas oublier de regarder le dessous des pieds !

B- Types de pied

Pour la culture générale : Il existe différents types de pieds : pied grec, pied égyptien et pied carré (selon la longueur du deuxième orteil car c'est l'axe du pied).



1) Pied creux

- Fréquent
- Pied bot
- **Diabète**
- Neuropathies héréditaires sensitivomotrices
- **Post-traumatique** (assez fréquent, notamment traumatismes médullaires)
- 3 degrés de pieds creux
- Part souvent en **varus**

Il y a différentes zones d'hyper-appui qui vont donner des douleurs => hyperkératoses (durillons) => ampoules => surinfection possible qui peut aller jusqu'à l'ostéite et l'amputation.

Perte de stabilité, comme si on marchait sur des escarpins tout le temps.

Les gens vont se plaindre de douleurs de la voûte plantaire, de crampes dans le mollet et de sensation d'appui instable.



VARUS



Durillon situé la 2ème, 3ème et 4ème tête métatarsienne



Pied bot



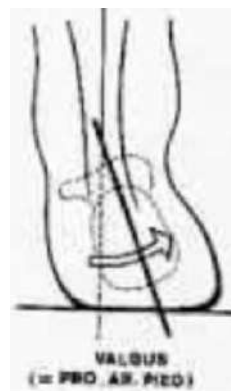
1° degré 2° degré 3° degré

Par exemple des patients avec un diabète décompensé qui vont avoir une dégénérescence neuropathique de leur pied. L'examen se fait à l'aide d'un podoscope. Il est vraiment important de regarder la plante du pied (reflet de l'état du diabète du patient).

2) Pied plat

De + en + fréquent, notamment les patients obèses (douleur au niveau du creux du pied, le tendon tibial postérieur est affaibli parce qu'il y'a trop de poids à supporter donc effondrement).

- **Insuffisance du tibial postérieur => obésité/surpoids, traumatisme, vieillissement neurologique...**
- Synostose
- Pied plat physiologique ==> nourrisson
- 3 degrés de pied plat
- Part souvent en **valgus**
- Une fois que le pied s'est aplati, on a un retentissement de la cheville (tout s'effondre et va sur l'intérieur).



VALGUS



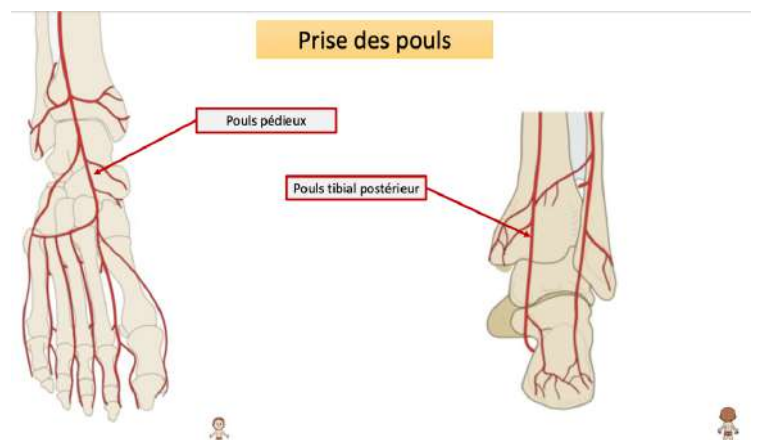
III) Palpation

=> Pouls + nerfs + reliefs osseux ?

Chercher le point douloureux. Demander au patient où il a mal.

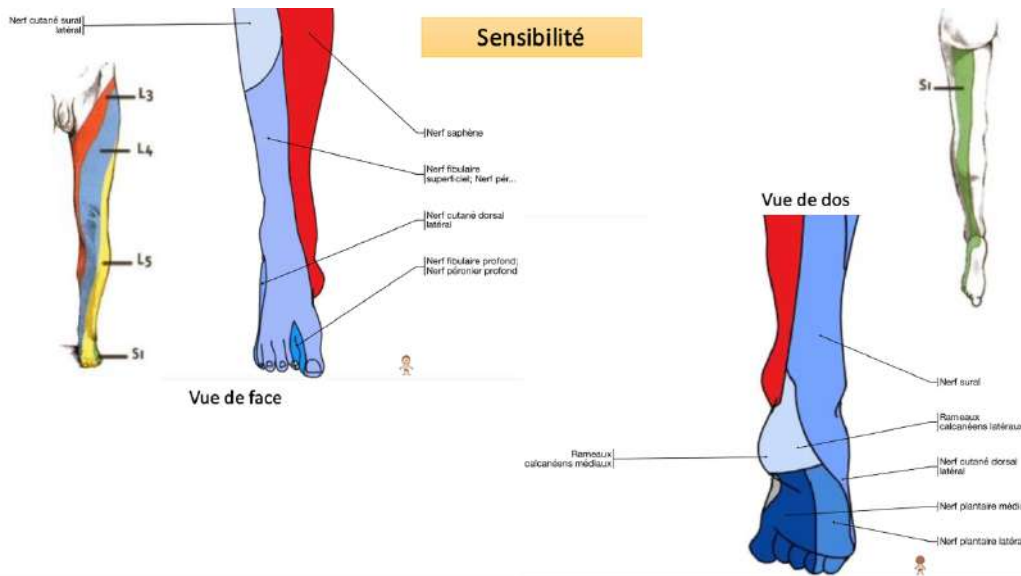
A- Prise des pouls

Le **pouls pédieux** sur le dos du pied et le **pouls tibial postérieur** derrière la malléole interne.



B- Sensibilité

Important à savoir



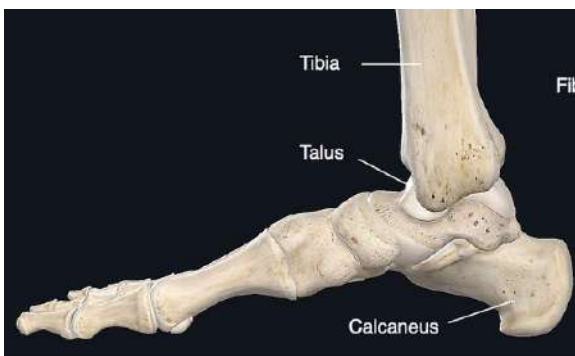
Les racines pour le bord latéral du pied : L3, L4, L5 et S1

Fibulaire superficielle et le fibulaire profond ++

Le **nerf fibulaire** innerve le dos du pied et remonte sur la malléole externe, le **nerf saphène** innerve la malléole interne et l'intérieur du mollet. Le **nerf sural** innerve le versant externe du pied et la malléole externe.

Pour le dessous du pied : **nerf plantaire latéral, nerf plantaire médial.**

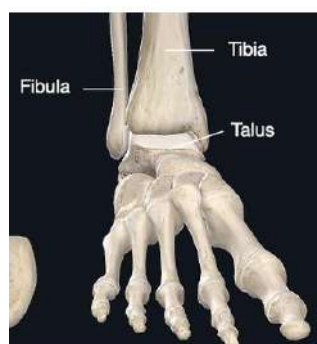
C- Souvenirs de P1



Pied droit : vue médiale



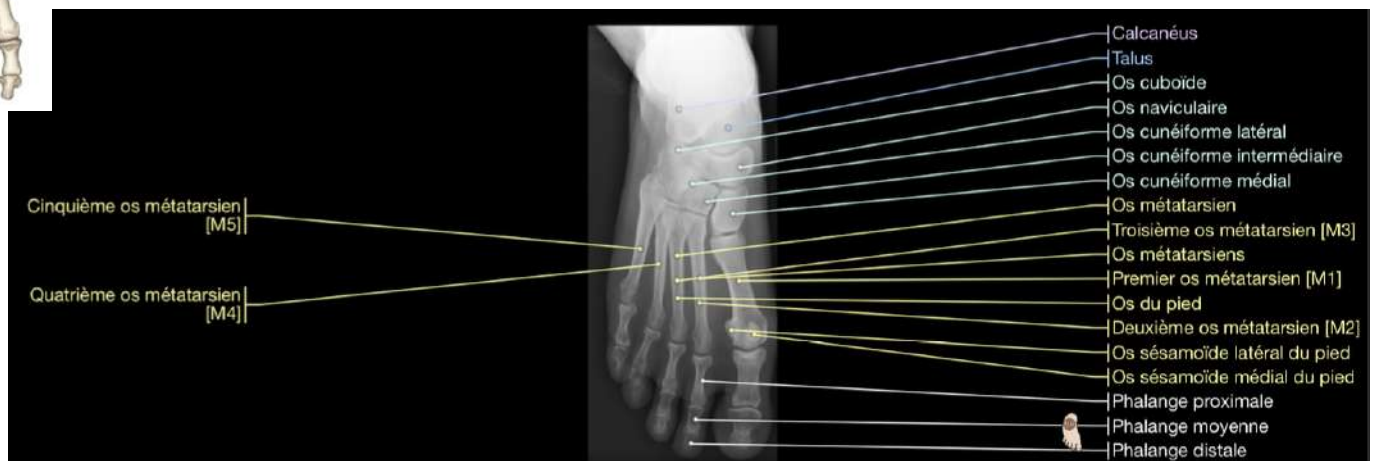
Pied droit : vue latérale



Pied droit : de face



Crête tibiale
Malléoles interne + externe
Base M1
Base M5



Anatomie radiographique : radio de cheville de face, de profil et de dessus.

Quel est le bilan radio de base à demander dans le cas par exemple d'un traumatisme sur une cheville ?

=> 3 radios de base ++

- Un **profil** (pour voir l'enchaînement entre tibia/fibula et talus/calcaneus),
- Une **face** (permet de bien voir la malléole externe)
- Une **rotation interne** (permet de mieux dégager la malléole interne).

On peut demander en plus un pied déroulé pour mieux voir les interlignes de Lisfranc et de Chopard.

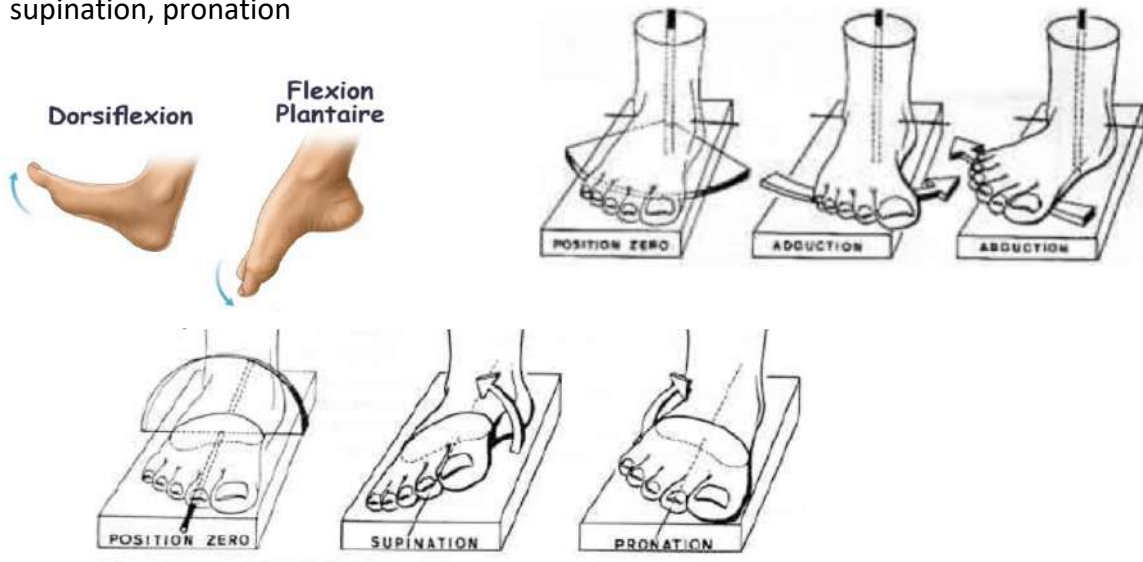


IV) Mobilisation

Après radiographie si traumatisme !

A- Mouvements simples

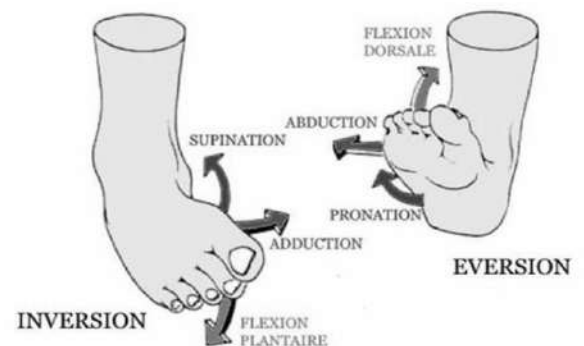
Mouvements simples : dorsiflexion (=flexion dorsale), flexion plantaire, adduction, abduction, supination, pronation



B- Mouvements combinés

Mouvements combinés (propres au pied) :

- **Inversion** (supination, adduction, flexion plantaire)
- **Éversion** (pronation, abduction, flexion dorsale)



v) Chaussures et semelles

Pour briller en stage....

Notez si port de semelles, le motif d'usures des chaussures, chaussures orthopédiques...

vi) Cas cliniques : 3 situations fréquentes

A- Entorse de cheville

Situation : Le patient arrive aux urgences, il a mal, il s'est tordu la cheville et il a entendu un « crack », il a un hématome et sa cheville est gonflée.

A quoi pense-t-on ? => Entorse de cheville

1) Interrogatoire

Comment s'est-il fait ça ? Depuis quand ? Est-ce que c'est la première fois ? A-t-il déjà été opéré, notamment au niveau de sa cheville ? Les sport qu'il pratique (si le sport sollicite la cheville : dispense de sport), son travail, ATCD ? ttt ?...

Il faut demander au patient de nous montrer la douleur, de la localiser. Lui demander s'il a entendu un craquement.

2) Inspection

Hématome ? œdème ? Déformations ? On peut aussi ne rien voir.

Souvent le patient a une position antalgique (le patient fait pendre sa jambe lorsqu'il est assis).

3) Palpation

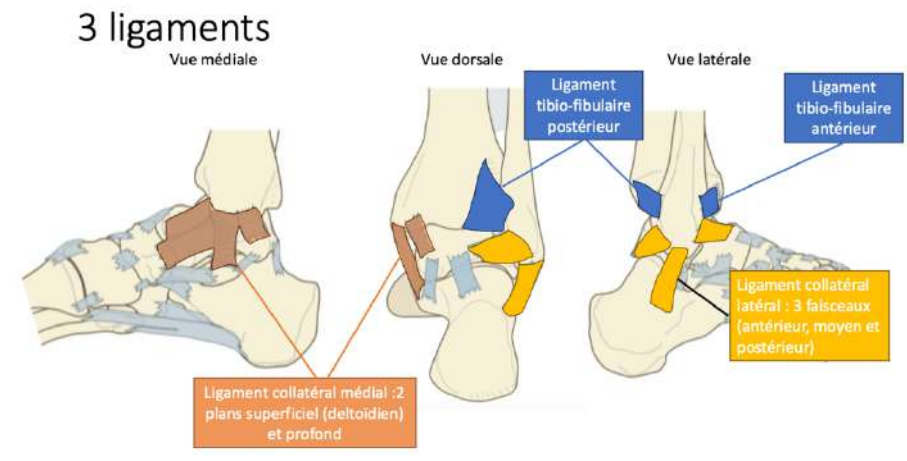
On commence par ce qui n'est pas douloureux : les poulx et les nerfs (la sensibilité) ++

Si le patient se plaint d'une douleur sur le plan latéral, commencer par le plan médial (pour la mise en confiance du patient). Ensuite palpation des reliefs osseux, des trajets tendineux (le tendon calcanéen, les tendons tibiaux), des trajets ligamentaires (ligament collatéral médial et latéral).

4) Mobilisation

Si le patient est capable de marcher, il faut le faire marcher pour apprécier sa marche et savoir combien de pas il arrive à faire.

3 groupes de ligaments à connaître +++ : plan collatéral médial (2 plans : un profond et un superficiel), **plan collatéral latéral** (3 plans : antérieur, moyen, postérieur) et le **tibio-fibulaire** (antérieur et postérieur).



Au niveau de la sémiologie de l'entorse de la cheville, ce qui est important ce sont les **critères d'Ottawa** (permet de savoir si on fait la radio ou pas) qui s'appliquent pour les **adultes** (les enfants c'est à part) :

- Patient de + de 55 ans
- Ne peut pas faire + de 4 pas
- Douleur à la palpation à la base du 5ème métatarsien ou de l'os naviculaire (les sensations tendineuses sont importantes)
- Douleur à la palpation osseuse du bord postérieur de la fibula ou du tibia sur une hauteur de 6cm ou à la pointe des malléoles (on vient palper à la recherche de fracture)

Présence d'un seul critère = on fait une radiographie de cheville (face, rotation, profil),
La sensibilité de ce test est proche de 100%.

B- Fracture de cheville

1) *Interrogatoire*

- Age, ATCD, traitements
- **L'heure du dernier repas +++** (circonstance de survenue : accident de la voie publique (AVP) ? chute de sa hauteur en marchant)
- Signes fonctionnels initiaux : impotence fonctionnelle, douleur et sa localisation (latérale et médiale)
- Craquement audible et/ou ressenti

2) *Inspection*

L'inspection va nous orienter (entre fracture et entorse) ++

Présence d'une déformation, d'un œdème. Présence d'un **hématome** assez important : un os ça saigne, un traumatisme ça atteint les éléments qui sont autour de l'os (sachant qu'au niveau du pied il y'a pas mal de petites veines).

Position antalgique en varus équin (pied pendant).

Ce qui différencie une fracture ouverte (urgent ++ car l'os se défend mal contre les bactéries, prescrire en urg des ATB et prise en charge chir) d'une fracture fermée c'est la présence de lésions/souffrances cutanées. On peut retrouver une peau orangée, avec des phlyctènes (ampoule), des dermabrasions. S'il y a un déplacement de l'os, la peau souffre énormément car celle-ci se retrouve tendue.

3) *Palpation*

Rechercher d'autres localisations douloureuses (tous les reliefs osseux pour s'assurer qu'il n'y est pas d'autres os fracturés à prendre en charge) **surtout si AVP ++++**

4) *Mobilisation*

« on n'est pas des bourreaux »

On peut avoir une fracture juste de la malléole externe, des deux malléoles ou ça peut être une fracture « catastrophique » (patient avec une fracture ouverte avec hématome cutané, il faut aller d'urgence au bloc et on lui mettra un fixateur externe).

Un cas à part : la lésion de Maisonneuve

Entre les deux os de la jambe on retrouve la membrane interosseuse (qui permet de faire des mouvements de rotation). Si elle se déchire, par un mécanisme de torsion, c'est la lésion de Maisonneuve. L'interligne articulaire est censé être partout pareil, il faut donc bien prendre son temps de regarder la radio pour ne rien louper.

Quand on a un traumatisme de cheville on demande radiographie des articulations sous-jacente et sus-jacente ++

C- Rupture du tendon d'Achille (=tendon calcanéen)

Le tendon d'Achille, c'est la réunion entre le soléaire et les tendons des muscles gastrocnémiens. Il est très large et très épais, et l'insertion est très étalée, il vient recouvrir le calcanéum. Il peut s'arracher au niveau de son en-tête (arrachement osseux ou tendineux), il peut se rompre en plein corps et peut aussi s'arracher à la jonction corps musculaires/tendons.

1) *Interrogatoire*

- Souvent soit chez un jeune sportif, soit chez quelqu'un d'âge moyen (40 ans) peu sportif
- Tendinopathie ou problèmes de tension d'Achille préexistant
- Antécédents : tendinopathie sous-jacente (tendinite d'Achille), **médicaments** (surtout fluoroquinolone et statine)
- Sport pratiqué (souvent sports à impulsion comme le tennis, le basket...), une profession exercée

- Circonstance de survenue : sensation de coup de poignard ou de coup de fouet derrière le pied au moment d'un appui, d'une impulsion, d'un démarrage (hyperflexion dorsale), pas de choc direct
- Date de survenue (diagnostic différentiel d'entorse de cheville)

2) Inspection

Impotence fonctionnelle (marche en boitant) +++ ou peuvent marcher uniquement sur le talon/la pointe des pieds. La particularité pour l'examen du tendon d'Achille c'est que le patient doit être à plat ventre.

3) Palpation

Il va y avoir une asymétrie entre les deux talons du patient. Permet de localiser le niveau de la rupture.

Il existe deux signes :

- **Signe de Brunet-Guedj** positif (perte de l'équin physiologique)
- **Signe de Thompson** positif (patient en décubitus ventral et absence de flexion plantaire à la compression du mollet)

VII) A savoir pour l'examen

- Anatomie pied + cheville (os, principales insertions musculaires, ligaments cheville, vascularisation, territoires sensitifs) sur schéma et sur radio
- Reconnaître les mobilités du pied + cheville (ex : savoir différencier l'inversion et l'éversion)
- Reconnaître les principales déformations du pied
- 3 tableaux cliniques (diagnostic positif à savoir-faire)
- Reconnaître une radiographie normale
- PEC/ttt = pas à savoir

VIII) QCMs (pas par la prof)

QCM 1 : Quels pouls devez-vous prendre pour évaluer le pied ?

- A) Pouls carotidien
- B) Pouls tibial postérieur
- C) Pouls fémoral
- D) Pouls pédieux

Réponses : B, D

QCM 2 : Quels mouvements simples sont à évaluer lors de la mobilisation d'un patient ?

- A) Dorsiflexion
- B) Flexion plantaire
- C) Éversion
- D) Abduction
- E) Extension du genou

Réponses : A, B, D

QCM 3 : Quel critère d'Ottawa indique qu'une radiographie de cheville est nécessaire ?

- A) Patient de moins de 55 ans
- B) Douleur à la palpation à la base du 5ème métatarsien
- C) Capacité à faire plus de 4 pas
- D) Douleur au niveau du tendon d'Achille

Réponse : B