



CHIRURGIE PLASTIQUE ET INFECTION SUR PROTHÈSE

Aurélie BOURDAIS-SALLOT,

Audrey BISSON-PATOUE

Chirurgie Plastique Reconstructrice et Esthétique, CHU Tours

Rôle du plasticien

- Prévention des troubles de la cicatrisation:
 - *Primaire*
 - *Secondaire*

- Traitement des désunions
 - *avec ou sans exposition de prothèse*
 - *avec ou sans perte de substance cutanée (nécrose/oédème)*

Prévention des troubles de la cicatrisation primaire

- Détecter les FDR de mauvaise cicatrisation:

- *Tabagisme actif (Arrêt >4 semaines)*
- *Diabète mal équilibré (HbA1c >7%)*
- *Obésité (IMC >30)*
- *AOMI/Insuffisance veineuse*
- *ATCD de chirurgie proche voie d'abord (anciennes cicatrices, peau adhérente/fine)*
- *Chirurgie distale des membres (cheville > genou > hanche>épaule)*

→ Transfert dans un **Centre Hospitalier disposant de Chirurgiens formés en reconstruction**

→ PEC par un **Binôme Orthopédiste/Plasticien**

Prévention des troubles de la cicatrisation primaire



■ Limiter œdème post-opératoire:

- *Membre surélevé*
- *Contention veineuse ++ (à allongement court , ROSIDAL K, si AOMI modérée, IPS>0,6)*
- *Chirurgie de reprise précoce si complication (hématome avec tension cutanée importante, infection avec œdème important)*

■ Suture parfaite:

- *Plusieurs plans (Aponévrose Epiderme)*
- *Répartir la tension (épaisseur et longueur)*
- *Pas de point ischémiant (apposer les tissus)*
- **DERME +++**

Prévention des troubles de la cicatrisation primaire

- Adapter incision:
 - Pas d'angles $< 60^\circ$ avec d'anciennes cicatrices
 - Pas de création de lambeau cutané bipédiculé non viable (I/L; 2/1; 1/1)
- Si doute sur la viabilité cutanée:
 - Thérapie par Pression Négative (TPN) préventive type PICO ou PREVENA
 - Et parfois, interposition d'un lambeau au niveau de la voie d'abord



Prévention des troubles de la cicatrisation secondaire

= Reprise chirurgicale pour traitement d'une infection de prothèse sans trouble de la cicatrisation

→ Risque majeur de désunion et/ou de fistulisation post-opératoire

- Exérèse cicatricielle - suture + TPN préventive ssi peu de risque de trouble de la cicatrisation (reprise chirurgicale précoce, peu d'œdème, peau de bonne qualité)

SINON

- **Matelassage et diminution de la tension cutanée** par un lambeau

Traitement des troubles de la cicatrisation sans contact avec la prothèse et sans signe d'infection

= Troubles de la cicatrisation mineures

- Soins locaux / Cicatrisation dirigée:
 - *Lavage de la plaie à l'eau et au savon*
 - *Détersion mécanique au bistouri (sous-sol rose)*
 - *Alginate humidifié tous les jours*
 - *ou TPN (PICO ou SNAP) tous les 2 à 4 jours*
- Suivi en consultation régulier
- GPM d'indication facile



Traitement des troubles de la cicatrisation avec contact avec la prothèse inévitable et/ou signes généraux/locaux d'infection

= Troubles de la cicatrisation majeures

= Reprise chirurgicale

- PAS D'ATTITUDE ATTENTISTE
- Après RCP CRIOGO dans centre de référence des infections ostéoarticulaires ++
- Parage des tissus nécrotiques et mal vascularisés +/- exérèse d'une fistule
- Temps orthopédique sur la prothèse (lavage/changement/retrait)
- **Matelassage/Fermeture cutanée: du plus simple au plus complexe**
- Antibiothérapie probabiliste à adapter secondairement aux prélèvements réalisés en peropératoire

Fermeture cutanée: comment ?

- Après parage des tissus nécrotiques et de mauvaises qualités

- Du plus simple au plus complexe:
 - *Cicatrisation dirigée*
 - *Fermeture directe*
 - *Grefe de peau mince*
 - *Grefe de peau totale*
 - *Lambeau*

NB: Exclusion des dermes artificiels et des greffes adipocytaires

Fermeture cutanée: comment ?

- Après parage des tissus nécrotiques et de mauvaises qualités
- Du plus simple au plus complexe:
 - *Cicatrisation dirigée*
 - *Fermeture directe*
 - *Grefe de peau mince*
 - *Grefe de peau totale*
 - *Lambeau*



Tissu de meilleure qualité

NB: Exclusion des dermes artificiels et des greffes adipocytaires

Fermeture cutanée: comment ?

- Après parage des tissus nécrotiques et de mauvaises qualités
- Du plus simple au plus complexe:

- ~~Cicatrice fermée~~
- Fermeture directe
- Greffe de peau mince
- Greffe de peau totale
- Lambeau



Tissu de meilleure qualité

NB: Exclusion des dermes artificiels et des greffes adipocytaires

Fermeture cutanée: comment ?

- Après parage des tissus nécrotiques et de mauvaises qualités
- Du plus simple au plus complexe:

- ~~Cicatrisation dirigée~~
- ~~Fermeture primaire~~
- Greffe de peau mince
- Greffe de peau totale
- Lambeau



Tissu de meilleure qualité

NB: Exclusion des dermes artificiels et des greffes adipocytaires

Fermeture cutanée: comment ?

- Après parage des tissus nécrotiques et de mauvaises qualités
- Du plus simple au plus complexe:

- ~~Cicatrice dirigée~~
- ~~Fermeture directe~~
- ~~Grefe de peau mince~~
- Greffe de peau totale
- Lambeau



Tissu de meilleure qualité

NB: Exclusion des dermes artificiels et des greffes adipocytaires

Fermeture cutanée: comment ?

- Après parage des tissus nécrotiques et de mauvaises qualités
- Du plus simple au plus complexe:

- ~~Cicatrice dirigée~~
- ~~Fermeture directe~~
- ~~Grefe de peau mince~~
- ~~Grefe de peau totale~~
- Lambeau

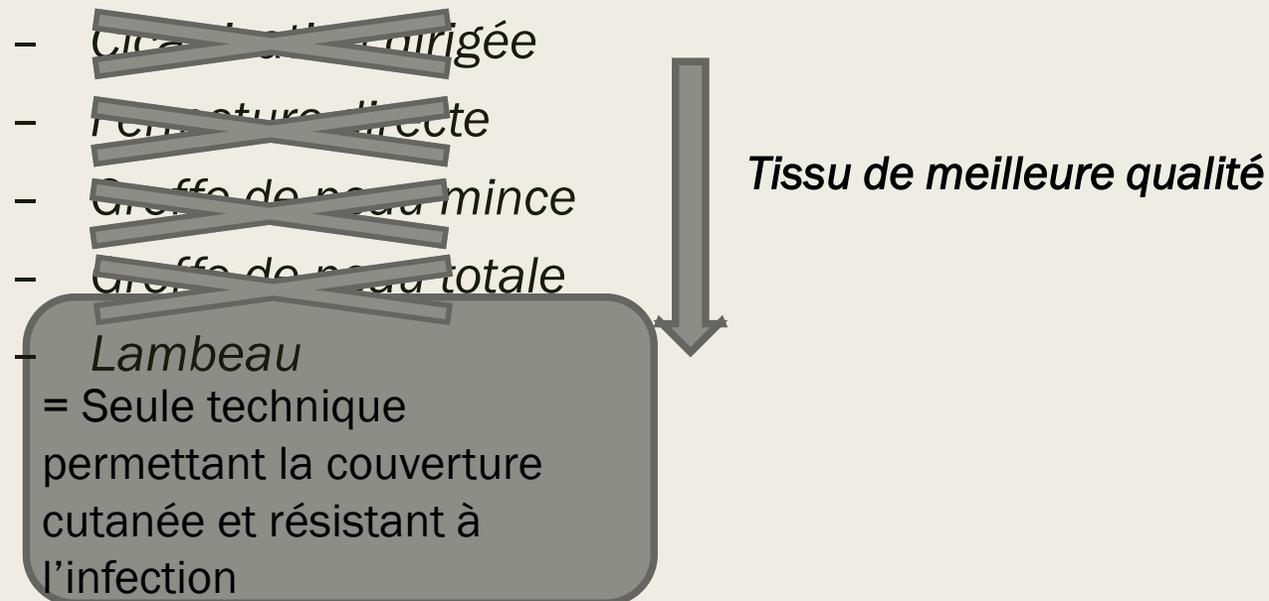


Tissu de meilleure qualité

NB: Exclusion des dermes artificiels et des greffes adipocytaires

Fermeture cutanée: comment ?

- Après parage des tissus nécrotiques et de mauvaises qualités
- Du plus simple au plus complexe:



NB: Exclusion des dermes artificiels et des greffes adipocytaires

Fermeture par lambeau

- Lambeau = Structure tissulaire ayant sa propre vascularisation
- Type de tissu: peau/fascia/muscle/os (chimérique) → **Fascio-cutané/Musculaire +GPM**
- Type de vascularisation: au hasard/**pédiculé** ou **perforant**
- Distance site de prélèvement/site receveur: local/**loco-régional** /libre

Comment choisir?

- Fonction vascularisation du patient (angioscanner des membre inférieurs préalable)
- Fonction vascularisation de la peau pour lambeau fascio-cutané perforant (doppler acoustique)
- **Fonction des habitudes du chirurgien**
- Fonction âge du patient (retentissement fonctionnel et esthétique différent)
- Degré d'urgence de la prise en charge chirurgicale et des disponibilités de bloc opératoire...

Lambeau et Prothèse de cheville

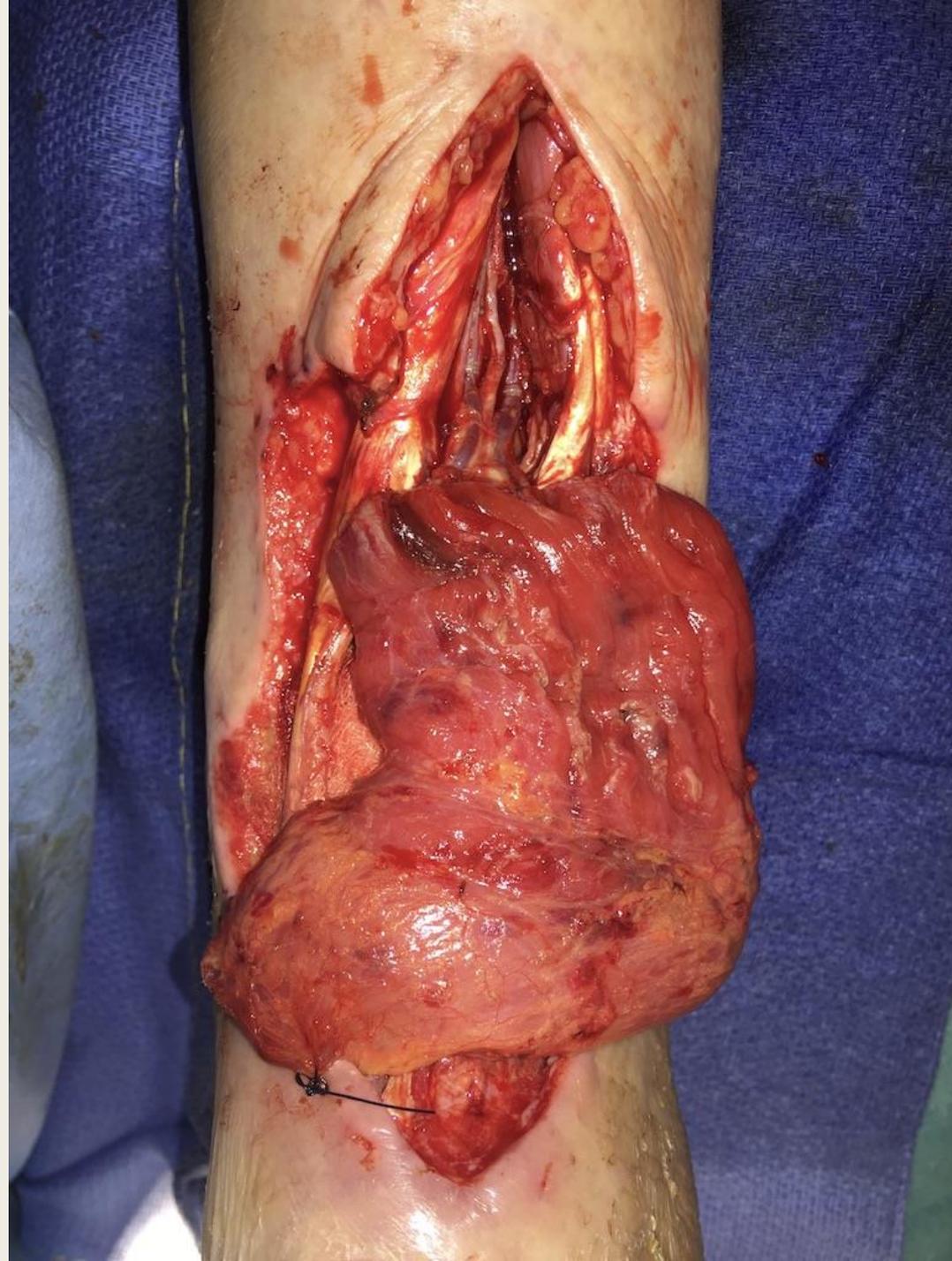
■ Locorégional:

- **Lambeau neuro-cutané sural** (*fascio-cutané, pédicule fascio-graisseux transitoire ou définitif*)
- **Lambeau supra malléolaire** (*fascio-cutané, pédicule fascio-cutané ou fascio-graisseux transitoire ou définitif*)
- **Lambeau hémisoléaire médial à pédicule distal** (*musculaire, pédicules distaux du muscle*) + GPM
- **Lambeau perforant distal de jambe** (*fascio-cutané, perforantes issue de l'artère fibulaire ou tibiale postérieure*), à développer mais fragile

■ Libre:

- **Lambeau Perforant Antérolatéral de cuisse (ATL)** (*fascio-cutané, branche descendante de l'artère circonflexe latérale*)
- **Lambeau de Gracilis** (*musculaire, artère du muscle gracile*) + GPM









Lambeau et Prothèse de genou

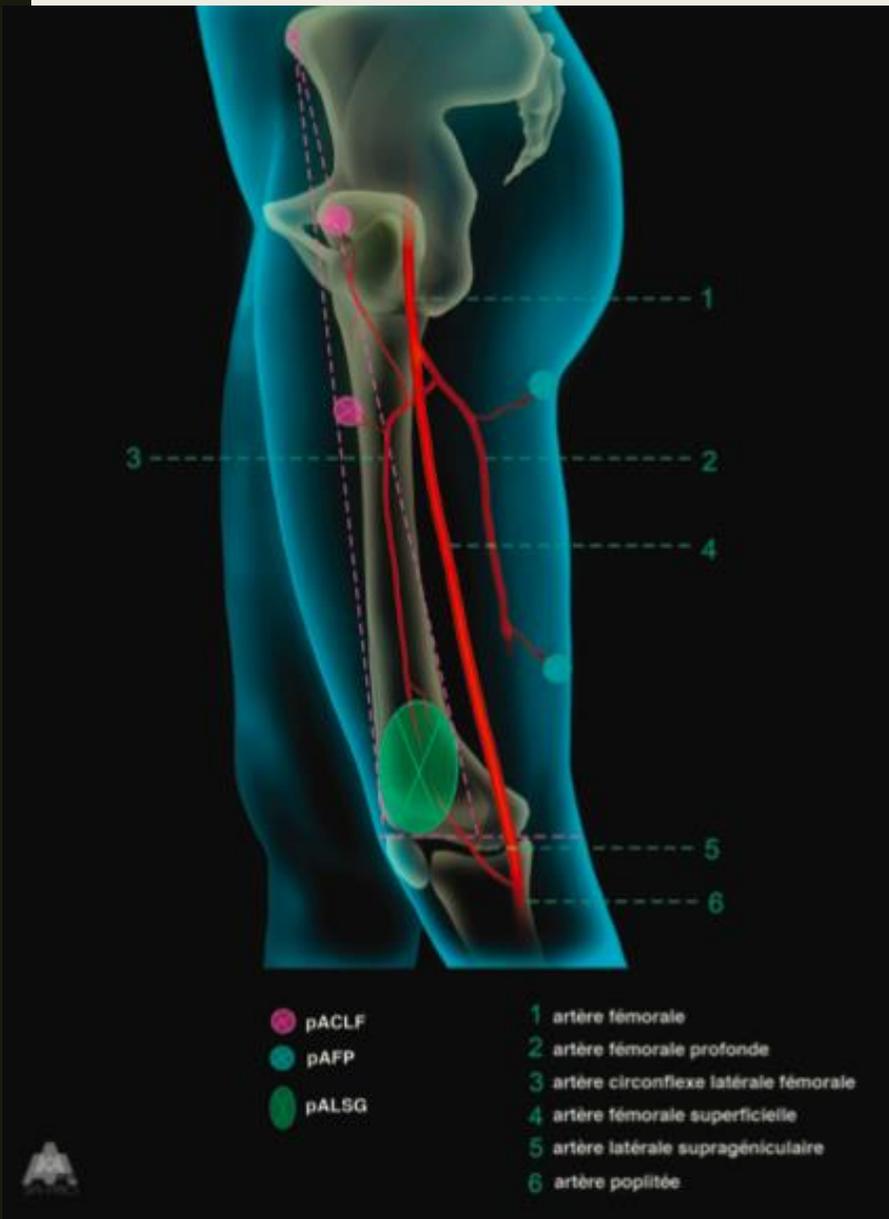
■ Locorégional:

- **Lambeau de Jumeau interne** (musculaire, artère surale médiale) + GPM
- **Lambeau perforant de Medial Sural artery (MSAP)** (fascio-cutané, artère surale médiale), à développer car moins de séquelle fonctionnelle
- **Lambeau perforant de l'artère latérale supragéniculaire**
- **Lambeau perforant distal de l'artère fémorale superficielle**
- **Lambeau Saphène interne** (fascio-cutané, artère saphène interne ← artère descendante du genou)
- **Lambeau Saphène externe** (fascio-cutané, artère saphène externe ← artère poplitée ou tibiale postérieure)
- **Lambeau de Sartorius à pédicule distal** (musculaire, branches de l'artère fémorale) + GPM

■ Libre (exceptionnel):

- **Lambeau de Gracilis** (musculaire, artère du muscle gracile) + GPM
- **Lambeau de grand dorsal** (musculaire, pédicule thoracodorsal) + GPM



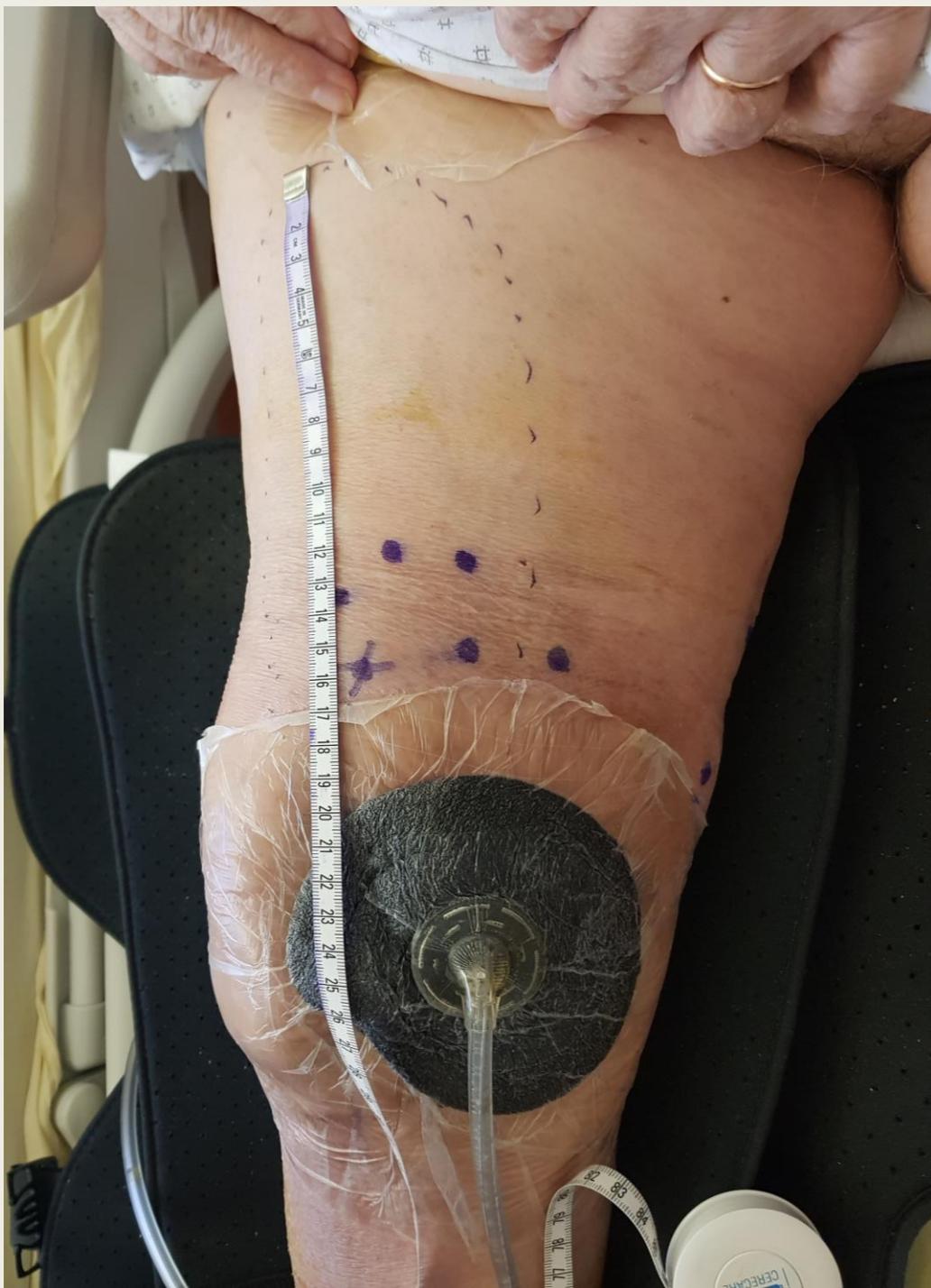




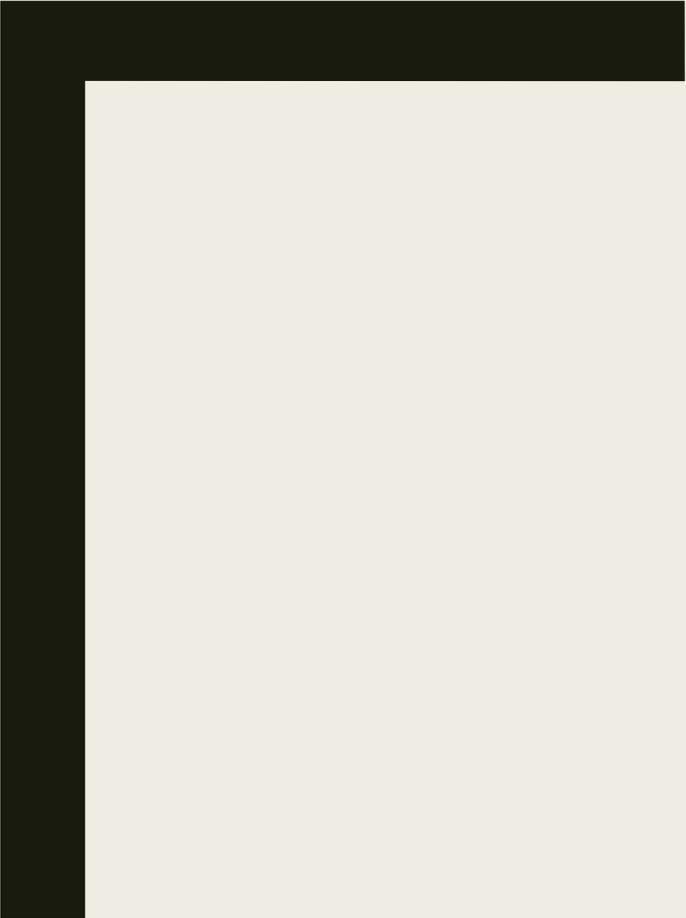


- pACMF + pAFS
- pACLF + pAFS
- pAFS
- pAS + pAGD + pAFS

- 1 artère fémorale profonde
- 2 artère circonflexe latérale fémorale
- 3 artère fémorale superficielle
- 4 artère géniculaire descendante
- 5 artère saphène







Merci de votre attention

