

Pr Hayette BELHOULA Laboratoire d'Anatomie Générale. Département de Médecine. Faculté de Médecine. Université de Constantine 3. Année universitaire 2020-2021

VASCULARISATION ARTÉRIELLE DU MEMBRE INFÉRIEURE- 1ÈRE PARTIE

Objectifs

- Connaitre l'origine, le trajet et la terminaison des artères obturatrice et glutéale.
- Connaitre leurs les rapports avec les éléments vasculo-nerveux de voisinage

Généralités

Parmi les branches pariétales extra pelviennes de l'artère iliaque interne ou hypogastrique

ARTÈRE OBTURATRICE

Elle naît du tronc terminal postérieur et se dirige en avant et en bas, appliquée sur la paroi latérale du bassin. Elle quitte l'excavation pelvienne en passant par le foramen obturé et rejoint la région médiale de la cuisse en se divisant en deux branches terminales :

- La branche antérieure ou médiale : elle chemine en avant du foramen obturé et se distribue à l'obturateur externe et aux adducteurs.
- La branche postérieure ou latérale : elle chemine en arrière du foramen obturé et en arrière sous le muscle obturateur externe et se distribue aux muscles du bassin, adducteurs et à l'articulation coxo-fémorale.

ARTÈRE GLUTÉALE

On distingue :

- Artère glutéale supérieure ou artère fessière supérieure :

La plus volumineuse de l'artère iliaque interne, elle forme le tronc terminal postérieur. Elle se dirige en bas en arrière et en dehors, elle quitte le bassin en passant par le foramen infra-piriforme de la grande incisure ischiatique, elle rejoint la région glutéale où elle se divise en deux branches terminales superficielle et profonde. Elle se distribue aux muscles fessiers.

- Artère glutéale inférieure ou artère ischiatique

Elle naît du tronc terminal antérieur et se dirige en bas puis quitte le bassin en passant par le foramen infra-piriforme de la grande incisure ischiatique, elle rejoint la région glutéale, puis la région de la cuisse où elle donne plusieurs branches terminales :

- Une branche ascendante qui chemine en arrière du muscle piriforme
- Des branches postérieures atteignent la face profonde du grand fessier
- Des branches descendantes gagnent les muscles pelvi-trochantériens et la partie supérieure de la région de la cuisse.

ARTÈRE FÉMORALE

Objectifs

- Connaitre l'origine, le trajet et la terminaison de l'artère fémorale.
- Connaitre ses les rapports avec les éléments vasculo-nerveux de voisinage
- Connaitre ses rapports avec les éléments musculaires ou tendineux pouvant être à l'origine de sa compression

Plan d'étude

I- Généralités

II- Anatomie descriptive

1-Définition

2-Origine

3-Situation, trajet et terminaison

III- Rapports

1- Orifice proximal du canal fémoral ou lacune vasculaire ou anneau crural

2- Trigone fémoral ou triangle de Scarpa

3- Canal des adducteurs ou canal de Hunter

4- Orifice distal du canal fémoral ou hiatus du grand adducteur

IV- Branches collatérales

V- Références

I- Généralités

Au niveau du bassin l'aorte abdominale bifurque à la hauteur de L4 L5 en deux artères iliaques primitives droite et gauche. Chaque artère iliaque primitive se divise en :

- Artère iliaque externe qui suit la ligne innominée, suit la branche ilio-pubienne, et passe sous le ligament inguinal, en dedans du psoas et de la bandelette ilio-pectinée, pour devenir l'artère fémorale commune. Elle donne cependant précédemment :
 - Artère iliaque profonde
 - Artère épigastrique
- Artère iliaque interne (ou hypogastrique) qui donne des branches à destinée viscérale

II-Anatomie descriptive

1- Définition. C'est le gros tronc artériel de la cuisse

2 - Origine. Fait suite à l'artère iliaque externe au milieu du ligament inguinal (arcade crurale ou arcade fémorale)

3- Situation, trajet et terminaison : Située à la partie antéro-médiale de la cuisse, elle l'a traverse obliquement de dehors en dedans vers le condyle fémoral médial. Elle se termine dans le hiatus du muscle grand adducteur (anneau du grand adducteur) où elle devient artère poplitée. Elle est croisée en X par le muscle sartorius

III- Rapports

L'artère parcourt le canal fémoral qui est situé à la partie antéro-médiale de la cuisse. Il s'étend de du ligament inguinal au hiatus grand adducteur. Il est croisé en avant par le sartorius. Il est constitué par :

Le revêtement aponévrotique des muscles (aponévroses des muscles ilio-psoas, vaste médial en dehors, pectiné et adducteurs en dedans). Le canal a une forme de prisme triangulaire Topographiquement il a : 2 orifices proximal et distal. 2 régions, le trigone fémoral et le canal des adducteurs.

1- Orifice proximal du canal fémoral ou lacune vasculaire ou anneau crural

Limites du canal:

En avant : le ligament inguinal (arcade crurale ou arcade fémorale)

En dehors : arcade ilio-pectinée (bandelette ilio-pectinée)

En dedans : le ligament lacunaire (ligament de GIMBERNAT)

En arrière : éminence ilio-pubienne (ilio-pectinée) et l'épaississement aponévrotique du muscle pectinée (ligament de Cooper)

Rapports de l'artère .A ce niveau, l'artère est située dans une gaine fémorale. Dans cette dernière, l'artère et la veine sont séparées par une cloison sagittale. La veine est située en dedans de l'artère.

Dans son compartiment l'artère est accompagnée par un rameau du nerf fémoral.

En dehors de la gaine, l'artère répond :

*Arcade ilio-pectinée

*Rameau fémoral du nerf génito-fémoral (génito-crural)

* Nerf fémoral et muscle ilio-psoas

En dedans de la gaine, l'artère répond :

*Le nœud lymphatique (ganglion de Cloquet), ligament lacunaire et le pubis.

En arrière de la gaine, l'artère répond : muscle pectiné et son épaissement aponévrotique.

2- Trigone fémoral ou triangle de Scarpa

Limites

*En haut : le ligament inguinal

*En dehors : le muscle sartorius (couturier)

*En dedans : le muscle long adducteur (moyen adducteur)

*En arrière : le muscle ilio-psoas et le muscle pectiné

*En avant : le fascia lata (aponévrose fémorale). Elle est dédoublée en 2 feuilles :

- Une feuille profonde située en arrière des vaisseaux fémoraux.

- Une feuille superficielle appelée le fascia criblé ou fascia cribriformis c'est le couvercle du trigone

Rapports : L'artère fémorale, dans sa gaine vasculaire est en rapport :

- L veine fémorale est en dedans de l'artère.

- Les nœuds lymphatiques inguinaux profonds sont à distance de l'artère et en dedans de la veine. - Le nerf fémoral est en dehors de l'artère

3- Canal des adducteurs ou canal de Hunter. Il est limité :

- Paroi antéro-latérale : par le septum intermusculaire médial et le muscle vaste médial.

- Paroi postérieure : par les muscles ; long et grand adducteur

- Paroi médiale : par l'aponévrose du canal de Hunter qui est une lame fibreuse tendue entre le muscle vaste médial et le bord médial du 3^{ème} faisceau du grand adducteur.

Rapport s: La veine est située en arrière de l'artère. Le nerf saphène en avant de l'artère

4- Orifice distal du canal fémoral ou hiatus du grand adducteur

Le canal est circonscrit par le faisceau moyen et le faisceau inférieur du muscle grand adducteur. L'artère est en rapport avec la veine fémorale et les lymphatiques profonds.

VI- Branches collatérales

1- L'artère épigastrique superficielle ou artère sous cutanée abdominale

2- L'artère circonflexe iliaque superficielle

3- L'artère pudendale externe supérieure ou artère honteuse externe supérieure

4- L'artère pudendale externe inférieure ou artère honteuse externe inférieure

5- L'artère profonde de la cuisse ou artère fémorale profonde

C'est la plus volumineuse des collatérales, elle naît de la face postérieure de la fémorale et se termine en perforant le grand adducteur un peu au dessus du hiatus fibreux du grand adducteur (anneau du 3^{ème} adducteur) où elle devient 3^{ème} perforante.

Ses branches collatérales sont :

* L'artère circonflexe latérale ou antérieure

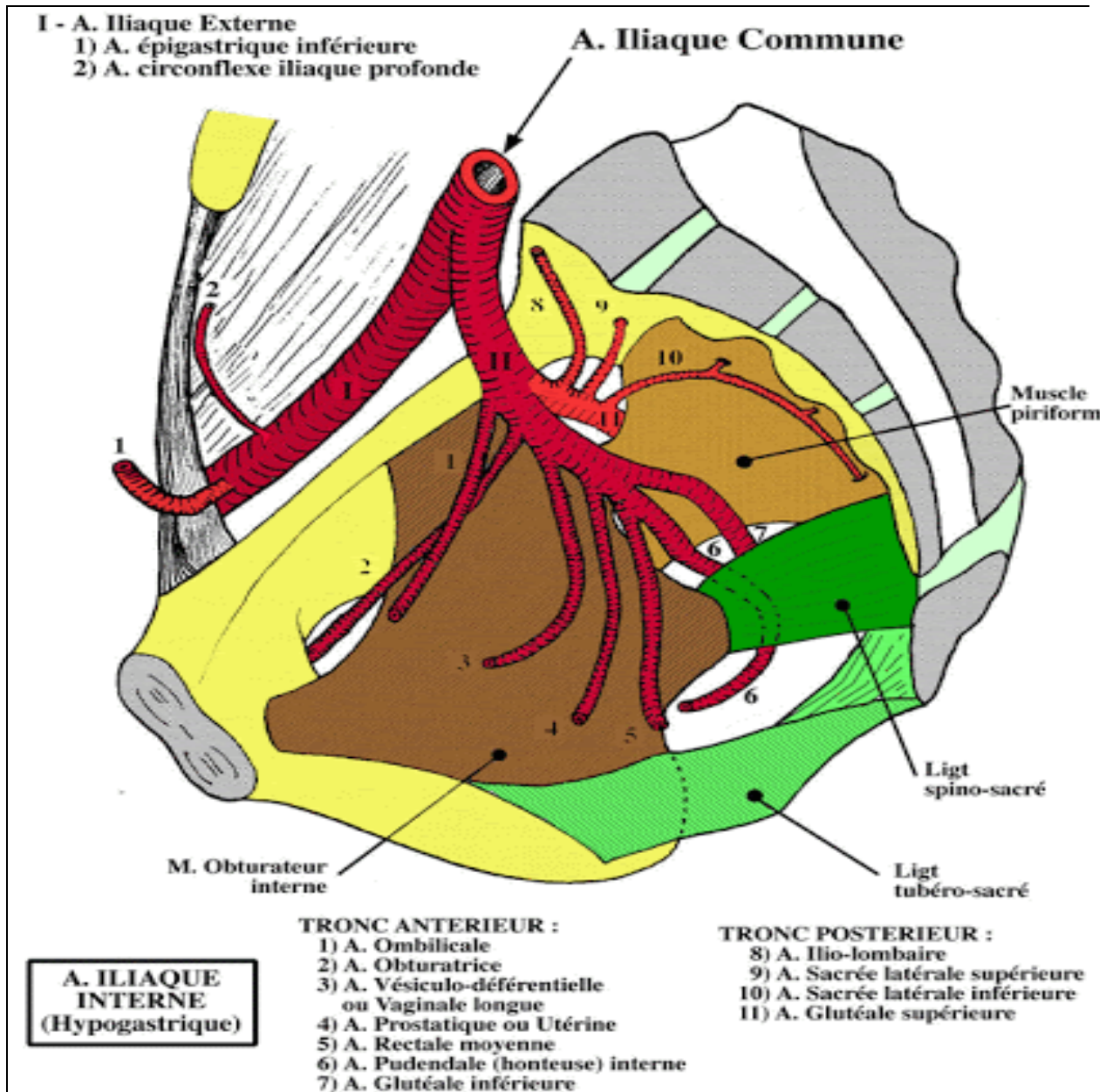
* L'artère circonflexe médiale ou postérieure

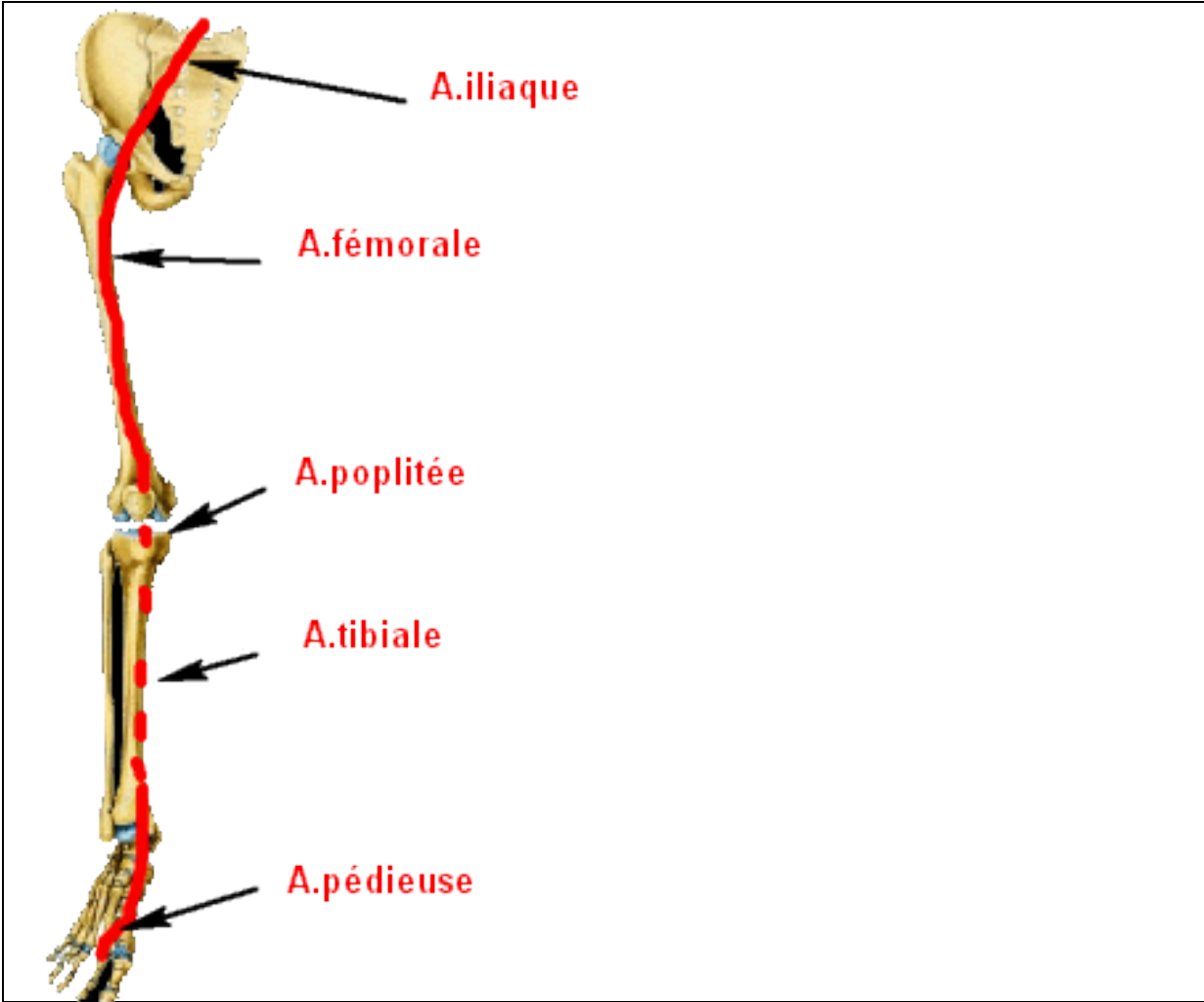
* Les artères perforantes au nombre de trois (première, deuxième et troisième perforantes)

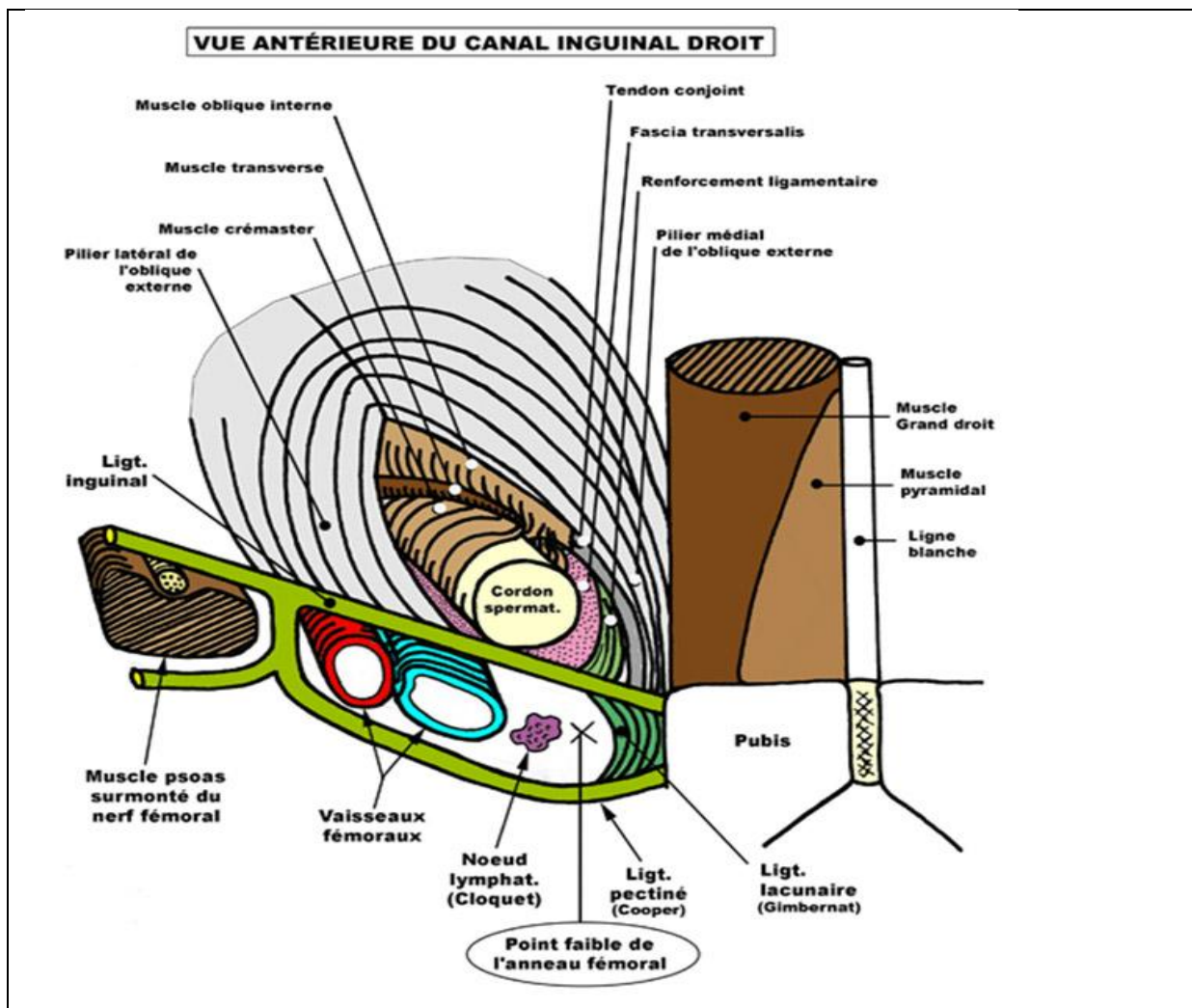
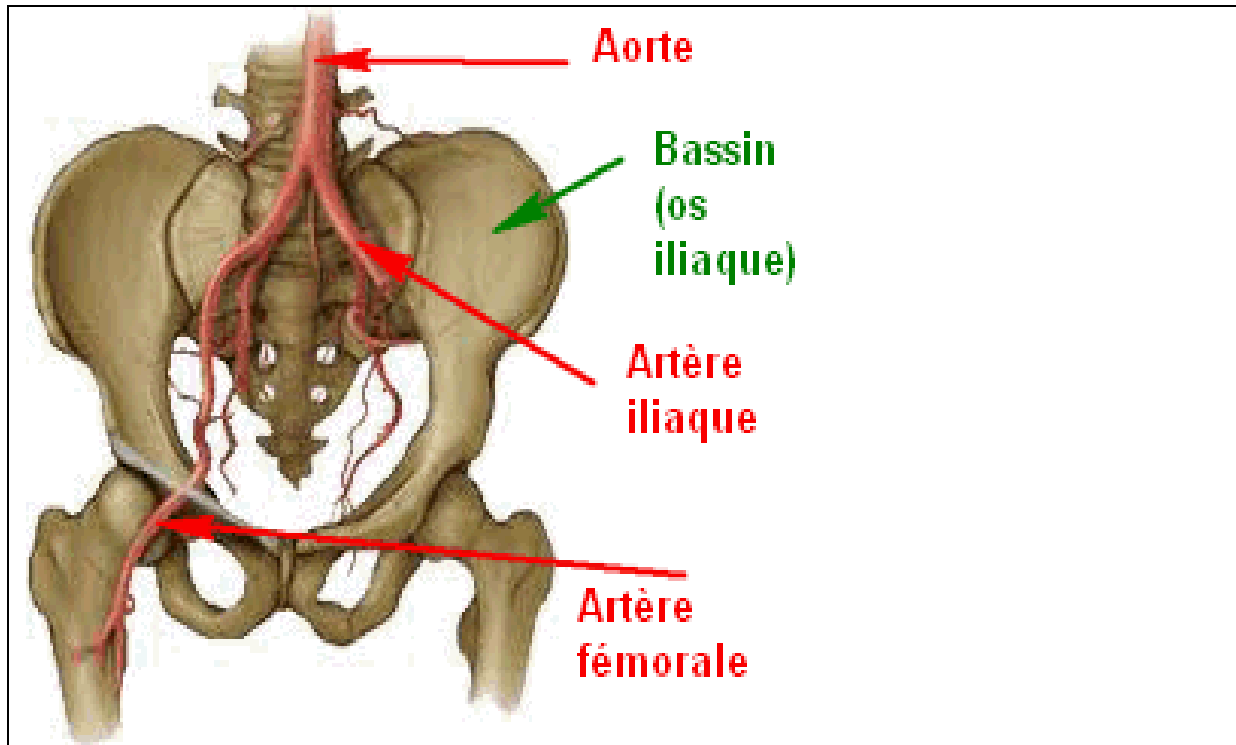
6- L'artère descendante du genou ou artère grande anastomotique

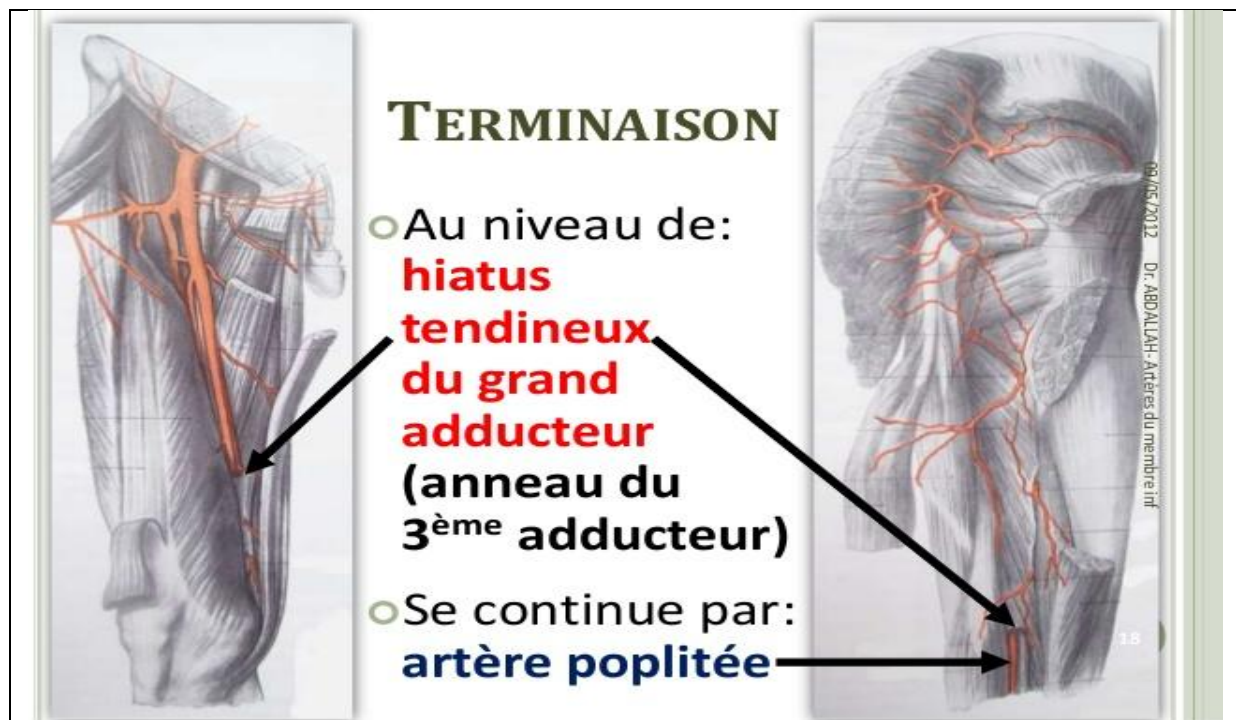
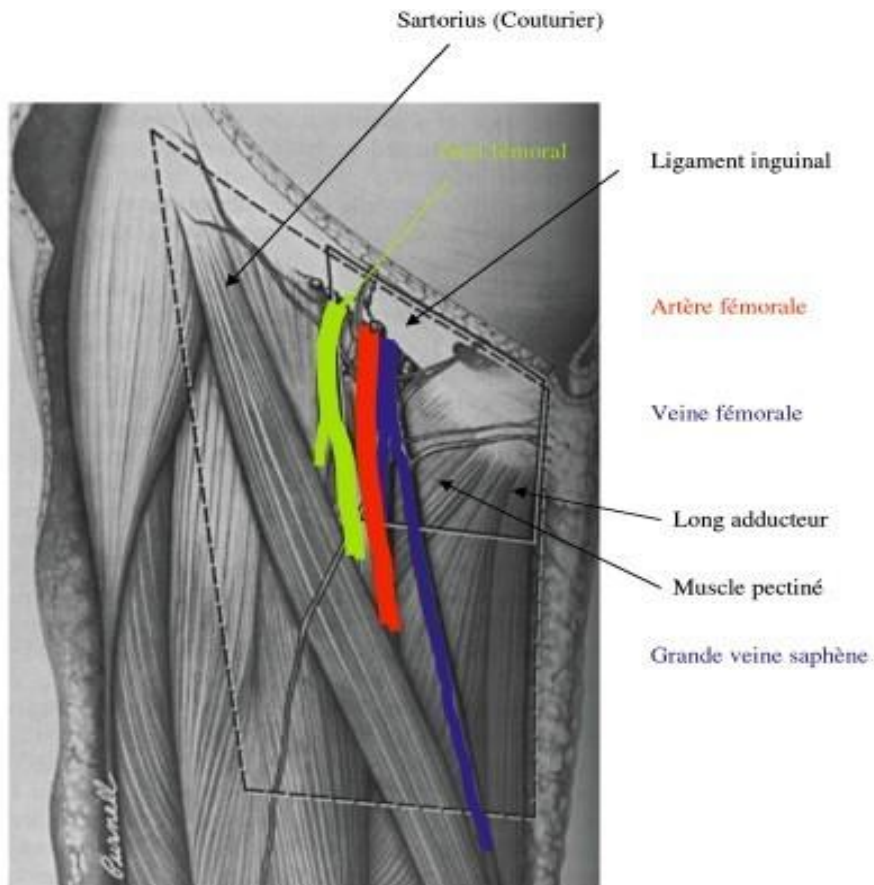
V- Références

- 1- BRIZON J, CASTAING J. Les Feuillettes d'Anatomie. Nerfs du membre supérieur. Fascicule VIII. Librairie Maloine SA. Paris 1953.
- 2- HAMMOUDI SS. Le cours d'Anatomie, appareil locomoteur 1, membres supérieur. Auto édition.2004.
- 3- ROUVIERE H. Anatomie Humaine. Descriptive, topographique et fonctionnelle. Tome troisième. Système nerveux central. Membres. 13ème Ed. Masson éd. Paris 2002:











BRANCHES COLLATÉRALES

- **Circonflexe iliaque superficielle**
- **Epigastrique superficielle**
(sous-cutanée abdominale)
- **Pudendales (honteuses) externes,**
superficielle et profonde
- **Fémorale profonde**
- **Descendante du genou**
(grande anastomotique)

VASCULARISATION ARTÉRIELLE DU MEMBRE INFÉRIEUR- 2ÈME PARTIE

ARTÈRE POPLITÉE

Objectifs

- Connaitre l'origine, le trajet et la terminaison de l'artère poplitée
- Connaitre ses les rapports avec les éléments vasculo-nerveux de voisinage
- Connaitre ses rapports avec les éléments musculaires ou tendineux pouvant être à l'origine de sa compression

Plan d'étude

I- Anatomie descriptive

- 1-Définition
- 2-Origine
- 3--Situation, trajet et terminaison

II-Rapports

- 1- Rapports musculo-aponévrotiques
- 2- Rapports vasculo-nerveux

III- Branches collatérales

I- Anatomie descriptive

1-Définition

L'artère poplitée est située dans la fosse poplitée. C'est le segment intermédiaire entre l'artère fémorale et les artères de la jambe.

2-Origine

Elle fait suite à l'artère fémorale au niveau du hiatus tendineux du muscle grand adducteur

3--Situation, trajet et terminaison

Elle est située en arrière de l'articulation du genou, dans la fosse poplitée. Elle se porte obliquement en bas et en de hors et devient verticale. Elle se termine à l'arcade tendineuse du muscle soléaire, en 2 branches terminales : les artères, tibiales antérieure et postérieure.

II-Rapports

1- Rapports musculo-aponévrotiques

Elle chemine de haut en bas dans la fosse poplitée. En arrière de la surface poplitée du fémur et le plan fibreux de l'articulation du genou et du muscle poplité.

- Recouverte de ht en bas par: les muscles semi membraneux pour le triangle supérieur. Par les muscles gastrocnémiens pour le triangle inférieur.

- Couverture : le fascia poplité avec 2 fascias superficiel et profond.

NB/ Entre les 2 fascias se trouve une nappe de tissu cellulo-graisseux où chemine la petite veine saphène.

2- Rapports vasculo-nerveux

- Veine poplitée située en haut, en arrière et en dehors de l'artère. poplitée
- Petite veine saphène perfore le fascia et se jette dans la veine poplitée.

- En ht le nerf tibial et le nerf fibulaire commun très éloignés de l'artère poplitée mais restent en dehors de la veine.
- Nœuds lymphatiques profonds ²situés en arrière.

III- Branches collatérales

1- Artères articulaires : au nombre de cinq :

- * Artère articulaire supéro-latérale du genou
- * Artère articulaire supéro-médiale du genou
- Artère articulaire moyenne du genou
- * Artère articulaire inféro-latérale du genou
- * Artère articulaire inféro-médiale du genou

NB/Les articulaires supérieures et inférieures s'anastomosent entre elles sur la face antérieure du genou et forment le réseau anastomotique patellaire (réseau péri-rotulien)

2- Artères musculaires

- * Les artères des muscles ischio-jambiers
- * Les artères surales (artères jumelles)

ARTÈRES DE LA JAMBE ET DU PIED

Objectifs

- Connaitre l'origine, le trajet et la terminaison des artères de la jambe et du pied
- Connaitre ses les rapports avec les éléments vasculo-nerveux de voisinage
- Connaitre ses rapports avec les éléments musculaires ou tendineux pouvant être à l'origine de sa compression

ARTÈRE TIBIALE ANTÉRIEURE

Plan d'étude

- 1- Origine
- 2- Trajet et terminaison
- 3- Rapports
- 4- Branches collatérales

1- Origine : Au niveau de l'arcade tendineuse du muscle soléaire, elle succède à l'artère poplitée dont elle constitue la branche de bifurcation latérale.

2- Trajet et terminaison : Elle descend obliquement en bas et en dehors pour traverser l'espace interosseux vers l'avant. Elle continue ensuite verticalement dans la loge antérieure de la jambe contre la membrane interosseuse jusqu'au rétinaculum des muscles extenseurs des orteils sous lequel elle s'engage. Elle se termine au bord inférieur du rétinaculum des muscles extenseurs. Elle se termine par l'artère dorsale du pied (pédieuse).

3- Rapports

Au niveau de la région postérieure de la jambe : Elle est en rapport avec le muscle poplité, l'arcade fibreuse du muscle soléaire, le muscle tibial postérieur, et le chef latéral du muscle gastrocnémien. Elle est accompagnée par ses deux veines satellites et le nerf tibial ou nerf sciatique poplité interne.

Au niveau de la région antérieure de la jambe et au niveau du cou de pied. Elle est profondément située sous les muscles de la région antérieure de la jambe.

Dans son trajet l'artère est accompagnée par ses deux veines satellites et le nerf fibulaire profond ou nerf tibial antérieur.

4- Branches collatérales

- *Artère récurrente tibiale antérieure
- *Artère récurrente tibiale postérieure
- *Rameau circonflexe de la fibula
- *Artère récurrent fibulaire antérieure
- *Rameaux musculaires
- *Artères malléolaires médiale et latérale

ARTÈRE DORSALE DU PIED (ARTÈRE PÉDIEUSE)

Plan d'étude

- 1- Origine
- 2- Trajet et terminaison
- 3- Rapports
- 4- Branches collatérales

1- Origine : Artère tibiale antérieure devient artère pédieuse au niveau du bord inférieur du rétinaculum des extenseurs.

2- Trajet et terminaison : chemine à la face dorsale du pied. Descend jusqu'à l'extrémité postérieure du premier espace interosseux où elle se termine. Elle rejoint l'artère plantaire latérale avec laquelle elle s'anastomose.

3- Rapport : Elle chemine sur les os du tarse entre les tendons extenseurs. L'artère est accompagnée par ses deux veines satellites et le nerf fibulaire profond ou nerf tibial antérieur.

4- Branches collatérales

- *Artères tarsiennes latérale et médiale
- *Artère du sinus du tarse
- *Artère arquée
- *Première artère métatarsienne dorsale

ARTÈRE TIBIALE POSTÉRIEURE

Plan d'étude

- 1- Origine
- 2- Trajet et terminaison
- 3- Rapports
- 4- Branches collatérales

1- Origine : Au niveau de l'arcade tendineuse du soléaire, elle succède à l'artère poplitée dont elle constitue la branche de bifurcation médiale.

2- Trajet et terminaison : Depuis son origine, elle descend verticalement dans la loge postérieure entre les plans musculaire superficiel et profond. Elle se dirige ensuite médialement, parcourt le sillon malléolaire médial et se dirige en avant. A ce niveau, elle peut être palpée en arrière de la malléole (pouls tibial postérieur). Dans le canal tarsien, elle se bifurque en artères plantaires médiale et latérale.

3- Rapports :

Les rapports musculo-aponévrotiques :

- En avant : aux muscles tibial postérieur, le long fléchisseur des orteils.

- En arrière : au muscle soléaire,
- Dans le sillon rétro-malléolaire médiale : L'artère est située entre les tendons du long fléchisseur des orteils et du long fléchisseur de l'hallux.

Les rapports vasculo-nerveux

Dans son trajet l'artère est accompagnée par ses deux veines satellites et le nerf tibial postérieur.

4- Collatérales

*Artère fibulaire : Elle descend latéralement puis verticalement le long de la fibula. Elle donne des branches musculaires, l'artère nourricière de la fibula, le rameau perforant qui traverse la membrane interosseuse, un rameau communicant transverse, l'artère malléolaire antéro-latérale et des rameaux calcanéens. Son territoire est la loge antéro-latérale et une partie des éléments du triceps.

*Artère récurrente tibiale médiale

*Rameau nourricier du tibia

*Artère malléolaire postéro-médiale

*Rameaux musculaires

*Rameau communicant transversal

*Rameaux calcanéens médiaux

ARTÈRES PLANTAIRES

Artère plantaire médiale

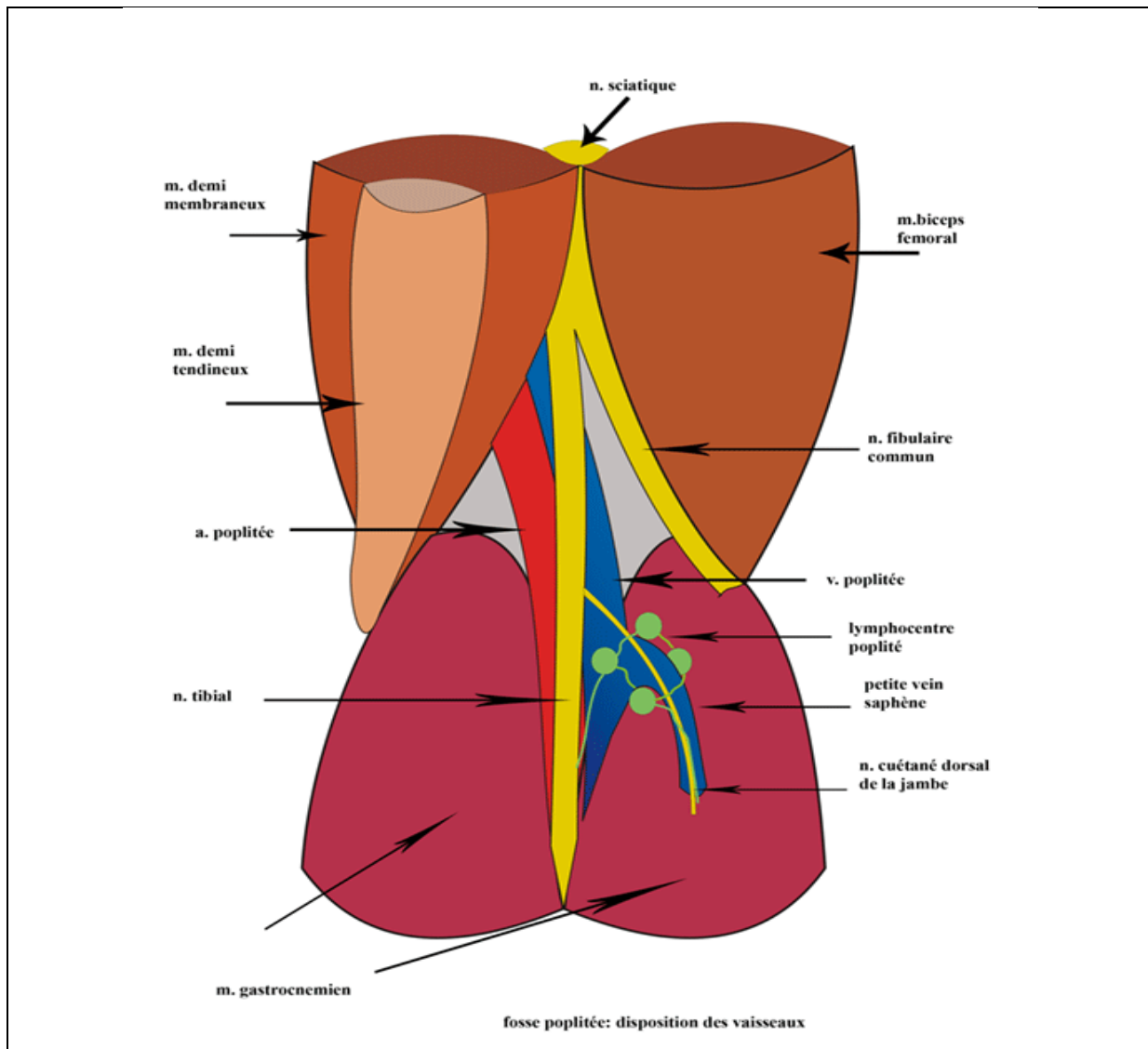
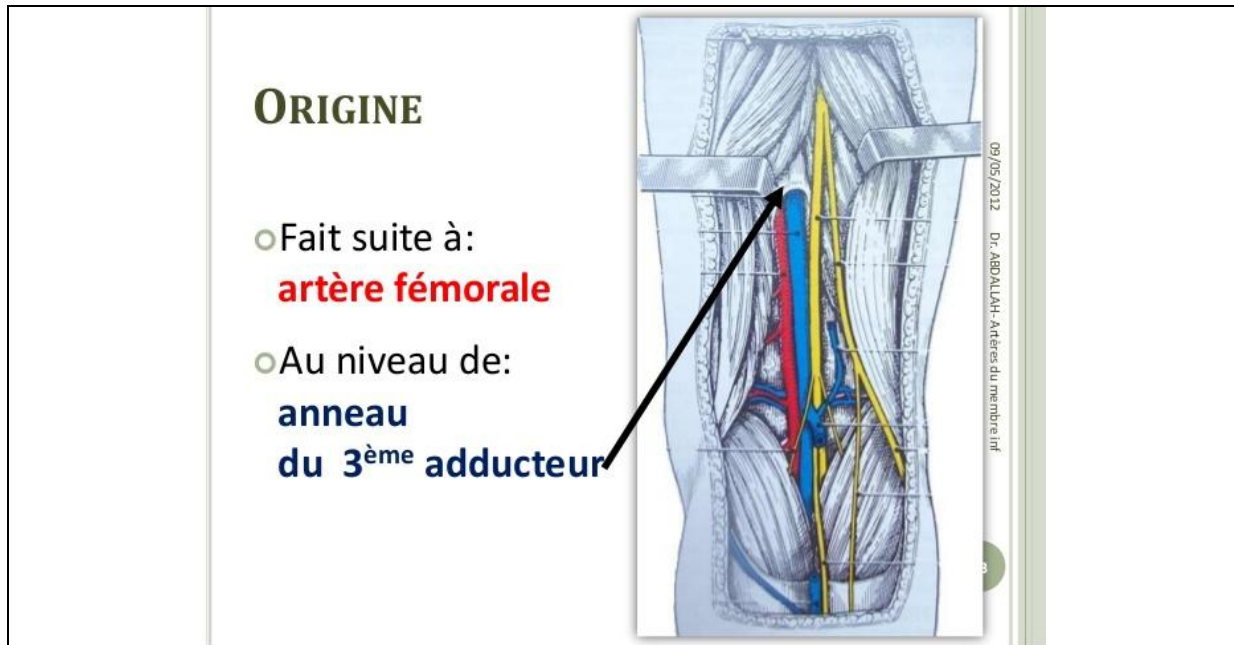
- Branche de bifurcation médiale de l'artère tibiale post
- Origine : canal calcanéen
- Située dans la loge plantaire médiale
- Se termine au milieu du corps de 1^{er} métatarsien en deux branches terminales
- -Médiale : artère digitale plantaire médiale
- de l'hallux
- Latérale

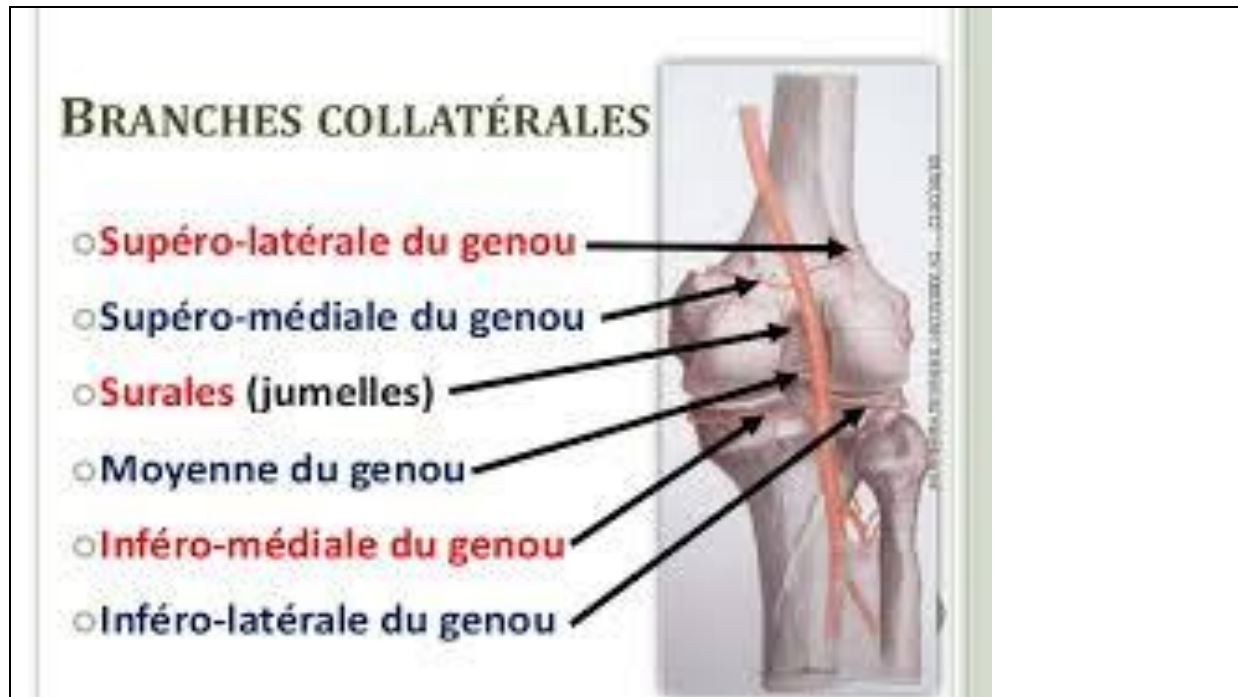
Artère plantaire latérale

- Branche de bifurcation latérale de l'artère tibiale post
- Origine : canal calcanéen
- Située dans la loge plantaire moyenne et latérale
- Se termine à l'extrémité du premier espace interosseux en s'anastomosant avec l'artère pédieuse. Donne plusieurs branches collatérales.
-

Références

- 1- BRIZON J, CASTAING J. Les Feuillettes d'Anatomie. Nerfs du membre supérieur. Fascicule VIII. Librairie Maloine SA. Paris 1953.
- 2- HAMMOUDI SS. Le cours d'Anatomie, appareil locomoteur 1, membres supérieur. Auto édition.2004.
- 3- ROUVIERE H. Anatomie Humaine. Descriptive, topographique et fonctionnelle. Tome troisième. Système nerveux central. Membres. 13ème Ed. Masson éd. Paris 2002:





ARTERES DU MEMBRE INFERIEUR

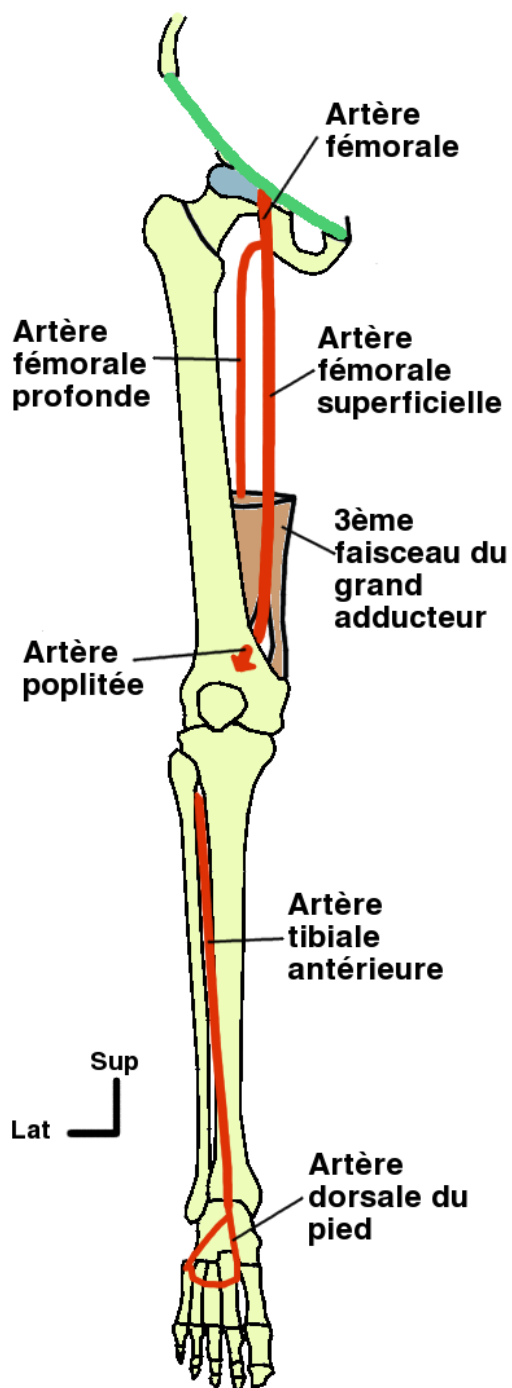
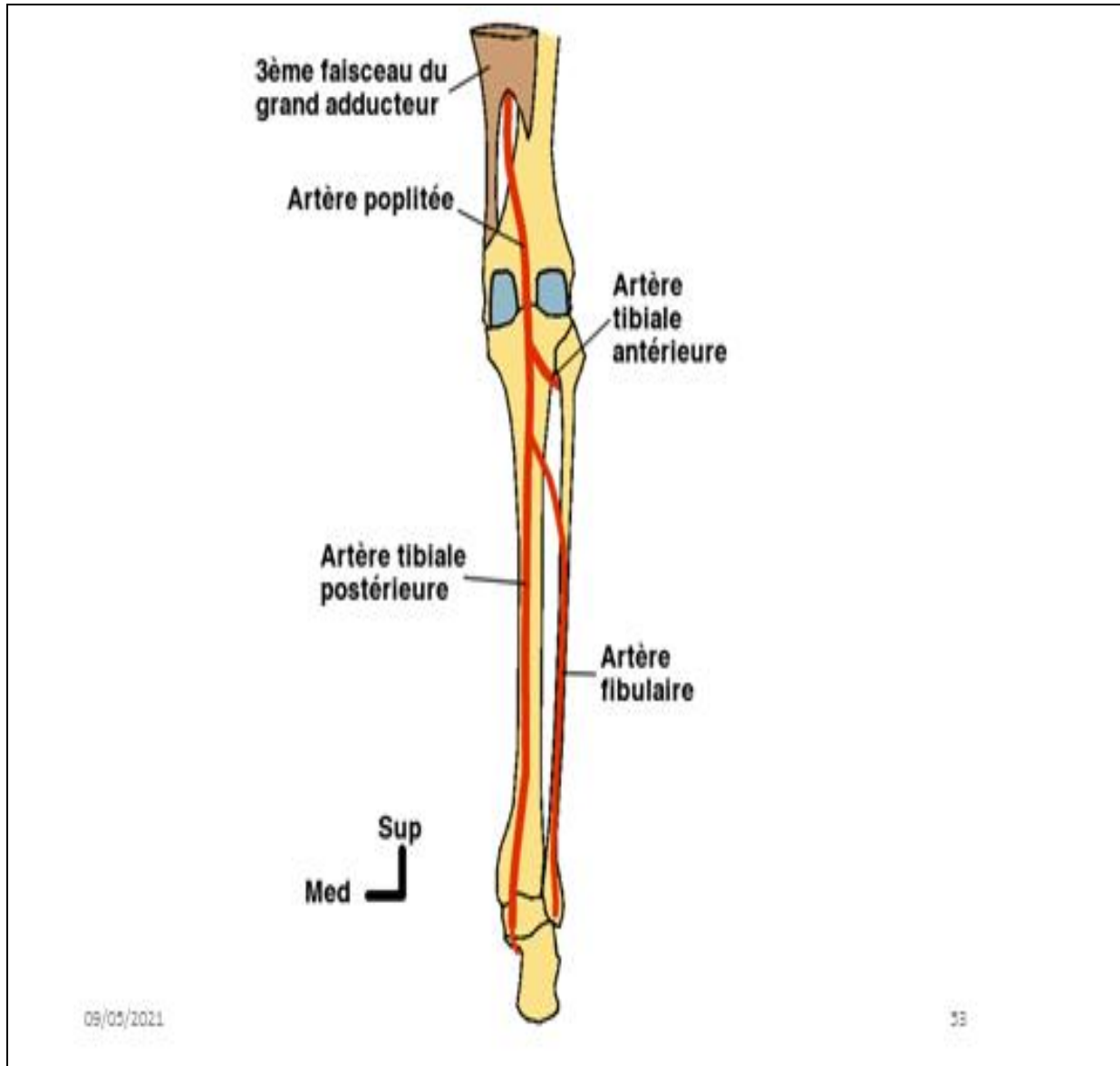
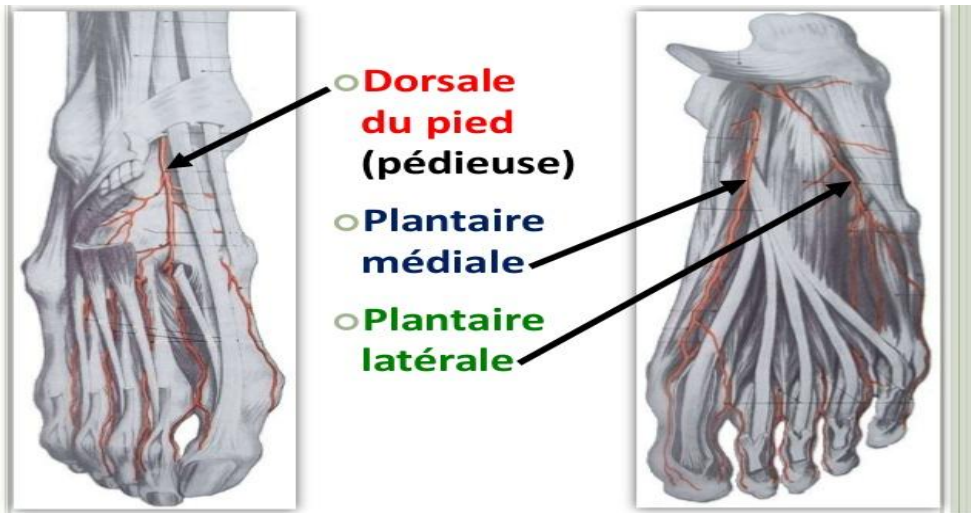


Schéma by www.cours-anatomie.net





TERMINAISON DE L'ARTERE TIBIALE POSTERIEURE

