

LE NERF FÉMORAL

PR SELIT.A

COURS DE 1^{ER} ANNÉE DE
MEDECINE

PLAN:

I-DÉFINITION

II-ANATOMIE DESCRIPTIVE:

A)ORIGINE;TRAJET ET TERMINAISON.

III-BRANCHES COLLATÉRALES

IV-BRANCHES TERMINALES

V-TERRITOIRES ET FONCTION

VI-ANATOMIE CLINIQUE

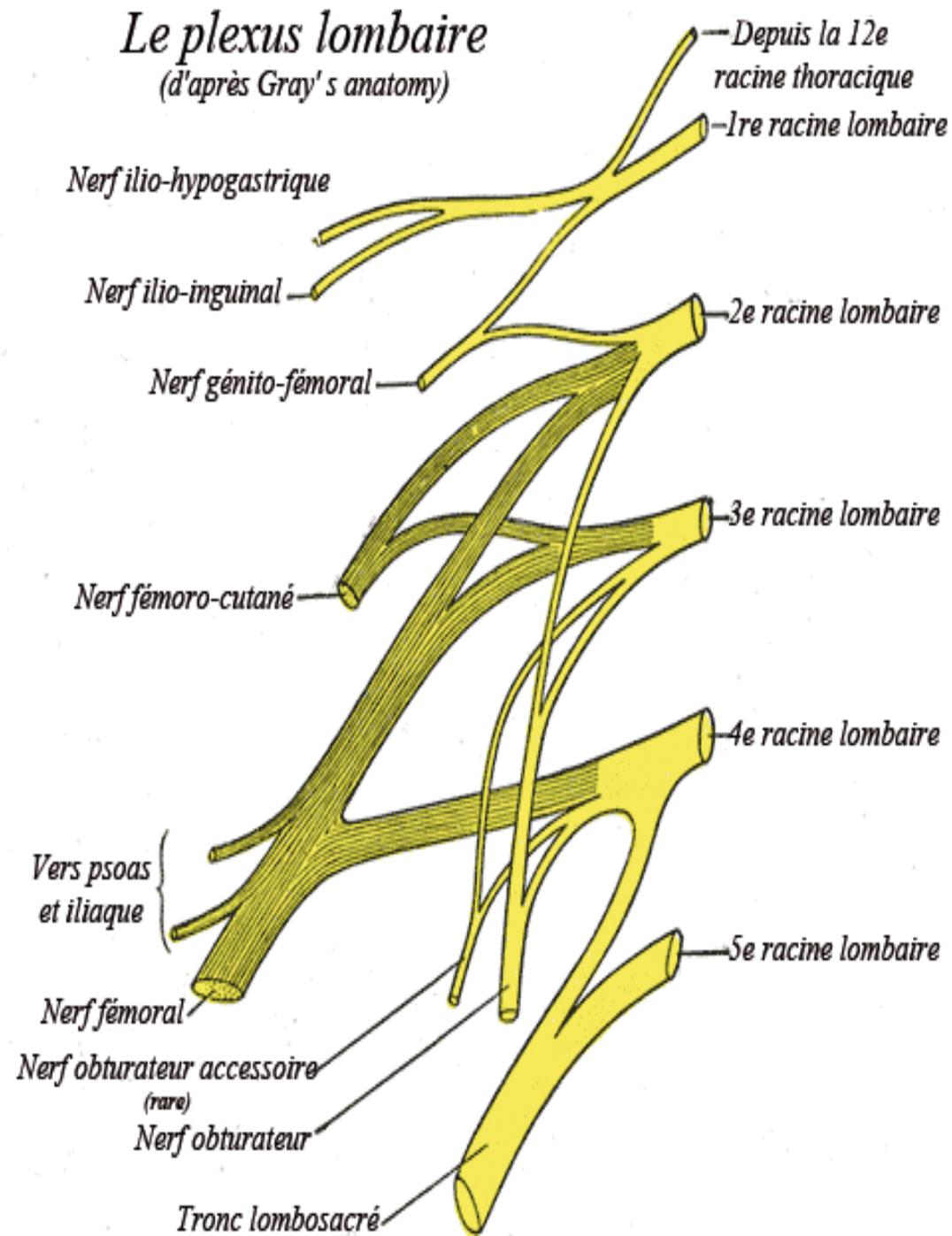
VII-CONCLUSION

I-Définition :

-La plus volumineuse
branche terminale du
plexus lombal

Nerf mixte issu des
racines L2 L3 L4, ,

-le nerf fémoral est un
nerf mixte , **moteur pour**
la loge ventrale de la
cuisse; sensitif pour la
région ventrale de la
cuisse et médiale de la
jambe.



**C'est le nerf de
l'extension de la jambe sur la
cuisse et de la flexion de la
cuisse sur le bassin**

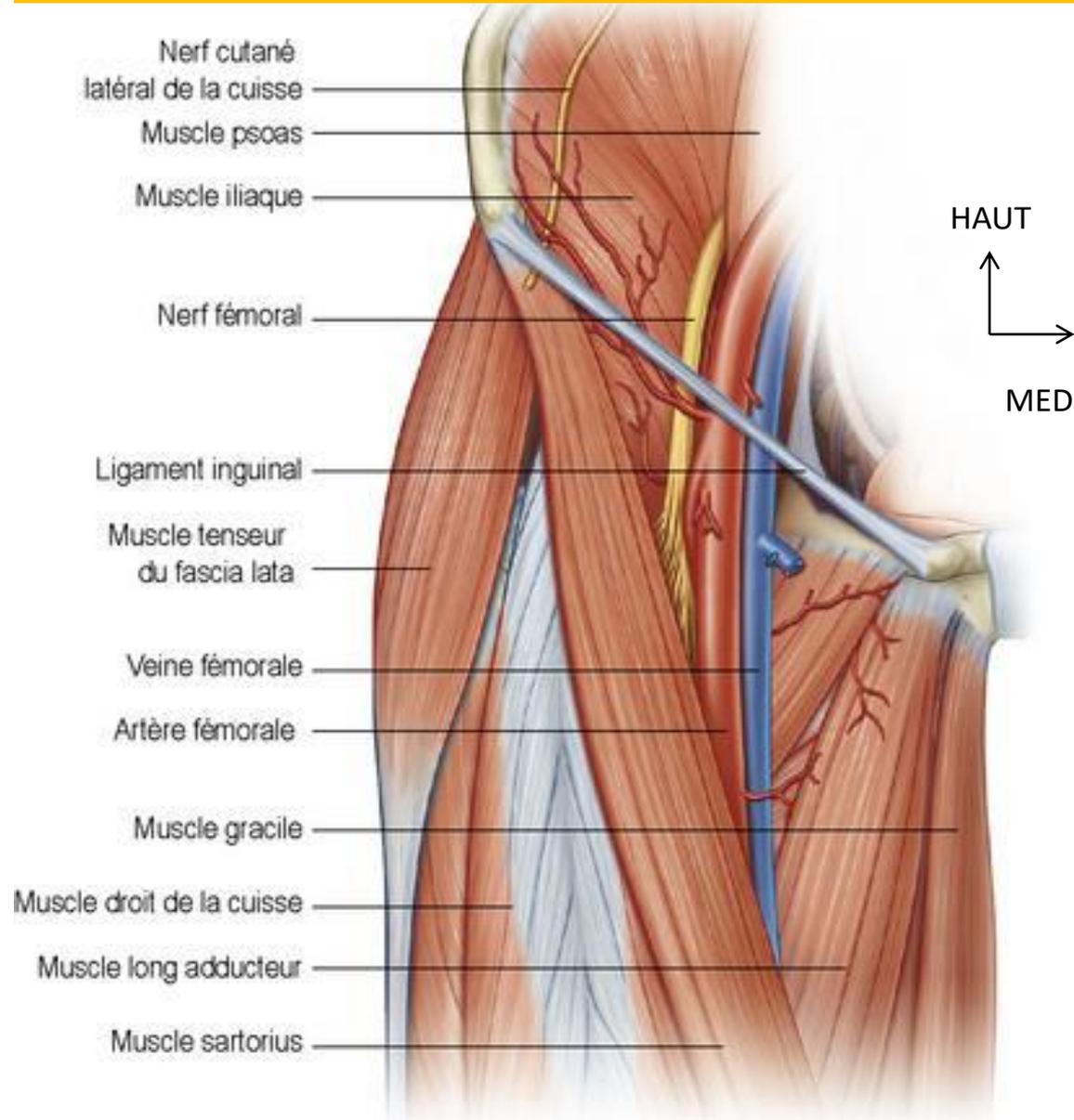
II-anatomie descriptive:

A) Origine, trajet et terminaison:

-Origine : entre les deux plans du muscle grand psoas ,par la réunion des branches des racines L2, L3, et L4.

-Trajet : Le tronc du nerf fémoral est constitué en regard de la 5ème vertèbre lombaire ,oblique en bas en avant et en dehors il longe **le bord latéral du psoas** dans la gouttière de l'ilio-psoas puis glisse sous le ligament inguinal et passe dans le trigone fémoral.

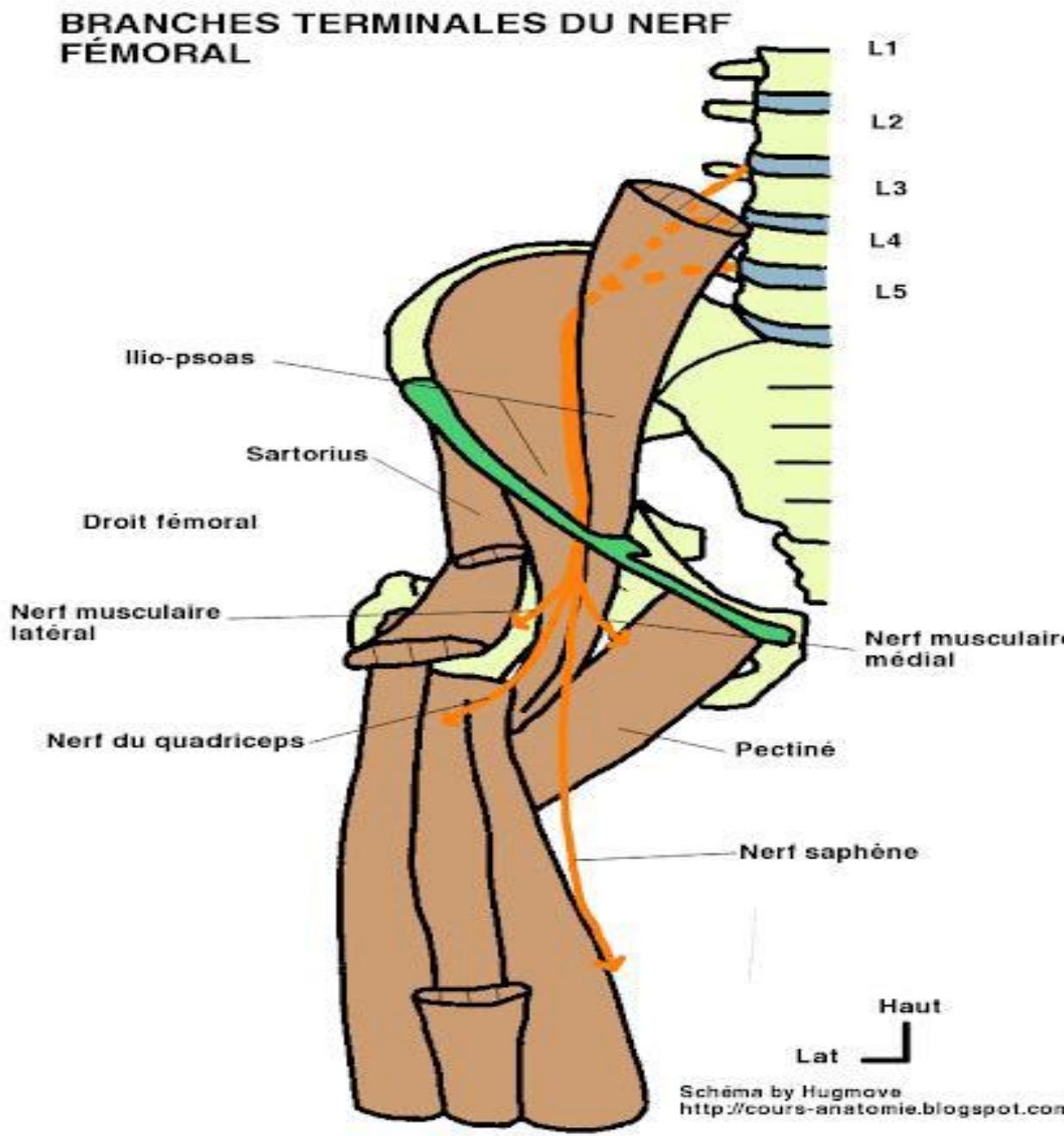
VUE ANTERIEURE DE LA RACINE DE LA CUISSE MONTRANT LA SITUATION TOPOGRAPHIQUE DU NERF FÉMORAL



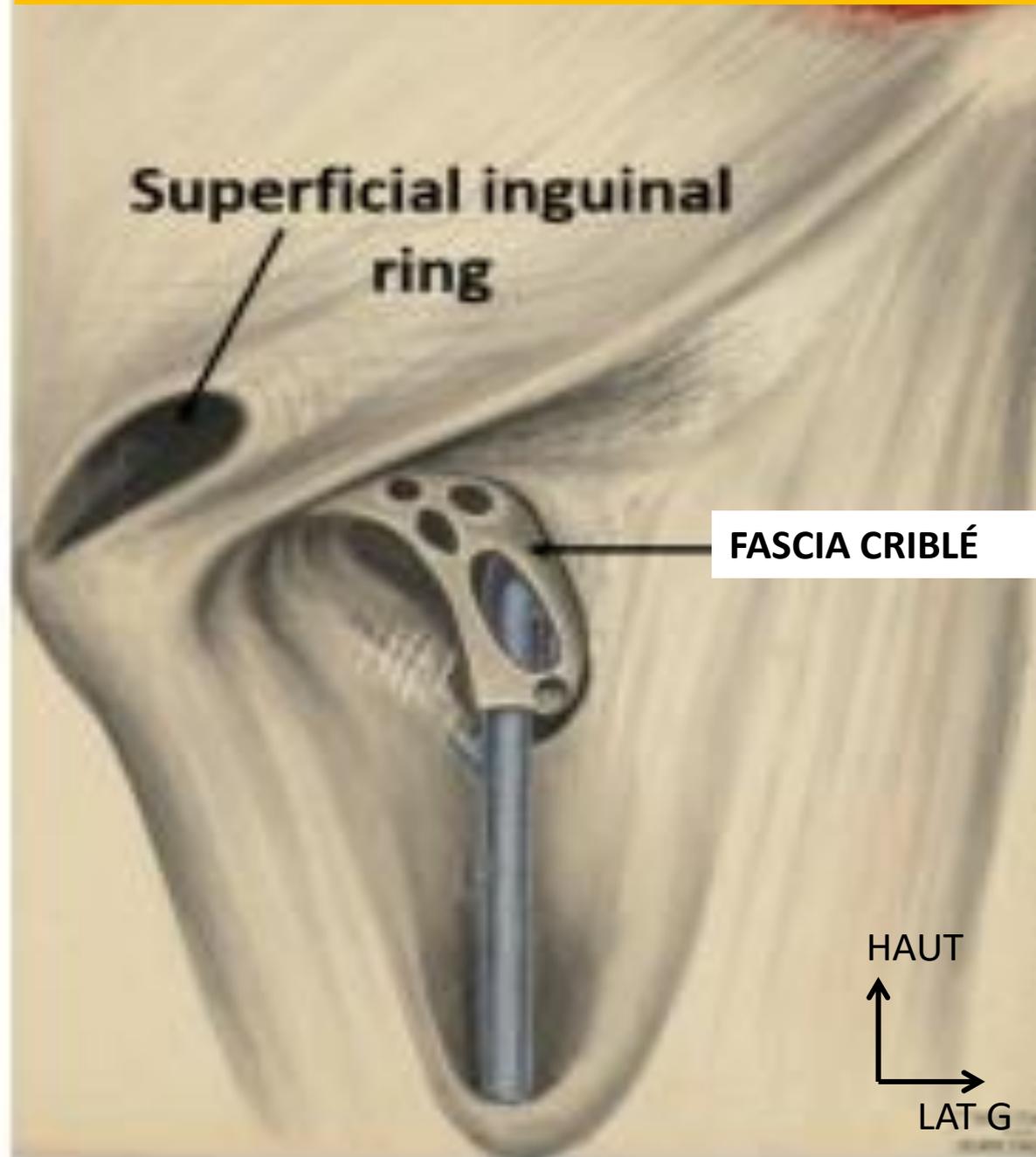
-Terminaison : après un court trajet 1cm au dessous de l'arcade inguinale le nerf fémoral se termine en 4 branches terminales , organisées en deux plans :

❖ Superficiel pour les nerfs musculaires latéral et médial

❖ Profond avec le nerf du quadriceps et le nerf saphène

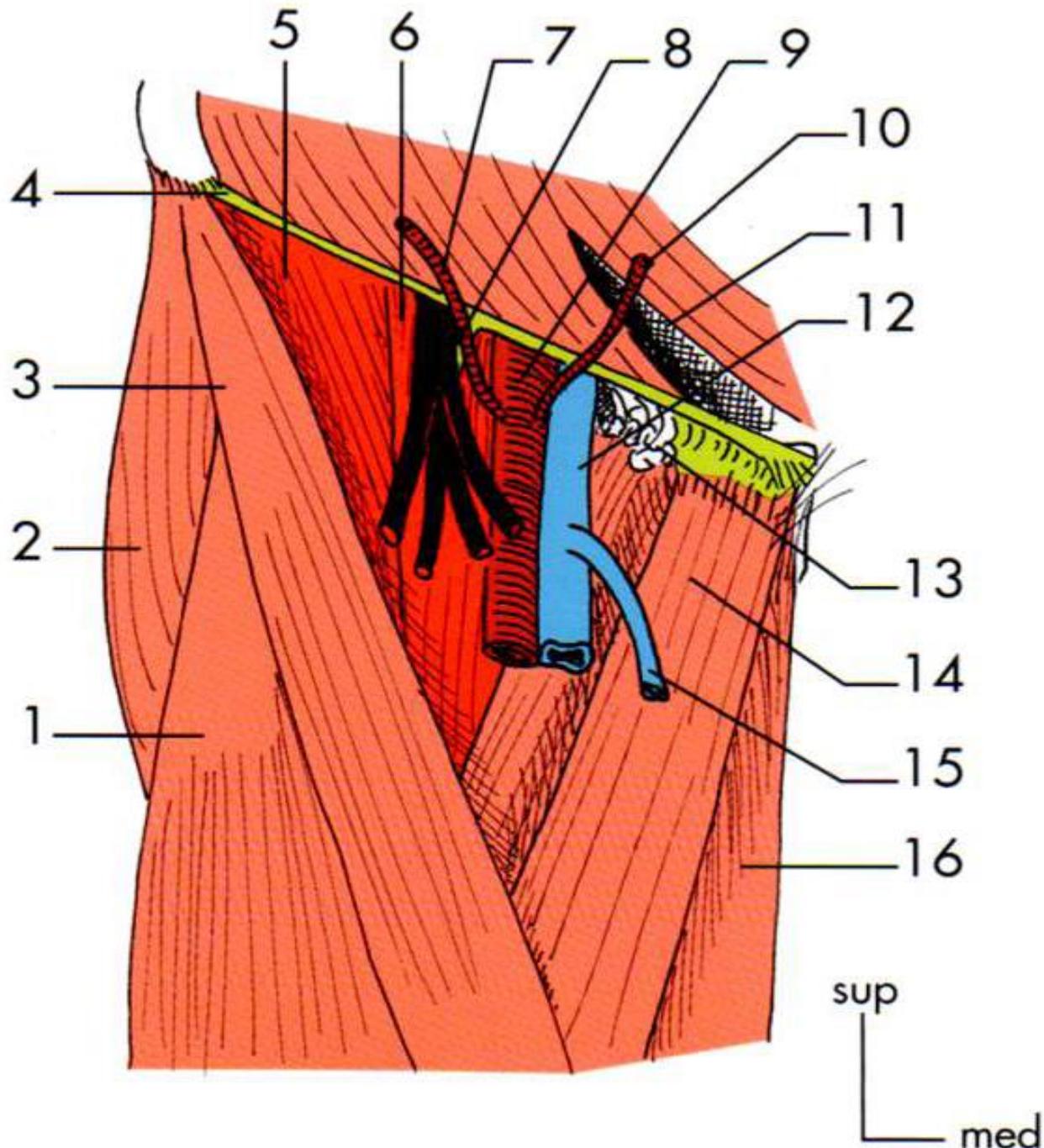


VUE ANT DE LA RACINE DE LA CUISSE



Trigone fémoral.

1. droit fémoral
2. TFL
3. sartorius
4. ligament inguinal
5. iliaque
6. psoas
7. artère circonflexe iliaque superficielle
8. nerf fémoral
9. artère fémorale
10. artère épigastrique superficielle
11. orifice externe du canal inguinal
12. veine fémorale
13. nœuds lymphatiques
14. long adducteur
15. crosse de la veine grande saphène
16. gracile



III-Branches collatérale:

- Rameaux musculaires pour les muscle :

Iliaque

Psoas

Pectiné

- Rameau pour **l'artère fémorale** (nerf de Schwalbe).

IV-Branches terminales :

Au nombre de quatre, disposées en 2 plans: superficiel et profond qui sont:

-Superficiel pour les nerfs musculaires latéral et médial.

-Profond avec le nerf du quadriceps et le nerf saphène.

Plan superficiel:

VUE ANTERIEURE DE LA CUISSE

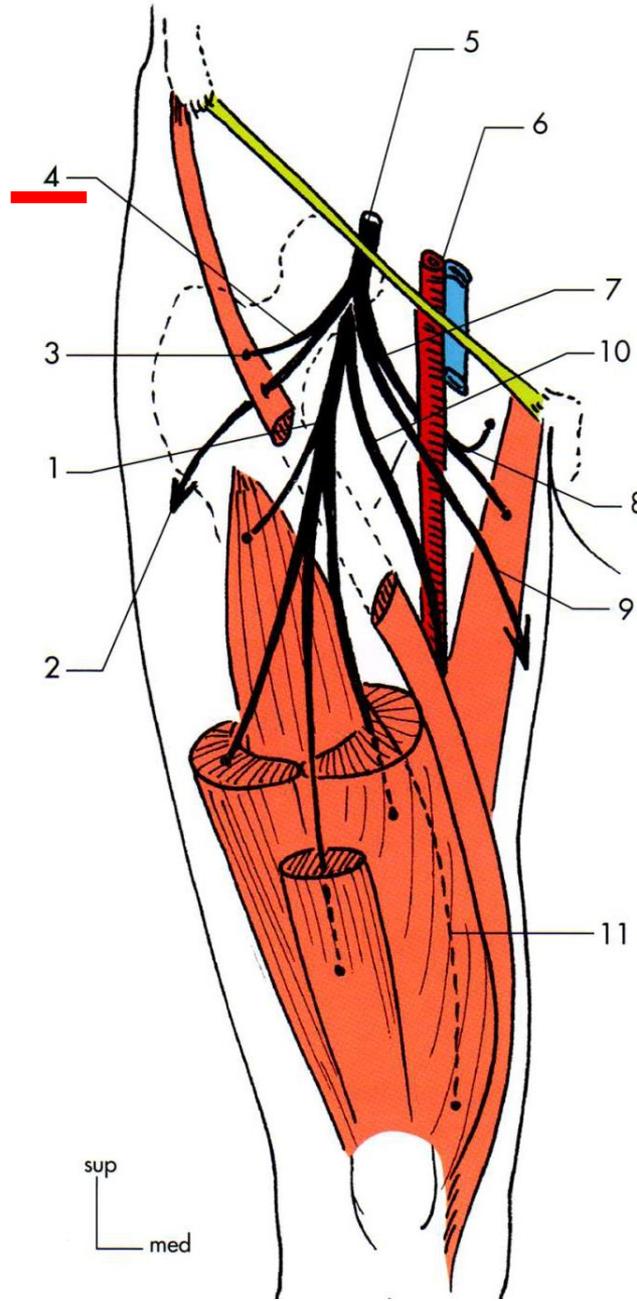
❖ Le nerf musculaire latéral (ancien nerf musculo-cutané latéral):

Il est mixte ; il donne des rameaux **moteurs** en particulier pour le sartorius et **sensitifs** au nombre de 03 qui sont les rameaux cutanés perforants antérieurs, qui sont:

1- le rameau perforant cutané supérieur

2- le rameau perforant cutané moyen

3- le rameau cutané accessoire de la veine saphène.

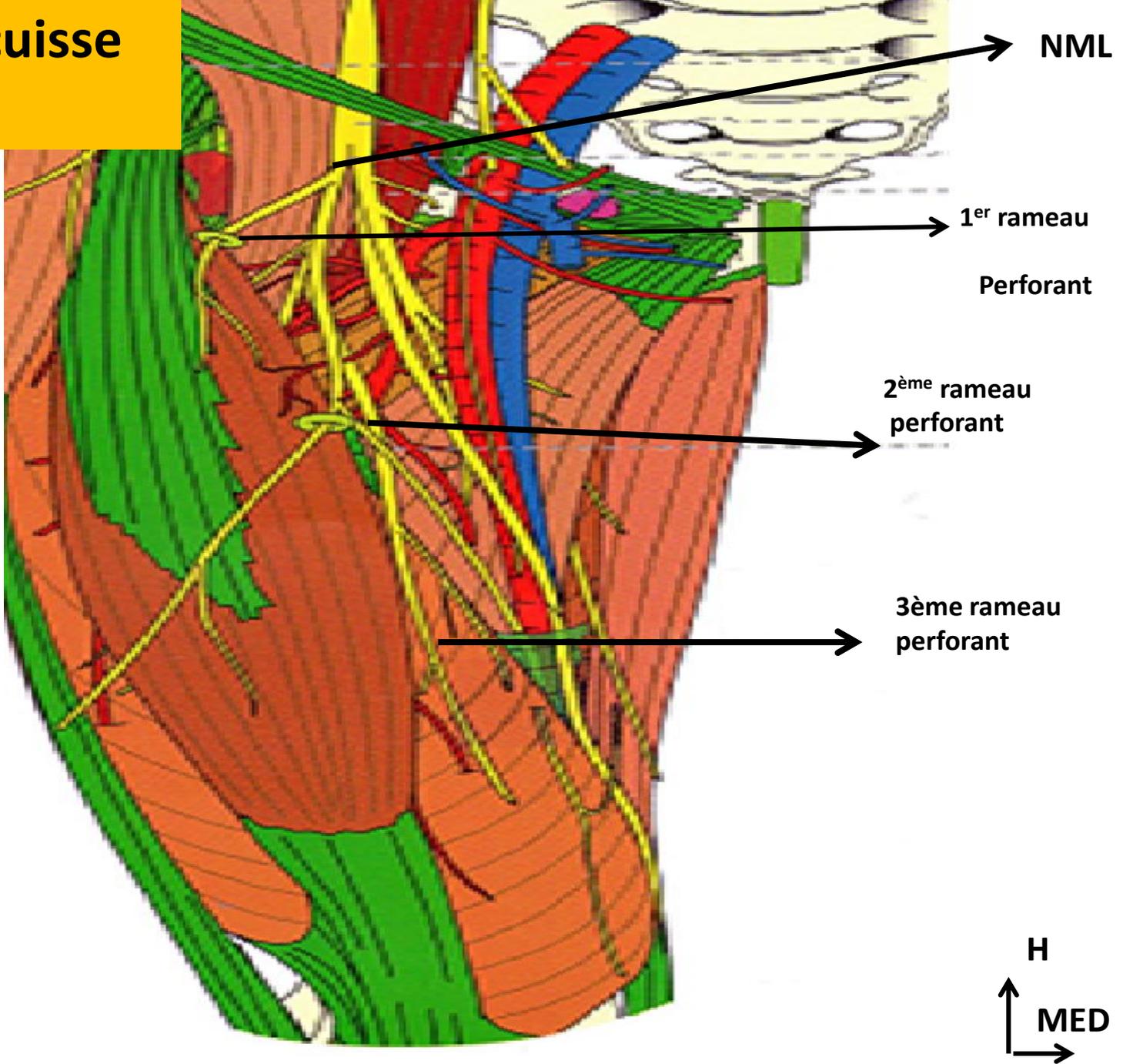


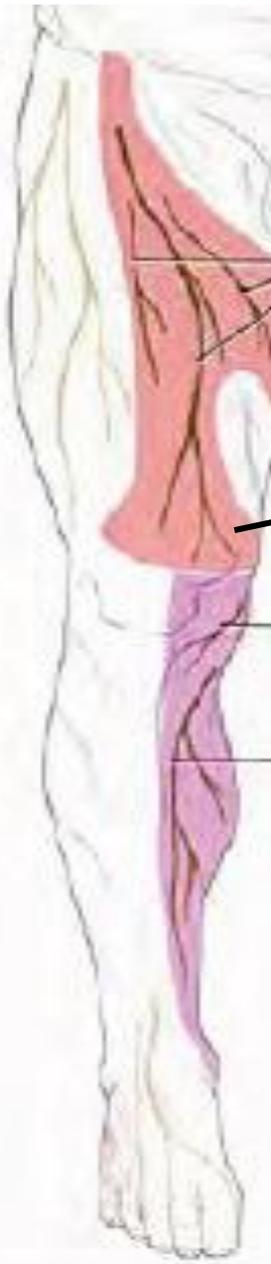
1. nerf du quadriceps
2. nerf cutané intermédiaire de la cuisse
3. nerfs du sartorius
4. nerf musculaire latéral
5. nerf fémoral
6. vaisseaux fémoraux
7. nerf musculaire médial
8. nerf du pectiné et du long adducteur
9. nerf cutané médial de la cuisse
10. nerf saphène
11. nerf du VMO

-Les rameaux perforants cutanés supérieur et moyen sont responsables de l'innervation des téguments de **la région antérieure de la cuisse**

-Le rameau cutané accessoire de la saphène se ramifie sur **la face médiale du genou.**

Vue ant de la cuisse





rameaux cutanés antérieurs sup et moy

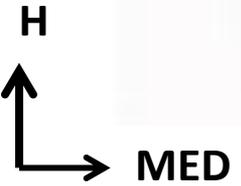
Rameau cutané accessoire de la saphène

R. infra-patellaire

R. cutanés médiaux

NERF SAPHÈNE

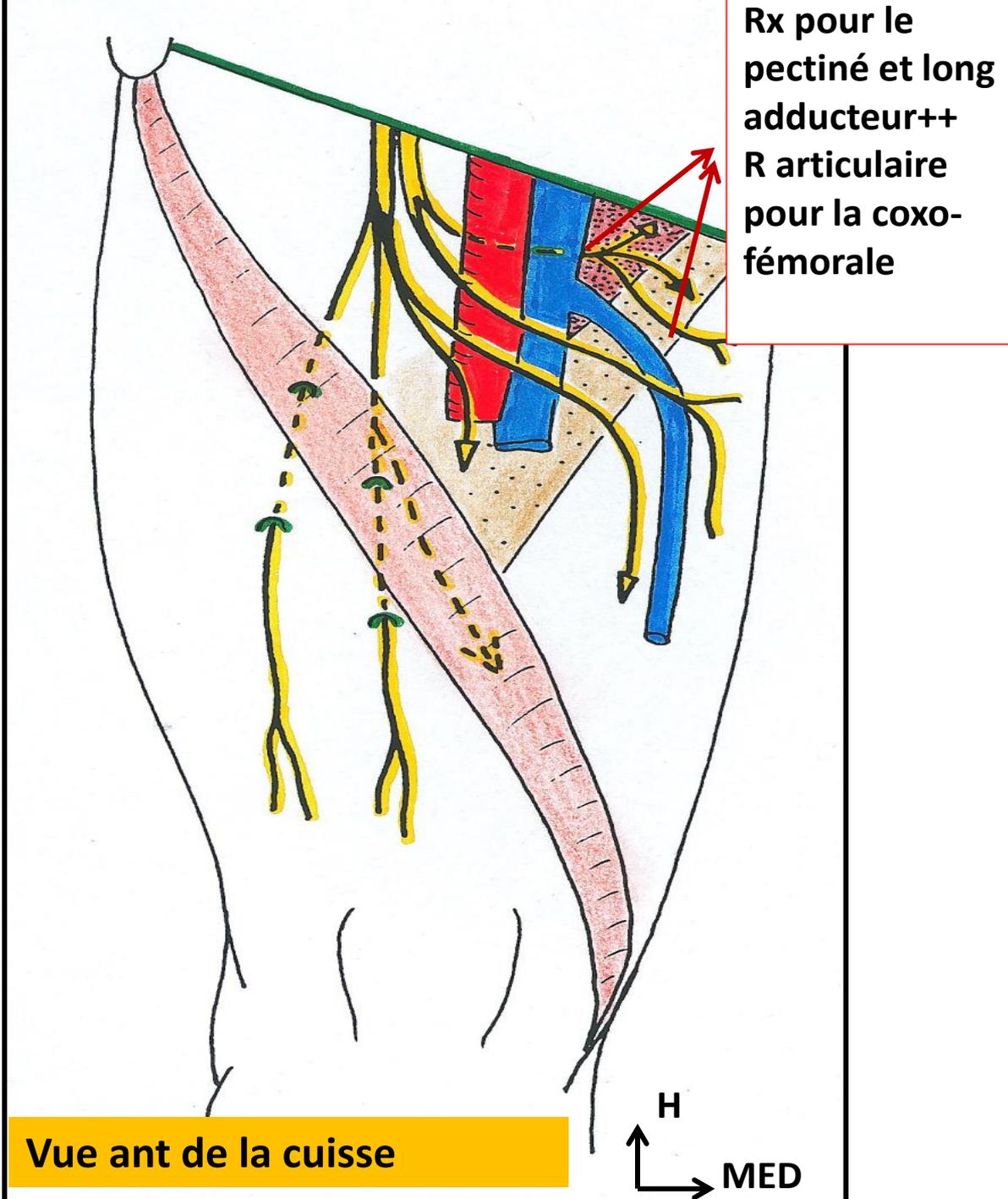
TERRITOIRES D'INNERVATION SENSITIVE DU NERF FÉMORAL

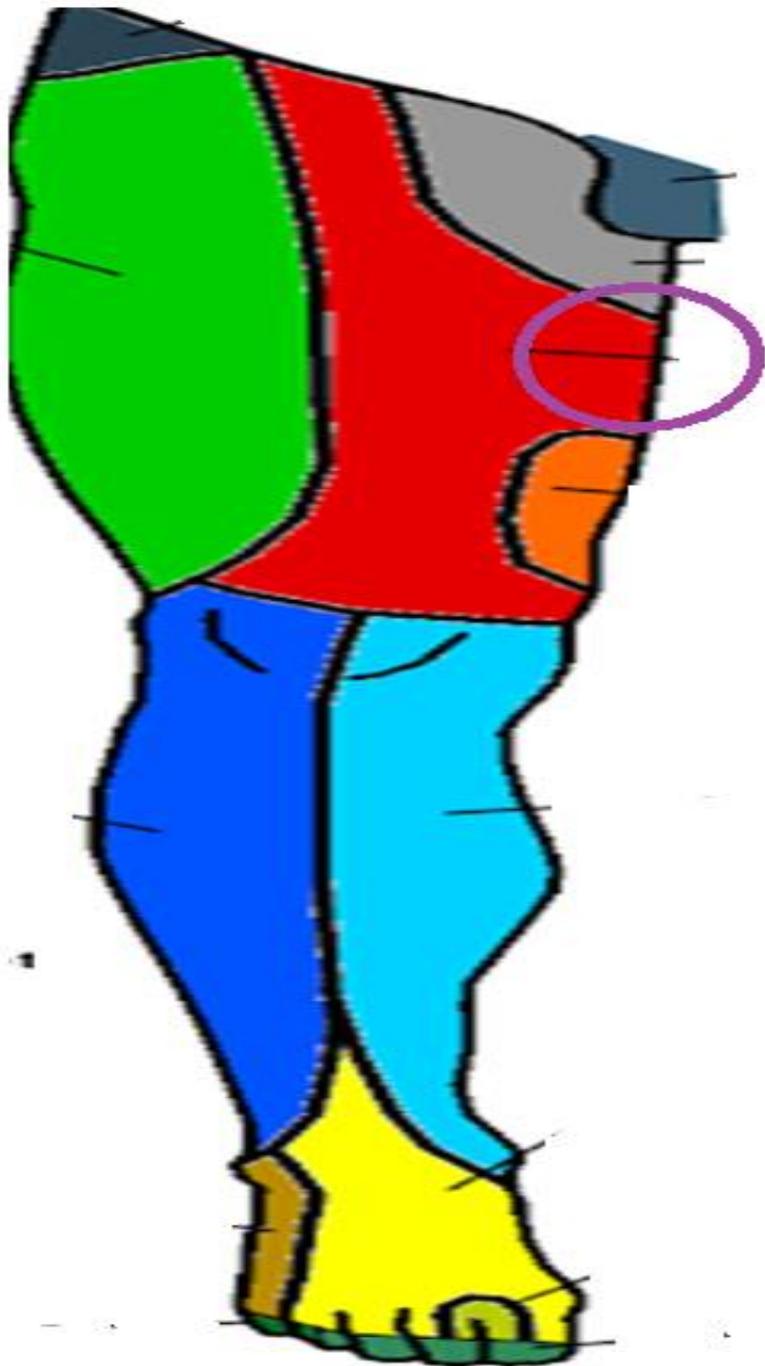


❖ Le musculaire médial (ancien nerf musculo-cutané médial):

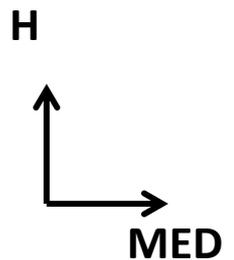
Mixte, il donne des rameaux **musculaires** pour le muscle **pectiné et le long adducteur** et des rameaux **sensitifs** cutanés pour la **partie supérieure de la face antéro-médiale de la cuisse.**

Il donne aussi un rameau artriculaire pour la hanche.





**Territoire d'innervation
sensitif de nerf musculaire
médial (partie supérieure
de la face antéro- médiale
de la cuisse).**

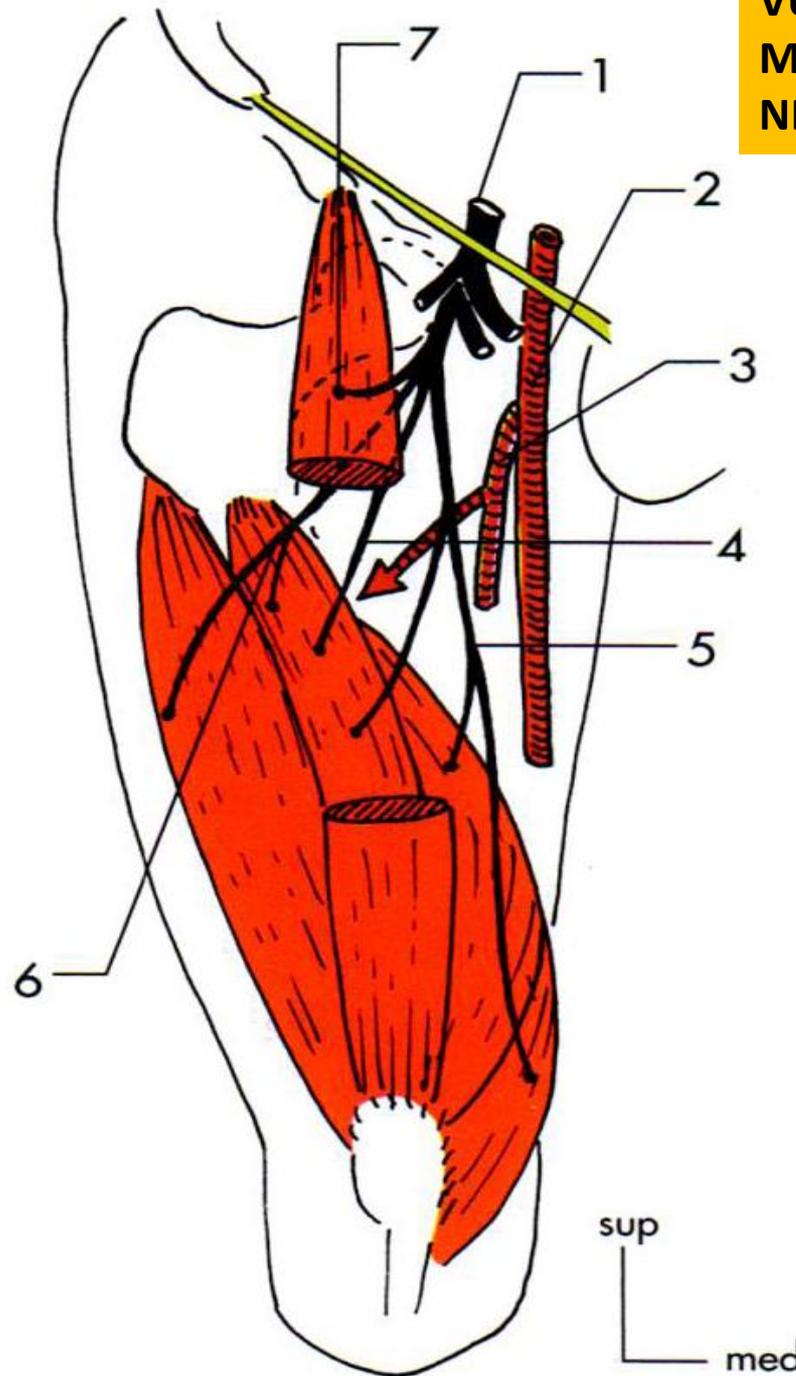


Plan profond :

VUE ANT DE LA CUISSE MONTRANT LES BRANCHES DU NERF DU QUADRICEPS

❖ Nerf du quadriceps : Nerf moteur pur se divise rapidement en 04 branches:

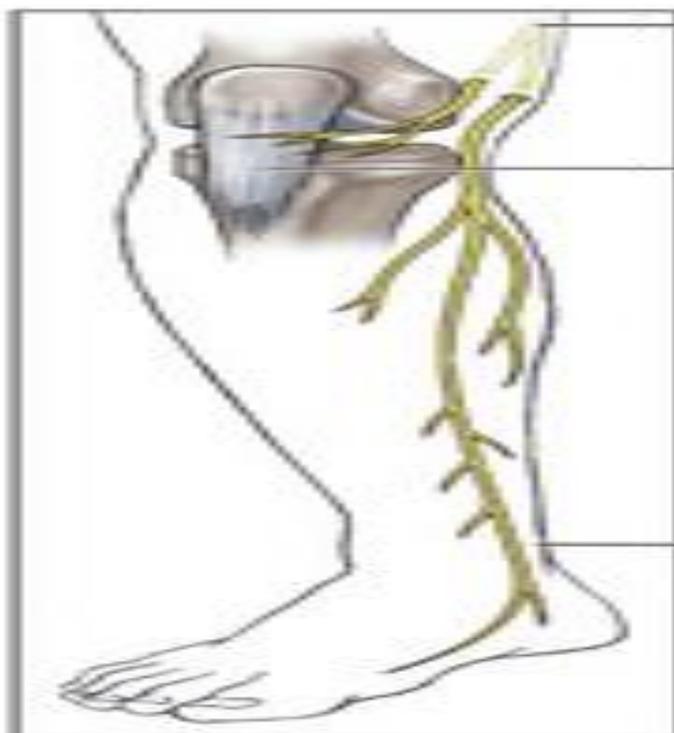
- Nerf du droit fémoral ,
- Nerf du vaste latéral,
- Nerf du vaste médial,
- Nerf du vaste intermédiaire



1. nerf fémoral
2. artère fémorale commune
3. artère fémorale profonde
4. nerf du VI
5. nerf du VM
6. nerf du VL
7. nerf du DF

TERRITOIRES D'INNERVATION SENSITIFS DU NERF SAPHÈNE





Nerf saphène

Tendon patellaire
(rotulien)

Malléole médiale

V-Territoire et fonction:

Territoires moteurs:

- Le muscle psoas iliaque.
- Le muscle pectiné et long adducteur.
- Le muscle sartorius.
- Le muscle quadriceps.

Territoires sensitifs:

La face antéro-médiale de :

1-la cuisse(sauf la partie inféro-médiale qui est innervée par le nerf obturateur)

2-Genou

3-Jambe

4-cheville

-Donc il doit avoir comme fonction:

- Motrices :
Flexion de la cuisse
Extension de la jambe

- Sensitives
Face ventro-médiale de la cuisse
Face ventro-médiale du genou
Face médiale de la jambe et de la cheville
Bord médial du pied

Reflexe
patellaire

INNERVATION TRONCULAIRE DU MEMBRE INFÉRIEUR

Vue antérieure

Nerf ilio-hypogastrique

Sup

Lat

Nerf cutané latéral de la cuisse

Nerf génito-fémoral

Nerf ilio-inguinal

Nerf fémoral, rameaux cutanés antérieurs

Nerf obturateur

Nerf cutané sural latéral

Nerf saphène

Schéma by
www.cours-anatomie.net

Nerf fibulaire superficiel

Nerf sural

Nerf fibulaire profond

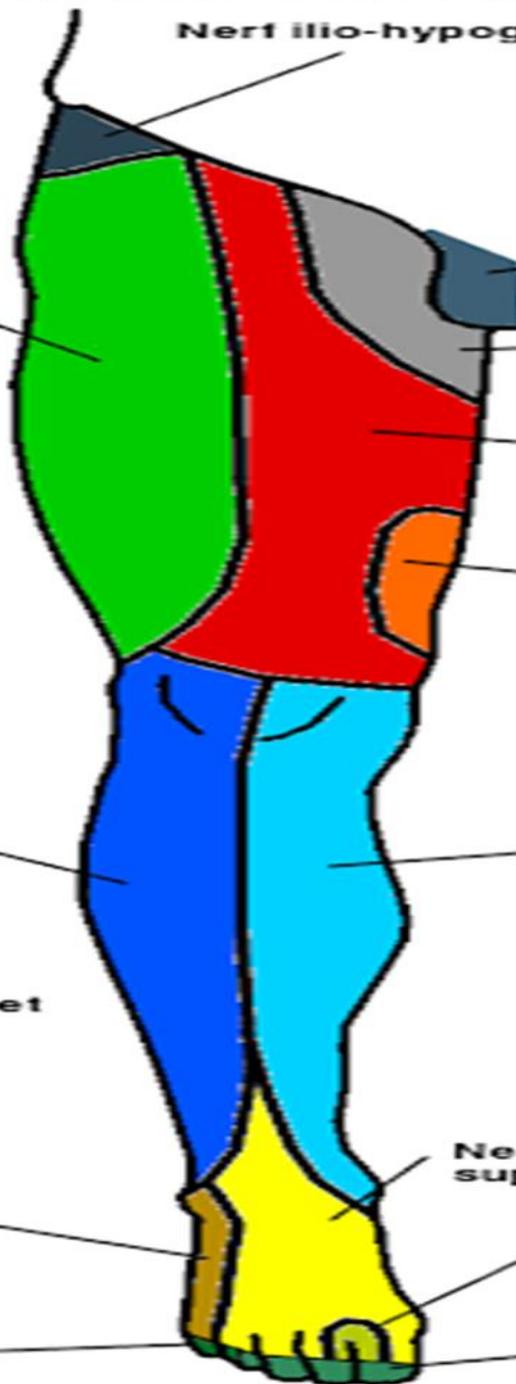
Nerf plantaire latéral

Nerf plantaire médial

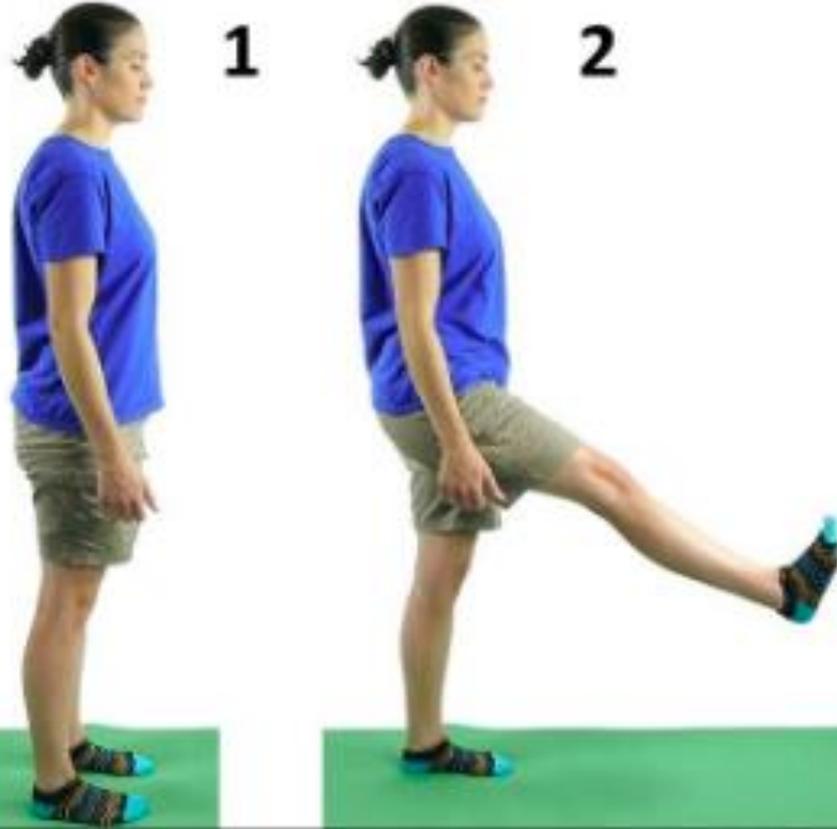
H

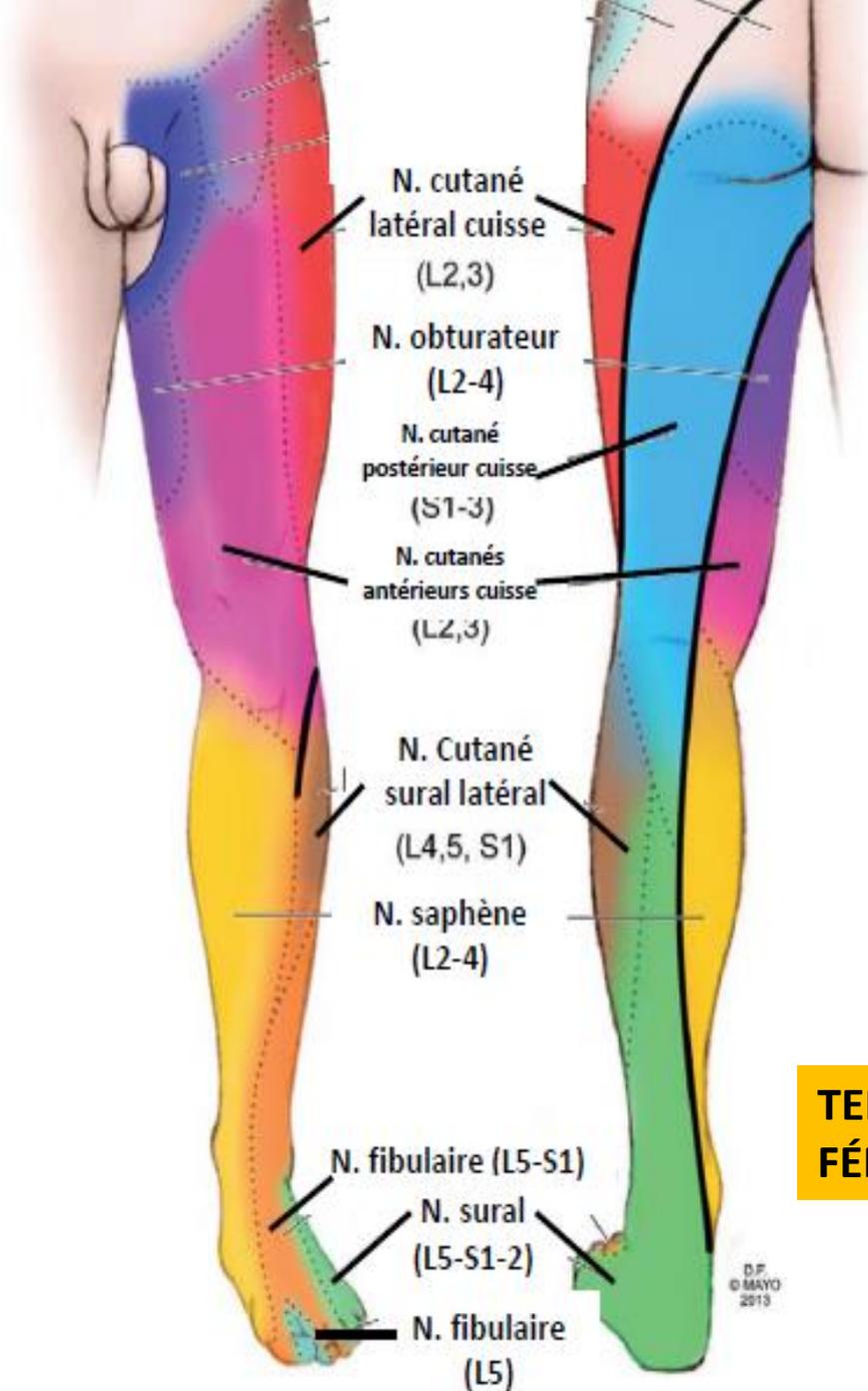


MED



LES FONCTIONS DU NERF FEMORAL





Nerf fémoral :
 -n. cutanés antérieurs cuisse
 -n. saphène

Nerf sciatique :
 -n. cutané sural latéral (fibulaire)
 -n. fibulaire
 -n. sural (tibial)

TERRITOIRES DU NERF FÉMORAL

VI-Anatomie clinique:

-La cruralgie ou névralgie du nerf fémoral qui est une douleur du nerf fémoral(ancien nerf crural).

-Cette douleur suit le trajet du nerf ,elle part du bas du dos et descend devant la cuisse ,jusqu'au genou, jusqu'à la face médiale de la jambe, voire jusqu'au creux plantaire.

Une atteinte du nerf fémoral se traduit par:

- Une impossibilité de fléchir la cuisse sur le bassin
- Extension de la jambe sur la cuisse est impossible.
- impossible de monter ou descendre l'escalier.
- Perturbation de la marche (pseudo-steppage).
- Une amyotrophie de la loge antérieure de la jambe.

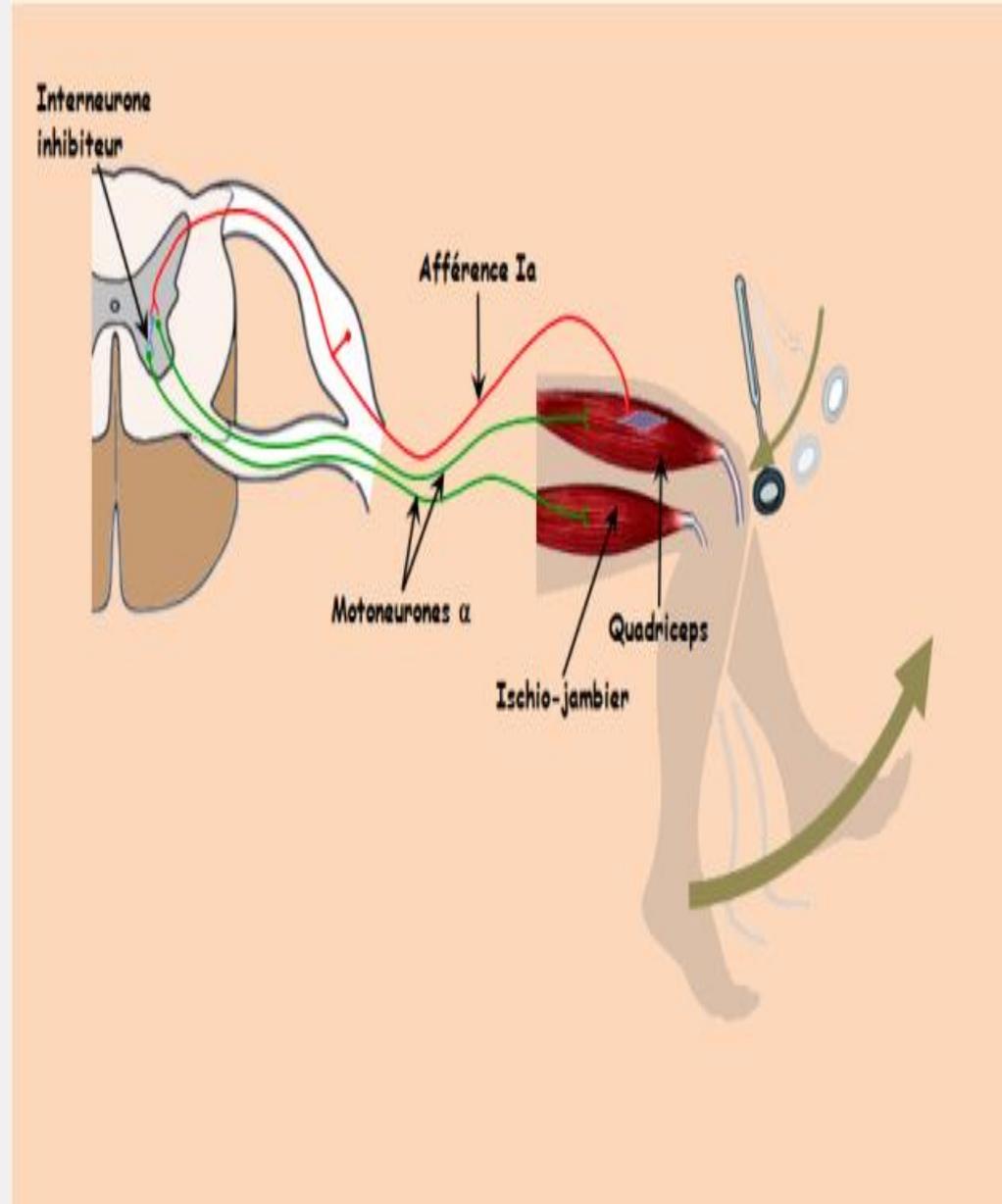
Qu'est ce je dois faire pour le savoir???

-En premier temps un examen clinique est réalisé afin d'observer et d'évaluer les symptômes perçus par le patient.

-La recherche du reflexe patellaire : sur un genou fléchi et cuisse relâchée, on percute le ligament patellaire.

À l'état normal on aura **une extension de la jambe** par contraction du quadriceps .

s'il y a ne atteinte du nerf on aura alors un reflexe patellaire **aboli** .



-La recherche du signe de LERI :

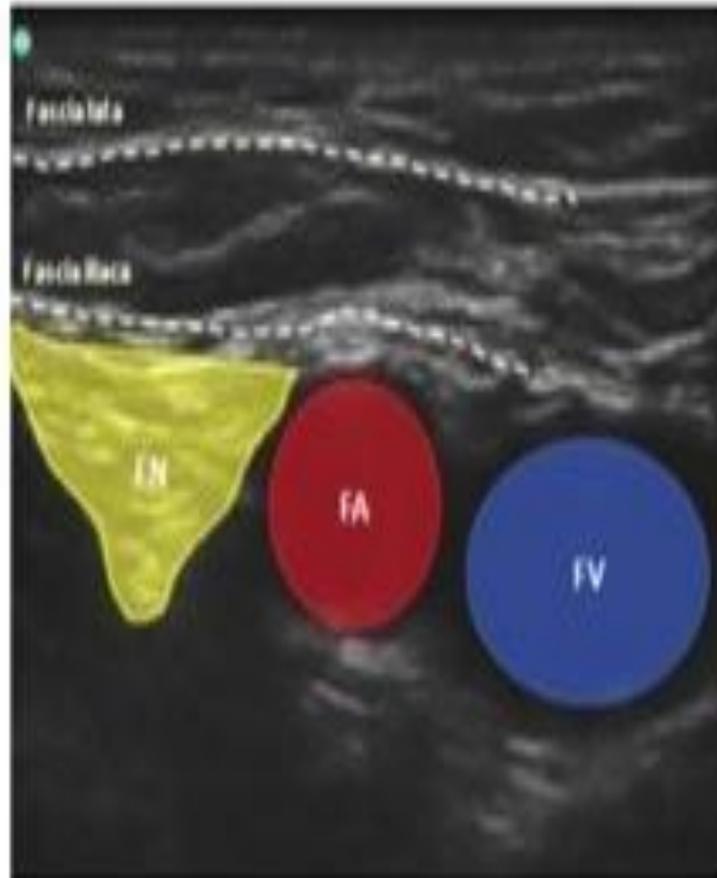
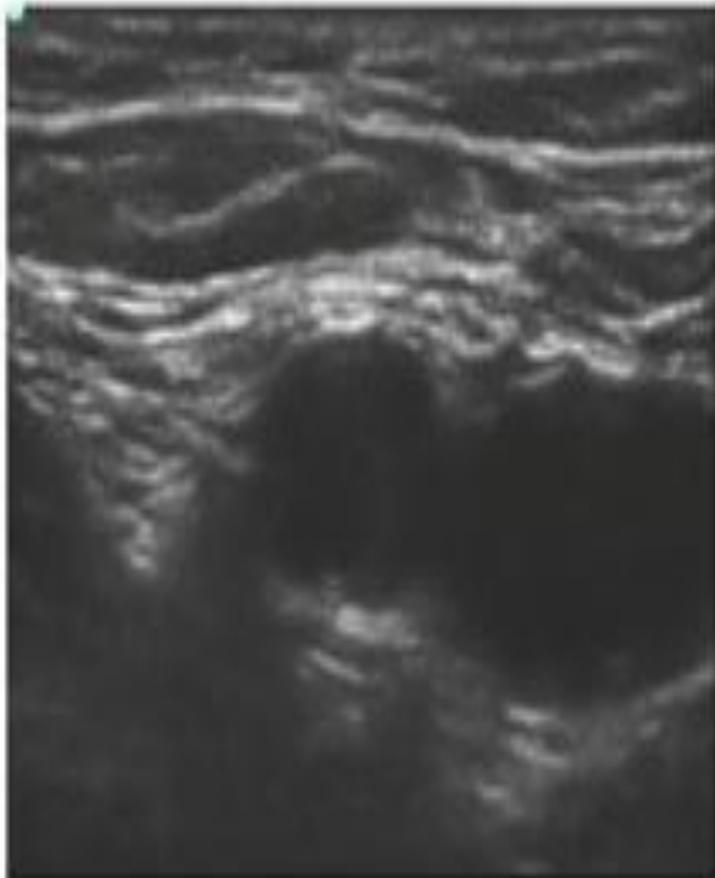
-le patient allongé en décubitus ventral ; le médecin maintient le bassin par une main en exerçant une force en regard du sacrum ,il amène le membre à tester à 90° de flexion du genou ainsi qu'en extension de la hanche en décollant la cuisse du patient de la table d'examen .

-Ce test est positif s'il reproduit la douleur du patient ou déclenche des paresthésies au membre inférieur .

-Demander des examens d'imagerie (radiographie scanner ou IRM)



Le test de LERI



**Vue échographique du paquet vasculo-nerveux
fémoral au nv de la racine de la cuisse**

Conclusion:

À retenir, le nerf fémoral :

- ✓ Est un nerf mixte issu des racines L2, L3 et L4 du plexus lombaire.
- ✓ Est la branche terminale la plus importante du plexus lombaire.
- ✓ Est le nerf de la flexion de la cuisse car avant de s'engager sous l'arcade tendineuse, il donne l'innervation motrice du psoas-iliaque.
- ✓ Est également le nerf de l'extension de la jambe car il innerve le quadriceps.