Levées de tension musculo-aponévrotiques

Institut de Thérapie Manuelle de Paris

LES LEVÉES DE TENSION

Principe

Obtenir un relâchement musculaire en pratiquant une contraction musculaire de 6 secondes puis un étirement lors du relâchement pour gagner sur la course. Ceci implique une mise en tension préalable du muscle à étirer. Il faut donc connaître les points d'insertion, le trajet et la physiologie de chaque muscle.

Il n'y a pas de contre-indications majeures, on peut les pratiquer sans limite d'age, sans douleur.

Il faut modérer l'intensité selon les sujets et surtout en cas de tendinopathies fraîches ou d'atteintes récentes du corps musculaire.

Cette technique permet de diminuer toutes les tensions musculaires quelqu'en soit leur origine.

En traumatologie, permet d'obtenir un gain d'amplitude, en rhumatologie permet de diminuer les contraintes sur l'articulation, de lutter contre une attitude vicieuse ou posturale de défense. Les lombalgies, cervicalgies, syndrome des défilés, sont le terrain privilégié de cette méthode.

Par consensus, nous décrirons tous les muscles droits, il faudra inverser la latéralité pour les muscles gauches.

Mise en évidence des tensions musculaires 3 principes : douleur, rénitence, longueur diminuée

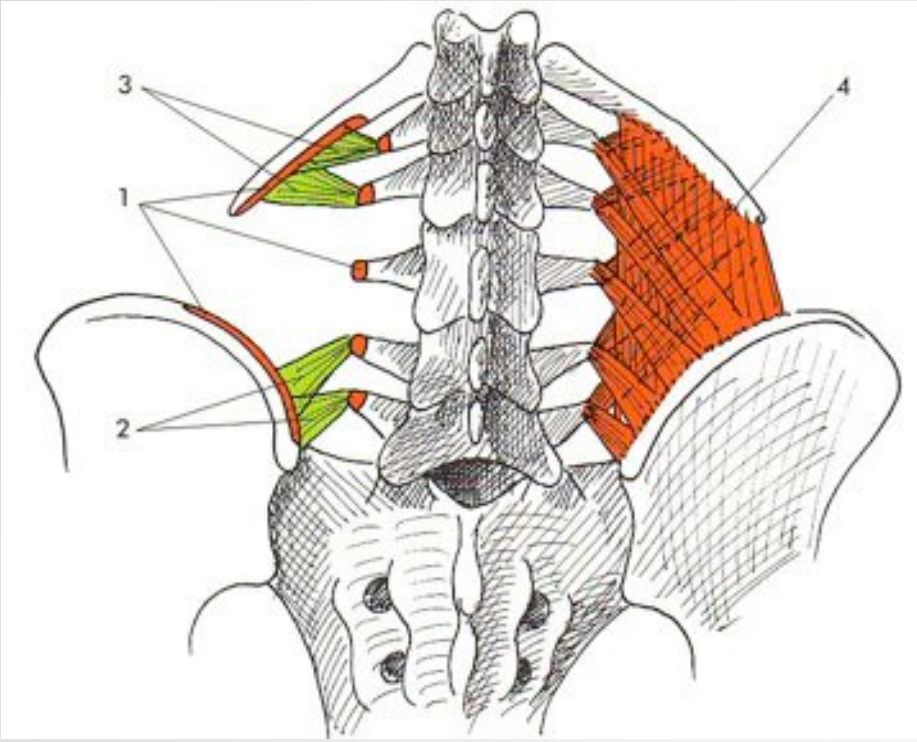
Carré des lombes ilio-costal

Origine	Trajet	Terminaison
12ème côte, bord inf.	Vertical	Crête Iliaque, partie post, versant médial
Fonction : fermeture droite, élévation de l'hémi-bassin, inclinaison homolatérale et abaisseur 12ème côte.		
Etirement : en latéro cubitus ouverture du flanc		

Innervation

- T12, L1, L2, L3.

Carré des lombes ilio-costal



D'après Dufour

Carré des lombes ilio-costal

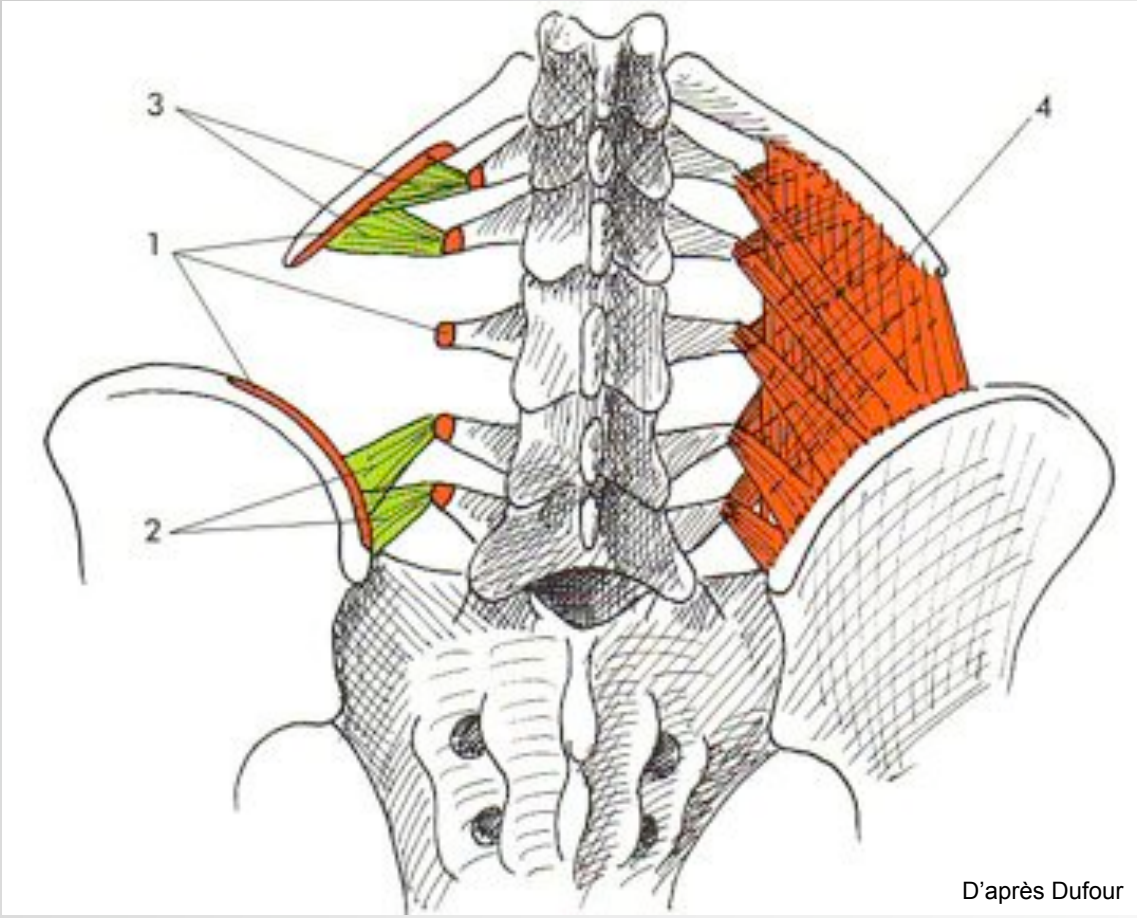
Carré des lombes ilio-transversaire

Origine	Trajet	Terminaison
Crête Iliaque, partie post, versant médial	Oblique en haut, en dedans et en arrière	Transverses lombaires
Fonction : rotation G du tronc et extension. Inclinaison homolatérale. Elévation de l'hémi-bassin homolatéral.		
Etirement : rotation D et inclinaison controlatérale . En latérocubitus		

Innervation

- T12, L1, L2, L3.

Carré des lombes ilio-transversaire



D'après Dufour

Carré des lombes ilio-transversaire

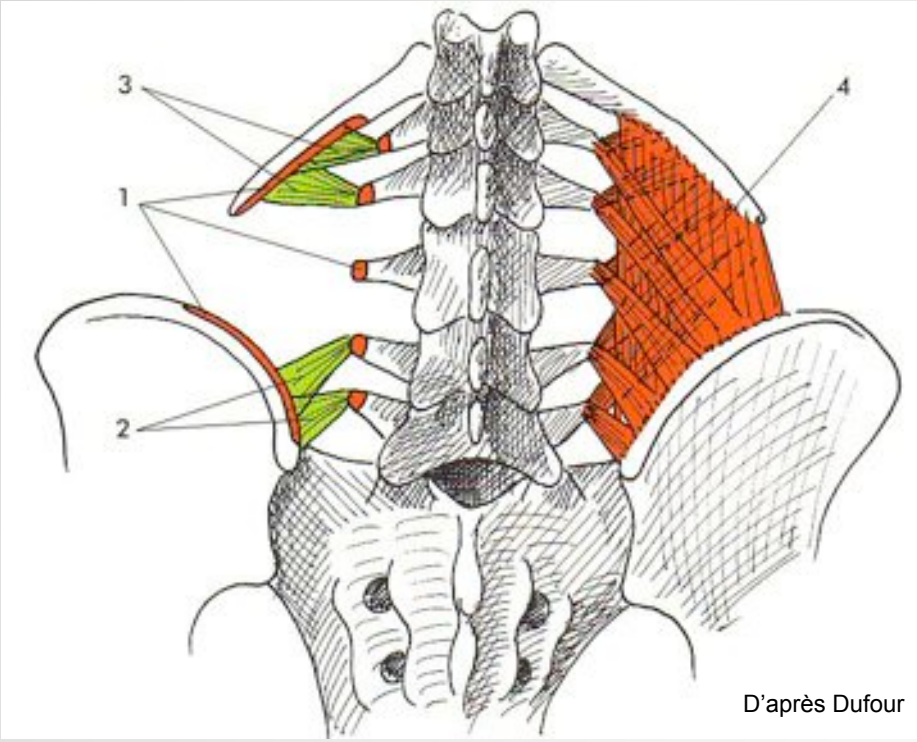
Carré des lombes costo-transversaire

Origine	Trajet	Terminaison
Apex des transerses lombaires	Oblique en haut, en dehors et en avant	Dernière côte
Fonction : rotation D du gril costal et inclinaision homolatérale		
Etirement : rotation G du gril costal et inclinaison controlatérale		

Innervation

- T12, L1, L2, L3.

Carré des lombes costo-transversaire



Carré des lombes costo-transversaire

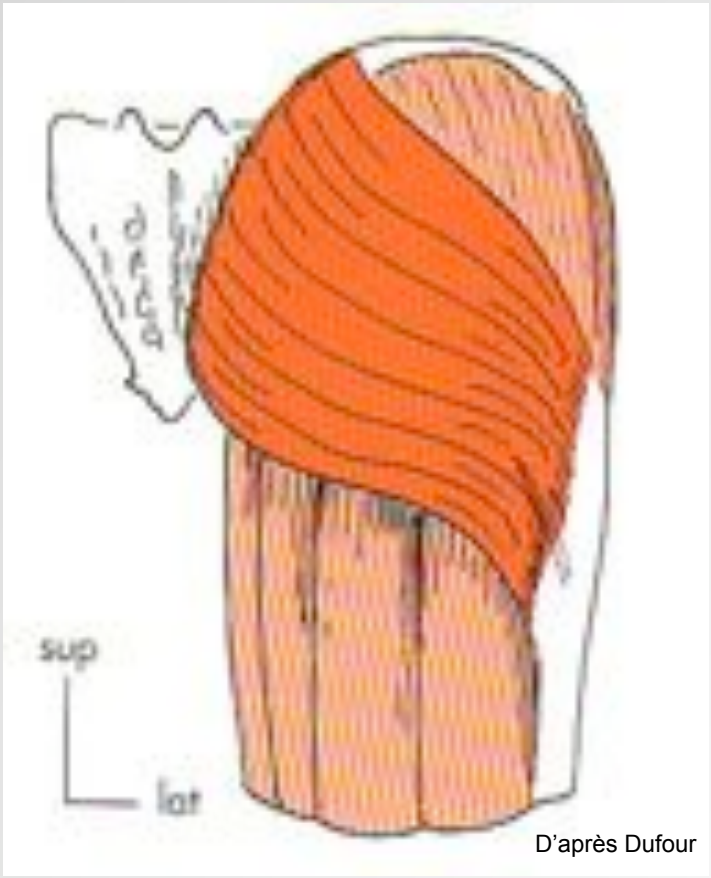
Grand fessier

Origine	Trajet	Terminaison
Crête iliaque partie toute postérieure, sacrum	Rayonné en éventail	Ligne âpre du fémur et fascia lata
Fonction : extenseur et rotateur externe de hanche (+/- abducteur)		
Etirement : flexion,adduction. En décubitus dorsal.		

Innervation et vascularisation

Nerf glutéal inférieur (L5, S1, S2)
Artère glutéal sup. et inf.

Grand fessier



D'après Dufour

Grand fessier

Grand fessier

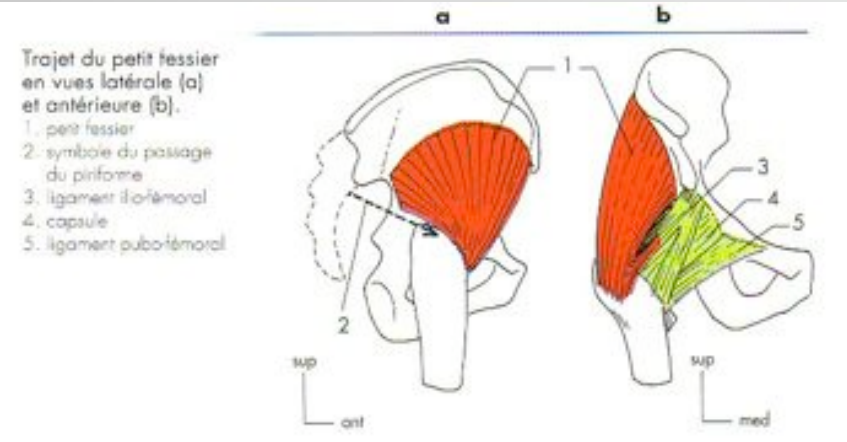
Petit fesser et Tenseur du Fascia Lata (TFL)

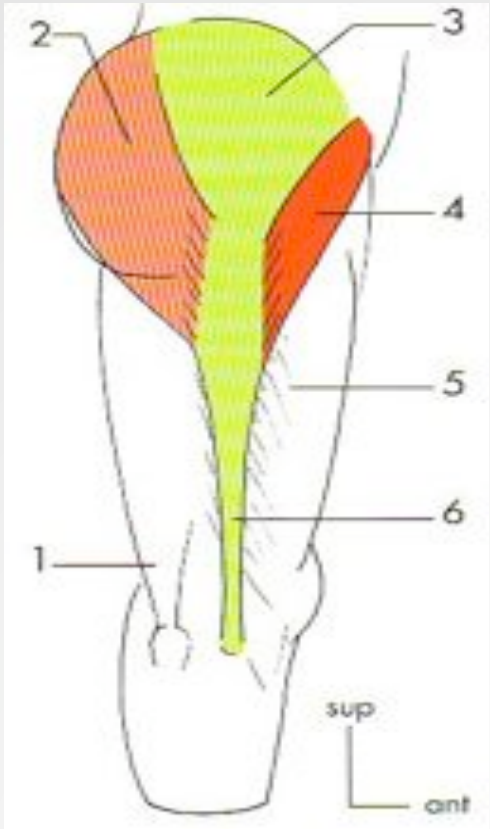
Origine	Trajet	Terminaison
Fosse iliaque externe partie antérieure	Oblique en bas et en arrière	Face antérieure du grand trochanter et fascia lata
Fonction : flexion de hanche, rotateur interne et abducteur		
Etirement : extension, rotation externe et adduction. En latéro-cubitus		

Innervation et vascularisation

Nerf glutéale sup. (L4, L5, (± S1))
Artère glutéal sup.

Petit fesser et Tenseur du Fascia Lata





D'après Dufour

Petit fesser et Tenseur du Fascia Lata

Petit fesser et Tenseur du Fascia Lata

Sartorius

(Couturier: EIAS - patte d'oïe)

Moyen fessier

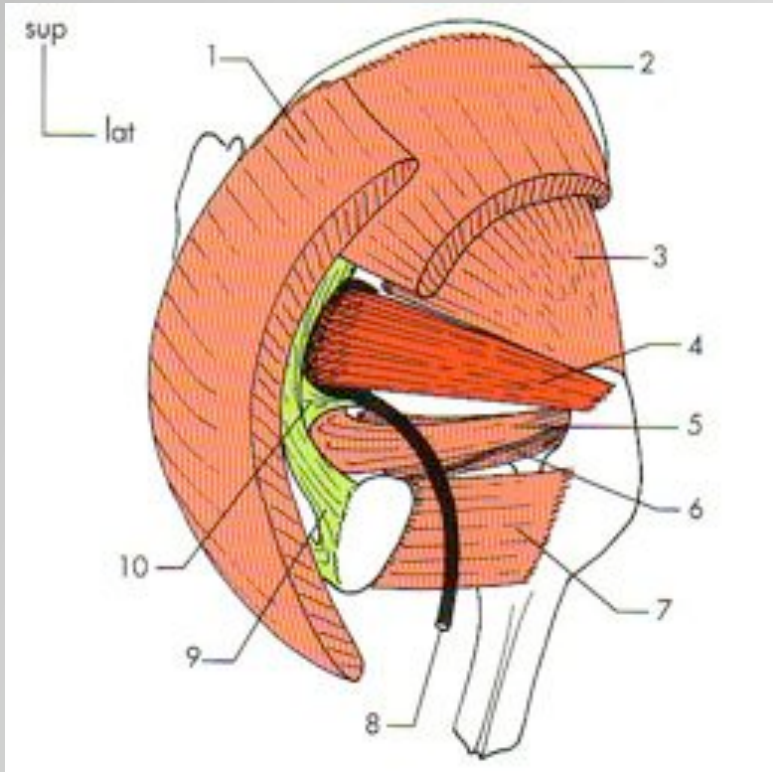
Piriforme

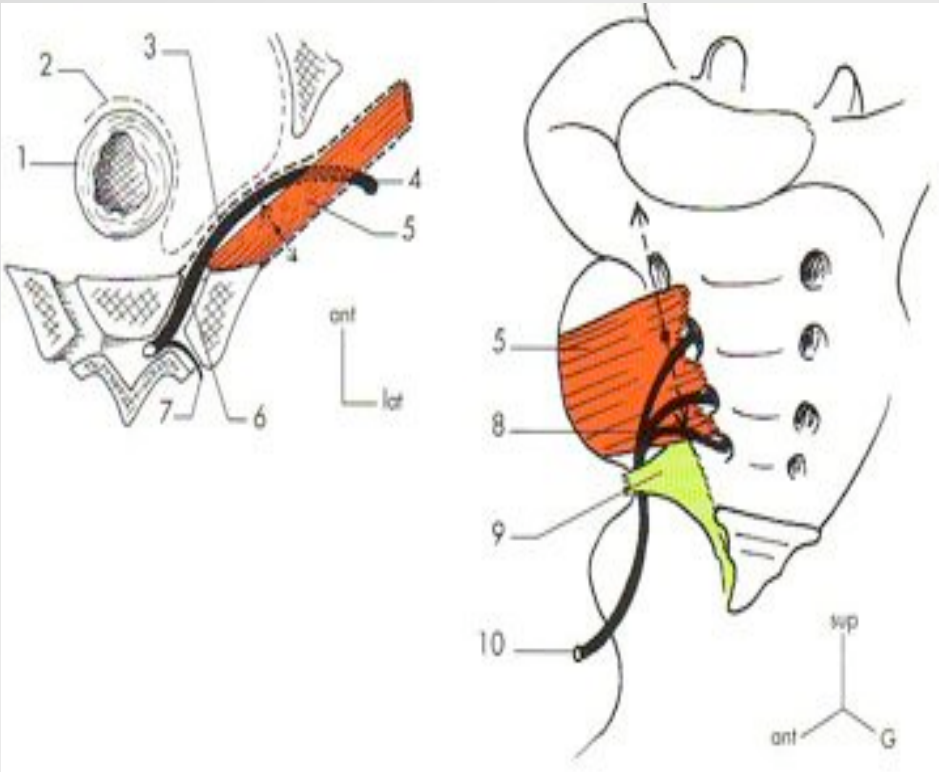
Origine	Trajet	Terminaison
Face ant. corps de S2,S3,S4	Oblique en dehors, en avant et en bas	Grand trochanter face sup.
Fonction : rotation externe, abduction horizontale		
Etirement : adduction horizontale. En décubitus dorsal.		
Particularités : -risque d'écrasement de la bourse séreuse du psoas iliaque lors de l'étirement. -Même techniques pour tous les pelvi-trochantériens -Rapport étroit avec le nerf sciatique (foramen infrapiriformien et racines)		

Innervation et vascularisation

Nerf du piriforme (S2 et pafois S1)
Artère glutéale sup. et inf.

Piriforme





D'après Dufour

Piriforme et pelvi-trochantériens

Piriforme et pelvi-trochantériens

Piriforme et pelvi-trochantériens

Piriforme et pelvi-trochantériens

Psoas iliaque

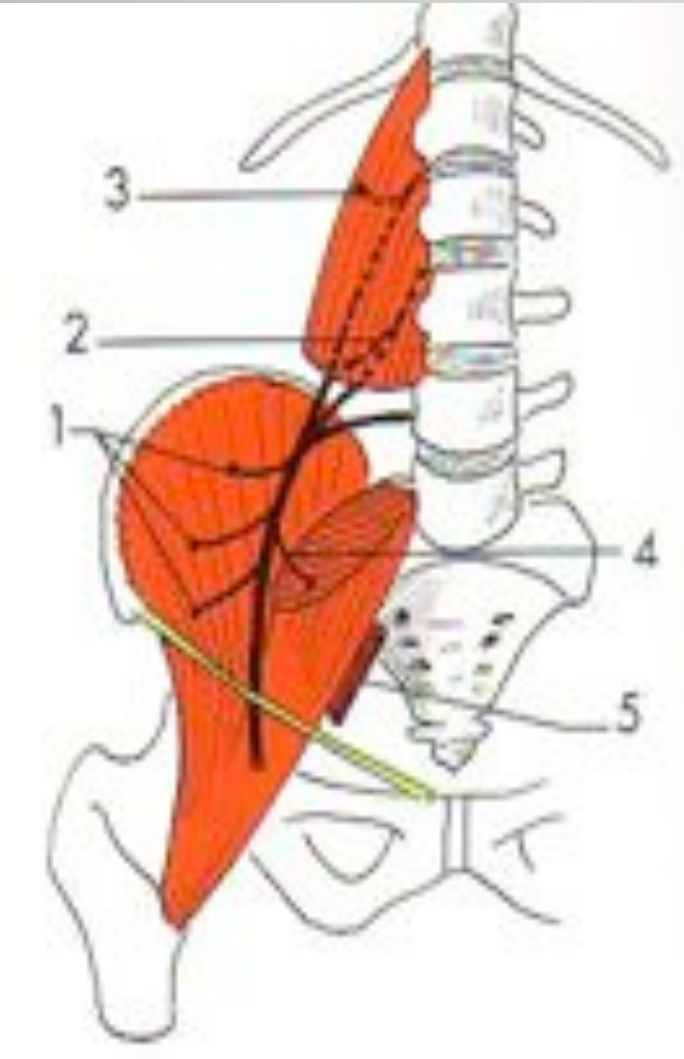
Origine	Trajet	Terminaison
Corps vertébral et transverse des lombaires	Union avec l'iliaque, passage du plexus lombaire	Petit trochanter
Fonction : flexion de hanche et rotateur interne. Délordosant actif et lordosant passif		
Etirement : flexion de hanche controlatérale. En décubitus dorsal en débord de table		
Particularités : difficile d'évaluer sa tension		

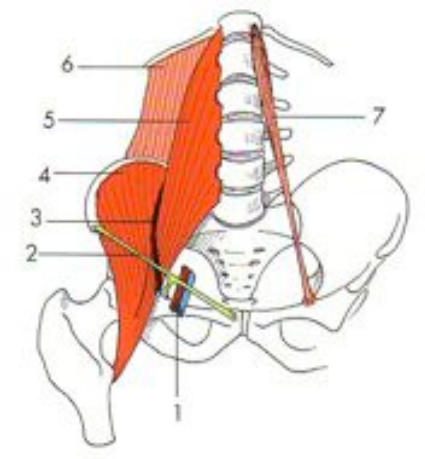
Innervation et vascularisation

Nerfs sup. et inf. du psoas (L1, L2, L3) (parfois 1 à 2 filets du nerf fémoral)

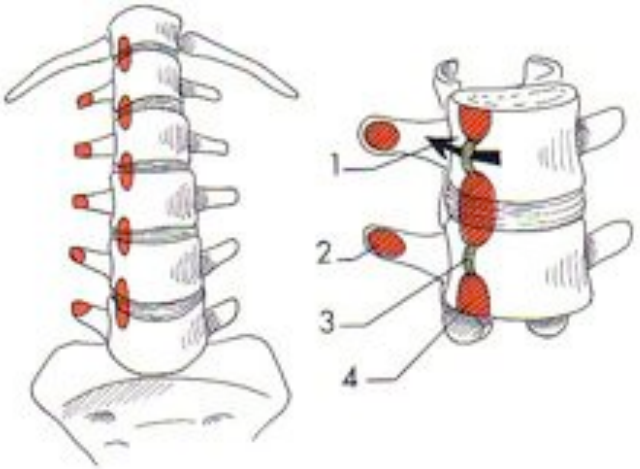
Artère lombale (de l'aorte) pour la partie haute et Artère iliaque externe pour la partie basse

Psoas iliaque



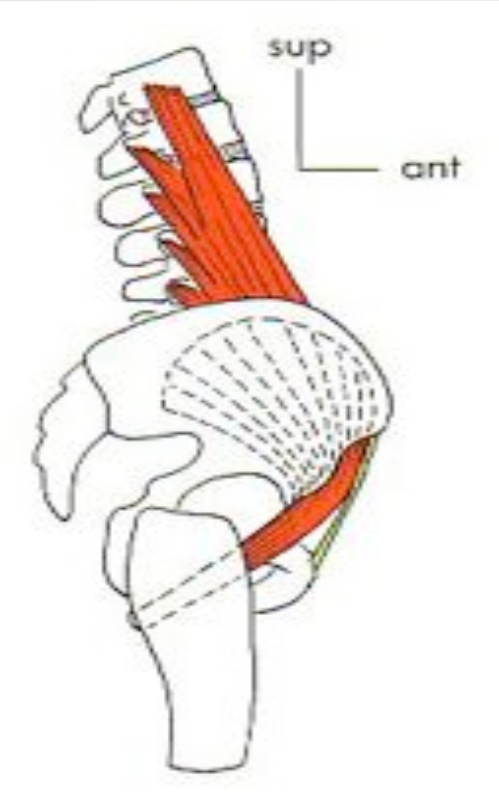


Origine du psoas.
1. passage d'une artère lombale
2. insertion costoïdale (transversaire)
3. arcade de l'insertion corporéale
4. insertion corporéale



D'après Dufour

Psoas iliaque



D'après Dufour

Psoas iliaque

(palpation)

Psoas iliaque

(technique classique)

Psoas iliaque

Inhibition du Psoas iliaque droit
Par contraction des antagonistes (I-J)

Sherrington direct

Psoas iliaque

Inhibition du Psoas iliaque droit par contraction de l'homologue contro-latéral (psoas iliaque gauche)

Sherrington croisé

Psoas iliaque

Inhibition du Psoas iliaque droit par contraction de l'homologue contro-latéral (psoas iliaque gauche) ET des antagonistes rachidiens (Spinaux droits)

Sherrington croisé ET direct

Adducteurs

Origine	Trajet	Terminaison
Branche ischio-pubienne	**Vertical face interne de cuisse avec nerf obturateur**	**Fémur ligne âpre et pâte d'oie**
Fonction : adducteur, fléchisseur de genou pour le droit interne.		
Etirement : abduction, genou fléchi pour les mono-articulaires et genou tendu pour le droit interne. En décubitus dorsal.		

Innervation et vascularisation

Nerfs 1. **nerf musculaire médial** (issu du nerf fémoral), surtout.

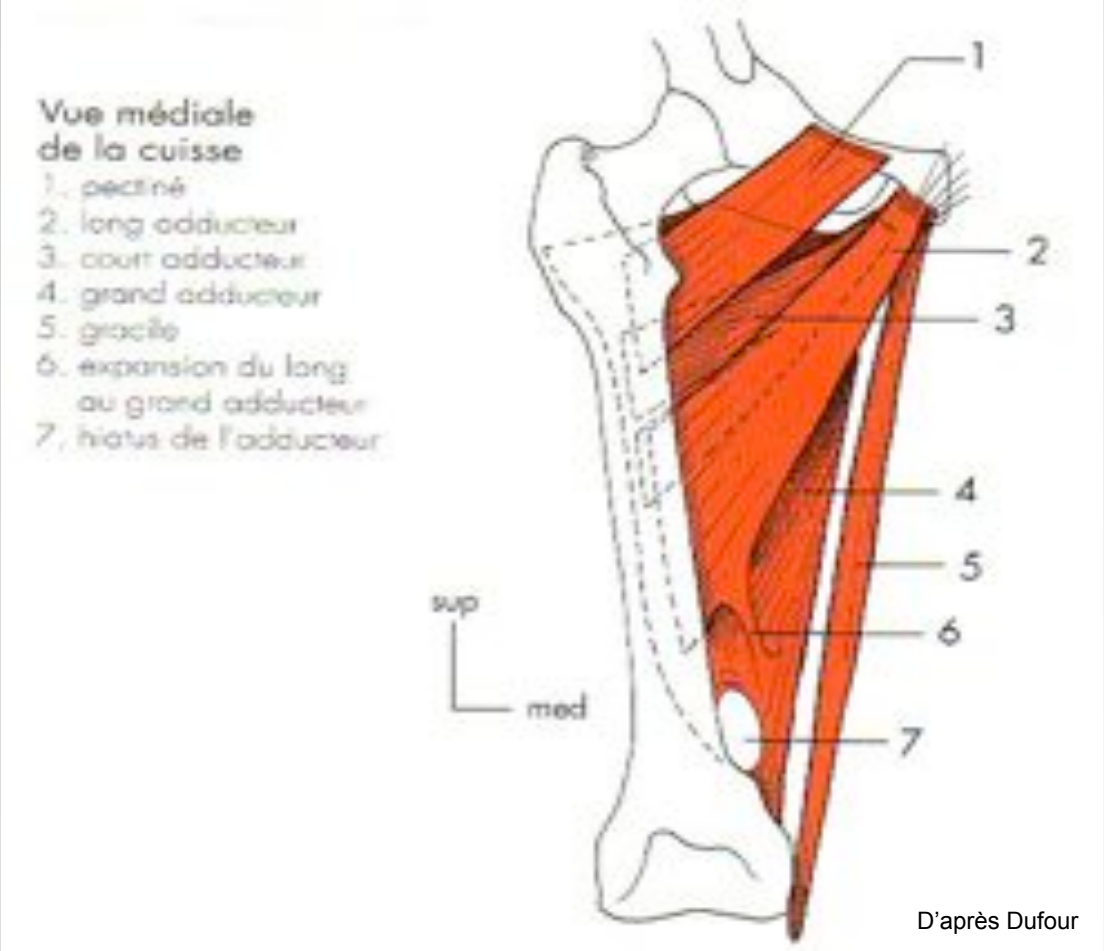
2. nerf obturateur (branche antérieure)

3. 1 branche du nerf fémoral née dans le bassin

Racines **L2, L3, L4**

Artère artère circonflexe médiale

Adducteurs



D'après Dufour

Adducteurs

(mono sans le GRACILE)

Adducteurs

(mono sans le GRACILE)

Adducteurs

(mono et bi-articulaire (GRACILE))

Adducteurs

(mono et bi-articulaire (GRACILE))

Quadriceps

Origine	Trajet	Terminaison
Tta, rotule, expansions des vastes sur le tibia	**Vertical**	**Fémur ligne âpre, EIAI, tendons récurent et réléchi**
Fonction : extension de genou, flexion de hanche		
Etirement : flexion de genou et extension de hanche **En ventral ou en dorsal avec la jambe en débord de table**		

Innervation et vascularisation

Nerfs Nerf **du quadriceps** (terminale du nerf fémoral)

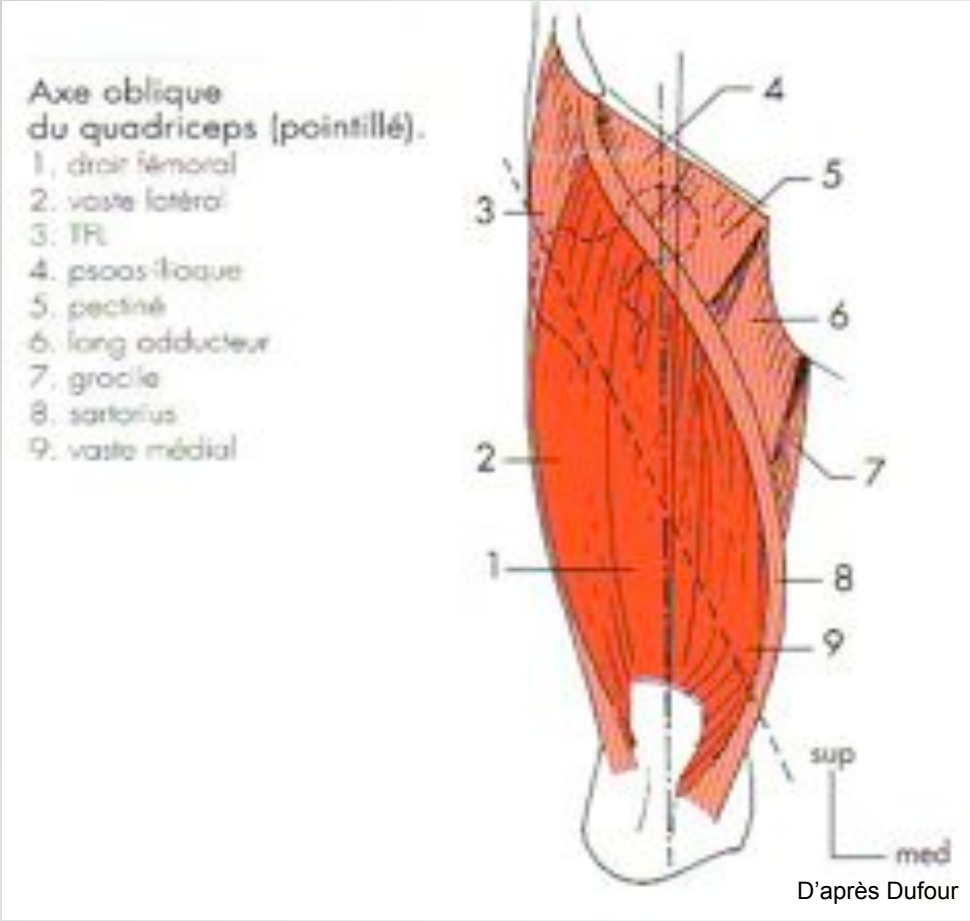
1 nerf pour le DF 1 nerf pour le VL + 1 filet pour le VI

1 nerf pour le VI 1 nerf pour le VM + 1 filet pour le VI et 1 pour le VMO

Racines **L2, L3, L4**

Artère artère du quadriceps (branche de la fémorale prof.)

Quadriceps

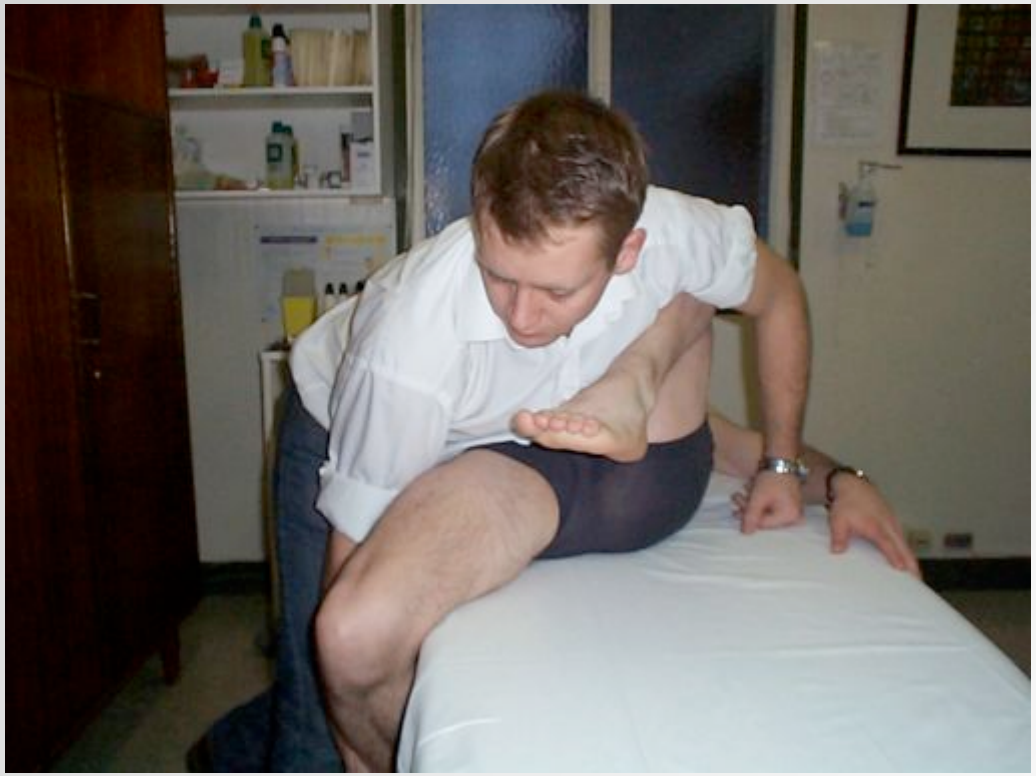


D'après Dufour

Quadriceps

Psoas plus droit antérieur

Quadriceps



Quadriceps

Ischio-jambiers

Origine	Trajet	Terminaison
Tubérosité ischiatique, fémur ligne âpre	**Vertical, fibreux**	**Tête du péroné, tibia**
Fonction : extenseur de hanche, fléchisseur de genou, rotateur interne de genou pour semi-membraneux et semi-tendineux. Rotateur externe par le biceps		
Etirement : flexion de hanche et extension de genou, plus ou moins rotation. En décubitus dorsal		
Particularités : différence avec le plan postérieur, difficile parfois si Lasègue positif		

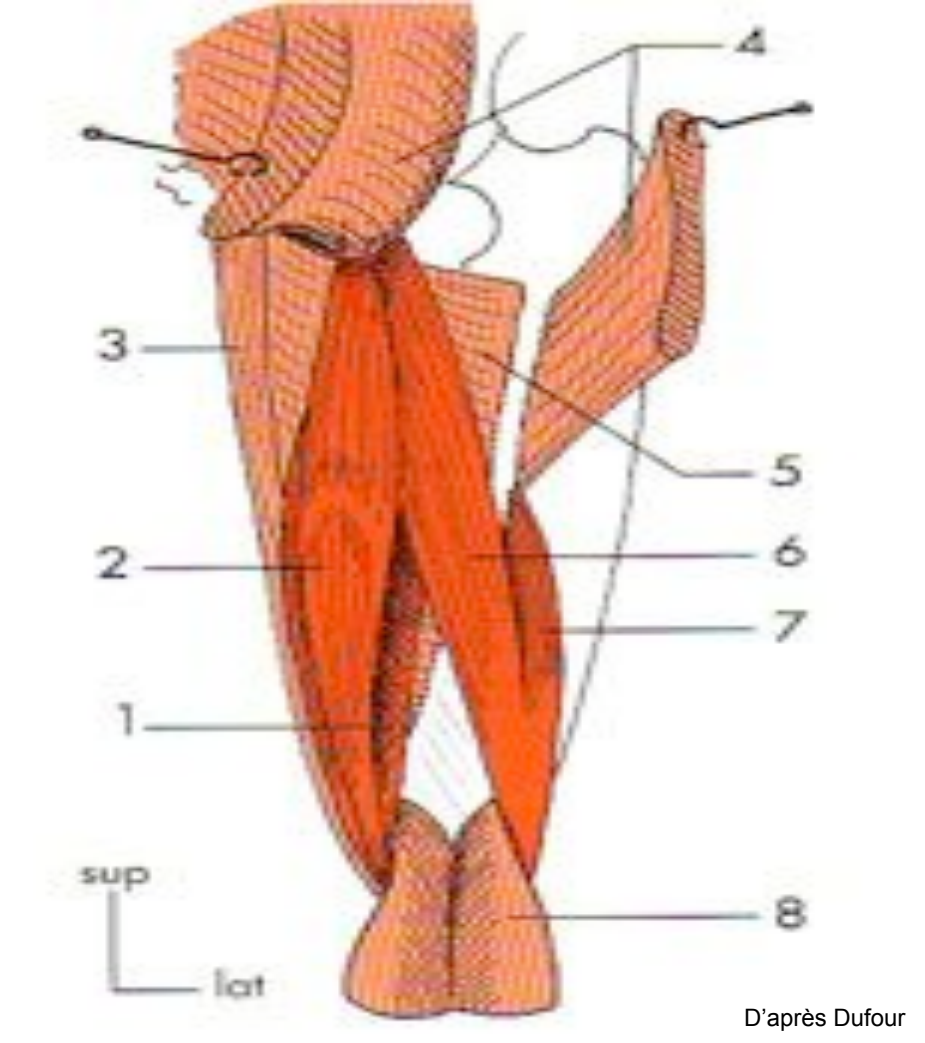
Innervation et vascularisation

Nerf nerf sciatique (1 filet pour LP, 1 pour CP)

Racines **L5, S1, S2** (pas L5 pour LP)

Artère LP : artères glutéale inf., circonflexe médiale, 1re et 2e perforantes
CP : artères poplitée et 3e perforante

Ischio-jambiers



D'après Dufour

Ischio-jambiers

(avec composante fasciale)

Ischio-jambiers

(internes)

Ischio-jambiers

Triceps sural

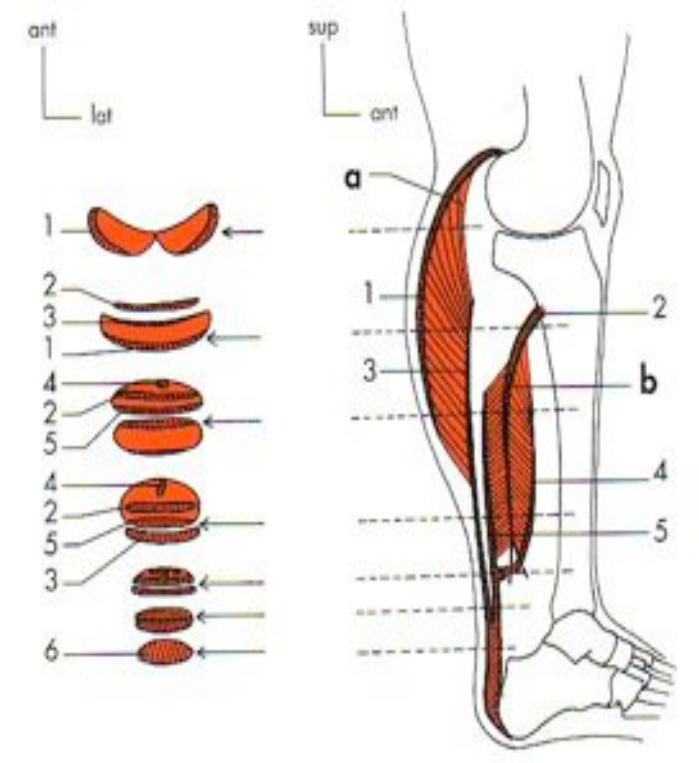
Origine	Trajet	Terminaison
Condyles fémoraux, face postérieur du tibia	Vertical	Tendon d'Achille et calcanéum
Fonction : flexion plantaire, flexion de genou et valgus de l'arrière pied		
Etirement : flexion dorsale, extension de genou et varus du calcanéum. En décubitus dorsal		
Particularités : possibilité d'auto-étirement par nécessité de force		

Innervation et vascularisation

Nerf tibial 1 nerf pour chaque chef du gastrocnémien (S1 S2), 2 pour le soléaire, (L5 S1)

Artère poplitée, artère tibiale postérieure et artère fibulaire

Triceps sural

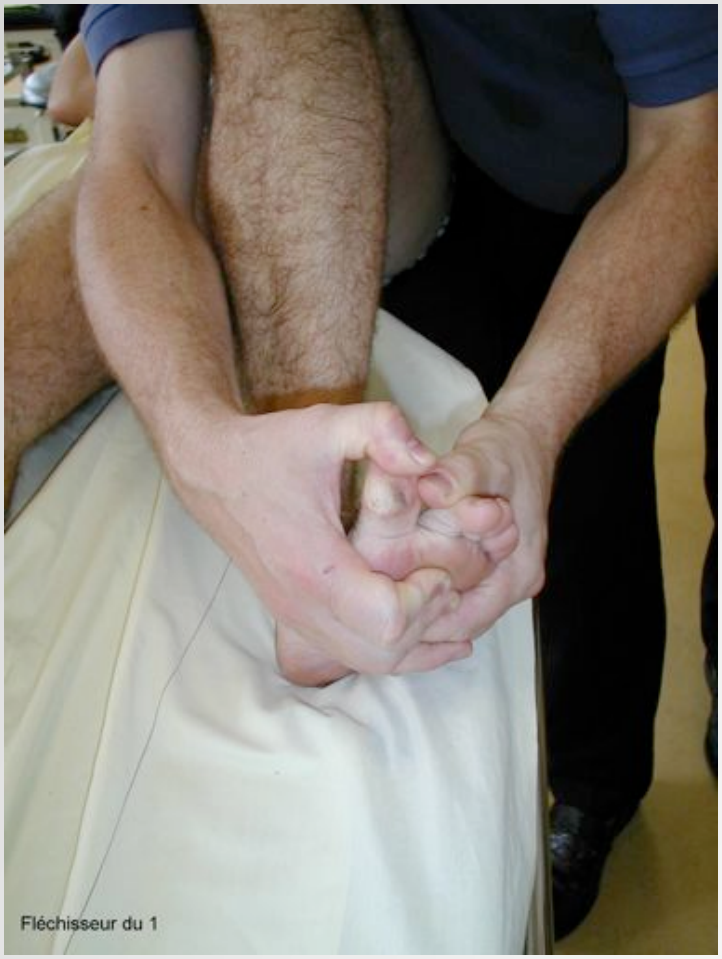


D'après Dufour

Triceps sural

Tibial postérieur

Fléchisseur propre du I



Fléchisseur du 1

Grand oblique

(oblique externe)

Origine	Trajet	Terminaison
7 dernières arcs costaux	**Oblique en bas et en dedans**	**Branche ilio-pubienne, symphyse pubienne et ligne blanche**
<u>Fonction</u> : rotation G du tronc et flexion		
<u>Etirement</u> : rotation D et extension. En latéro cubitus		

Innervation et vascularisation des abdominaux

Nerfs et racines Globalement : **T7,L3**

T7 à T12 nerfs intercostaux

L1 à L3 L1 : départ des nerfs **ilio-hypogastrique** et **ilio-inguinal**

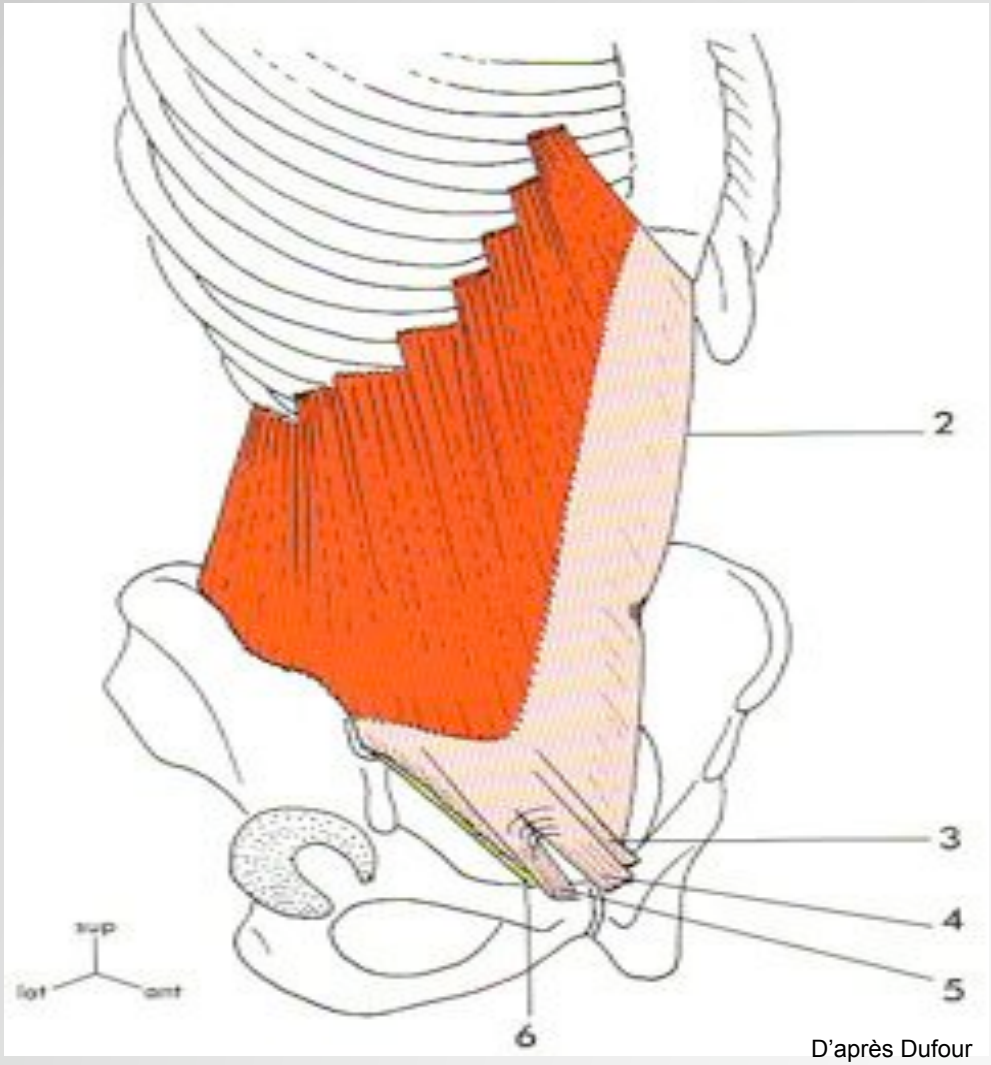
L2 : départ du nerf **génito-fémoral**

Artères Artère hépigastrique inf. (issue de l'Iliaque ext.) et sup. (issue de la thoracique inf.)

Artères intercostales

Artères Lombales

Grand oblique



D'après Dufour

Grand oblique

Petit oblique

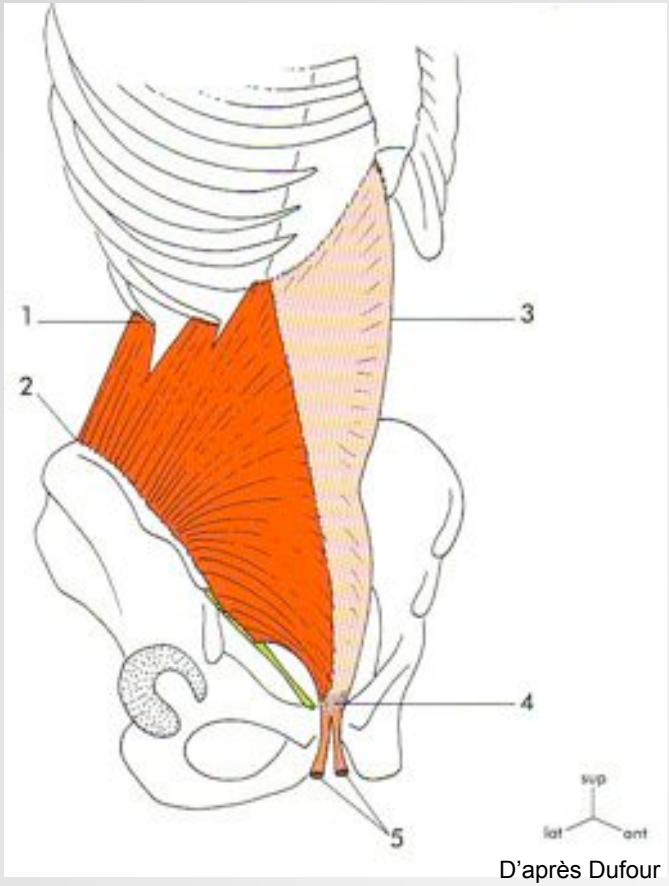
(oblique interne)

Origine	Trajet	Terminaison
Crête iliaque 2/3 ant + ligament inguinal	**Oblique en haut et en dedans**	**3 dernières côtes, dernier cartilage costal jusqu'à l'os xyphoïde et la ligne blanche**
<u>Fonction</u> : rotation D et flexion.		
<u>Etirement</u> : rotation G et extension		

Innervation et vascularisation des abdominaux périphériques

(Cf Grand oblique)

Petit oblique



D'après Dufour

Petit oblique

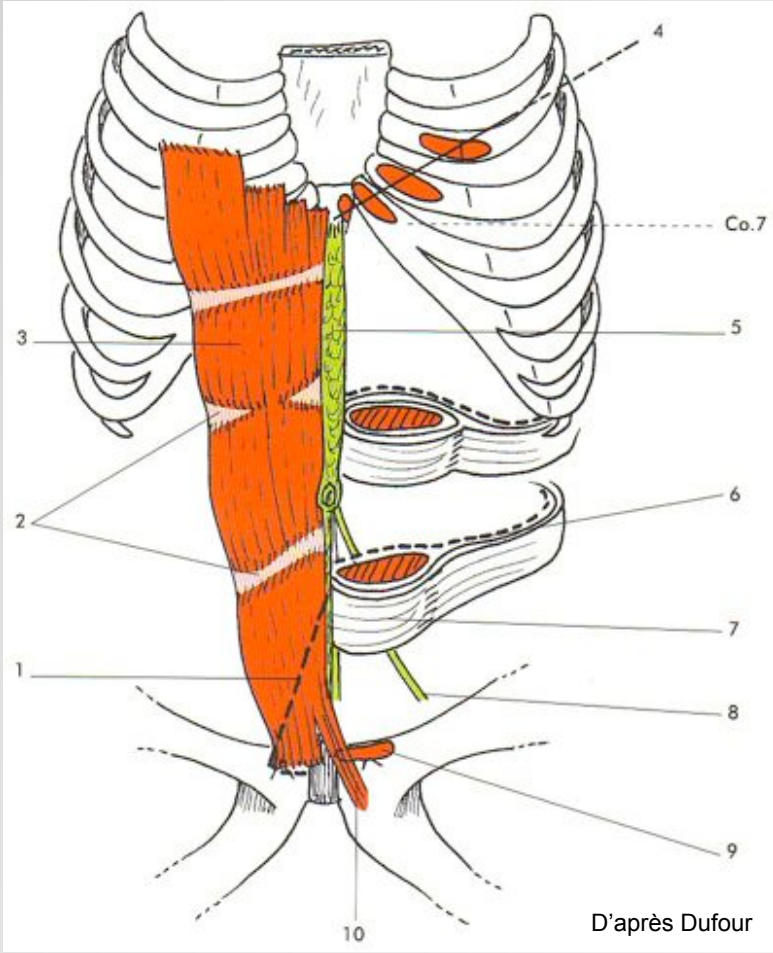
Grand droit de l'abdomen

Origine	Trajet	Terminaison
Cartilages costaux 5,6,7 et os xyphoïde	**Vertical avec des lames aponévrotiques**	**Branche ilio-pubienne et symphyse pubienne.**
<u>Fonction</u> : flexion de tronc, muscle explosif		
<u>Etirement</u> : extension et inclinaison D de tronc. En latéro cubitus		

Innervation et vascularisation

(Cf. Grand oblique)

Grand droit de l'abdomen



D'après Dufour

Diaphragme

Origine	Trajet	Terminaison
Cartilage costaux, 6 dernières côtes, corps de D12 à L3	**En deux coupoles**	**Centre phréique**
<u>Fonction</u> : inspirateur		
<u>Etirement</u> : expiration, remontée de la masse viscérale		
<u>Particularités</u> : Inversion de point fixe lors de sa contraction Relation intime avec la sphère viscérale Artère aorte, veine cave inf et oeusophage le traversent		

Innervation et vascularisation

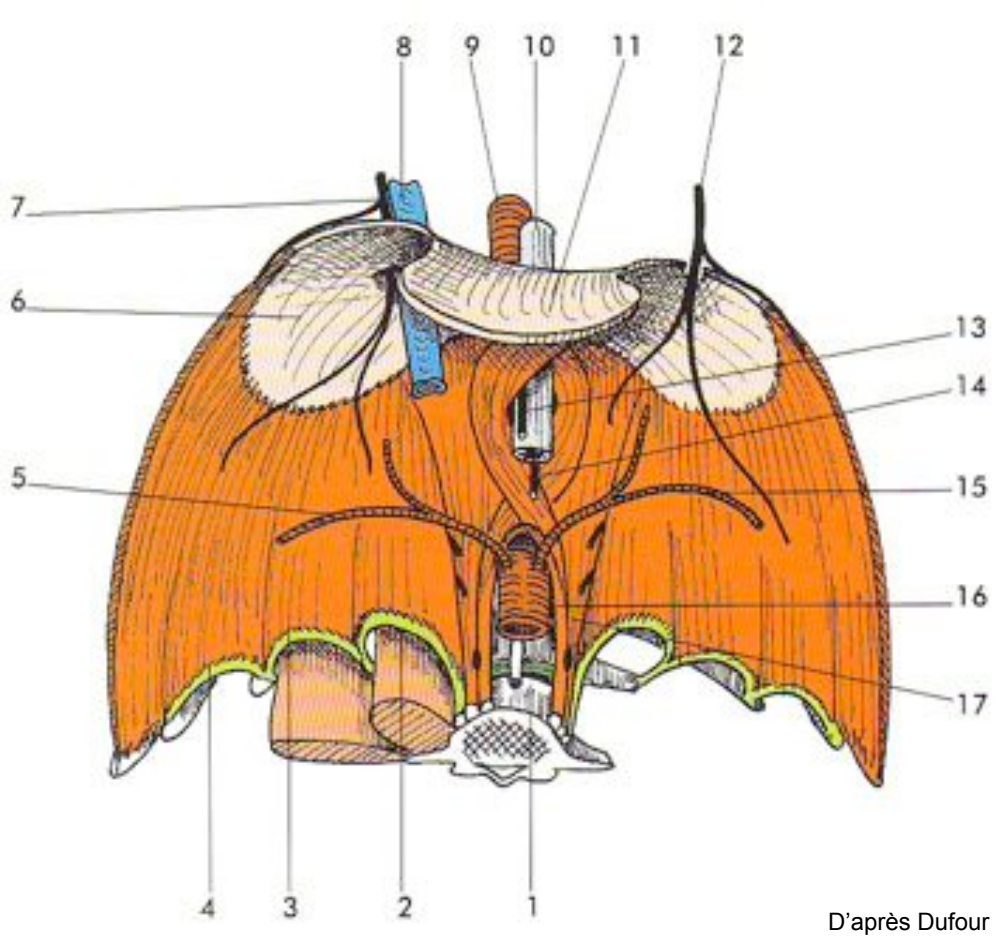
Nerfs - **nerfs phréniques** droit et gauche (et les 6 derniers nerfs intercostaux pour la proprioception)

Racines - **C4** (parfois C3 ou C5)[42]

Artères - artères phréniques droite et gauche, artères thoracique interne

- artères accessoires : intercostales, médiastinales

Diaphragme



D'après Dufour

Diaphragme

Diaphragme

L’anatomie et la biomécanique sont les clefs de la thérapie manuelle. Elles ouvrent bien des portes…

Bonne route