

Etienne Pendeville

Kinésithérapeute

- Cliniques Universitaires Saint Luc 1200 Bruxelles
- Libéral 1970 Wezembeek Oppem

Spécialités

- Affections orthopédiques, traumatologiques et rhumatologiques

Compétences

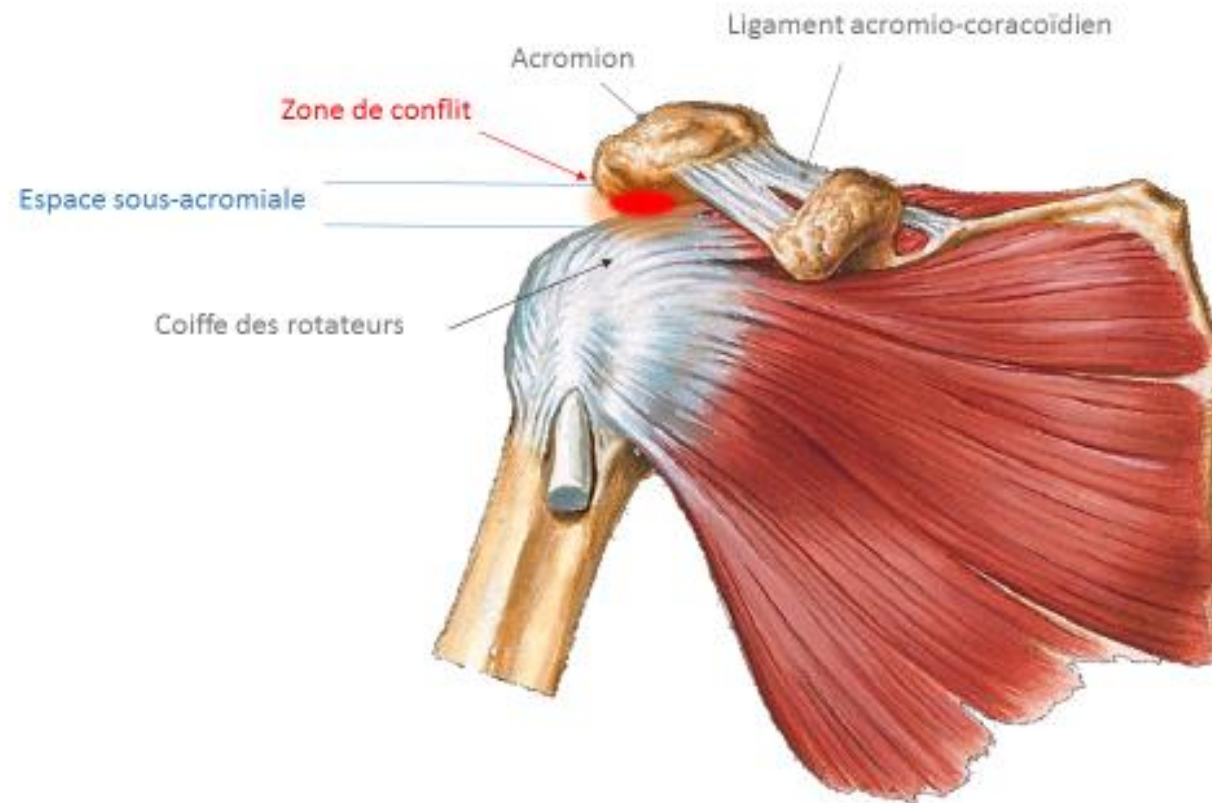
- Thérapie manuelle,....



Flash sur l'épaule douloureuse

E. Pendeville

Le conflit sous acromial



Est-ce une réalité dans la littérature



Manual Therapy **2015** Oct;20(5):646-656

Is exercise effective for the management of subacromial impingement syndrome and other soft tissue injuries of the shoulder? A **systematic review by the Ontario Protocol for Traffic Injury Management (OPTIMA) Collaboration**

Abdulla SY et al



The evidence suggests that **supervised and home-based** **progressive** shoulder **strengthening and stretching** are effective for the management of subacromial impingement syndrome

Est-ce une réalité dans la littérature

- ★ Br J Sports Med **2016** Sep;50(18):1124-34. doi: 10.1136/bjsports-2015-095771. Epub 2016 Jun 10.
Effectiveness of physical therapy treatment of clearly defined subacromial pain: a systematic review of randomised controlled trials.
Haik MN, Albuquerque-Sendin F, Moreira RF, Pires ED, Camargo PR



Exercise therapy should be **the first-line treatment** to improve pain, function and range of motion. The addition of mobilisations to exercises may accelerate reduction of pain in the short term. Low-level laser therapy, PEMF and taping should not be recommended.



Br J Sports Med **2017** Mar;51(5):436-441.

Clinical outcomes of a scapular-focused treatment in patients with subacromial pain syndrome: a systematic review [with consumer summary]

Reijneveld EAE,noten S, Michener LA, Cools A, Struyf F



There is **some support** for the use of scapular-focused exercise therapy in patients with SPS. Owing to the low number of studies, **no firm conclusions** can be drawn

★ BMC Musculoskeletal Disorders **2017** Apr 17;18 (158):Epub.

Specific or general exercise strategy for subacromial impingement syndrome – does it matter? A systematic literature review and meta analysis

Shire AR, Staehr TAB, Overby JB, Bastholm Dahl M, Sandell Jacobsen J, Hoyrup Christianse



There is **insufficient evidence** to support or refute the **effectiveness of specific resistive exercise** strategies in the rehabilitation of subacromial impingement syndrome. More high quality research is needed to accurately assess this. This review provides suggestions on how to improve the methodological design of future studies in this area.

Problème de terminologie ?



subacromial **impingement syndrome**

(Neer 1983)



Subacromial **pain syndrome**

(Papadonikolakis 2011)

Origine non traumatique, souvent unilatérale

Douleur dans la zone acromiale, exacerbée lors de l'élévation du bras



- bursite
- tendinopathie calcifiante
- tendinopathie supra épineux
- rupture partielle coiffe des rotateurs
- tendinopathie du biceps
- dégénérescence de la coiffe des rotateurs

Sur quel processus agir ?

Postulat : Théorie intrinsèque



Dégénérescence tissulaire liée à l'âge (sénescence versus sénilité)

- arguments pour : – rareté des lésions avant 40 ans
 - bilatéralité fréquente
 - absence une fois sur deux de traumatismes
 - absence d'activité physique intensive

Sur quel processus agir ?

Postulat : Théorie extrinsèque



**un conflit répété du sus-épineux et du long biceps
sous le bec acromial antérieur.**



simple bursite sous-acromiale



fibrose de la bourse



tendinite



rupture tendineuse

Sur quel processus agir ?

Postulat : Théorie du déséquilibre musculaire



Rotateurs
internes +++

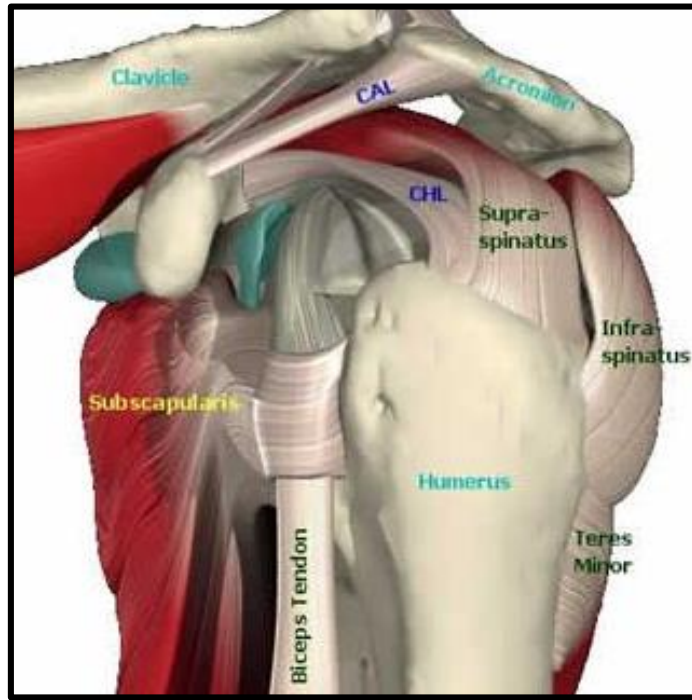
Rotateurs
externes +



composante ascensionnelle du deltoïde



conflit



Mais ce qu'il faut savoir :

- La douleur n'est pas toujours en relation avec la gravité des lésions.
- La douleur n'est pas une contre indication à la prise en charge en kinésithérapie.

mais respecter la douleur est une obligation



Éviter dans tous les cas une capsulite



Mais alors que prescrire ?



Tendinopathie

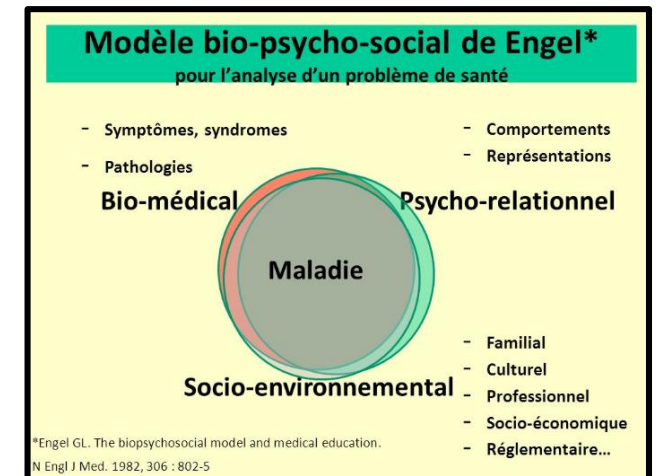
La prévention : déjà un traitement

➤ Niveau de preuve scientifique de grade 1

Il existe une association entre le SAPS et :

- les mouvements répétitifs de l'épaule, de la main et du poignet
- travail exigeant beaucoup de force ou prolongée des bras
- travail avec des vibrations intenses et prolongées
- travail avec une mauvaise posture de l'épaule
- une charge psychosociale élevée

- stress au travail
- peu de support social
- peu de satisfaction au travail
- niveau de performance élevé



van Rijn RM, Huisstede BM, Koes BW, Burdorf A. Associations between work-related factors and specific disorders of the shoulder – **a systematic review of** the literature. Scand J Work Environ Health. 2010;36(3):

Que prescrire pour les tendinopathies de l'épaule ?

14 études

- ❑ Intérêt programme **exercices** conçu par un physiothérapeute
- ❑ Peu d'impact qu'il soit réalisé au cabinet ou à la maison en terme de douleur
 - Mais** intérêt de travailler
 - avec une certaine **résistance** (laquelle ?)
 - avec un certain **nombre de répétitions** (3 > à 2)
 - avec une certaine **fréquence** (non connue ?)
- ❑ Résultats en général après **12 semaines**

Therapeutic exercise for rotator cuff tendinopathy: **a systematic review** of contextual factors and prescription parameters. Littlewood C et al Int J rehabil 2015 Jun ;38(2):95-106

Renforcement de la coiffe des rotateurs

Travail excentrique ?

Bénéfice :

- 12 semaines en terme de fonction**
- 26 semaines en terme de douleur**

Mais pas plus de bénéfice qu'un programme conventionnel de renforcement

➔ Type de renforcement ?

■ CCF versus CCO



☐ Effet positif en terme de douleur et de fonction à court terme

Pas de différence entre les 2 types

Comparison of three types of exercise in the treatment of rotator cuff tendinopathy/shoulder impingement syndrome: a randomised control trial assessing , Heron SR, Woby SR, Thompson DP
Physiotherapy 2017 Jun;103(2):167-173

■ Travail excentrique versus travail concentrique

☐ Effet positif en terme de douleur, AROM et force et de fonction

Pas de différence entre les 2 types

Comparison of eccentric and concentric exercise interventions in adults with subacromial impingement syndrome Blume C, Wang-Price S, Trudelle-Jackson E, Ortiz A
International Journal of Sports Physical Therapy 2015 Aug;10(4):441-455

Ultrasons



Aucun bénéfice comparé à un placebo
(niveau de preuve modéré)

The efficacy of therapeutic ultrasound for rotator cuff tendinopathy: **a systematic review and meta-analysis**

Desmeules F, Boudreault J, Roy J-S, Dionne C, Fremont P, MacDermid JC Physical Therapy in Sport 2015 Aug;16(3):276-284

TENS

6 études

- aucunes conclusions : risque important de biais des études
- peu d'utilisation en pratique courante (car pas de preuve)

Intérêt discutable

Efficacy of transcutaneous electrical nerve stimulation for rotator cuff tendinopathy: **a systematic review**.
Desmeules F, Boudreault J, Roy J-S, Dionne CE, Fremont P, MacDermid JC ; Physiotherapy 2016 Mar;102(1):41-49

- **Kinesio taping**
- **Non extensive taping**

- ❑ Pas d'évidence de l'intérêt du tape seul ou en combinaison avec d'autres thérapies



Mais amélioration légère en terme de fluidité de mouvement

The efficacy of taping for rotator cuff tendinopathy: **a systematic review** and meta-analysis Desjardins-Charbonneau A, Roy J-S, Dionne CE, Desmeules F; International Journal of Sports Physical Therapy 2015 Aug;10(4):420-433



BEP0YSYFMZFG

Naam en voornaam van de voorschrijver

Dr. Voornaem Achternaem
Adres, tel. nr.
RIZIV nr

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Tendinopathie coiffe des
rotateurs épaule droite

- Mobilisation passive
- Renforcement musculaire
- prévention

Datum

27/01/2016

vanaf
voornoemde datum of vanaf:

15/02/2016





Tendinopathie calcifiante

Tendinopathies calcifiantes

Ondes de choc



- ❑ Réduction de la douleur et amélioration de la fonction

Ondes de choc

➔ Mauvais pronostic si :

- calcification selon Gartner de type 1 (formative)
- calcification de plus de 15 mm
- durée des symptômes de plus de 11 mois

Prognostic factors for the outcome of extracorporeal shockwave therapy for calcific tendinitis of the shoulder.

Chou WY et al ; Bone Joint J. **2017** Dec;99-B(12):1643-1650.

➔ Pas d'influence du type d'acromion

The effectiveness of extracorporeal shockwave treatment in subacromial impingement syndrome and its relation with acromion morphology. Cerci E et al; Acta orthop Traumatol Turc **2017** Nov 16

Radiological classification of Calcifying Tendinitis: Gartner and Heyer

Type 1: clearly circumscribed and dense, formative

Type 2: clearly circumscribed, translucent, cloudy and dense

Type 3: Cloudy and translucent, resorptive



Type 1

Type 2

Type 3



Type 1: Flat

Type 2: Curved

Type 3: Hooked

Tendinopathies calcifiantes



Ondes de choc et travail excentrique

Peu de preuves de son intérêt complémentaire

Focused extracorporeal shock wave therapy combined with supervised eccentric training for supraspinatus calcific tendinopathy.

Carlisi E. et al ; Eur J Phys Rehabil Med. **2016** Nov 8



BEPOYSYFMZPG

Naam en voornaam van de voorschrijver:

Dr. Voornaam Achternaam
Adres, tel. nr.
RIZIV nr

A

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

- R Tendinopathie calcifiante
épaule droite
- Mobilisation passive
 - Ondes de choc
 - (Renforcement progressif)

Datum

27/01/2016

vanaf
voornoemde datum of vanaf:

15/02/2016





Flash sur le syndrome fémoro-patellaire

Syndrome fémoro patellaire

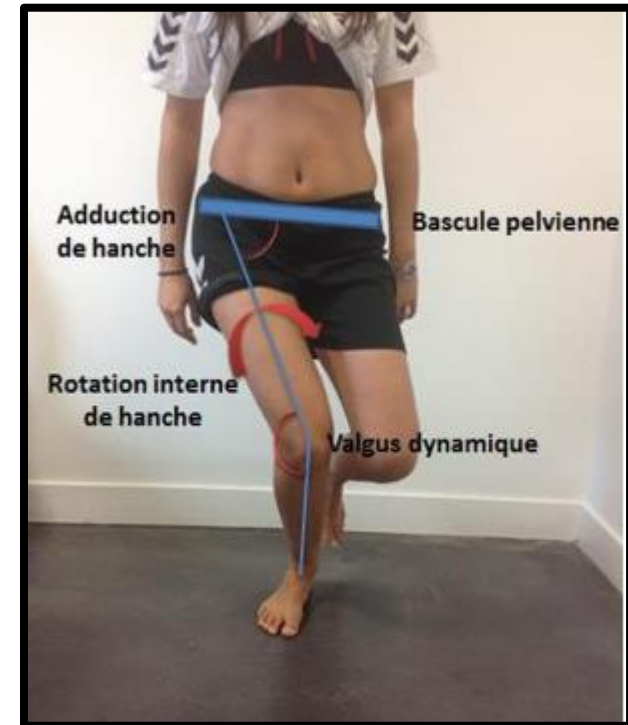


Facteurs intrinsèques :

- Faiblesse du quadriceps (hypotrophie) ★
- Dysbalance neuro musculaire VMO ET VL ★
- Retard de contraction du VMO ★
- Faiblesse des abducteurs et rotateurs de hanche ★
- Raideur chaîne antérieure et postérieure ★
- Anomalies anatomiques et morphologiques (dysplasie,...)

Facteurs extrinsèques :

- Type de surface,
- Type de chaussures,.....



Renforcements musculaires

Préférer un renforcement musculaire combinant

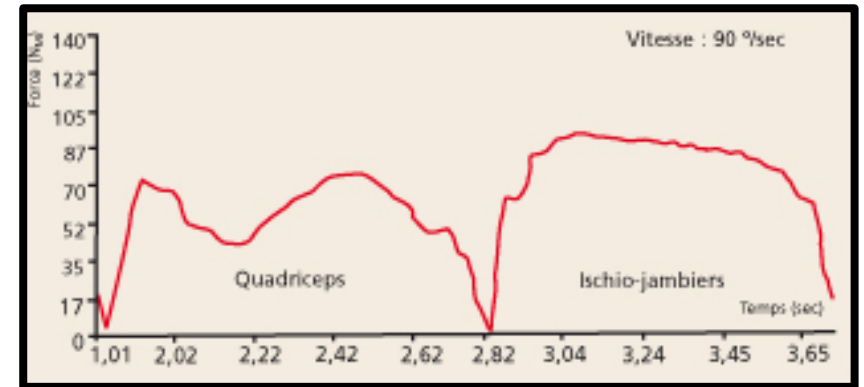
- quadriceps (CKC et CKO)
- moyen fessier et rotateurs externe (CKC et CKO)



Meilleurs résultats en terme de douleur et de fonction

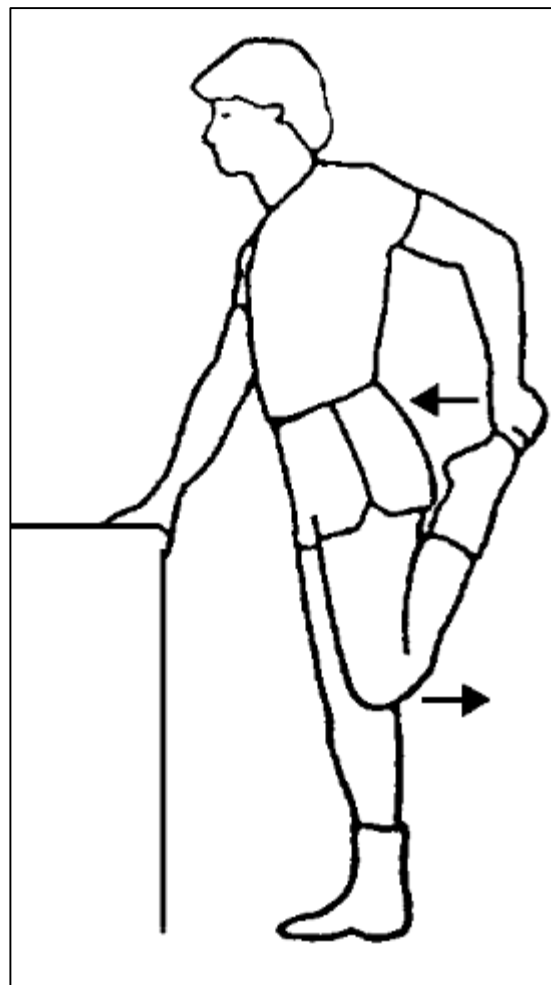
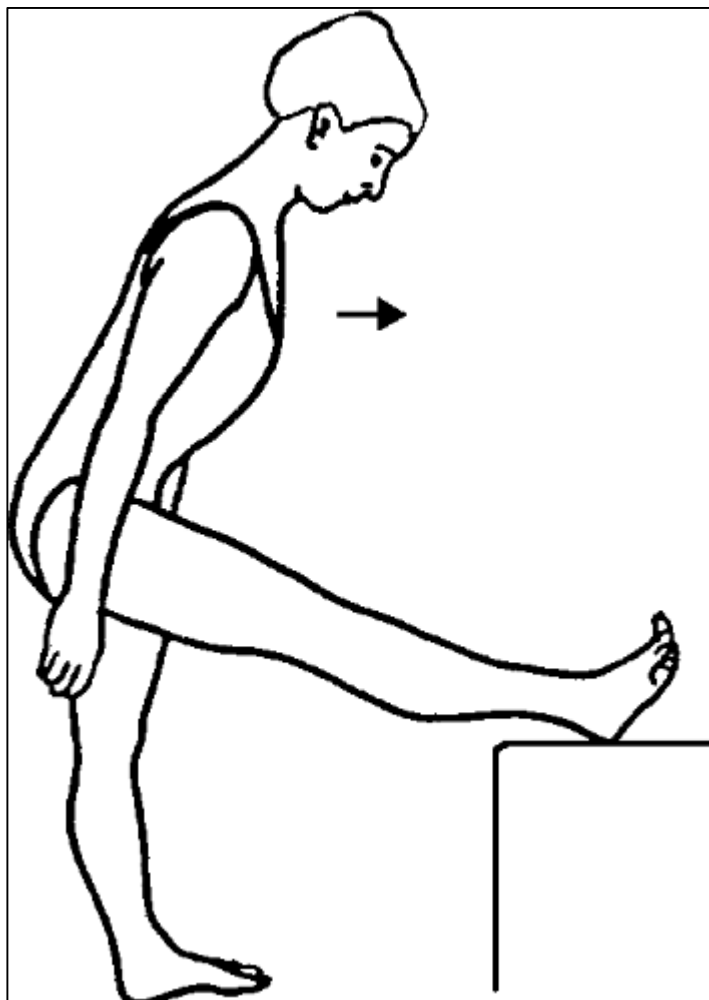
Proximal muscle rehabilitation is effective for patellofemoral pain : **a systematic review** with meta-analysis ; Simon Lack et al ; Br J Sports Med **2015** 49: 1365-1376

Effectiveness of therapeutic physical exercise in the treatment of patellofemoral pain syndrome : **a systematic review**; Pablo Alba-Martin et al ; J. Phys. Ther. Sci. **2015** 27: 2387-2390

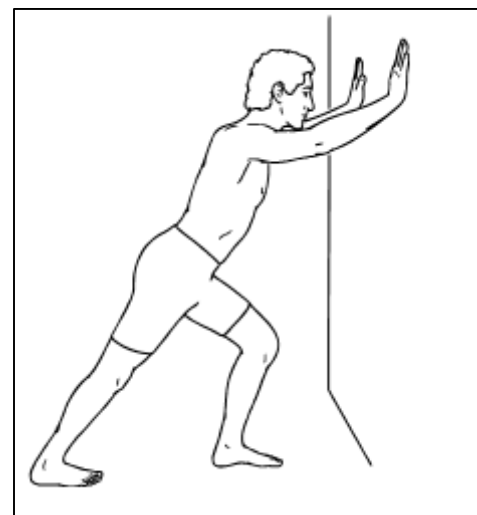
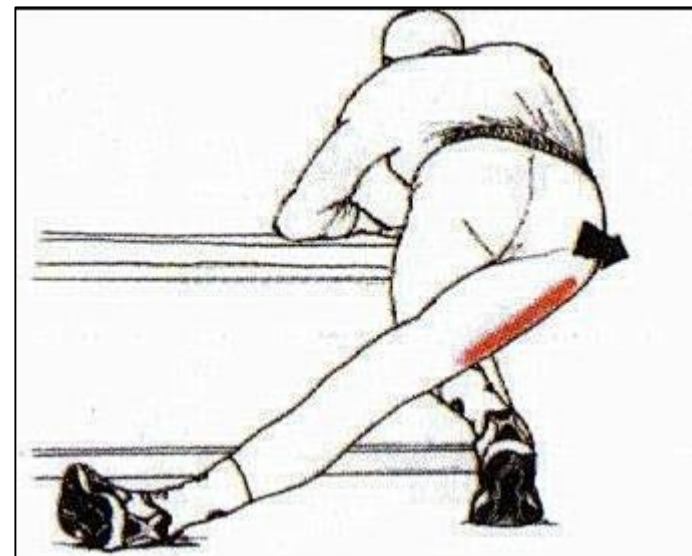


Psoas-iliaque	Flexion, rotation externe	
Carré crural	Rotateur externe	
Obturateurs (int., ext.)	Rotateurs externe	
Jumeaux	Accessoires aux obturateurs	

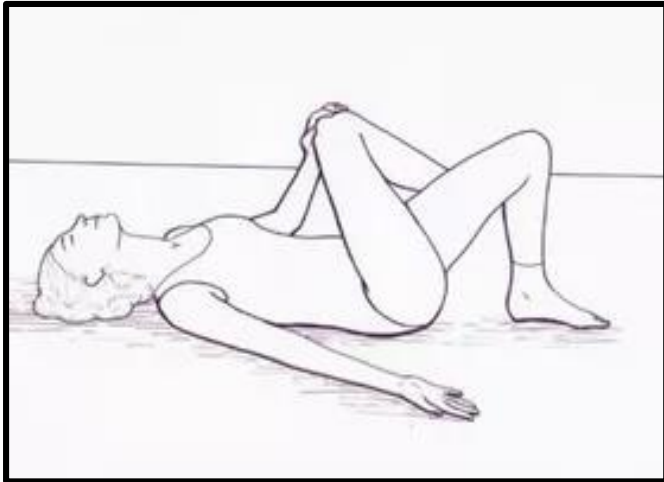
Etirements musculaires



Pas seulement le genou

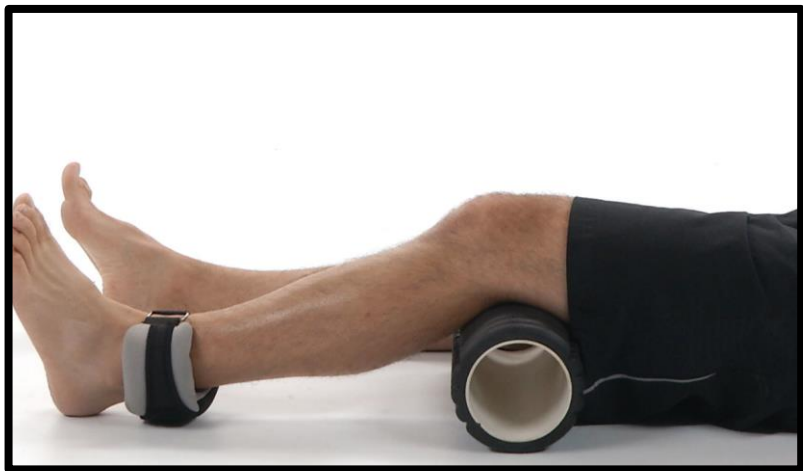


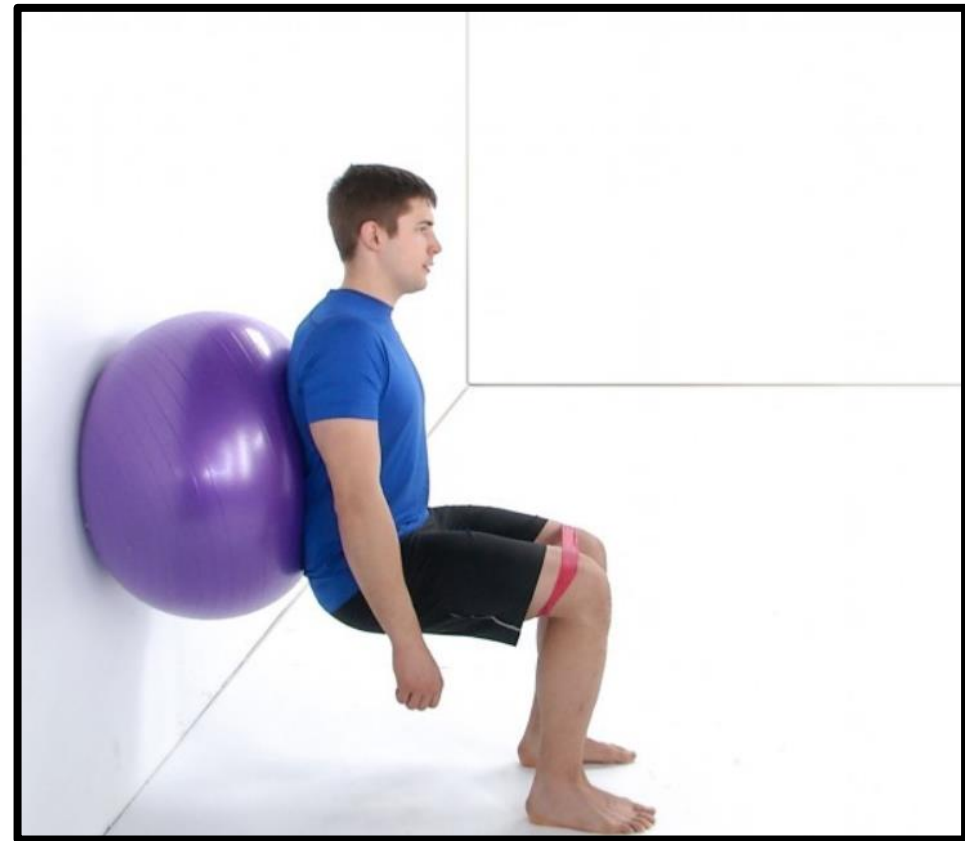
Etirements musculaires



Mais aussi la hanche

Exercices de renforcement







BEP0YSYFMZFG

Naam en voornaam van de voorschrijver

Dr. Voornaem Achternaem
Adres, tel. nr.
RIZIV nr

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Syndrome fémoro patellaire

- Mobilisation rotule
- Étirement chaîne antérieure et postérieure
- Renforcement quadriceps
- Renforcement abducteurs et rotateurs externes de hanche
- Proprioception
- **Exercices à domicile**

Datum

27/01/2016

vanaf
voornoemde datum of vanaf:

15/02/2016





Fin