



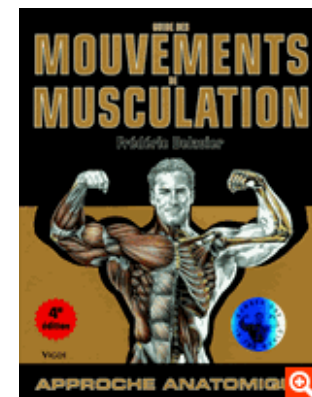
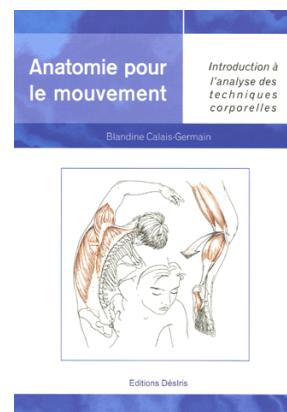
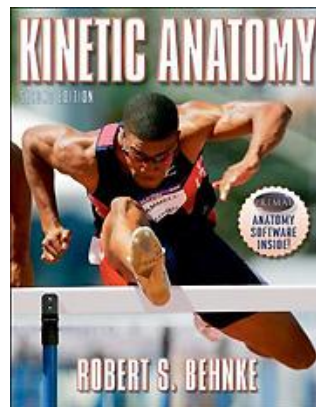
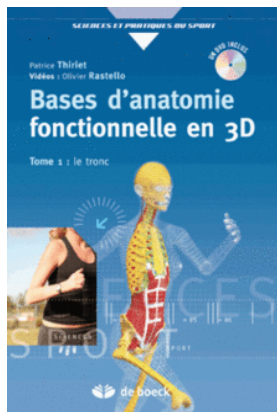
Anatomie

I – Le tronc

V. Martin
UFR STAPS Clermont-Ferrand

Bibliographie

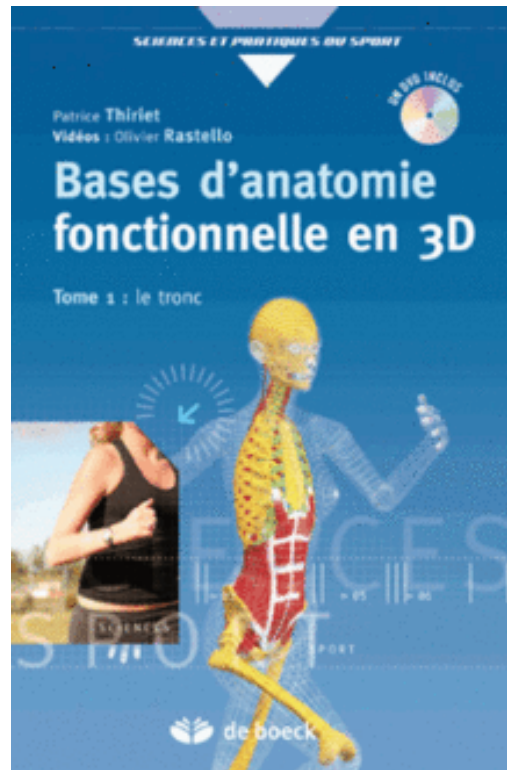
- Bases d'anatomie fonctionnelle en 3D, P. Thiriet, Eds De Boeck
- Kinetic anatomy 2nd edition, R.S. Behnke, Eds Human Kinetics
- Anatomie pour le mouvement, B. Calais-Germain, Eds Desiris
- Guide des mouvements de musculation 4^{ème} édition, F. Delavier, Eds Vigot

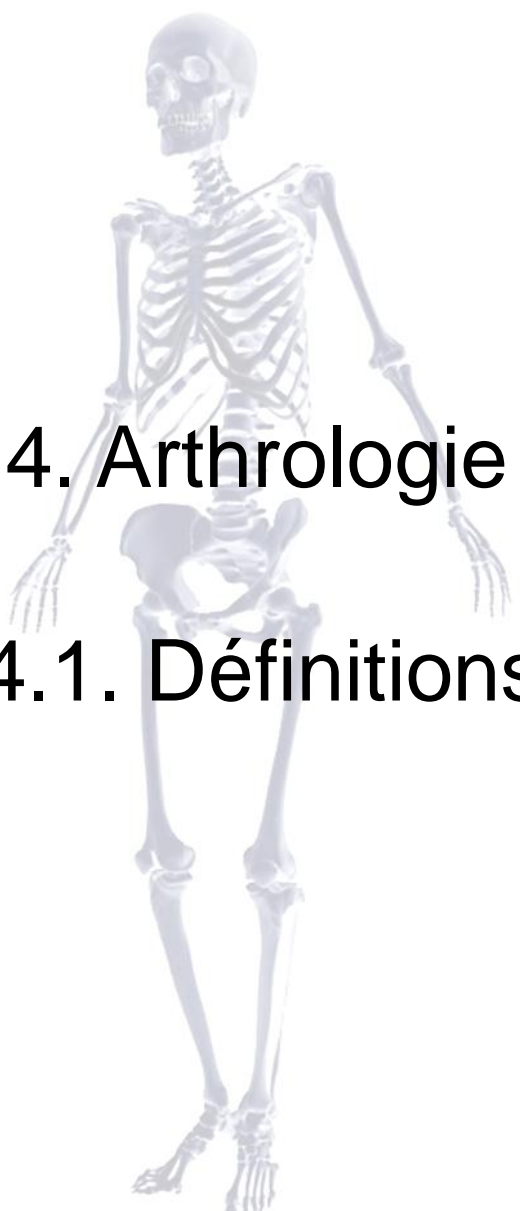


Ressources Internet

- Vidéos et pdf 3D de Patrice Thiriet (Univ Lyon 1):

<http://anatomie3d.univ-lyon1.fr>





4. Arthrologie

4.1. Définitions



4. Arthrologie

4.2. Arthrologie de la cage thoracique

4. Arthrologie

4.3. Arthrologie de la colonne vertébrale mobile





4. Arthrologie

4.4. Arthrologie du bassin

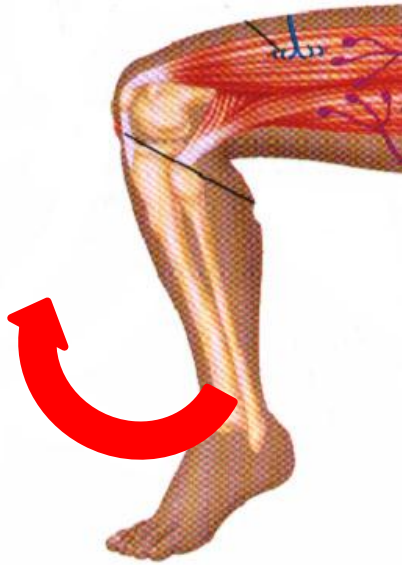


4. Arthrologie

4.5. Le disque intervertébral



Les modes de contraction



Concentrique

$$F_{\text{muscle}} > F_{\text{externe}}$$



Excentrique

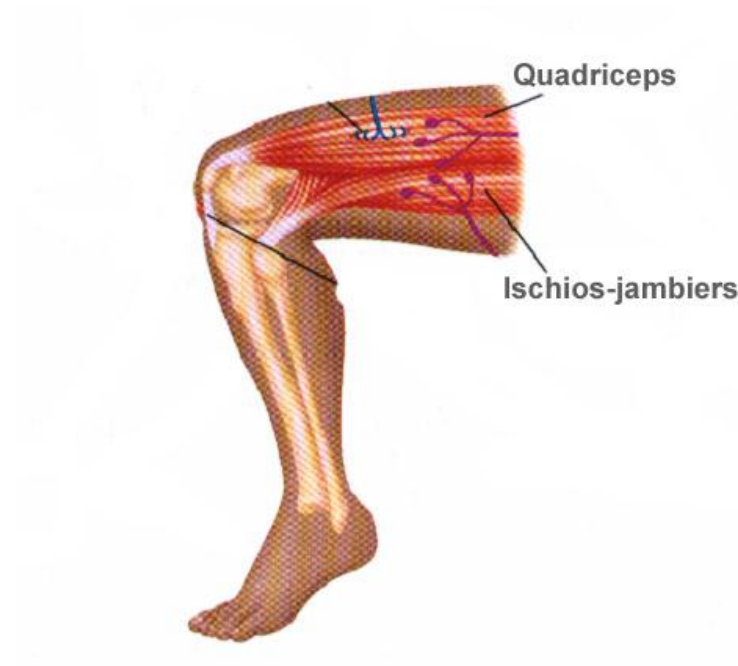
$$F_{\text{muscle}} < F_{\text{externe}}$$



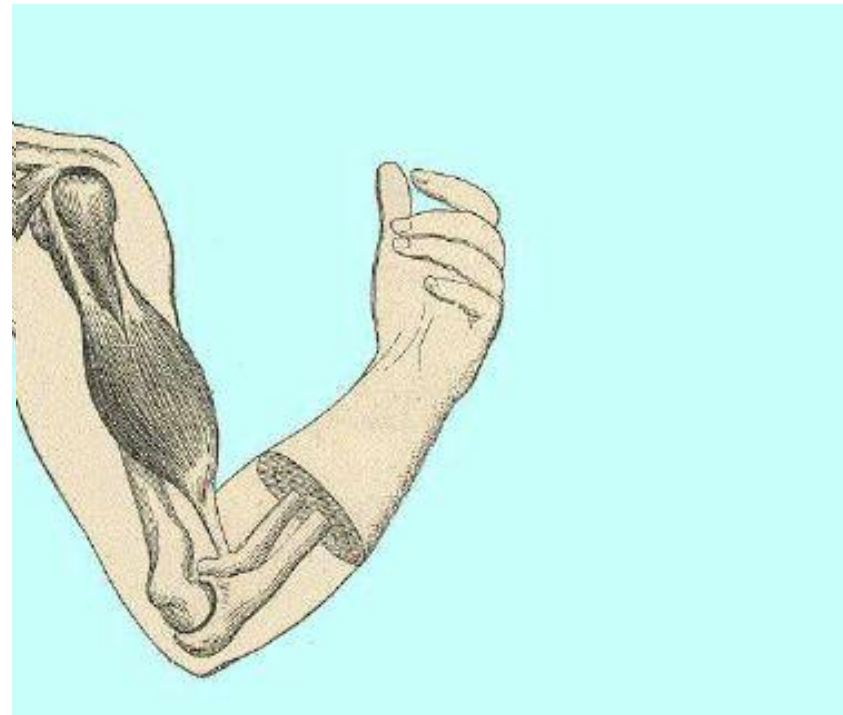
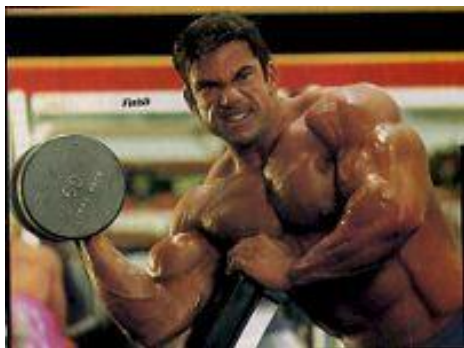
Isométrique

$$F_{\text{muscle}} = F_{\text{externe}}$$

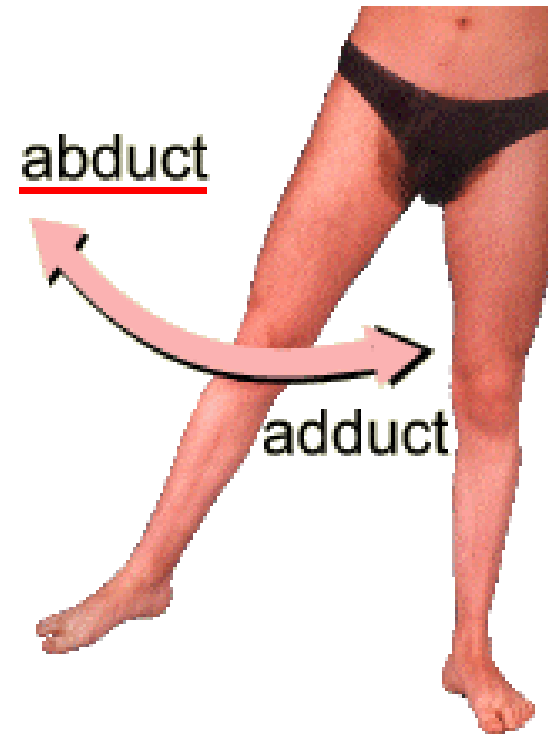
Agoniste/antagoniste/synergiste



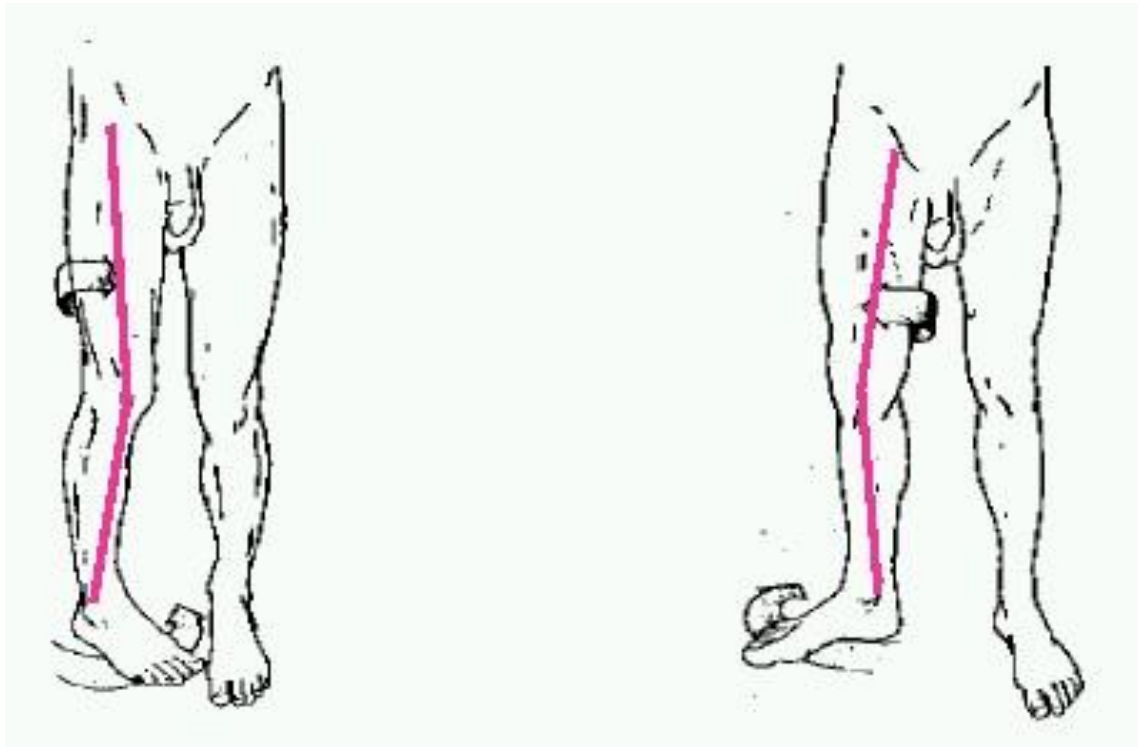
Définition des mouvements



Définition des mouvements

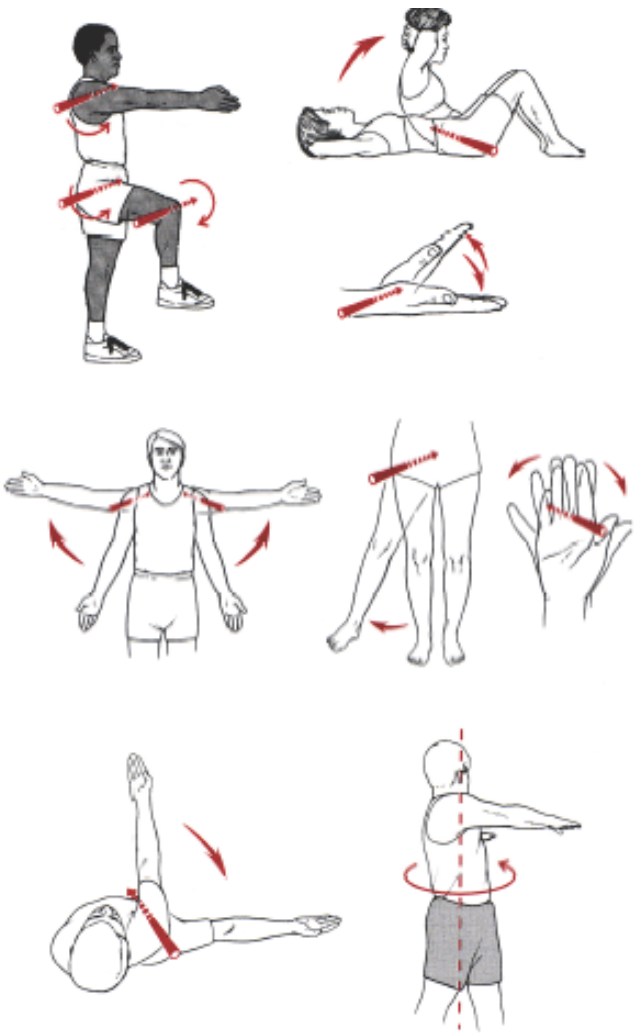


Définition des mouvements



Définition des mouvements

Plans, segments corporels	Mouvements	Définitions	Axes
Sagittal	Flexion	Diminution de l'angle entre deux segments adjacents.	Transverse
	Extension	Augmentation de l'angle entre deux segments adjacents.	Transverse
Frontal	Abduction	Eloignement d'un segment par rapport au corps.	Sagittal
	Adduction	Rapprochement d'un segment par rapport au corps.	Sagittal
	Elévation	Déplacement vers le haut.	Sagittal
	Dépression	Déplacement vers le bas.	Sagittal
Horizontal	Antépulsion	Déplacement vers l'avant.	Vertical
	Rétropulsion	Déplacement vers l'arrière.	Vertical
	Rotation	Mouvement autour de l'axe longitudinal.	Vertical
Main	Supination	Rotation vers l'extérieur ou le haut.	Longitudinal
	Pronation	Rotation vers l'intérieur ou le bas.	Longitudinal
Pied	Inversion	Elévation du bord interne.	Longitudinal
	Eversion	Elévation du bord externe.	Longitudinal
Cou, épaule, poignet, hanche, cheville	Circumduction	Mouvement de rotation de l'extrémité d'un segment comprenant flexion, extension, abduction, adduction, abduction.	Multi-axial





5. Myologie

5.1. Muscles abdominaux



5. Myologie

5.2. Muscles postérieurs du tronc



5. Myologie

5.3. Le diaphragme



5. Myologie

5.4. Le périnée

Rôles du périnée





5. Myologie

5.5. Les muscles intercostaux



5. Myologie


5.6. Le tronc comme caisson hydropneumatique

Présentation



Présentation





5. Myologie

5.7. L'ilio-psoas

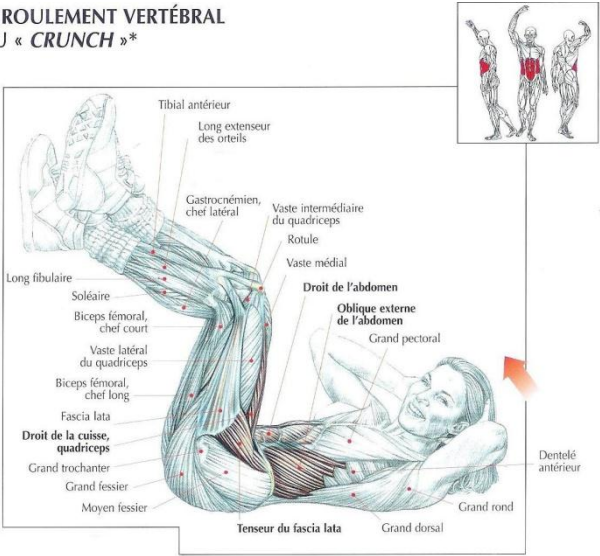
6. Musculation des muscles du tronc

6.1. Principes à respecter



Principes

ENROULEMENT VERTÉBRAL
OU « CRUNCH »*



Principes



Principes



Principes



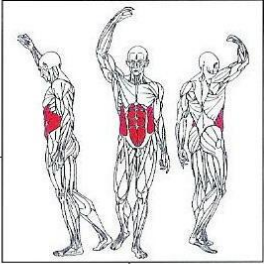
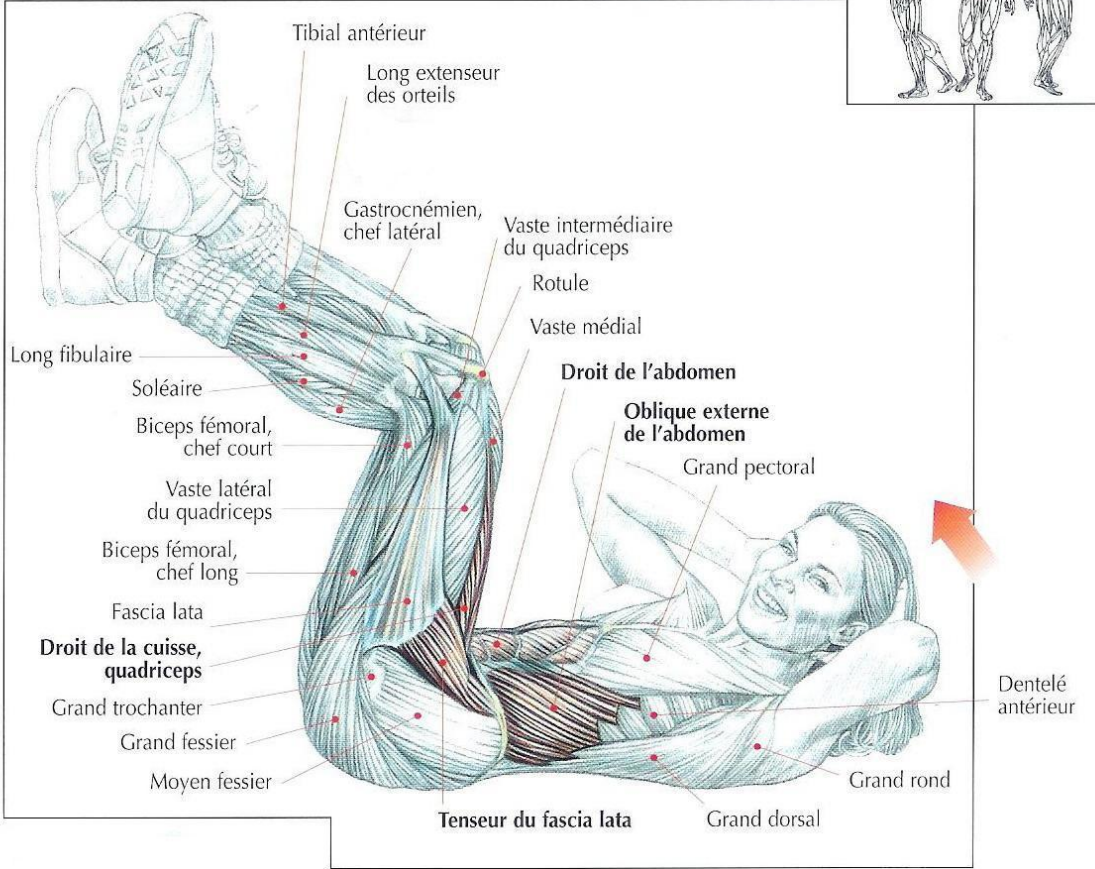


6. Musculation des muscles du tronc

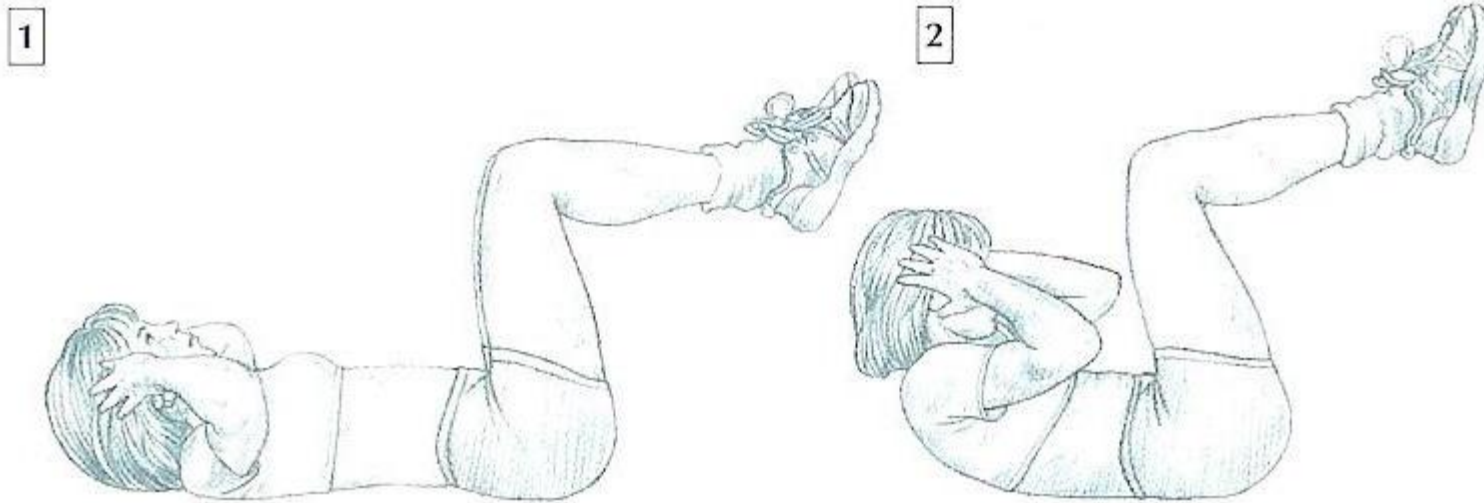
6.2. Exercices pour la sangle abdominale

Sans appareil

ENROULEMENT VERTÉBRAL OU « CRUNCH »*



Sans appareil



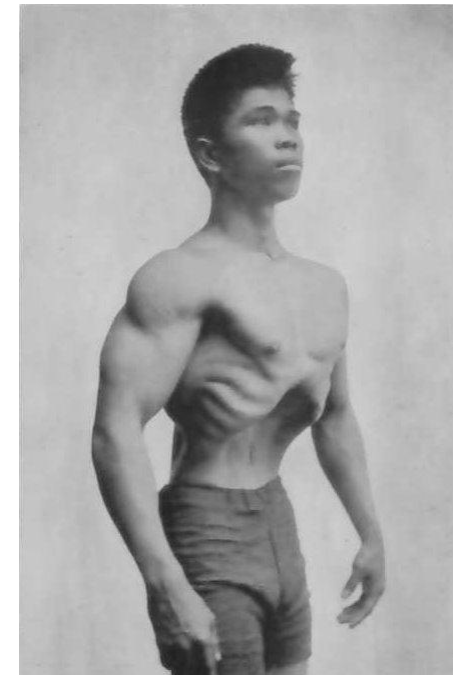
EXÉCUTION DE L'EXERCICE

1. Début 2. Fin.

- Sollicite insertions hautes du grd droit
- Menton vise le pubis
- Enroulement du rachis pour élever tronc jusqu'aux pointes des omoplates. **Au-delà = psoas**
- On doit **expirer** tout au long de la contraction !!!

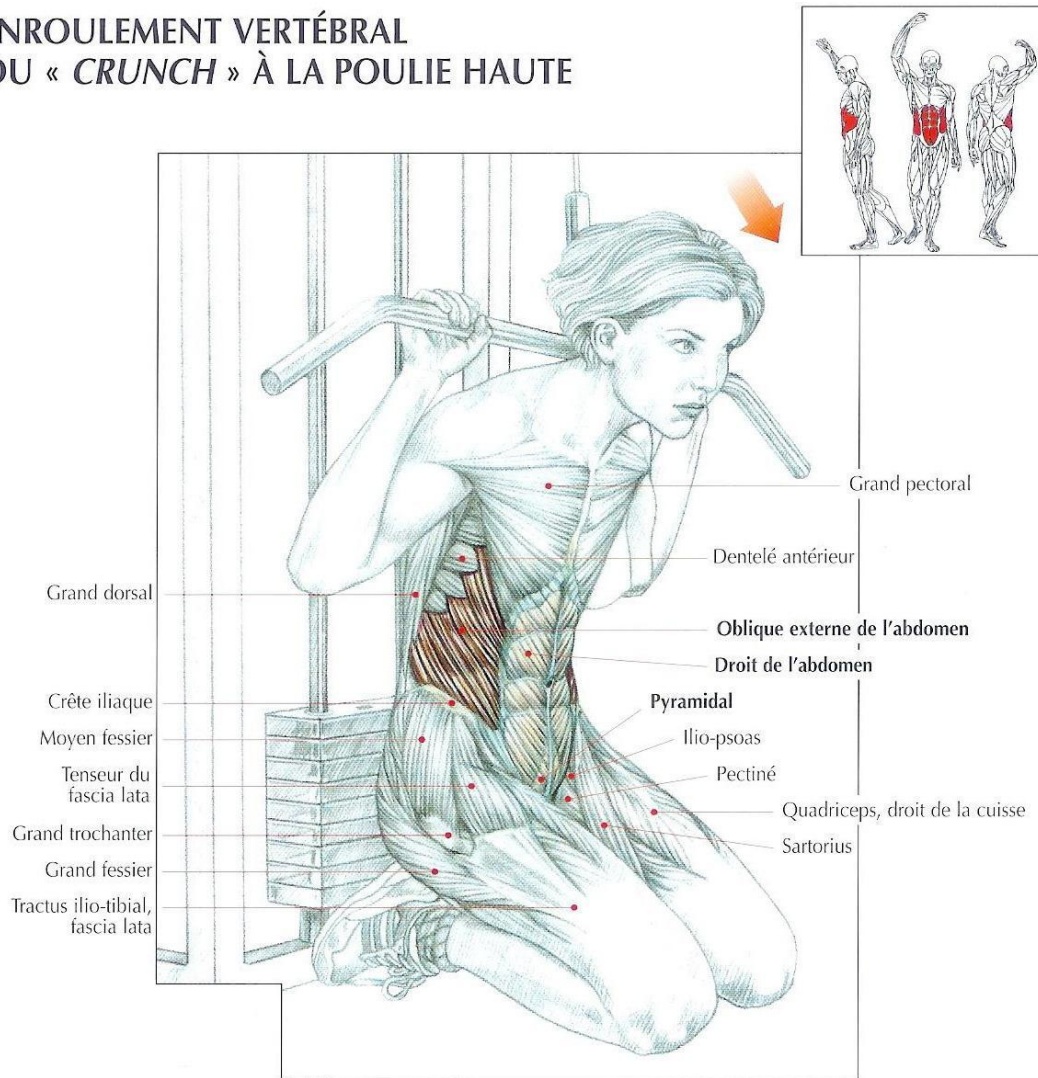
Sans appareil

- **Pour solliciter le transverse:**
 - ✓ à 4 pattes, rentrer ventre avec inspiration forcée. Maintenir la position.
 - ✓ En position couchée, légère flexion tronc sur bassin avec ventre rentré



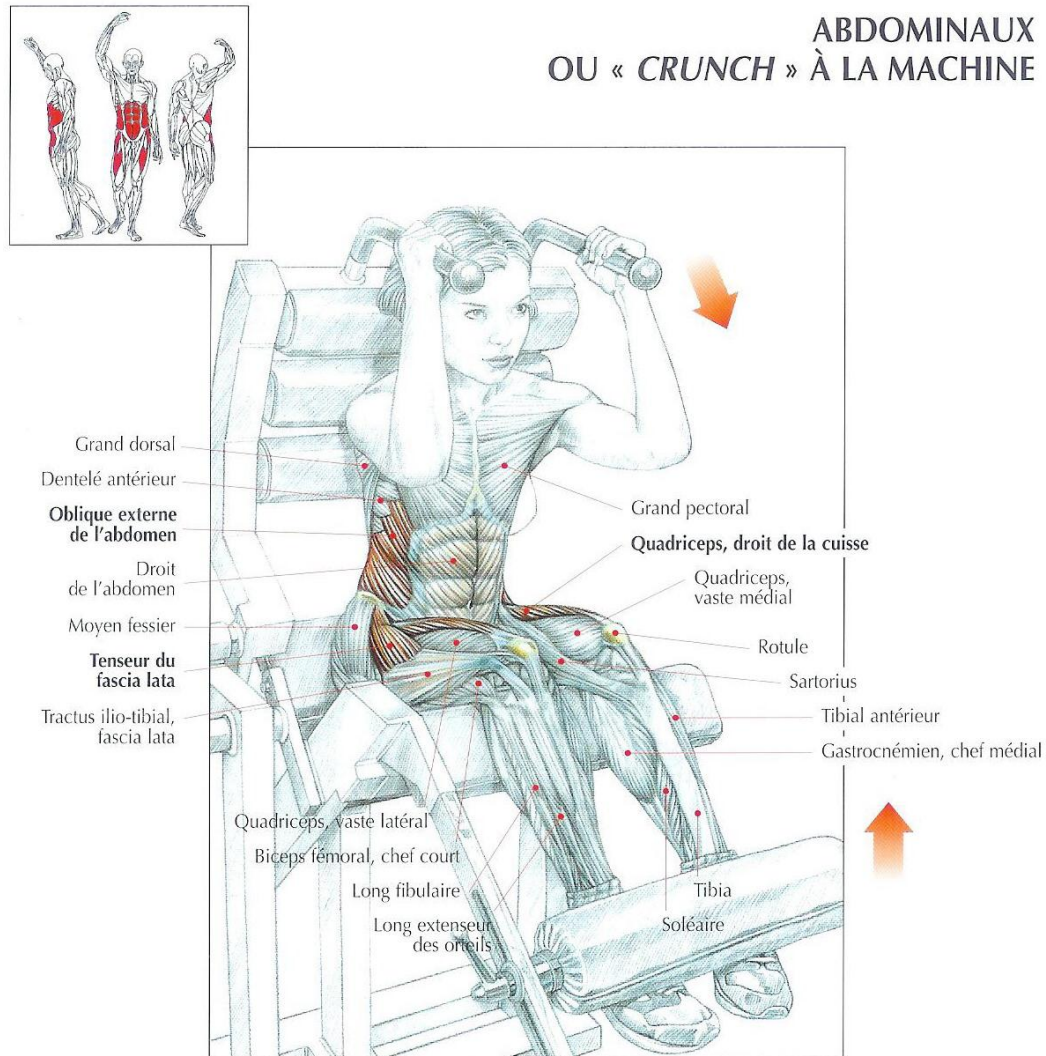
Avec machine

ENROULEMENT VERTÉBRAL OU « CRUNCH » À LA POULIE HAUTE



- Enrouler le rachis pour rapprocher le sternum du pubis.
- Expirer pendant l'exécution du mouvement.
- Limiter la charge → privilégier sensation.

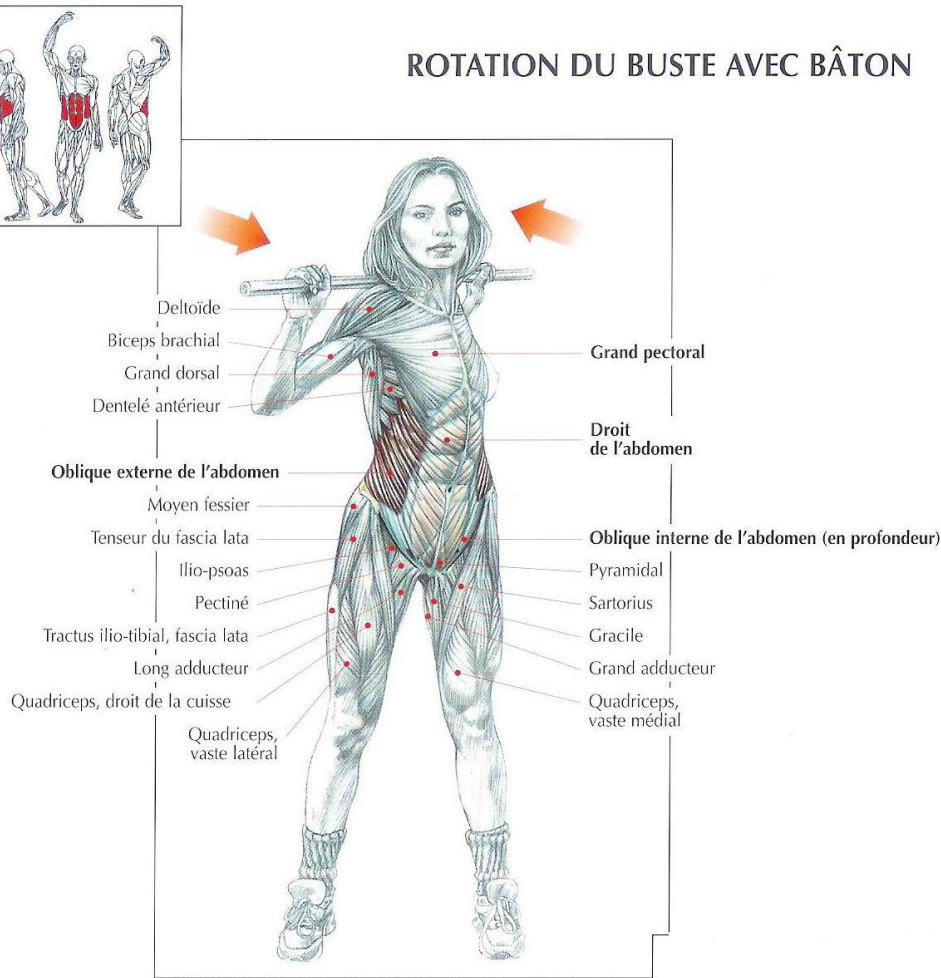
Avec machine



- Enrouler le rachis pour rapprocher le sternum du pubis.
- Expirer pendant l'exécution du mouvement.
- Excellent exercice, permet d'adapter charge à l'exécutant.

Avec barre ou bâton

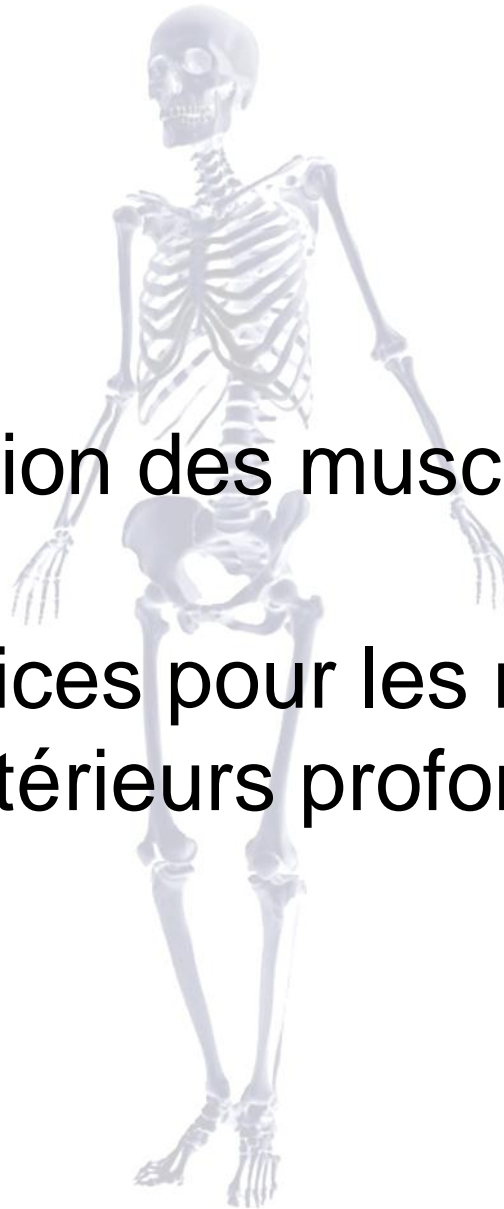
ROTATION DU BUSTE AVEC BÂTON



- Effectuer une rotation du buste en maintenant le bassin immobile (contraction isométrique des fessiers).
- Pour plus d'intensité → arrondir légèrement le dos.
- Variante = exécution du mouvement assis sur un banc → fixe le bassin

6. Musculation des muscles du tronc

6.3. Exercices pour les muscles postérieurs profonds



Sans appareil

- Grandissement = poussée vers le haut.
- Avec ou sans résistance.

