

EXAMEN ET TRAITEMENT DES DYSKINESIES DE LA SCAPULA

Frédéric SROUR

Société Française de Rééducation de l'Épaule

DYSKINESIES DE LA SCAPULA



Anomalies de **positionnement**

Anomalies de **cinématique**

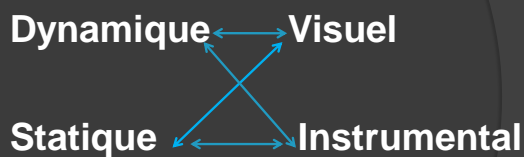
Examen clinique de la scapula

Quels moyens?

De nombreuses études ont permis de lister des tests et des mesures dans l'examen de la scapula

Kuhn JE. Physical examination of the scapula - a systematic review. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2009

EXAMEN CLINIQUE DE LA SCAPULA



EXAMEN DYNAMIQUE

Elévation antérieure et latérale globale active

Pathologies non opérées de la coiffe des rotateurs et masso-kinésithérapie. ANAES. 2001

Rythme S-H physiologique

Elévation antérieure et latérale

De la Caffinière JY. Les déplacements angulaires de l'omoplate. In: Journées de l'épaule. 1978

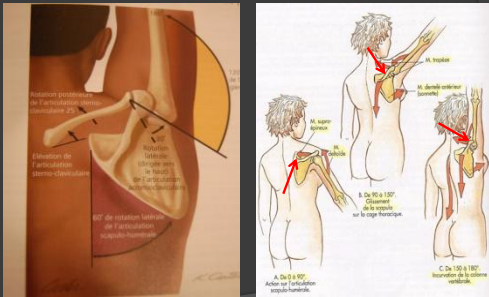
Ludewig PM, Cook TM, Nawoczenski DA. Threedimensional scapular orientation and muscle activity at selected positions of humeral elevation. *J Orthop Sports Phys Ther* 1996

Pallot A. Le rythme scapulo-huméral de la scaption: Pattern et facteurs influent. *Kinesither Rev* 2011;(118):41-47

- Elévation
- Sonnette latérale
- Bascule postérieure
- Rotation latérale

Rythme S-H physiologique

Elévation antérieure et latérale



Rythme S-H physiologique

Elévation antérieure et latérale

- Entre 0 et 30° l'essentiel du mouvement se situe au niveau de la SH
- Au-delà de 30°, le rapport SH/ST évolue de façon non linéaire avec en moyenne 2° dans la SH pour 1° dans la ST

EXAMEN CLINIQUE

Examen du rythme S-H

- Mesure instrumentale
- Evaluation visuelle

EXAMEN CLINIQUE

Examen du rythme S-H

LSST : Lateral Scapular Slide Test

Odom C et al : Measurement of scapular asymmetry and assessment of shoulder dysfunction using the lateral scapular slide test: A reliability and validity study. *J Phys Ther*, 2001

Mesure de la distance
Pointe de la scapula-Rachis thoracique

Fiabilité est modérée à bonne suivant la position mesurée

EXAMEN CLINIQUE

Examen du rythme S-H

L Watson et al. Measurement of scapula upward rotation: a reliable clinical Procedure. *Br J Sports Med* 2005

Bonne fiabilité et reproductibilité pour la sonnette latérale



EXAMEN CLINIQUE

Examen du rythme S-H

Marx RG et al. What do we know about the reliability and validity of physical examination tests used to examine the upper extremity? *J Hand Surg* 1999

L'observation visuelle est un moyen simple avec une bonne validité et une bonne reproductibilité

Mais elle nécessite une certaine expérience

EXAMEN CLINIQUE

Examen du rythme S-H

McClure PW, Tate AR, Kareha S, Irwin D, Zlupko E. A clinical method for identifying scapular dyskinesis, part 1: reliability. J Athl Train. 2009

Tate AR, McClure PW, Kareha S, Irwin D, Barbe MF. A clinical method for identifying scapular dyskinesis, part 2: validity. J Athl Train. 2009

Bonne reproductibilité avec l'utilisation d'une charge légère (1.4 kg ou 2.3 kg)



D'AUTRES TESTS

Scapular Assistance Test :

Lors de l'élévation du bras le praticien accompagne la sonnette latérale

Rabin A et al. The intertester reliability of the scapular assistance test. J Orthop Sports Phys Ther. 2006

Kibler WB et al. The effect of scapular assistance test (SAT) on scapular kinematics in the clinical exam. J Orthop Sports Phys Ther. 2009

D'AUTRES TESTS

Scapular Retraction Test :

La scapula est amenée en bascule postérieure et le bord médial est stabilisé pendant l'élévation

Kibler WB et al. Evaluation of apparent and absolute supraspinatus strength in patients with shoulder injury using the scapular retraction test. Am J Sports Med. 2006

EXAMEN CLINIQUE

Examen du rythme S-H

Kibler WB et al. Qualitative clinical evaluation of scapular dysfunction: a reliability study. J Shoulder Elbow Surg. 2002

Classement en 4 catégories pendant l' Abd:

Cat 1 : Soulèvement de l'angle inf

Cat 2 : Soulèvement du bord médial

Cat 3 : Haussement d'épaule

Cat 4 : Symétrie des 2 scapula

Examen de la scapulo-thoracique



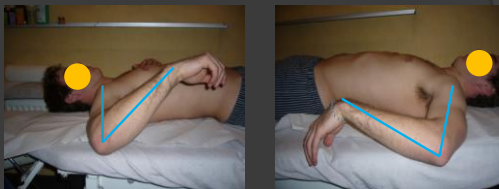
Examen de la scapulo-humérale

EXAMEN CLINIQUE

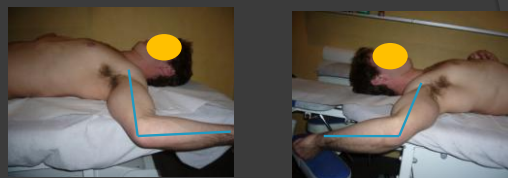
Deficit de rotation médiale



Déficit de rotation médiale GIRD



Augmentation de la rotation latérale



Comment traiter une dyskinésie?

Trouver l'origine et traiter les causes...

Causes des dyskinésies

Rubin BD, Kibler WB. Fundamental principles of shoulder rehabilitation: conservative to postoperative management. Arthroscopy. 2002



33 causes possibles!

Causes des dyskinésies

- ⦿ 3 causes neurologiques (long thoracique..)
- ⦿ 4 causes rachidiennes (posture, scoliose...)
- ⦿ 8 causes scapulo-thoraciques (petit pectoral...)
- ⦿ 9 causes gleno-huméral (capsulite, slap, fracture...)
- ⦿ 4 causes provenant de la CDR (impingement, calcif...)
- ⦿ 5 causes acromiales ou claviculaires

Quels sont les signes à surveiller pour le kinésithérapeute?

W. B Kibler. Scapular dyskinesis and its relation to shoulder pain. J AAOS. 2003

- ⦿ **Posture**
- ⦿ **Amplitudes articulaires**
- ⦿ **Tensions musculo-aponevrotiques**
- ⦿ **Mauvaise activité ou coordination musculaire**

Amplitudes articulaires

Evaluation de l'Add horizontale et de la RM

Limitation = Tension de la capsule post

Awan R et al. Measuring shoulder internal rotation range of motion: a comparison of 3 techniques. *Arch Phys Med Rehabil.* 2002

Laudner KG et al. Assessing posterior shoulder contracture: the reliability and validity of measuring glenohumeral joint horizontal adduction. *J Athl Train.* 2006

Tension de la capsule postérieure



Limitation de la bascule post

Burkhart SS et al. The disabled throwing shoulder: spectrum of pathology Part III: The SICK scapula, scapular dyskinesis, the kinetic chain, and rehabilitation. *Arthroscopy.* 2003

Laudner KG et al. The relationship between scapular protraction and posterior shoulder tightness among baseball players. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2009

Amplitudes articulaires

La cinétique de la scapula et la fonction physiologique de l'épaule ne sont optimales que lorsqu'il existe :

Une bonne biomécanique de l'A°C et de la SC

Détection des tensions musculo-aponevrotiques

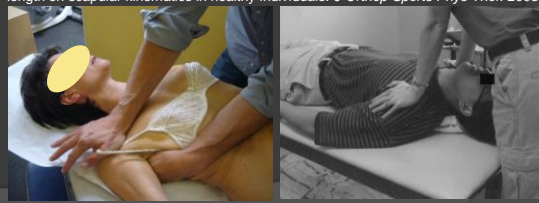
- Palpation douloureuse par augmentation de la rénitence
- Diminution de l'extensibilité

Traitement des tensions musculaires

● Étirement du petit pectoral :

Borstad JD. Measurement of pectoralis minor muscle length: validation and clinical application. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2008;38:169-174.

Borstad JD, Ludewig PM. The effect of long versus short pectoralis minor resting length on scapular kinematics in healthy individuals. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2005

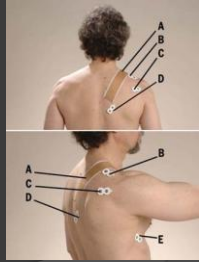


Prévention

Auto-étirement



Levée des tensions musculaires



Activation et renforcement musculaire

W. B. Kibler. Scapular dyskinesis and its relation to shoulder pain. J AAOS. 2003
J. E. Kuhn. Exercise in the treatment of rotator cuff impingement: A systematic review

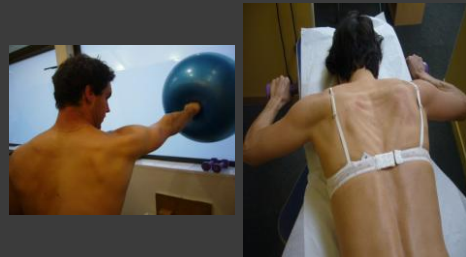
and a synthesized evidence-based rehabilitation protocol

Burkhardt SS et al. The disabled throwing shoulder: spectrum of pathology Part III: The SICK scapula, scapular dyskinesis, the kinetic chain, and rehabilitation. Arthroscopy. 2003

Stabiliser la scapula en activant

Trapèze inférieur+++
Dentelé antérieur+++

Coordination musculaire

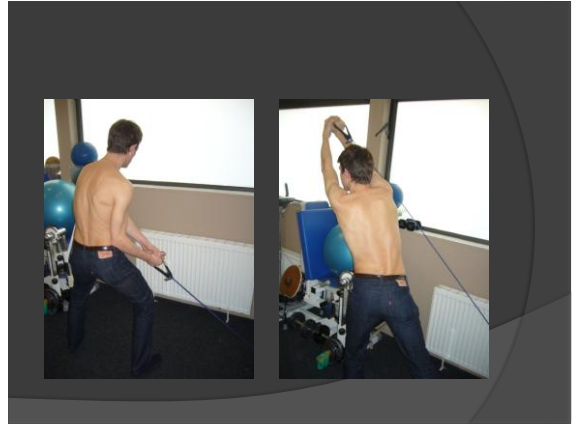


Coordination musculaire



Coordination musculaire





MERCI

Pour plus d'infos :

Kinésithérapie, La Revue
www.sfre.org
fredsrou@hotmail.com

