

Distale biceps brachii pathologie:

kinesitherapie

Filip Struyf, PT, PhD

Jan Gielen, Isabel Baert, Nathalie Roussel, Kev in Kuppens, Jo Nijs

Ruptuur vd distale bicepspees

- Vaak na zwaar 'til-werk'
- Geforceerde extensie tijdens krachtige (eccentrische) flexiekracht
- distaal (10%) < proximaal (90%)

Klinisch onderzoek: hook test

Schouder abductie, elleboog 90° flexie, supinatie. Weerstand flexie

De test is positief indien je niet achter een "koort-structuur" kan haken.

Hoogsensitief & hoogspecifiek

Hsu et al. AJSM 2011
O'Driscoll et al. AJSM 2007

Bicepspees tenodesis revalidatie

- **Fase 1**
1-4 weken na ingreep (immobilisatie): "Pijnvrije" passieve mobilisaties (elleboog & schouder) + Actieve mobilisatie pols/hand

GEEN FRICTIES
GEEN ACTIEVE OEFENINGEN VD ELLEBOOG
GEEN EXTENSIE/ HORIZ ABD/EXOROTATIE
CAVE PRONATIE
WEL SCAPULAR ORIENTATION EXERCISES

- **Fase 2**
5-6 weken na ingreep: passief => actieve oefeningen biceps

GEEN TREKKRACHTEN! GEEN HEFKRACHTEN!
GEEN WEERSTAND OP BICEPS !

Distale bicepspees tenodesis revalidatie

- Fase 3**
7-9 weken na ingreep: Kracht en uithouding biceps/ RC / Scapulaire musculatuur

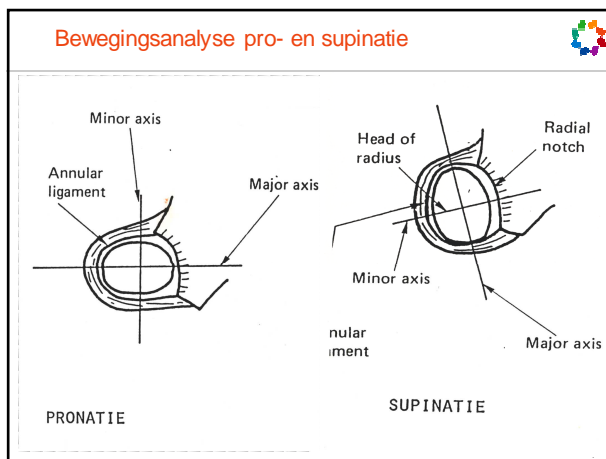
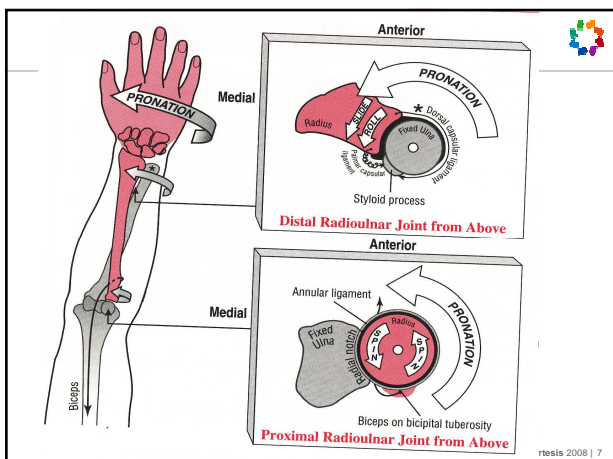
GEEN WEERSTAND TENZIJ VOLLEDIGE ROM

- Fase 4**
+/- na 10 weken: meer "load"
Fitness?

CONTACT ORTHOPEDISCH CHIRURG – KINESITHERAPEUT !

OPERATIEVE TECHNIEKEN EISEN # REVALIDATIEPROTOCOLLEN

Extensiebeperking post-operatief?



Pronatie: Impingement bicepspees

Pijn tijdens pronatie!
Michael et al. 2005

Stabiliteit elleboog na bicepsruptuur?

Activatie van bicepspees zorgt voor een normalisatie van het bewegingsverloop in het art. cubiti.

Valguslaxiteit (lig collaterale mediale doorgesneden) wordt gereduceerd door activatie van de biceps brachii.

ECCENTRISCH TRAINEN?

"superiority of eccentric training to increase muscle strength and mass appears to be related to the higher loads developed during eccentric contractions"

Roig et al. BJSM 2009

"Eccentric-only isotonic exercise results in myofiber microtrauma and DOMS, which results in symptoms of reduced muscle strength, reduced ROM, and elevated muscle point tenderness"

Parr et al. JAT 2009 (healthy subjects' elbow flexors)

"Adding heavy load eccentric training resulted in a higher gain in isometric strength at 90° of scapular abduction, but was not superior for decreasing pain and improving shoulder function"

Maenhout et al. Knee Surg Sports Traum 2012

Veranderde spieractiviteit etiologisch?

- Het verhaal van de kip en het ei:
PAIN – MOTOR INTERACTIONS

Veroorzaakt een veranderde motorische controle musculoskeletale klachten of veroorzaakt pijn een verandering in het motorische controlepatroon?

