Träna stabilitet

Olle Furberg
F&S Stockholm

Svettisdagarna 2002
23-24 November

Innehåll

- Teori
- Träningsupplägg
- Utrustning & redskap
- Övningar

Balans vs. Stabilitet

- Balans
  - balansera
  - balansvåg
  - jämvikt
  - lika på bägge sidor
- Stabilitet
  - fast
  - varaktig
  - stående
  - stanna

Varför stabilitetsträning?

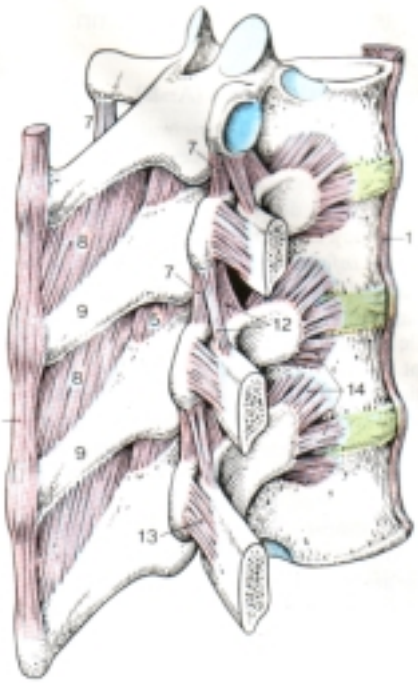
- Rehabilitering
- Förebygga skador
- Bättre hållning
- Funktionell styrka
- Variation och utmaning

Vad är stabilitet?

- Tyngdpunkten ovanför basen
- Naturligt svaj (0.3 Hz)
- Optimal hållning
  - *Skyddar kroppens strukturer mot skada och förslitning*
  - *Minimal ansträngning*
  - *Ger musklerna en optimal funktion*
  - *Lederna är i gynnsam position*

Stabiliserande system

- Skelett/leder
- Ligament
- Muskler



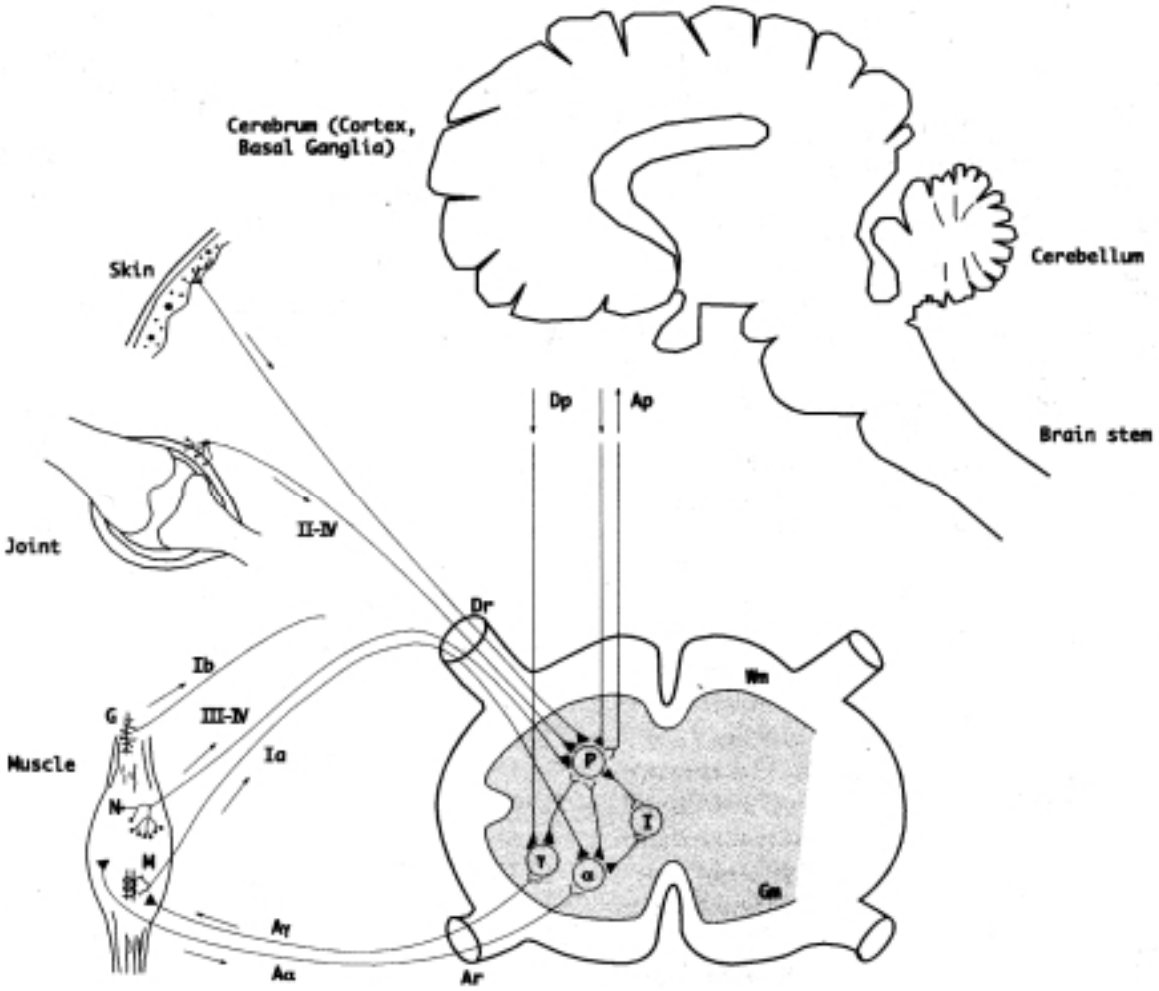
Stabilitet via musklerna

- Syn
- Balansorgan
- Proprioception

Proprioception

- Muskelspolar
- Senorgan
- Hudsinne (tryck, smärta m.m.)
- Ledsinne

Stabilitet
Ryggmärg och hjärna



Stabilitet - reaktionstid

- Ryggmärgsreflex 30 ms
- Reflex via hjärnan 100 ms
- Medveten kontroll >300 ms

Snabbt slag: c:a 40 ms

Stabilitet muskulär nivå

- Mobiliserande muskler
  - Utför arbete
  - Står för styrka
- Stabiliserande muskler
  - Stabiliserar lederna
  - ”Posturala” muskler

Muskeltyper

- Stabiliserande
  - Djupa/lednära
  - Långsamma, typ 1
  - Går över en led
- Mobiliserande
  - Ytliga
  - Snabba, typ 2
  - Går över flera leder

Egenskaper

- Stabiliserande
  - Kommer sakta igång
  - Uthålliga
  - Aktiveras lättare vid låg belastning
  - Tenderar att bli långa och svaga
- Mobiliserande
  - Full styrka på en gång
  - Blir snabbt trötta
  - Aktiveras lättare vid hög belastning
  - Tenderar att bli korta och starka

Exempel

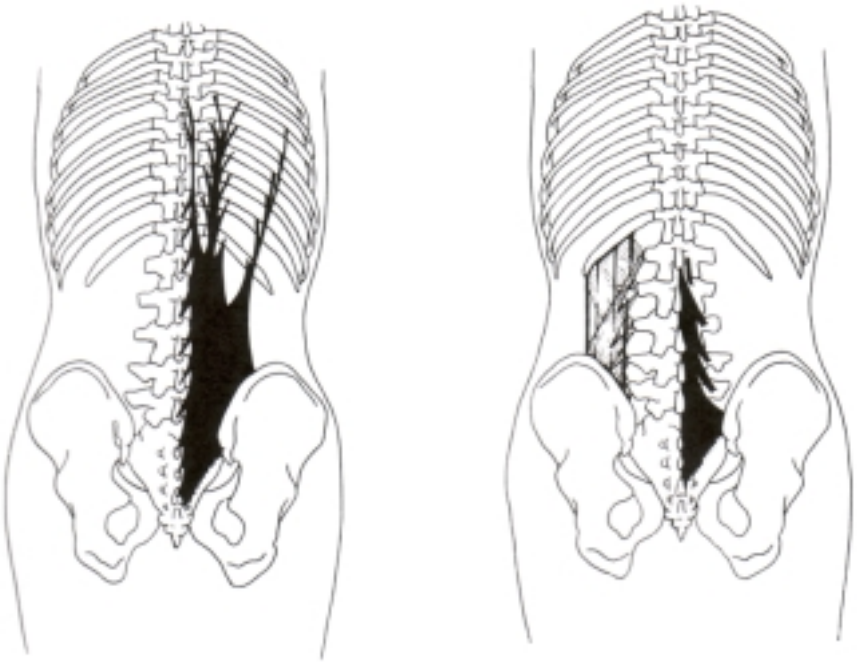
- Stabiliserande
  - Multifidus
  - Transv abd
  - Internal oblique
  - Subscapularis
- Mobiliserande
  - Erector spinae
  - Hamstring
  - Rectus abd
  - Pectoralis major

Stabilitetsträning och skador

- Fotled
- Knäled
- Axelled

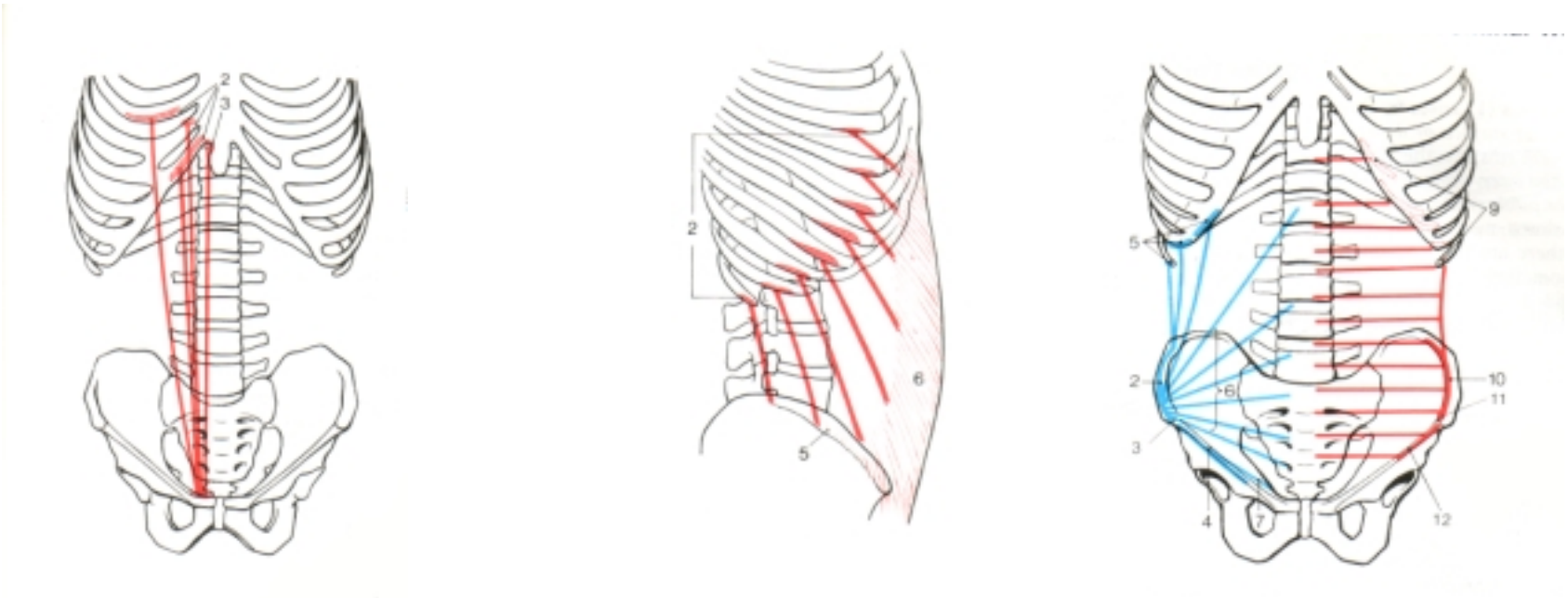
Stabiltet och ryggproblem

- Traditionellt synsätt - multifidus
- Nya rön - transversus



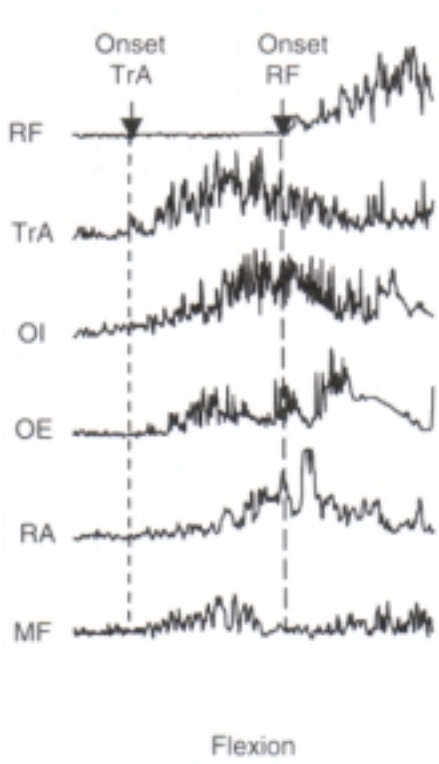
es mf

Magmusklerna

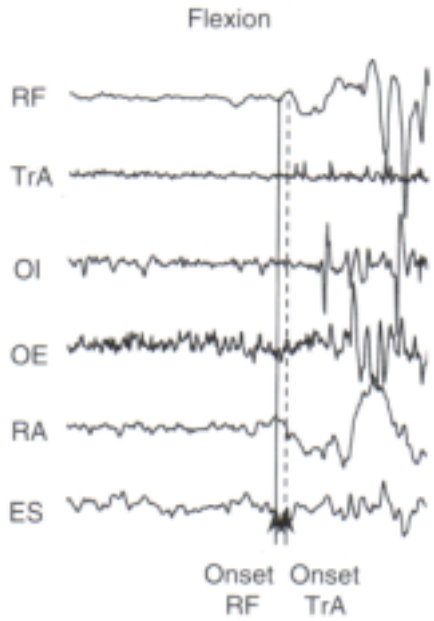


Aktivering av transversus

- Frisk person

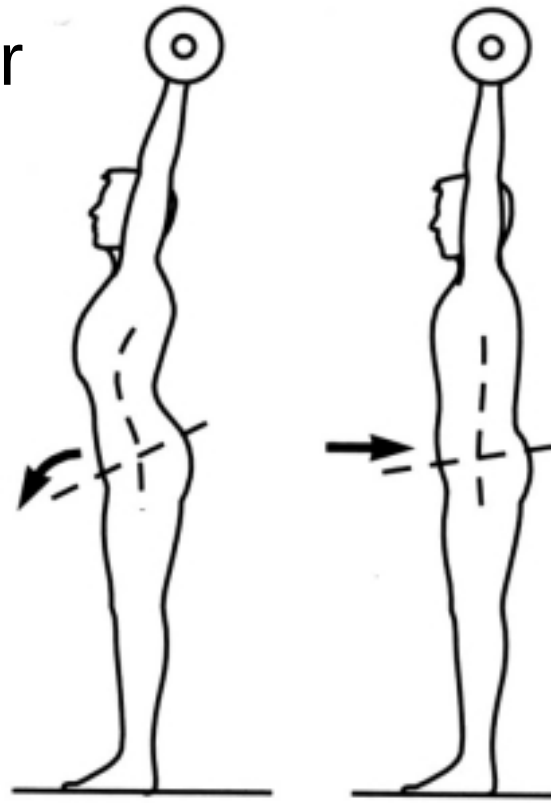


- Person med ryggbesvär



Träningsupplägg

- Funktionell
- Neurologisk träning - propriceptorer
- Rätt muskelrekrytering
- Snabb automatisk reaktion
- Uthållighet, ej styrka



Vilken målgrupp?

- Skadade eller svaga
- “Vanliga” motionärer
- Idrottare

Träningsupplägg rehab

- Förstå korrekt rörelsen
  - Hitta muskeln
  - Dela upp i små delar
  - Använd flera sinnen t.ex. biofeedback
- Medveten kontroll av rörelsen
  - Långsamt, kontrollerat med perfekt teknik
- Automatisk kontroll
  - Högre fart
  - Kombinera med andra rörelser

Träningsredskap

- Hantlar
- Balansplatta
- Balansboll
- Stabilitetsrullar
- CoreBoard
- Medicinboll
- Bosu

Hantlar

- Tränar axelled
- Kräver god hållning i rygen

Balansplatta

- Fotled
- Knäled
- Höft

Balansboll

- Förstärker posturala svajet
- Alla rörelseriktningar - mer än sagitalt
- Träning av bålstabilitet
- Instabil träningsbänk
- Stödjer ryggen
- Stretchredskap

Stabilitetsrullar

- Fot/knäled
- Bålstabilitet

Reebok Coreboard

- Stabil balansplatta
- En slags utveckling av stepupbrädan
- Kräver lederaledda pass till musik

Medicinboll

- Stabilitet i armar/axlar
- Explosiv styrka i bålen

Bosu

- Nyhet!