



# Idrettskader

Ved

Osteopat Helge Skåtun

# Introduksjon

- Helge Skåtun, Osteopat MNOF

Utdanning:

- Fysioterapeut siden 1993
- Ergonom siden 1996
- Akupunktør siden 1997
- SET-Terapeut 2005
- Osteopat siden 2005

Praksis:

- Landslagsfysioterapeut for Badminton 1996->
- Volvat Sportsklinikk 2000-2006
- Flint Håndball 1 div – 2006->
- Nøtterøy Håndball 1 div 2008- >
- Tønsberg Vikings 1 div 2008 ->

Den som tror han er ferdig utlært er ikke utlært, men FERDIG!

# Skader i Fotball og Håndball

- Fotball Elitespillere ♀ og ♂ har i kamp 20-30 skader per 1000 spilletimer.
- Fotball står for 33% av alle idrettsskadene.
- Håndball har 11,9 skader pr 1000 kamptimer
- Av Håndball skadene var 83% akutte skader og 17% belastningsskader.
- Skader i ankel eller kne sto for 47% av skadene

# Skader i Badminton

- 2,9 skader pr 1000 timer badminton.

## **TOP 5:**

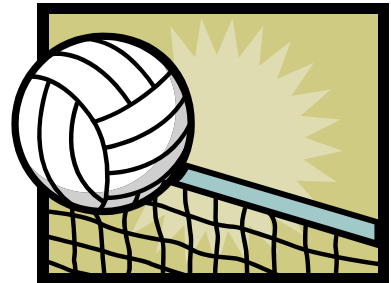
1. Ankelovertrokk
2. Akillestendinose
3. Albuebetennelse lat epicon.
4. Skulderbet. Rotatorcuff
5. Kne ligament og menisk skade

# Skadetyper

- Akutte skader:
  - Akutte belastninger som overskrider vevets toleranse
    - Direkte (støtskader)
    - Indirekte( Strekkskader)
- Belastningsskader:
  - Gjentatte submaksimale belastninger der summen overskrider vevets toleransegrense Eks:
    - Achillestendinit, Langdistansekne
    - Slimposebetenelser

# Fordeling av idrettsskadene.

- I Kontaktidretter er over 80% av skadene akutte.
- I Kondisjonsidretter er over 80% av skadene av belastningstypen.



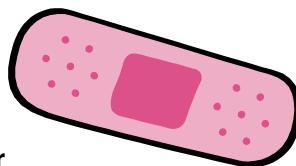
# Skader

- Er det alvorlig?
  - Brudd, avrivning leddbånd, muskel ruptur, kraftigblødning, ute av ledd, Hjernerystelse.
  - Er du i tvil, behandle det som alvorlig!!!
- Mindre alvorlig?
  - Overstrekk av muskler/leddbånd, mindre blødninger, sår.
- Oftest er det noe du har kjent en stund! Belastningsplage!
- Er det minste mistanke, slutt å spill og avlast stedet!!!

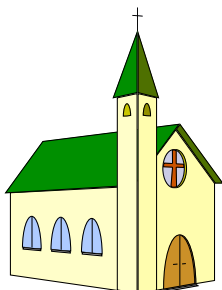
# Forskjellige belastningslidelser:

- Epikondylitt, senebetennelse
- Seneskjedebetennelse
- Slitasjegikt
- Muskelsmerter
- Tretthetsbrudd

**DU VERKEN** Blør



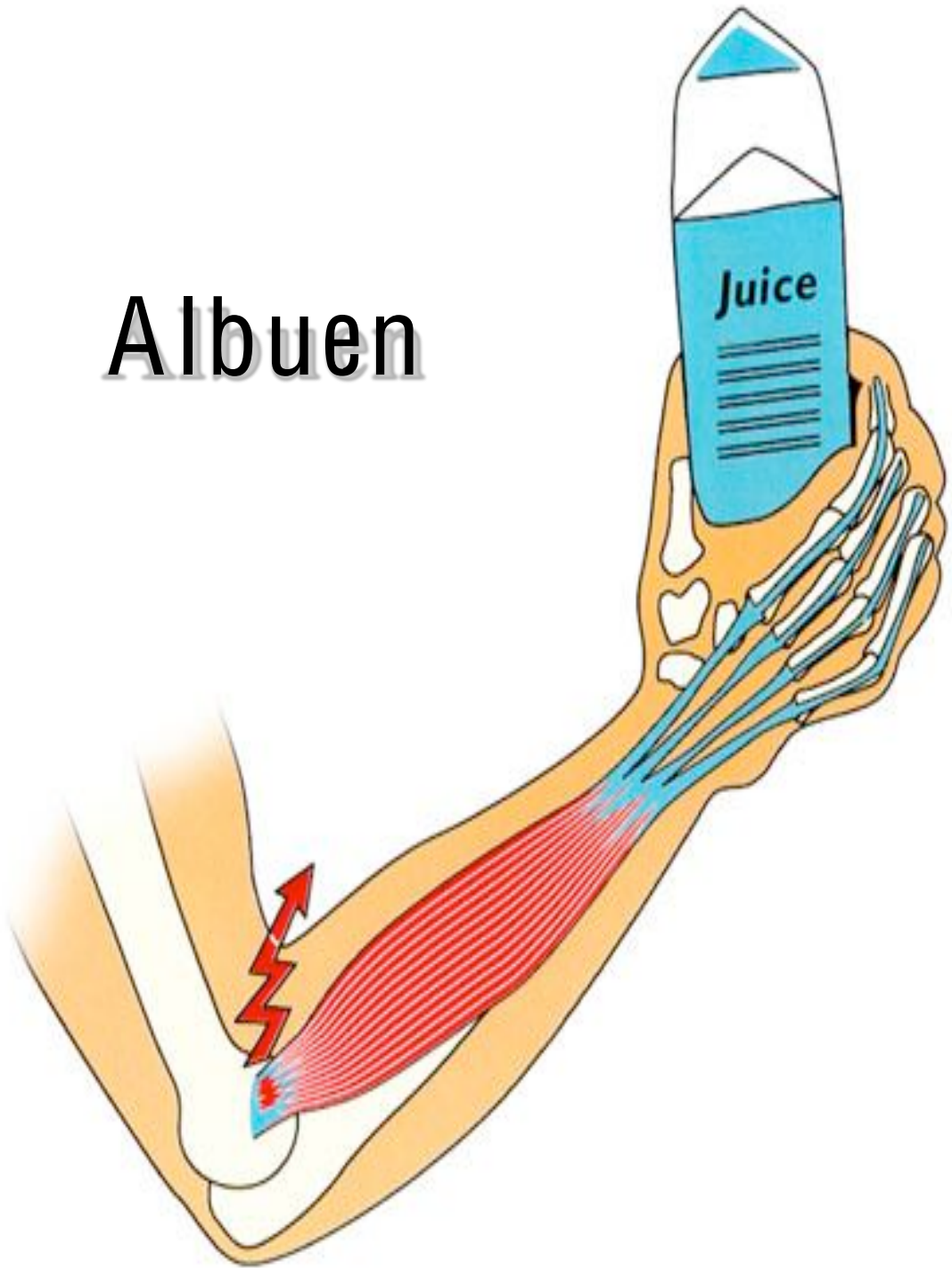
**ELLER** dør



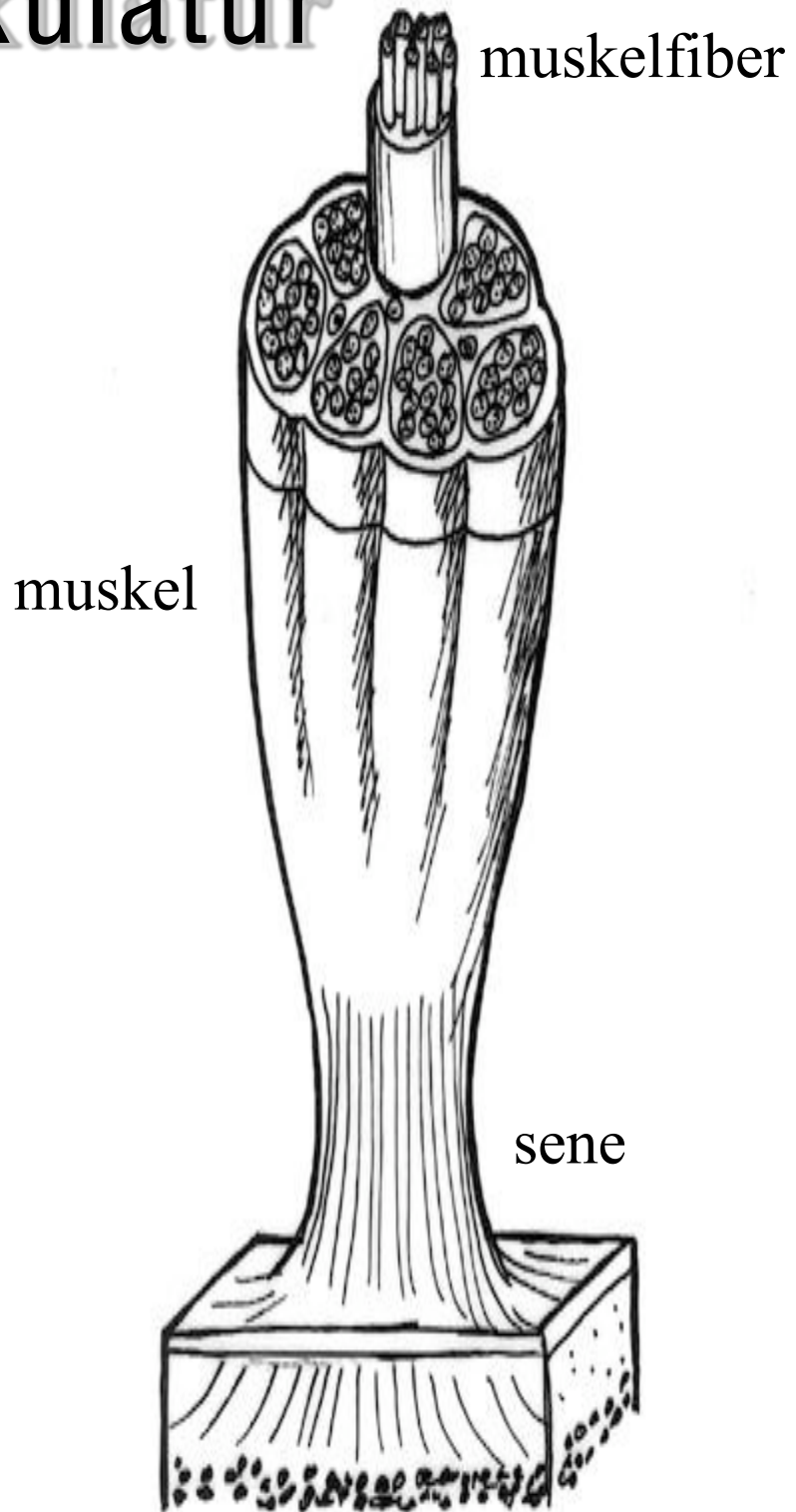
# Belastningslidelser oppstår pga?

- Feil belastning! Akseavvik?
- Sener "gnisser" mot hverandre
- Ledd flater "gnisser".
- For lite belastning er like ille som får mye og feil belastning
- Psykisk belastning -- STRESS
- Har kroppen de byggesteiner den trenger?
- Hvile! Eller mangel på sådan!

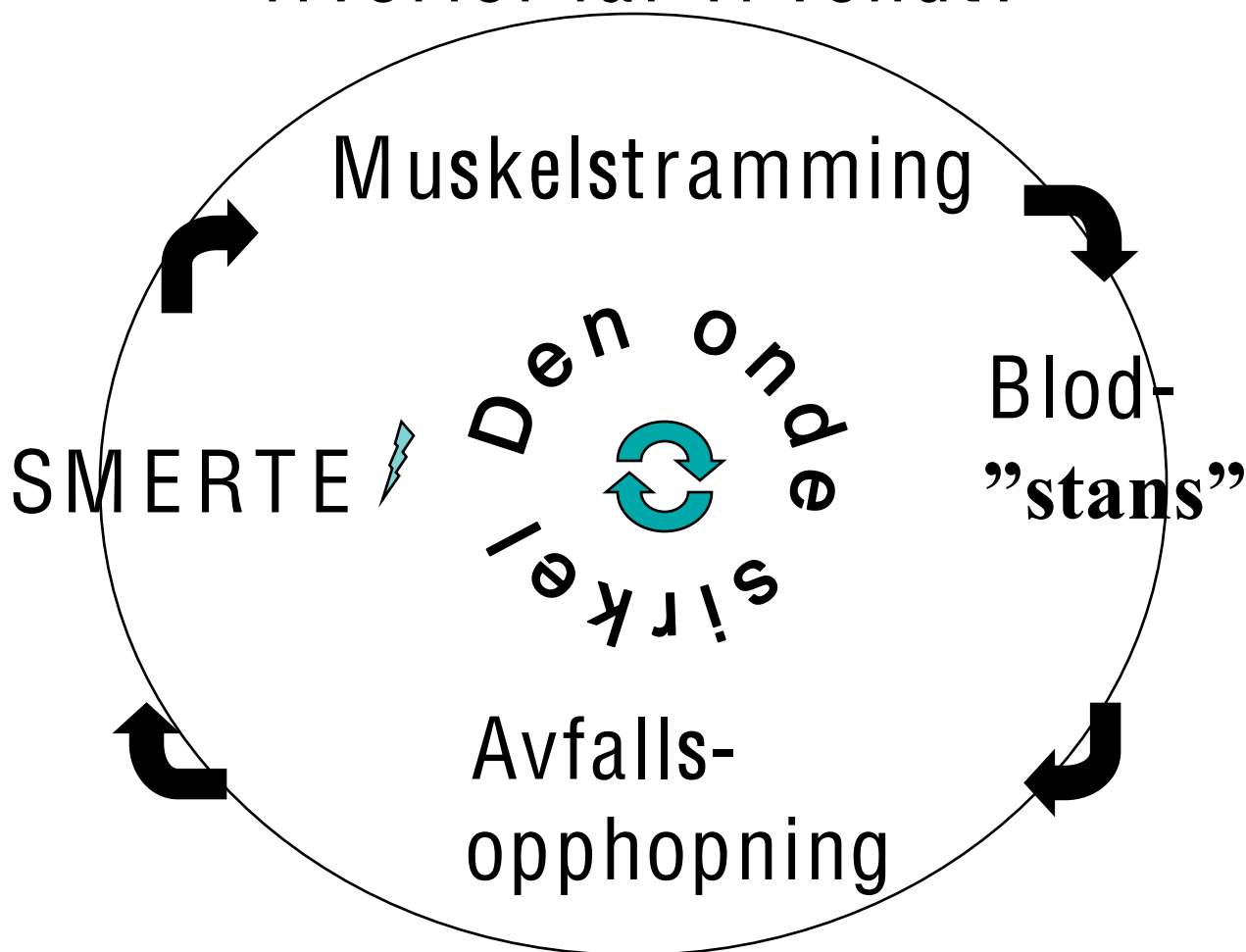
# Albuen



# Muskulatur



# Hvorfor får vi vondt?



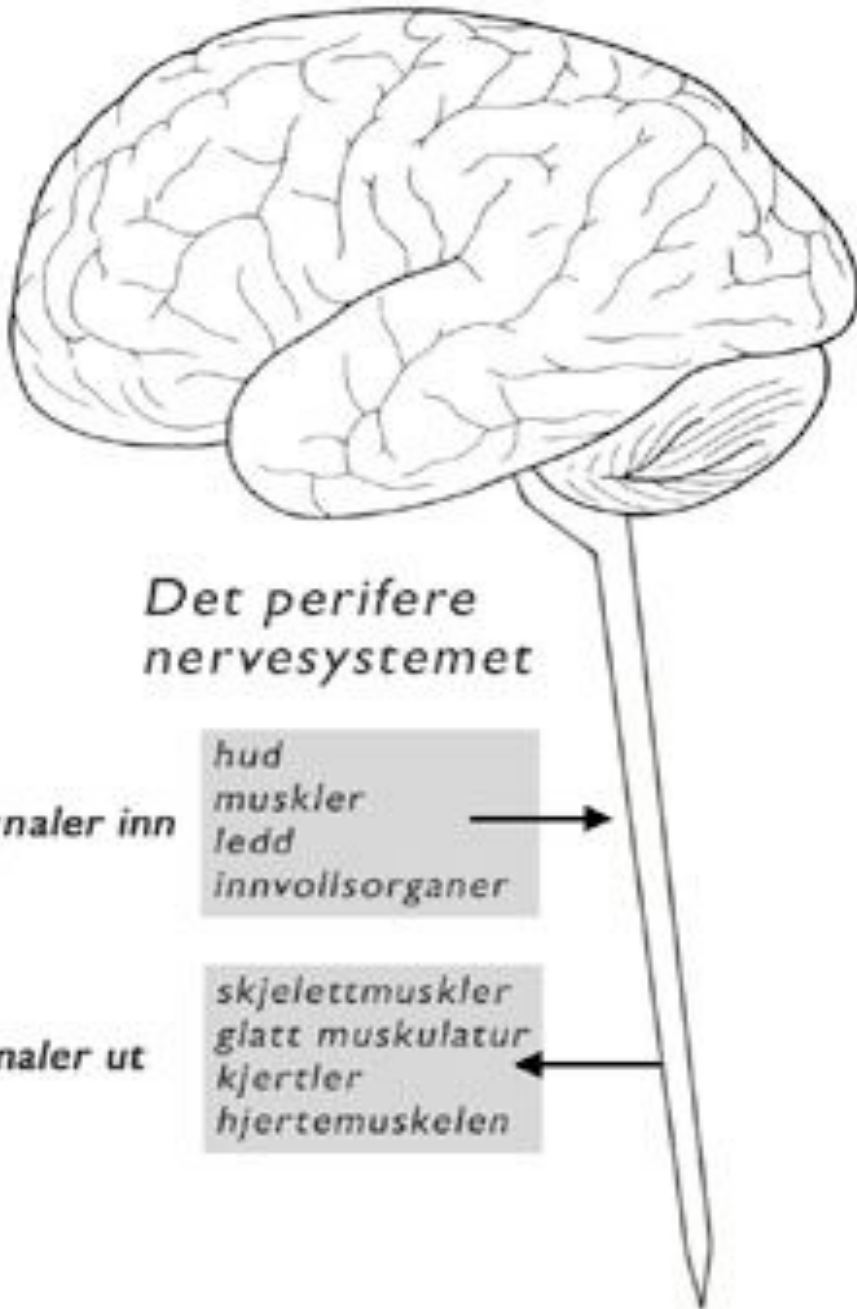
- Hodet bestemmer hva kroppen skal gjøre.
- Når vi sover bestemmer kroppen, og da flytter vi oss minst 40 ganger i løpet av natten.
- Stanses blodsirkulasjonen → Celledød.

# Smertespiralen

Utløsende faktor



# Sentralnervesystemet



# Hodeskade

- Hjernerystelse er bevissthetstap ofte ledsaget av en kort hukommelsestap.
- Det skjer 5 av 10.000 personer per år.
- Den mildeste form for hjernerystelse er en "smell" mot hodet der du ser stjerner og føler deg litt ør de første sekundene, men uten at du besvimer.
- Sports- og sykkelulykker er skyld i de fleste tilfellene blant barn i alderen 5 til 14 år, mens fall og kjøreeulykker er de vanligste årsakene til hjernerystelse hos voksne.

# Hjernerystelser

- Ved mistanke til hjernerystelse må spill avsluttes og det må gjennomføres en medisinsk u.s. og må IKKE sendes hjem alene!

Se mer på

<http://www.klokavskade.no/upload/Nyheter/dokumenter/Lomme-SCAT2.pdf>

- Det er komme nye retningslinjer for hjernerystelser Les mer her : <http://www.klokavskade.no>

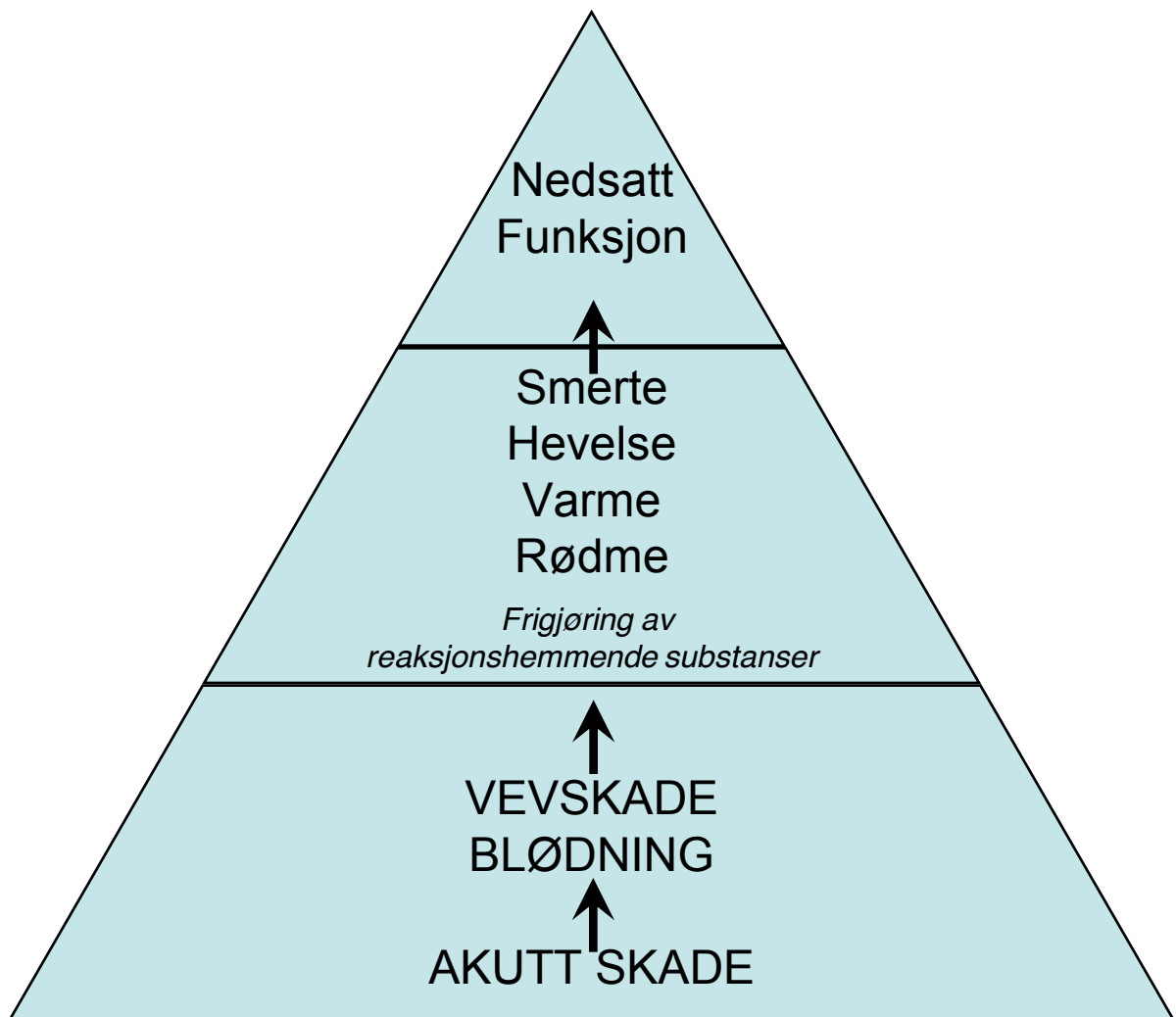
# HÅNDBALLSKADER I INTERNASJONALE TURNERINGER

- I Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports er det publisert en studie som blant annet registrerte skadeomfang, skadetype og skadested blant kvinner og menn i internasjonal topphåndball.
- Studien viser at skadeinsidensen var 108 skader per 1000 spilte timer eller 1,5 skader per kamp.
- De fleste skadene var kontakt skader, bare 16% var ikke-kontakt skader.
- De fleste skadene oppsto i underekstremitetene (42%), fulgt av skader i hodet (23%) og overekstremitetene (18%).
- Skader av ankel og kne var de to skadetyperne som ga hyppigst fravær fra kamp.
- For å redusere antall skader i topphåndball bør effektive forebyggende program implementeres i treningsarbeidet. I tillegg bør "fair play prinsippet" og et tett samarbeid med dommerne prioriteres i det forebyggende arbeidet.
- Forfatterne er G. Langevoort, G.Myklebust, J. Dvorak og A. Junge.

# Hodeskader

- **SEKS AV TI HODESKADER KAN FOREBYGGES MED HJELM BLANT ALPINISTER OG SNOWBOARD**
- En studie (2006) viser at seks av ti hodeskader blant alpinister og snowboardere kunne vært unngått dersom hjelm hadde vært brukt. Studien er utført ved Senter for idrettsskadeforskning ved Norges idrettshøgskole, publisert i JAMA (The Journal of the American Medical Association).
- Nå anbefaler forskerne vanlige alpinister og snowboardere å bruke hjelm.
- Studien viste at snowboardere er nesten 50 prosent mer utsatt for hodeskader enn alpinister, og at yngre utøvere, menn og nybegynnere utgjør andre risikogrupper. Resultatene viste imidlertid også at hjelm beskytter like godt i alle undergrupper; eldre og yngre, snowboardere og alpinister.

# Første reaksjon etter en akutt skade



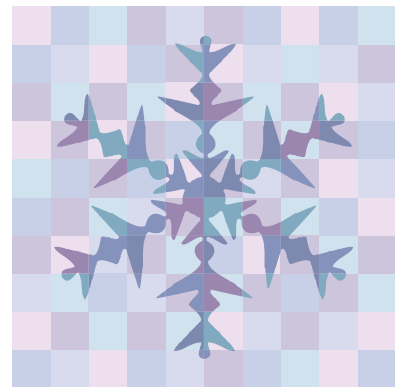
# PRICE - prinsippet

- Protection = beskyttelse
- Rest = Ro - Bruke krykker ?!
- Ice = Nedkjøling (NB ikke nedising!)
- **Compression - Trykkbandasje**
- Elevation = Hev skadestedet , helst høyere enn hjertet!



# Nedkjøling

- Gir vasokonstriksjon
- Demper inflammasjon
- Reduserer smerte
- Reduserer muskelspasme



# Trykkbandasje

- Reduserer hevelse
- Demper inflammasjon
- Gir ro av skadestedet
- Dette er det viktigste om du må prioritere!

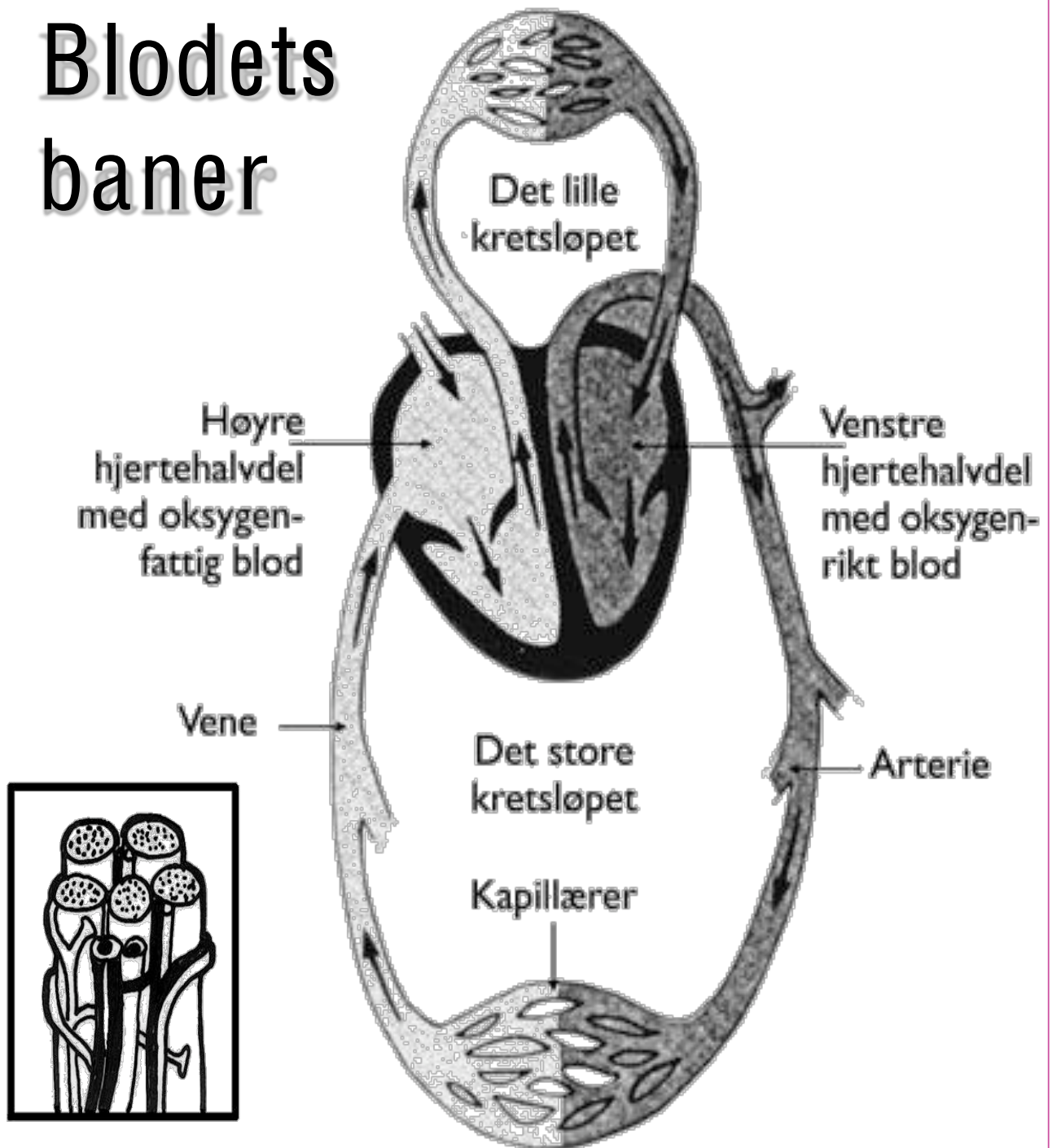


# Elevasjon

- Sikrer skadestedet
- Senker blodtrykket
- Reduserer smerte



# Blodets baner



# Bevissthet – Smerter/vondt

- Hva er godt/vondt/vondt
- VAS
- Typer av smerte:
  - Tannpine, stikkende-,  
brennende-, sviende-,  
murrende-, utstrålende-.
- Kroppen er bygd for å fikse seg selv – gjør den ikke det innen en uke må du hjelpe den!!!

# Du er "småskadet"

## Hva gjør du?

- Ikke si noe til Pål, for da....
- Later som ingenting, det går sikkert over...
- Det er en styrke å vite sine svakheter
- Får ett opplegg som gjør at du kan bli sterkere og tåle belastningen?
- Da må du ha mange men korte økter pr. dag, for å unngå å irritere det!

# Fundamentet i BALANSE

- Hva må være på plass for at du skal nå dine mål?
- Trene optimalt
  - Overbelastning/underbelastning
- Spise optimalt
  - Regelmessige og varierte måltider – kosttilskudd?
- Hvile optimalt
  - Sover du godt? Sover du nok?

# Holdningens betydning for prestasjoner m.m

- Pusten
- Blodsirkulasjonen
- Hodets stilling
- Humøret
- Gangen og belastninger



# Hvordan forebygge idrettskader

- Vær godt trent!!!
- Bevisstgjøring:
  - Når skjer de?
    - Når du er sliten!
    - Etter skade og dårlig restitusjon
  - Hvordan skjer de? Opplæring!
  - Knær over tær
- Hallen
  - underlag, bedre med parkett.
  - Løse lokk, benker og ting i veien?
- Skotøyet - har du akseavik? Pronasjon
  - Knytt lissene!!! Selv ved lett oppvarming
- Oppvarming og LETT uttøyning
- Styrke og balanse
- Dommerne kan forebygge i kontakt idretter!

# Balansetest for ankel

- Stå på et ben, med motsatt lett bøyd og armene i kors.
- **Patologisk:** Klarer ikke uten ofte støtte.
- **Nedsatt:** Må av og til støtte med andre benet.
- **Lett nedsatt:** må innimellom korrigere med hofter og eller overkropp
- **Normal:** 1 min med kun små korrigeringer i ankelen.
- **Meget bra:** 1 min + 15 sek med øynene lukket.

# Aksefeil m.m.

- Ankel – pes planus , pes cavus
- Forfot – Hallux Valgus
- Callus dannelse
- Kne Valgus (kissing knees) –  
Varus Sjøkk mine...

# Ankel distorsjon



# Kne stabilitet

- Enkel hoppe test:
  - Stå på en benk. Hopp ned med samlede ben og hopp rett opp og land.
- Knærne skal være over tærne!
- Ser du knær eller kne "vike" innenfor eller utenfor fot/tær kan du utvikle et problem.

# Kne skade



# Opptrening og alternativ trening

- Akutfasen med PRICE er over
  - Rehabiliteringsfasen
    - Øvelser uten belastning
    - Alternativ trening
    - Balanse trening:
      - 10 minutter 5 dager i 10 uker!
    - Sykle-Gå-Gå fort- Småløpe- Løpe- Løpe med retningsendring og spurt.  
(Reskade 4-10 ganger høyere)
- Tape/skinne de som er innstabile og eller ved risikoaktiviteter.



Husk sikkerhetsutstyr!!

# Generelle prinsipper:

- Ikke! tren med irritasjoner eller smerter!
- Hovner det opp må du PRICE igjen! Tren med mindre belastning/intensitet/varighet neste gang!
- Det er bedre å ha mange økter med færre repetisjoner og belastning som vevet tåler! (eks. akilles-> 3 rep 1 x i timen)
- Tøyninger etter samme prinsipp – 2 rep. 1 x i timen.
- Full rehab på en "vanlig" overtråkk er 9 måneder!

# Ankel/kne I før full belastning

- Bedre sirkulasjonen: Forsøk å få mye bevegelse i leddet uten belastning.
- Hovner det opp har du gjort for mye! PRICE!
- Krykkegange med punktbelastning – viktig!
- Sykle - lett belastning på syk side.
- Svømme/basengtrening
- Bruk muligheten til å trene andre deler! Styrke + stab. Rygg, friskside og overeks.!!!!!

# Ankel/kne II

- Stå på et ben når du pusser tenner.
- Opp/ned på tå – eksentrisk akilles
- Utfallstrening – klokken
- Balansetrening – Brett/pute.
- Gå , bra underlag bra fottøy!  
Optimalt er mange små økter! Gå 10 min, sjekk hevelse/sm. 10 min til. Neste økt økes med 5 min. → som gir deg kontroll!
- Din idretts relaterte øvelser  
fotarbeid- slagøvelser.

# Knebøy



## Knebøy:

Stå på ett ben. Hold gjerne i en stropp fra Redcord<sup>®</sup> Trainer ved behov. Gjør knebøy.

Lettere Gjør øvelsen med begge ben. Stå på Redcord<sup>®</sup> Balance for å gjøre øvelsen med utfordrende.



# Ankel/kne III

- Utfallstrening med vekter
- Knebøy med vekter
- Tåvipp med vekter.
- Løping: (Gå fort går bra med progresjon), løp i 10 min sjekk, og nye 10 min. neste økt økes med 5.
- Kan du løpe fremmover, sideveis, bråstoppe og snu?
- Gradvis tilbakeføring til full aktivitet

# Taping eller Ortoser

- Fordeler og ulemper
- Kne og ankelstøtter
- Hud-irritasjoner og forsiktighetsregler ved taping
- Kronisk innstabile ankler. -> Skinne



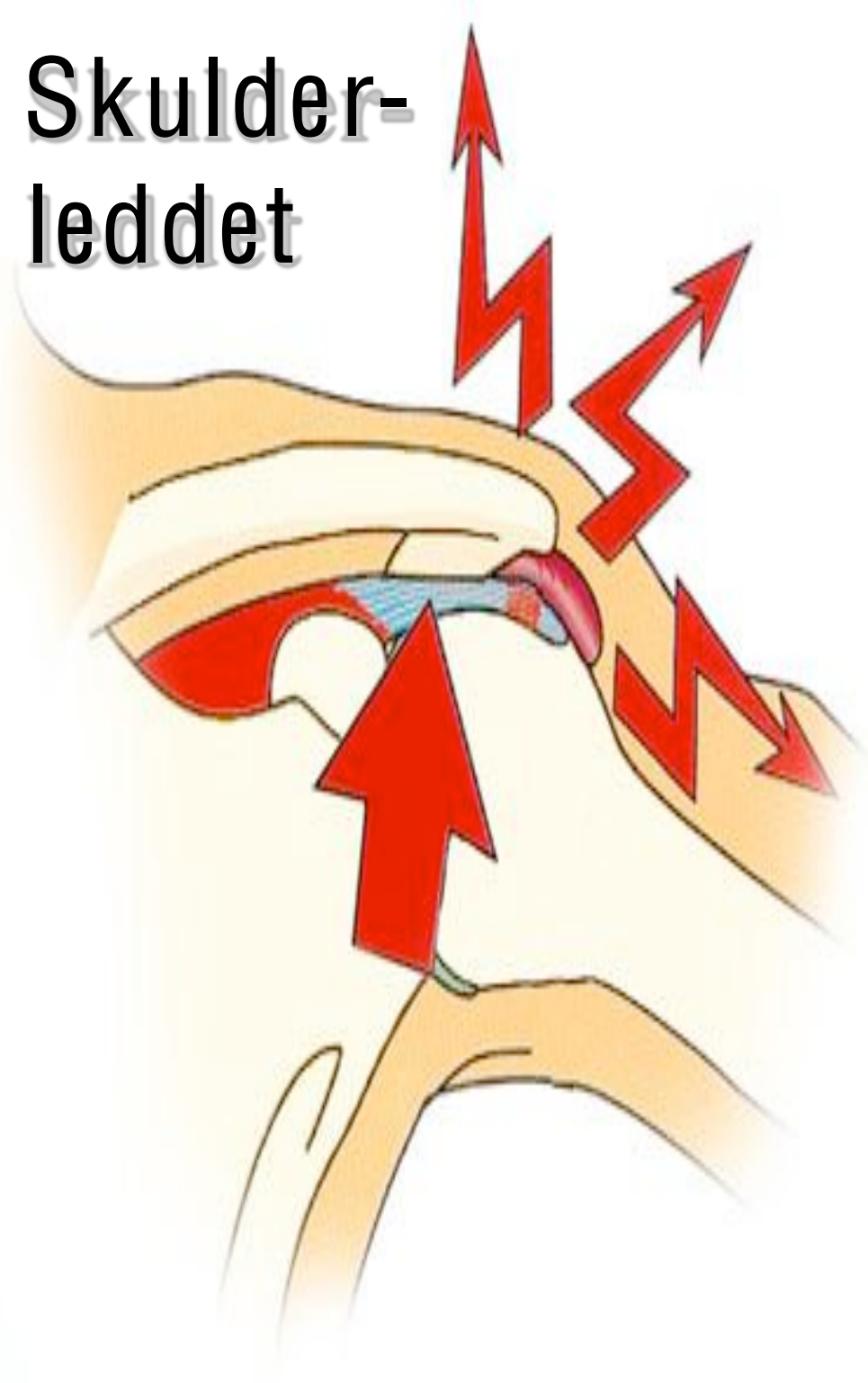
# Generelle prinsipper:

- Ikke! tren med irritasjoner eller smerter!
- Hovner det opp må du PRICE igjen! Tren med mindre belastning/intensitet/varighet neste gang!
- Det er bedre å ha mange økter med færre repetisjoner og belastning som vevet tåler! (eks. akilles-> 3 rep 1 x i timen)
- Tøyninger etter samme prinsipp – 2 rep. 1 x i timen.
- Full rehab på en "vanlig" overtråkk er 9 måneder!

# Skulder/albue I Før full belastning

- Bedre sirkulasjonen: Forsøk å få mye bevegelse i leddet uten belastning.
- Blir den mer vond, har du gjort for mye! PRICE!
- Sykle - lett belastning på syk side dvs enarms sykling.
- Svømme/basengtrening
- Bruk muligheten til å trene andre deler! Styrke + stab. Rygg, frisk side og undereks!!!!!!

# Skulder- leddet



# Skulder/albue II

- Lette tøyninger og eksentriske øvelser. Mange økter med få rep.
- Hold deg i irritasjonsfri bane!
- Bevegelse på banen uten rack.
- Kan du holde i racketen uten irritasjoner og vondt kan du begynne med korte økter med lett belastning (nett drop trening) Skygge badminton
- Stabilitetstrening for skulder i indre bane uten vekter/utstyr.

# Skulder/albue III

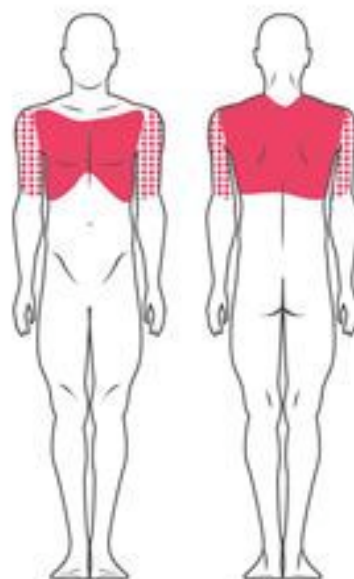
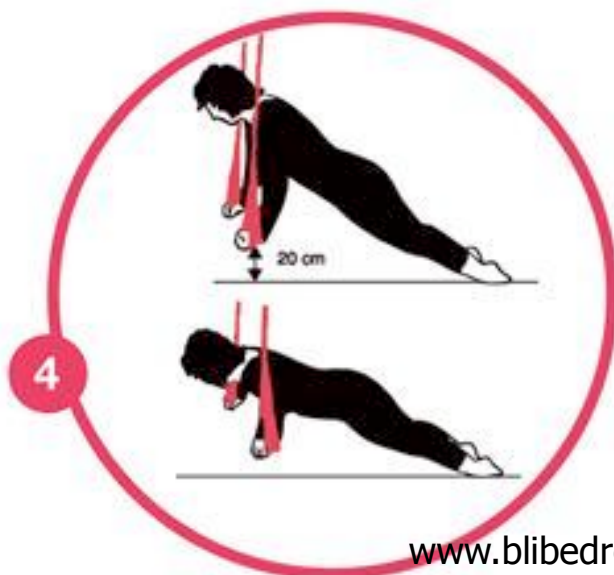
- Styrke og stabilitetstrening med vekter og gradvis mer belastning.
- Pushups i tau er veldig mye bedre enn mot gulvet.
- Pullups - i tau er bedre!
- Dips – i ringer er bedre.
- Underarmsmuskulatur – rotasjon og skru
- Klem på ball – en og en finger.

# Pushups



## 4. Øvelse

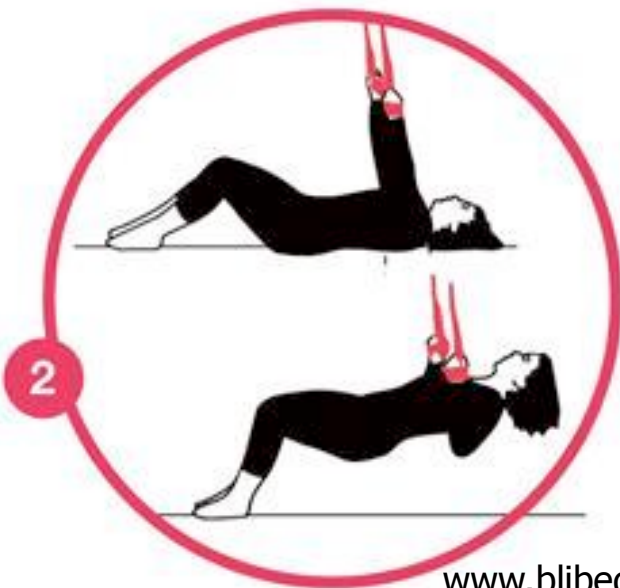
Armhevinger. Velg om du vil starte i knestående eller på tærne. Varier belastningen ved egen plassering og stropenes høyde over gulvet.



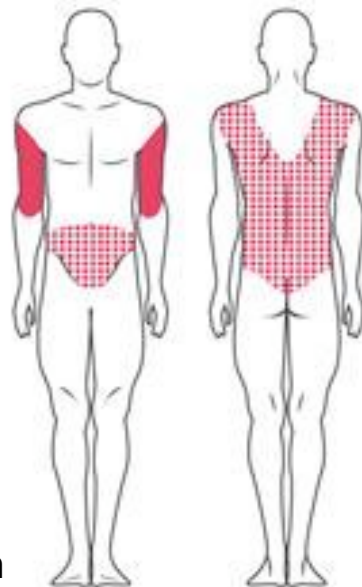
# Armbøyere



**Armbøyere:** Ligg på ryggen med stroppene i hendene og trekk overkroppen opp. Kan gjøres med strake ben eller med bøy i knærne.

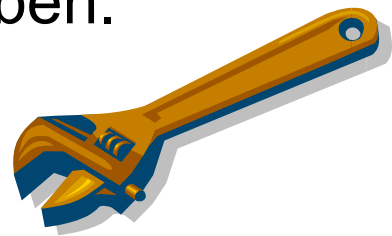


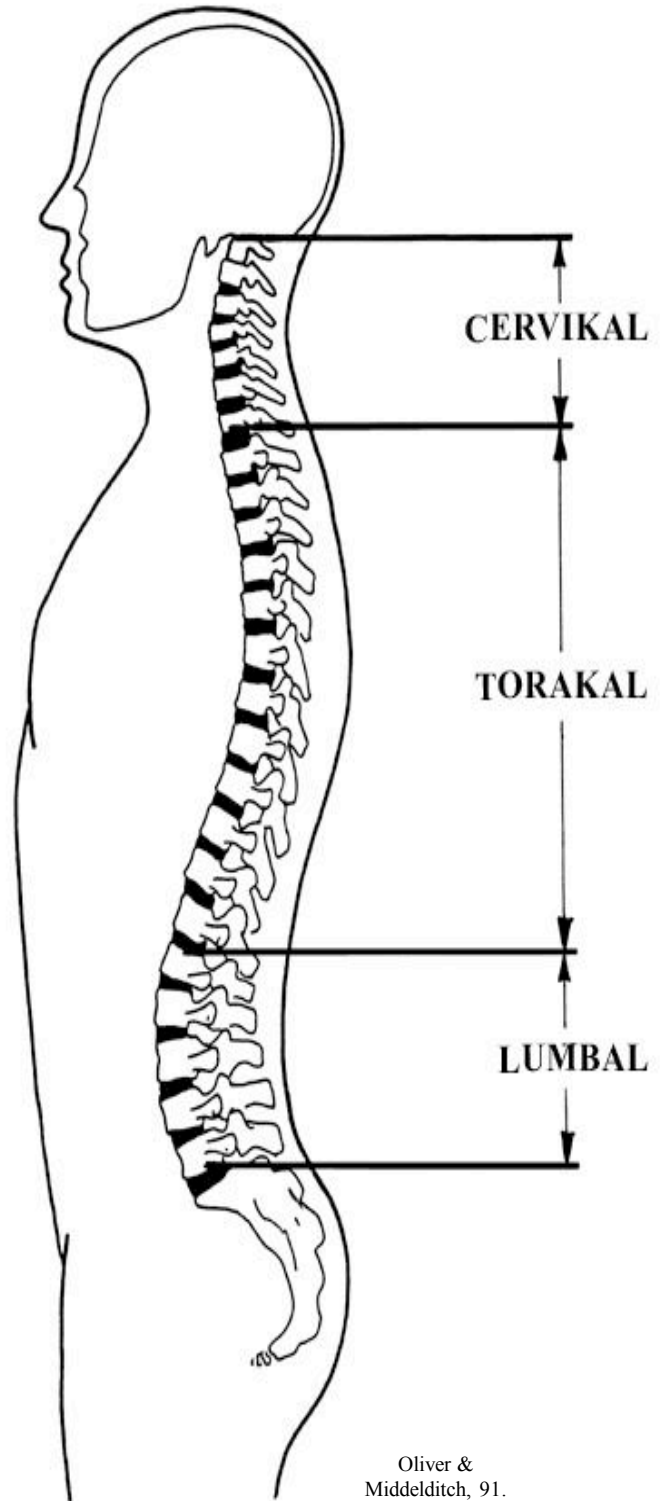
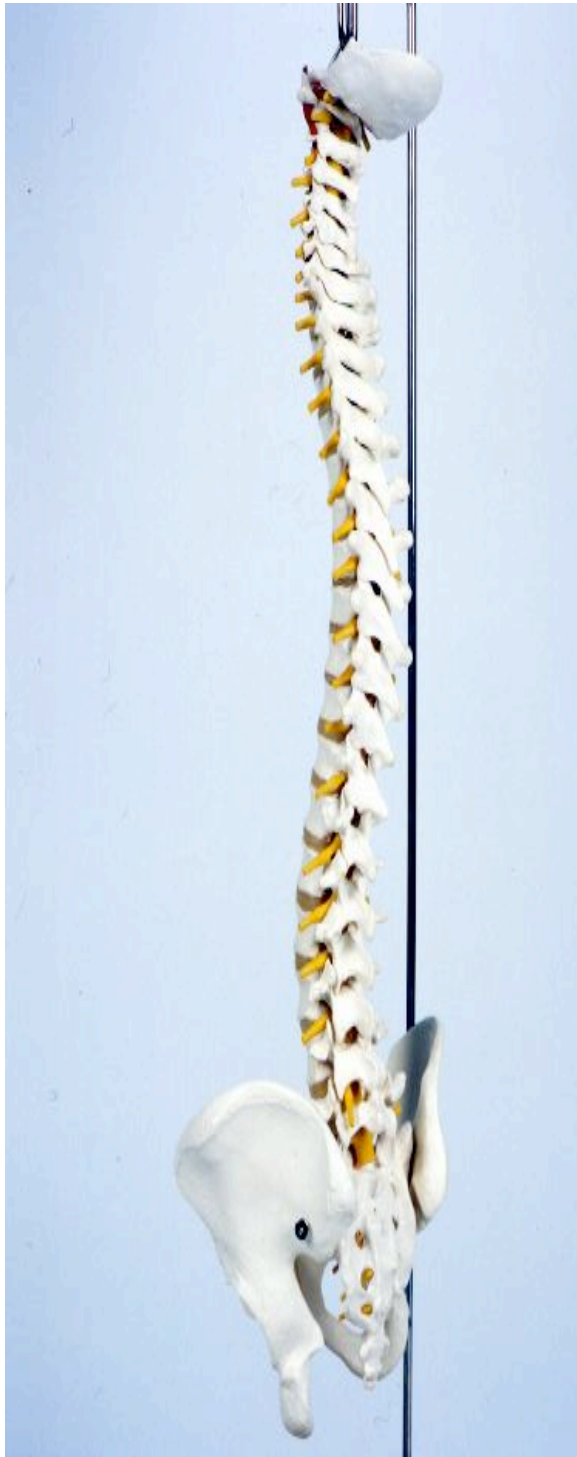
[www.blibedre.com](http://www.blibedre.com)



# Behandlinger

- Sirkulasjonsfremmende
  - Venøs og Lymfedrenasje, akupunktur
- Bevegelsesfremmende
  - Tøyninger, mobilisering, manipulering
- Smertehemmende
  - Triggerpunkt, bløtdelsbeh. akupunktur
- Styrkende
  - Øvelser med og uten motstand, balanse , koordinasjonsøvelser og stabilitetsøvelser.





Oliver &  
Middelditch, 91.

# Ryggsoylen

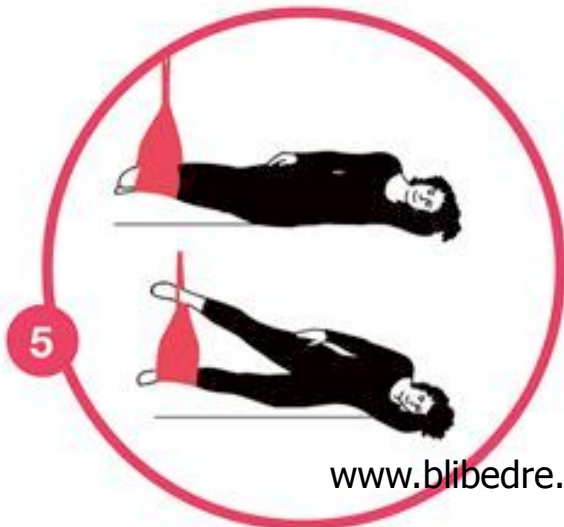
[www.bibedre.com](http://www.bibedre.com)

# Rygg program



## Ryggøvelse 1

Ligg på siden med strake hofter og beina i Redcord® Sling. Presse beina ned i slyngen slik at hoften løftes fra underlaget. Løft det øverste beinet. Øvelsen gjøres på begge sider.



[www.blibedre.com](http://www.blibedre.com)

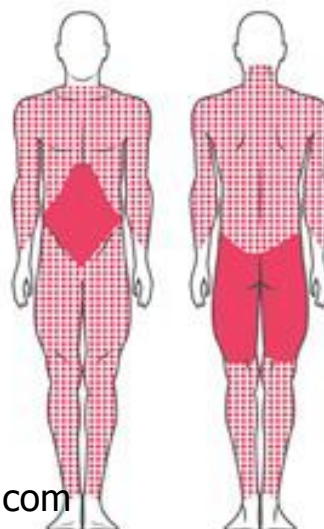
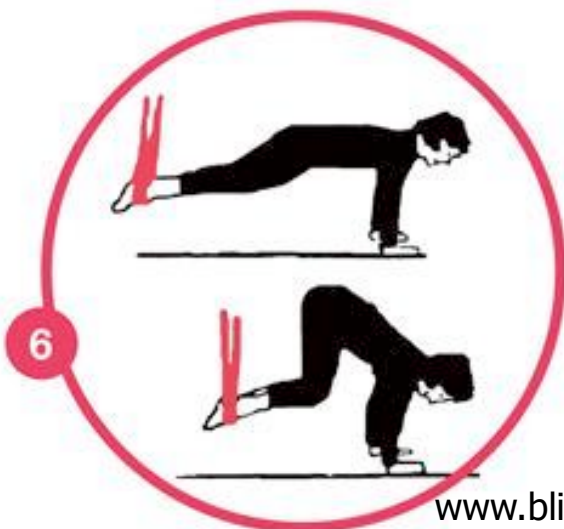


# Rygg 2



## Maveøvelse

Ligg på magen med bena i stroppene eller en bred slynge. Løft opp til strake armer og strak kropp. Trekke knærne opp mot brystet og strekke rolig ut. NB! Unngå svai i ryggen!

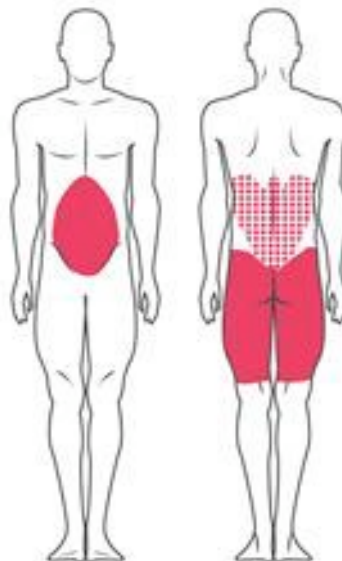


# Rygg 3



## Ryggøvelse 3

Ligg på ryggen med ett ben i stroppen eller bruk Redcord<sup>®</sup> Sling. Presse benet i stroppen med slik at setet løftes fra underlaget. Samtidig løfter du det frie benet opp parallelt med det andre. Før det frie benet sakte ut til siden og tilbake i løpet av holdetiden. Øvelsen gjøres på begge sider.



# Tips og lenker

- <http://www.olympiatoppen.no/>  
– Basistrening
- [http://www.redcord.com/](http://www.redcord.com/Excercises.aspx?m=92)  
– Excercises.aspx?m=92
- <http://www.pasienthandboka.no/>
- <http://www.klokavskade.no>