



Norsk forening for fysikalsk
medisin og rehabilitering

DEN NORSKE LEGEFORENING

Rotator cuff rupturer

Bakgrunn for FysMedUpdate

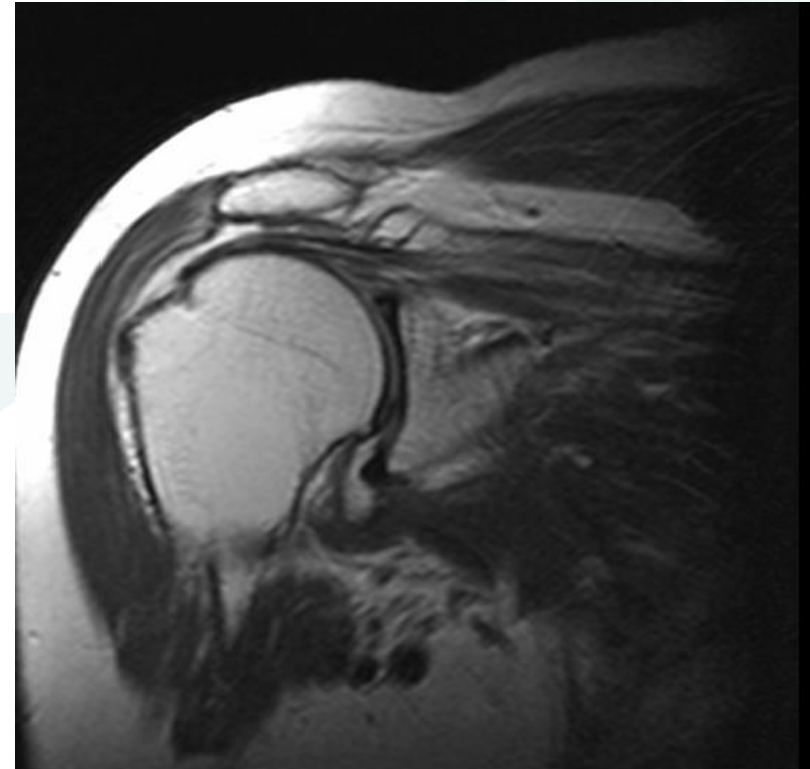
Hva er en rotator cuff ruptur? Kriterier?

- Hvorfor er cuffrupturer interessante?
 - Vevsspesifikk forandring
 - 10-dobling i kirurgi 2004-2010 (UK)
- Hva er rotator cuffen?
 - Relasjonene i subakromialrommet
 - Ruptur i cuffen i forhold til av andre sener
 - Rotator cuffen og alder
- Symptomgivende rotator cuff ruptur
 - Smerte og/eller funksjonssvikt knyttet til rupturforandringene
 - Vanskelig sammenheng for partielle rupturer

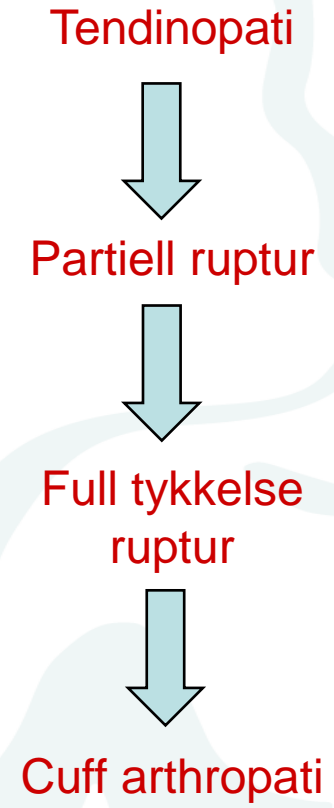
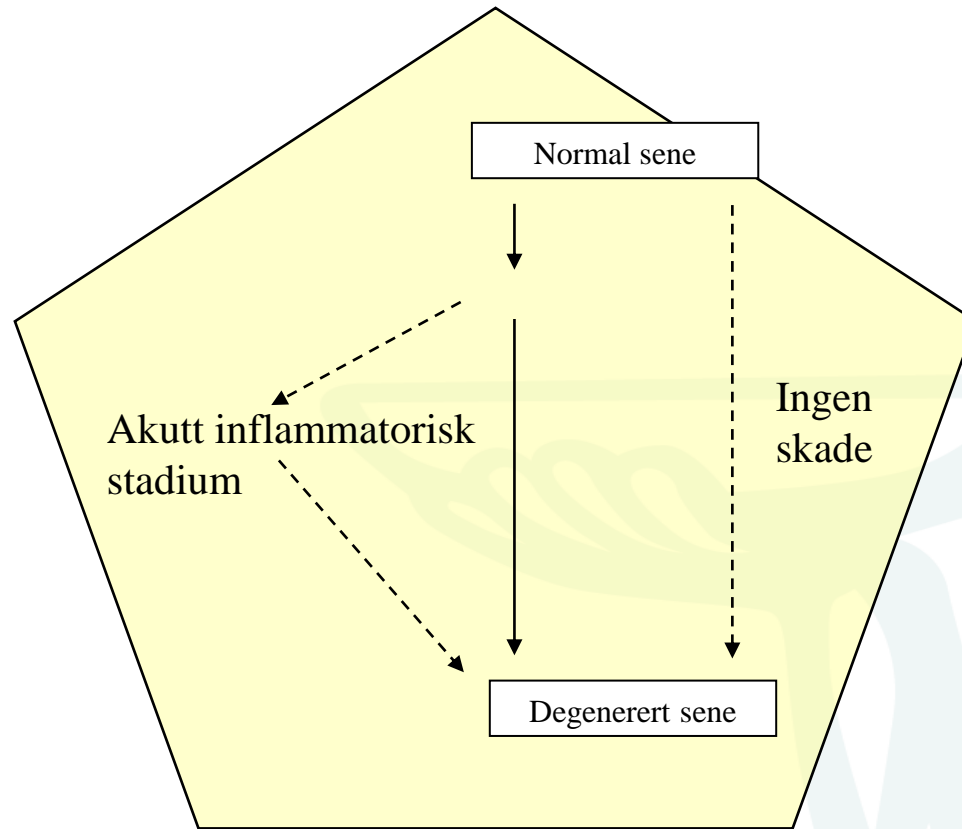


Rotator cuff ruptur

- Traumatisk eller degenerativ
- Terminologi
 - **Partiell**
 - *Leddside*
 - *Bursaside*
 - *Interstitiell*
 - **Full tykkelse**
 - **Massiv full tykkelse(>5cm)**, infraspin. eller andre sener inkludert
 - **Rotator cuff arthropati**



Rotator cuff ruptur – utvikling?



Epidemiologi

- Risikofaktorer
 - Primært
 - *Genetisk disposisjon, 3 ganger risiko (50-60år) hvis RCR hos søsken/foreldre*
 - *Alder over 60, 5 ganger i forhold til under 60*
 - *Noe økt risiko: Økende BMI, røyking, hypertensjon*
 - Sekundært
 - *Skader, røff bruk?*
- Prevalens
 - 5-17% i generell befolkning over 60 (Korea, Japan)
 - 8% i en årskohort ved Fys.med.pol
 - Økende med alder, sjelden under 60
 - Vanligste diagnose over 70 (samt artrose)



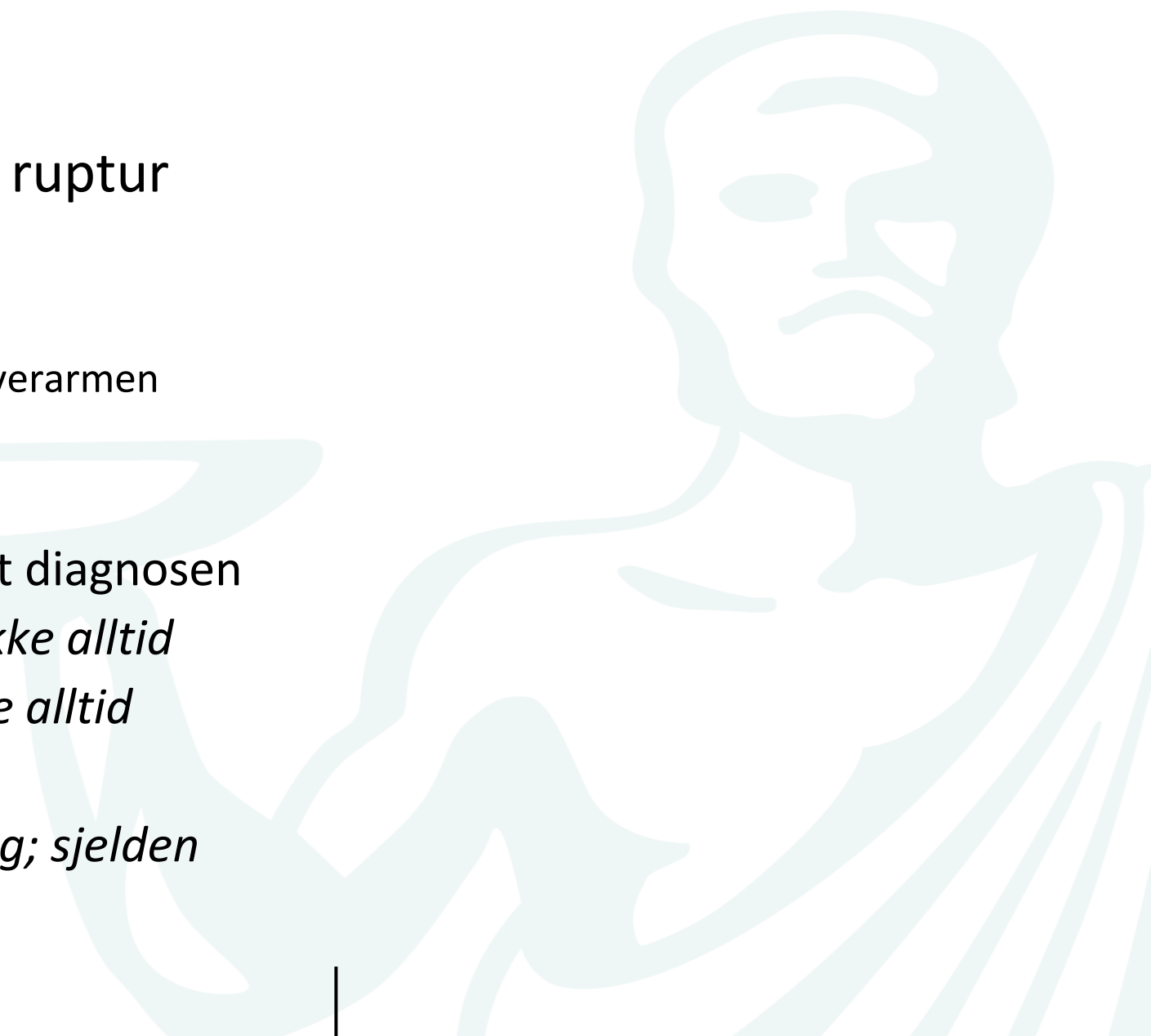
Cuff rupturer hos skulderfriske

- Cuffpatologi på MR øker betydelig med alder uavhengig av tidligere skuldersmerter eller skader (Teunis 14 SR)
 - Mer vanlig over 70 år enn å ikke ha forandringer
- Rupturer er lite studert i store studier
 - Tidligere vurdert til å være over 50% i høye aldersgrupper
 - 5-10% over 55 år
 - Norske tall
 - 50 to 59 years, 2.1%; 60 to 69 years, 5.7%; and 70 to 79 years, 15%.
- Progresjon av rupturer
 - Noe økning etter 5-10 år; 2-10 mm
 - Uklart hvem
 - Store rupturer tenderer til å bli smertefulle




Symptomer og funn

- Symptomgivende rotator cuff ruptur
 - Klinisk tilstand som krever
 - *Adekvate symptomer*
 - Smerte inne skulderen og ned i overarmen
 - Funksjonssvikt +/-
 - *Bildefunn, UL/MR*
 - Klinisk undersøkelse gir stort sett diagnosen
 - *Redusert aktiv bevegelighet; ikke alltid*
 - *Redusert kraft ved testing; ikke alltid*
 - *Positiv inneklemmingstest*
 - *Passiv bevegelsesinnskrenkning; sjelden*



Rotator cuff ruptur



Number of positive diagnostic features*	Age group (years)	Number of patients with rotator cuff tear	Number of patients with no tear	Post-test probability† (95% CI)‡
All 3	Any	48 (24%)	1 (0.5%)	0.98 (0.89–1.00)
Any 2	<60	26 (13%)	14 (7%)	0.64 (0.47–0.79)
Any 2	≥60	48 (24%)	1 (0.5%)	0.98 (0.89–1.00)
Any 1	<40	3 (1.5%)	22 (11%)	0.12 (0.25–0.31)
Any 1	40–69	52 (26%)	60 (30%)	0.45 (0.36–0.55)
Any 1	≥70	22 (11%)	6 (3%)	0.76 (0.56–0.90)
None	Any	1 (0.5%)	96 (48%)	0.05 (0.02–0.11)

*Supraspinatus weakness, weakness in external rotation, and positive impingement sign or signs. †Age-adjusted. ‡Approximation based on a fixed total count and an *F* distribution.⁵

Post-test probabilities for rotator cuff tear in different age-groups





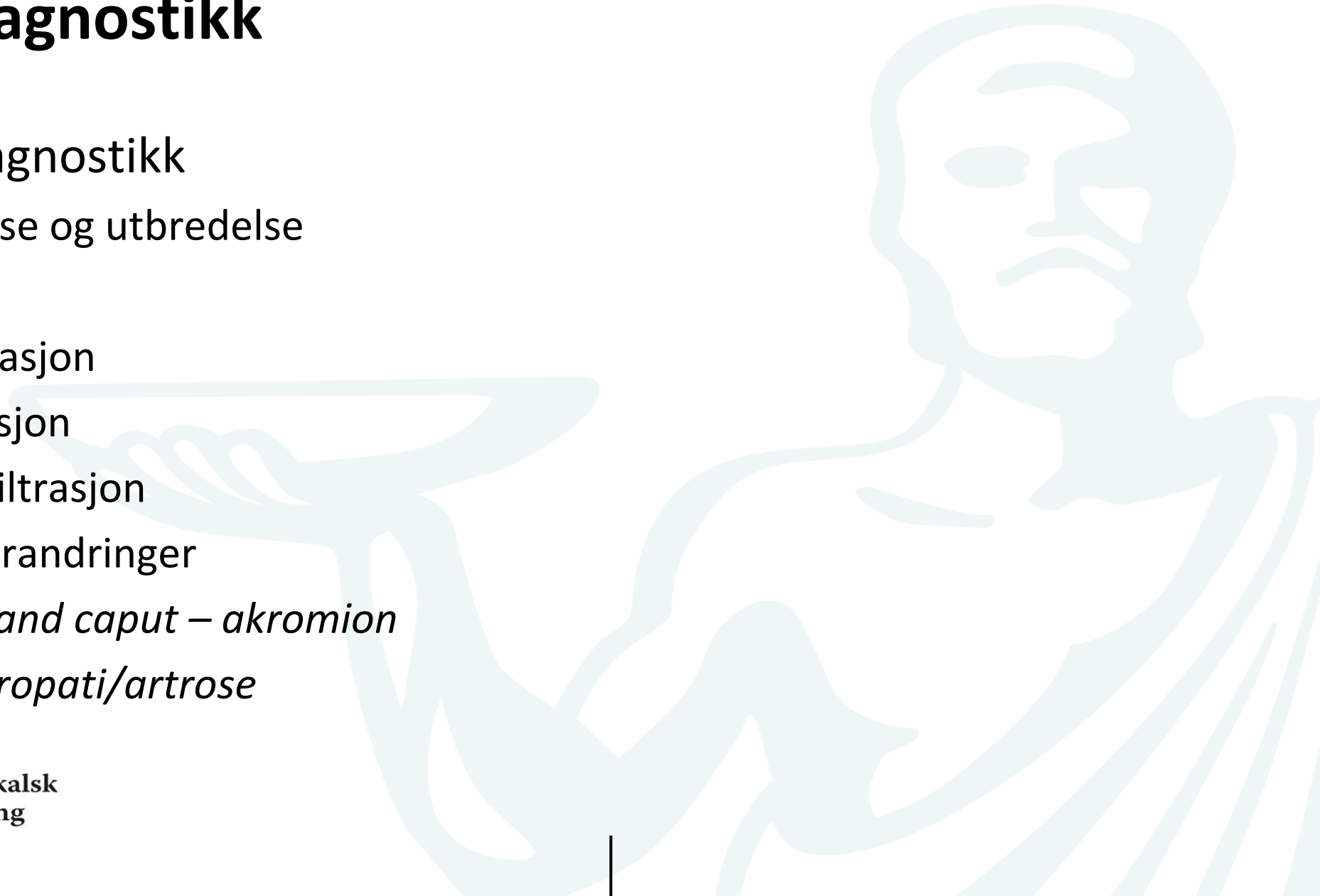
Norsk forening for fysikalsk
medisin og rehabilitering

DEN NORSKE LEGEFORENING

Murrell G, Lancet 02

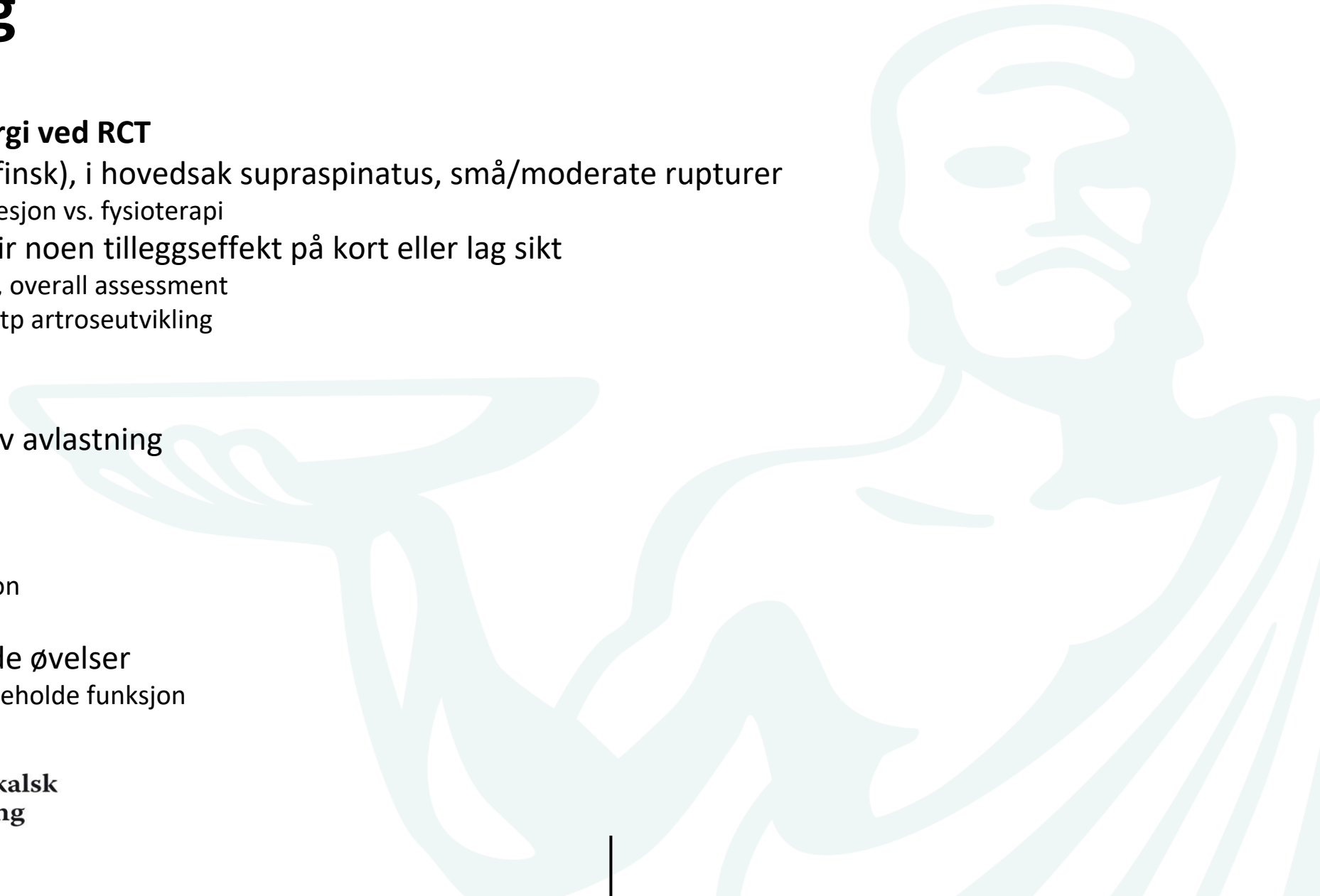
Bilddiagnostikk

- Bilddiagnostikk
 - Størrelse og utbredelse
 - Form
 - Lokalisasjon
 - Retraksjon
 - Fettinfiltrasjon
 - Leddforandringer
 - *Avstand caput – akromion*
 - *Arthropati/artrose*



Behandling

- **Cochrane 2019, Kirurgi ved RCT**
- 9 studier (1 norsk, 1 finsk), i hovedsak supraspinatus, små/moderate rupturer
 - Sutur m/ u/ dekompresjon vs. fysioterapi
- Usikkert om kirurgi gir noen tilleggseffekt på kort eller lag sikt
 - Smerte, funksjon, qol, overall assessment
 - For kort oppfølging mtp artroseutvikling
- **Hva gjør man?**
- Informasjon og relativ avlastning
- Redusere smerte
 - Ise ned leddet
 - Smertestillende
 - Intraartikulær injeksjon
 - *1-3 injeksjoner*
- Funksjonsforbedrende øvelser
 - Normalisere og vedlikeholde funksjon
 - Veiledet trening



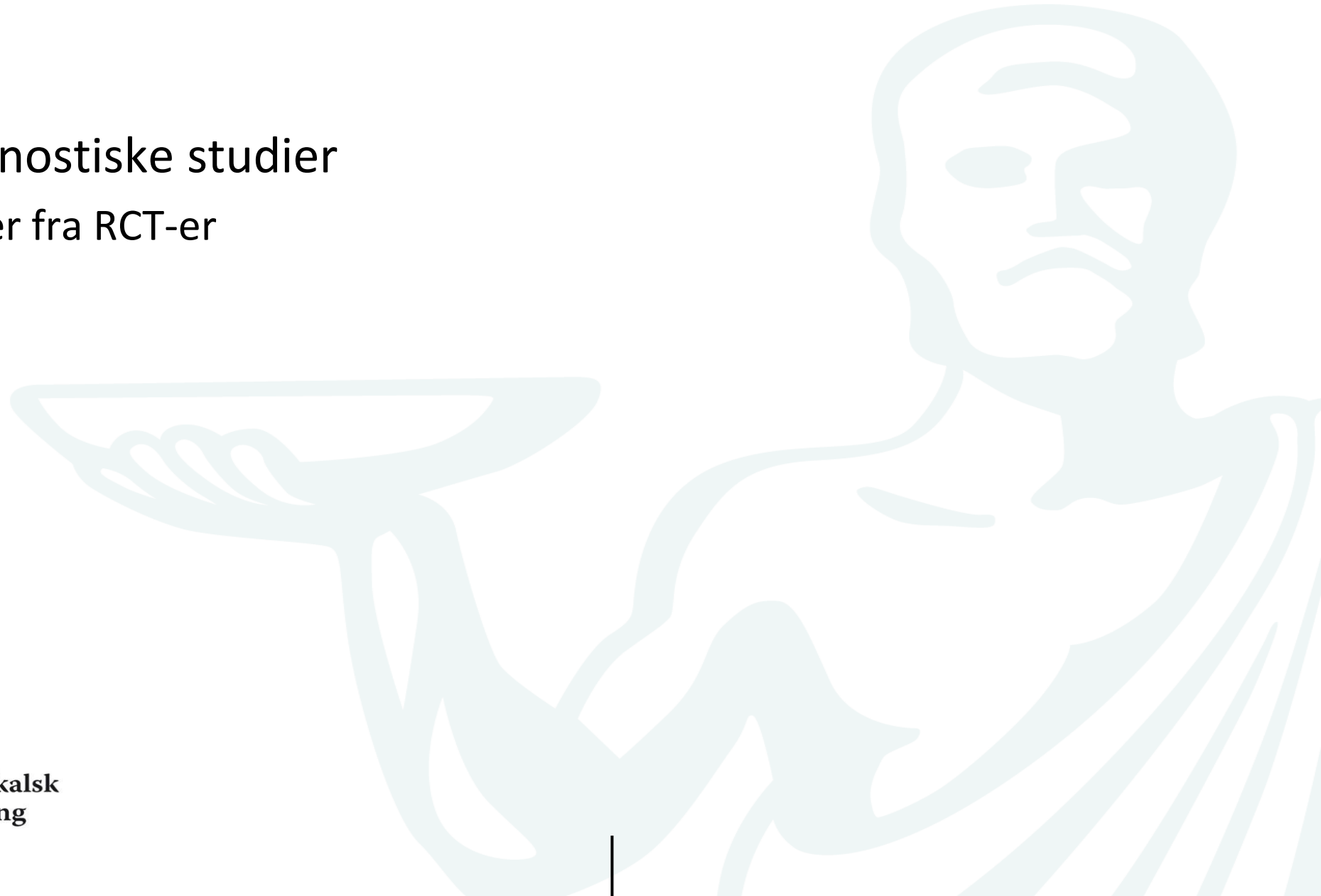
Prognose

- Ingen gode prognostiske studier
 - Langtidsresultater fra RCT-er



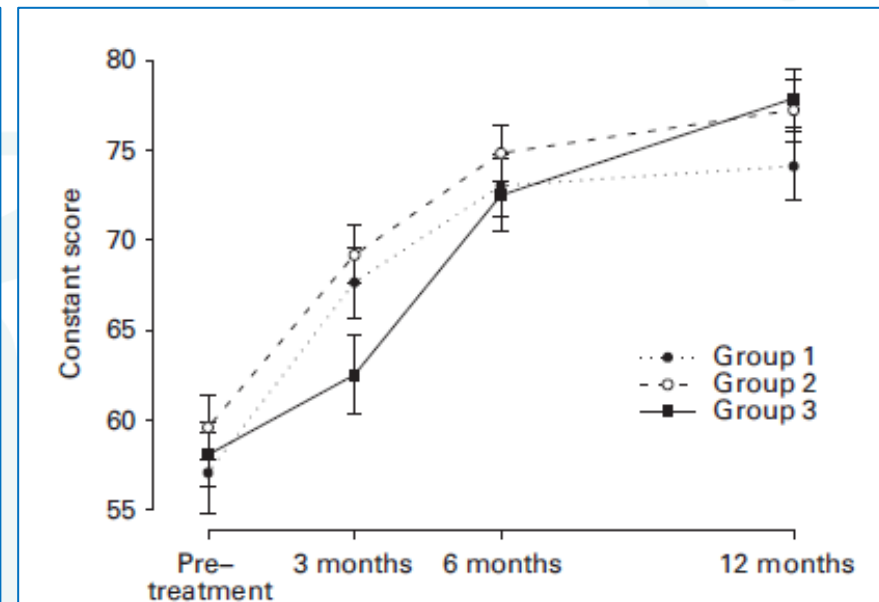
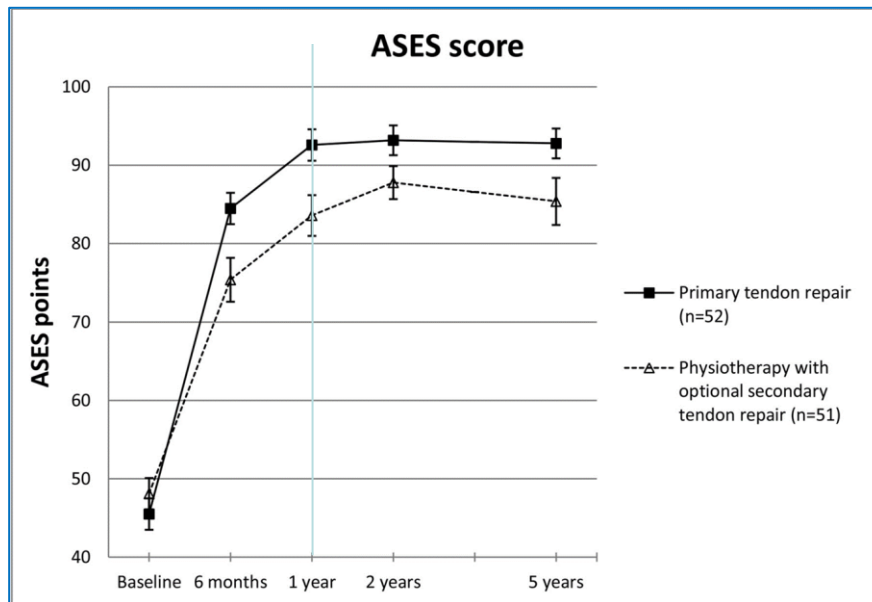
Norsk forening for fysikalsk
medisin og rehabilitering

DEN NORSKE LEGEFORENING



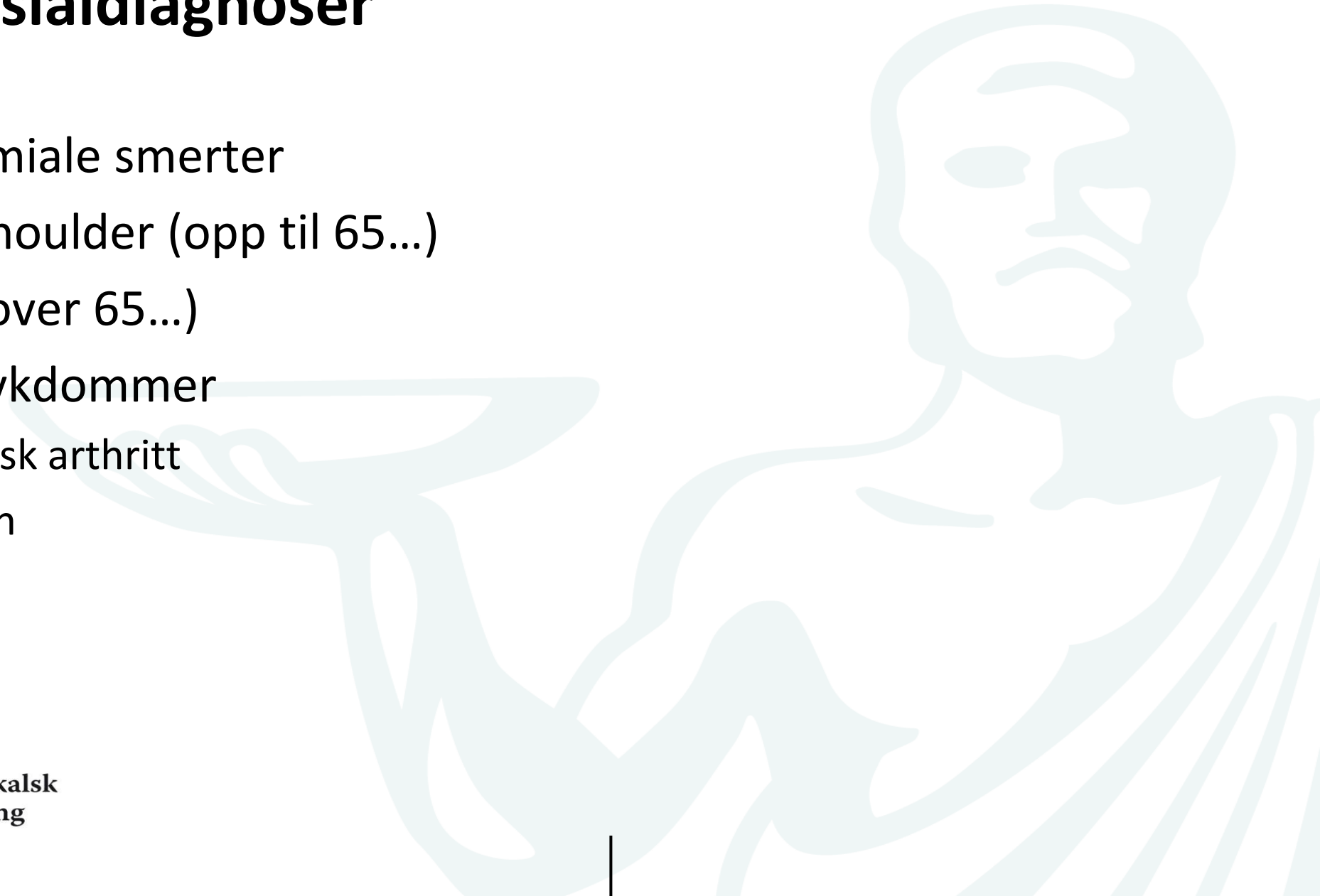
Behandling ved ruptur

- Ikke dekket i retningslinjer
- 2 nordiske RCT-er



Differensialdiagnoser

- Subakromiale smerter
- Frozen shoulder (opp til 65...)
- Artrose(over 65...)
- Systemsykdommer
 - Revmatisk arthritt
 - Infeksjon
 - Tumor



Hva kan gjøres i primærhelsetjenesten?

- Fastlege
 - Avhengig av kompetanse
 - *Stille diagnose og informere*
 - Klinisk + UL/MR
 - *Behandle smerte*
 - *Funksjonsforbedring avh. Av behov (veiledet fysioterapi)*
 - *Henvise ved behov*
 - Fysioterapeut
 - *Stille diagnose og informere*
 - *Behandle og funksjonstrene*
 - *Samarbeide med fastlegen*



Anbefaling ved ruptur av rotator mansjetten

1. Diagnostisk avklaring
 - Informasjon, trygging, egenmestring
 - Smertebehandling
 - Egenøvelser
2. Veiledet trening
3. Manglende effekt og funksjonstap etter 6-12 mnd
 - Vurdere kirurgi

Moosmayer et al. 2009/10/14; Kukkonen et al. 14; Piper et al. 17; Kim et al. 18

