



Norsk forening for fysikalsk
medisin og rehabilitering

DEN NORSKE LEGEFORENING

Skulderundersøkelsen enkelt og greit

Niels Gunnar Juel

Hvorfor undersøke skulderen

- Generelt
 - Anamnesen er også her det viktigste.....
 - Pasienten forventer som regel undersøkelse
 - Det kan alltid komme fram noe uventet selv om dette er sjelden
 - *Anomalier, andre spesifikke tilstander pasienten er vant med*
 - *Pasienten kan formidle uventet lidelsestrykk*
 - Undersøker får et inntrykk av skulderfunksjonen
 - Det kan avdekkes spesifikke vevstilstander som skal ha egen behandling



Hvilke undersøkelser skal man gjøre?

- Det kommer an på
- Hvilken pasientpopulasjon (gruppe) du har
 - Traume?
- Hvilket nivå i helsetjenesten
 - **Primærhelsetjenesten**
 - *Uselektert*
 - *God prognose*
 - *Undersøkelser påvirker i liten grad behandlingsvalget*
 - *Pasientene drifter mtp. subjektivt symptomtrykk (smerte, bevegelighet)*
 - (Nederlandske studier; Dorrestijn, Ottenheijm, Hay)
 - *Norsk retningslinje for primærhelsetjenesten: «Trygg på skulder»*
 - Helsebiblioteket.no, Juel et al TDnlf 19



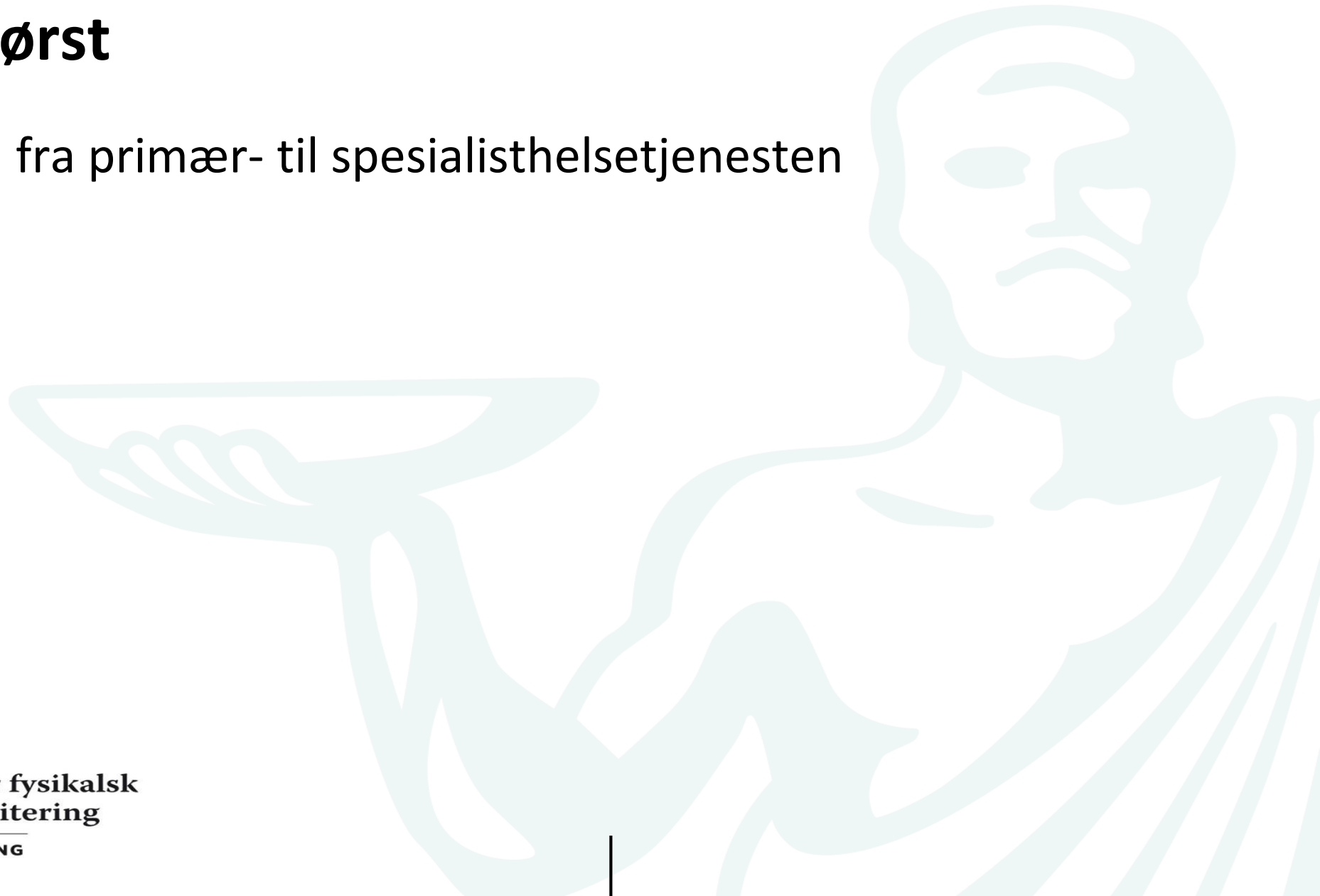
Hvilke undersøkelser.....

- Hvilket nivå
 - Spesialisthelsetjenesten
 - *Mer selektert*
 - *Pasientenes plager er mer stabile*
 - *Dårligere prognose*
 - Langvarig funksjonsnedsettelse og deltagelse
 - *Undersøkelser kan påvirke behandlingsvalget*
 - Viktig å undersøke nok til å
 - *Finne vevsspesifikke diagnoser som skal ha særskilt behandling*
 - *Vurdere funksjonsnedsettelsen*
 - *Vurdere prognostiske faktorer*
 - Retningslinjer; England, Danmark, Nederland, Australia



Det enkleste først

- Følger pasienten fra primær- til spesialisthelsetjenesten



Norsk forening for fysikalsk
medisin og rehabilitering

DEN NORSKE LEGEFORENING

Hvordan kan man undersøke i primærhelsetjenesten ?

- Inspeksjon
 - Kle av pasienten
 - Funksjon
 - Armene ut til siden og opp i taket
 - Stiv/ikke stiv skulder
 - Passiv utadrotasjon
 - Skille nakke fra skulder
- **Hovedmål**
 - Bli trodd på, stille pasientens forventninger
 - Utelukke røde flagg
 - Bli i stand til å foreslå enkel behandling



.... i spesialisthelsetjenesten

- ...eller når pas. kommer tilbake i primærhelsetjenesten:
- Mer systematisk undersøkelse
 - For å skille ut tilstander som skal ha egen behandling

FAGBOKFORLAGET

Klinisk undersøkelse av bevegelsesapparatet

Skulder

Klinisk undersøkelse av bevegelsesapparatet

- Skulder
- Inspeksjon og statikk
- Funksjon og aktiv leddbevegelse
- Passiv leddbevegelse (F)
- Isometriske krafttester
- Muskellengdetester
- Leddprovokasjonstester
- + Spesialtester
- + Albue
- + Håndledd og hånd
- + Nakke
- + Toraks
- + Korsrygg
- + Hofte- og bekken

Skulderleddets leddskål (cavitas glenoidalis) sitter på skulderbladet som er forbundet til sternum gjennom klavikulale leddforbindelser. Caput humeri sentreres og beveges i leddskåla av rotatorcuffmuskulaturen, mens muskler med lengre momentarmer gir kraft til større bevegelsesutslag i leddet. Skulderbladet blir holdt inne mot bakre toraksvegg og beveges på denne av flere muskler. Dette posisjonerer leddskåla variert for å gi best mulige forhold for håndens funksjon under ulike betingelser. Det er mulig å undersøke både ledd og muskler spesifikt i skulderen, men man må ikke glemme at den samlede funksjonen i skulderen er vesentlig også for håndens aktiviteter i arbeid og fritid.



- Inspeksjon
- Funksjon og aktive bevegelser
- Passiv bevegelighet
- Krafttester
 - Rotator cuff
- Spesialtester
 - Inneklemming
 - AC-ledd
 - Biceps
 - Instabilitet
 - Muskulaturen
 - Nervesystemet



Norsk forening for fysisk medisin og rehabilitering

DEN NORSKE LEGEFORENING

Funksjon

- Abduksjon
 - Smertebue?
 - *Fra ca. 60-150 grader*
 - Dysfunksjonell bevegelse?
- Bak på ryggen
 - Høydeforskjell?
 - Dysfunksjonell bevegelse?
- Gir enkel oversikt over hvordan pasienten beveger og om dette gir smerter
- Fint å skrive ned for senere sammenligning



Passiv leddbevegelse

- Utadrotasjon viktigst
 - Sjelden smertefull og innskrenket ved andre tilstander enn Frozen shoulder
 - *Obs GH-artrose og GH-artritt*
- Abduksjon
 - For global innskrenket bevegelse

- **Skiller stiv fra ikke-stiv skulder**



Krafttester (obs. generelle krav ved us.)

- Rotator cuff
 - Abduksjon (supraspinatus)
 - *Viktigst pga mest patologi (subakromiale smerter, full tykkelse ruptur)*
 - Utadrotasjon (infraspinatus)
 - *Mest myalgier, nest mest full tykkelse rupturer*
 - Subskapularis
 - *Viktigst ved traumer, ellers lite patologi*
 - Biceps lange hode
 - *Speed test (størst krav)*
 - *Yergason test (mest spesifikk)*
 - *Palpasjon viktig*
- Vurder
 - *Kraftsvikt - full tykkelse rupturer*
 - *Smerte – fra*
 - *Cuff/Subakromialrom/Testet muskel*
- Vanligst affeksjon av
 - *Supraspinatus*
 - *Infraspinatus*
 - *Subakromiale smerter el. full tykkelse ruptur*
- Biceps lange hode
 - *Smerte fortil i skulderen og ved bicepstester*



Spesialtester

- Inneklemming
 - Hawkins/Neers test
 - Bør være positive for diagnosen subakromiale smerter
- AC-ledd
 - Palpasjon
 - Cross-body test
- Muskelpalpasjon
 - Infraspinatus/bakre kapsel, pectoralis minor, interscapularmuskulene, subskapularis, levator scapula
- Stabilitetstester
 - Apprehension/relocation
 - SLAP-tester (usikker verdi); O'Brien, Krank
- Nevrologisk undersøkelse
- **Subakromiale smerter**
 - Smertebue og pos inneklemmingstest samt isometrisk krafttest (supra- og/eller infraspinatus)
- **AC-leddsrelaterte smerter**
 - Smerte oppe på skulderen
 - Smerte ved palpasjon + evt. adduksjonstest
- **Myalgier**
 - Smerte over aktuelle muskel
 - *Evt. verkende smerter ut i armen/nakken/interskapulært/brystet*
 - Palpasjonsøsm muskel/muskler
- **Instabilitet**
 - Har instabilitet som symptom
 - Framre vanligst, øvrige sjeldne og usikre
- **Nevrologi**
 - C5-radikulopati vanligst
 - *Vanlig nevrologisk undersøkelse*
 - Mononevropatier er sjeldne
 - *Brennende smerte, så kraftsvikt/vinge og atrofi*



Bilddiagnostikk

- Røntgen
- UL
- MR
- MR arthrografi
- CT

- [Nasjonal retningslinje for bilddiagnostikk](#)

- Indikasjon ved mistanke om brudd/luksasjon/artrose/malignitet (sjelden)
- Lite nyttig ved subakromiale smerter, Frozen shoulder og myalgier
- Kan gi tilleggsinformasjon ved mistanke om full tykkelse rupturer eller uklar diagnose
- Liten/ingen prognostisk betydning av bildefunn, kun noe diagnostisk

helsebiblioteket.no

Helsedirektoratet
Nasjonal faglig retningslinje for bilddiagnostikk ved ikke-traumatiske muskel- og skjelettlidelser. Anbefalinger for primærhelsetjenesten

Søk i retningslinjen Søk

- Skjul meny

- ▶ Innledning
- ▶ Generelt om bilddiagnostikk
- ▶ Nakke
- ▶ Rygg
- Forside >
- ▶ Skuldre
- ▶ Albue
- ▶ Hånd og håndledd
- ▶ Bekken og hofter
- ▶ Kne
- ▶ Ankel og fot
- ▶ Osteoporose
- ▶ Bekkterevs sykdom
- ▶ Revmatoid artritt

Skriv ut

De siste tiårene har vi sett en generell økning i bruk av bilddannende undersøkelser i helsetjenesten. For mange er disse undersøkelsene en viktig del av den medisinske vurderingen for å kunne stille diagnosen primært, følge sykdomsforløpet og vurdere behandlingseffekter. Det er vist betydelige geografiske variasjoner knyttet til hvordan bilddiagnostiske undersøkelser brukes og prioriteres, og ventetiden øker flere steder.

Helsedirektoratet ønsker at denne retningslinjen skal bidra til en kunnskapsbasert bruk av bilddiagnostikk ved utredning av ikke-traumatiske (atraumatiske) muskel- og skjelettlidelser hos voksne.

Målgruppe for retningslinjen er helsepersonell i kommunehelsetjenesten som henviser pasienter med vanlige smertetilstander i muskel-skjelett til bilddiagnostikk, det vil si allmennleger, kiropraktorer og manuelleterapeuter.

Retningslinjen kan også være nyttig for fysioterapeuter og annet helsepersonell som behandler pasientgruppen.

Vi håper primærhelsetjenesten vil bruke retningslinjen aktivt og forankre sine bilddiagnostiske henvisninger i en god dialog med pasienten og ved klinisk undersøkelse. En kritisk vurdering av nytteverdien av bilddiagnostikk bør gjøres sammen med pasienten før bilder skvires.

Vedlegg

- [Kostnader og utvikling i bruk av bilddiagnostikk](#)
- [Studier som inngår i kunnskapsgrunnlaget](#)
- [Generell utrednings- og behandlingsstrategi ved osteoporose](#)
- [Utredning av pasient med RA](#)



Hva kan gjøres i primærhelsetjenesten?

- Først enkel undersøkelse
- Hvis pasienten kommer tilbake
 - Utvidet undersøkelse mtp. vevsdiagnose med betydning for behandlingen



Prognostiske faktorer?

- Verken kliniske funn ved undersøkelse eller bildediagnostiske funn har prognostisk verdi ved skulderplager
- Generelle faktorer har størst betydning
 - Selvrapportert høy smerte og funksjonssvikt
 - Psykososiale faktorer
- Chester 16, Artus 17
- Gode kilder til videoer om klinisk us.
 - www.kliniskundersokelse.no



Norsk forening for fysikalsk
medisin og rehabilitering

DEN NORSKE LEGEFORENING

FAGBOKFORLAGET

Klinisk undersøkelse av bevegelsesapparatet

Skulder

Klinisk undersøkelse av bevegelsesapparatet

- Skulder
 - Inspeksjon og statikk
 - Funksjon og aktiv leddbevegelse
 - Passiv leddbevegelse (F)
 - Isometriske krafttester
 - Muskellengdetester
 - Leddprovokasjonstester
 - + Spesialtester
- + Albue
- + Håndledd og hånd
- + Nakke
- + Toraks
- + Korsrygg
- + Hofte- og bekken

Skulderleddets leddskål (cavitas glenoidalis) sitter på skulderbladet som er forbundet til sternum gjennom klavikulas leddforbindelser. Caput humeri sentreres og bevegelse i leddskåla av rotatorcuffmuskulaturen, mens muskler med lengre momentarm gir kraft til større bevegelsesutslag i leddet. Skulderbladet blir holdt inne mot bakre toraksvegg og bevegelse på denne av flere muskler. Dette posisjonerer leddskåla variert for å gi best mulige forhold for håndens funksjon under ulike betingelser. Det er mulig å undersøke både ledd og muskler spesifikt i skulderen, men man må ikke glemme at den samlede funksjonen i skulderen er vesentlig også for håndens aktiviteter i arbeid og fritid.