

# SKULDER

## Relevante undersøkelser:

### VIKTIG

Subacromialt inneklemmingssyndrom i tidlig fase, frossen skulder og myalgier er kliniske diagnoser. Bildediagnostikk gir i slike tilfeller lite nyttig informasjon og anbefales ikke. Generelt kan bildeundersøkelser i forbindelse med ikke-traumatiske tilstander forventes til konservative tiltak er utprøvd.

### Røntgen 🚫

- **Primærutredning.** Ved klinisk mistanke om fraktur, luksasjon, osteomyelitt, tumor utredning og langvarige skuldersmerter. Bør foreligge før evt. videre radiologisk utredning.
- Viser skjelettpatologi, f.eks. påleiringer, osteomyelitt, sarkom, AC-leddartrose og GH-leddartrose, samt bløtdelsforkalkninger.

### MR

- **Husk at røntgen er primærutredning.**
- Ved mistanke om infeksjon eller ondartet sykdom.
- Klinisk mistanke om patologi i bløtvev, intraartikulære strukturer eller benmarg.
- Langvarige smerter med usikker diagnose.
- Ved mistanke om større, akutte cuff-skader kan henviser be om prioritet.

### CT 🚫🚫🚫

- Etter råd fra ortoped eller radiolog. Vanligvis ikke en undersøkelse i førstelinjetjeneste.

### Ultralyd

- Bruk av ultralyd er avhengig av lokale forhold med tanke på tilgjengelighet og kompetanse.
- Palpabel kul < 5 cm der man ikke mistenker malignitet.
- For muskel-skjelett ultralyd ved Stavanger Universitetssjukehus, [følg lenken](#).

## Bilediagnostikk anbefales ikke ved:

- Frossen skulder (primært en klinisk diagnose).
- Myalgier. Klinisk diagnose.
- Subacromialt inneklemmingssyndrom. Klinisk diagnose. Bilder ikke aktuelt i tidlig fase.

## Informasjon i radiologihenvisingen:

### Om pasienten:

Kort om det aktuelle: Årsak til at pasienten blir henvist, symptomer. Også tidligere sykdommer, risikofaktorer.

### Funn og fakta:





Kort om viktige, aktuelle funn ved undersøkelsen, aktuelle blodprøver, tidligere radiologiske undersøkelser.
















### Klinisk problemstilling:

Tentativ diagnose, hva mistenkes, hva ønsker man å få undersøkt.

## Referanser:

- [Nasjonal retningslinje for skulder på Helsebiblioteket](#)
- [ACR Appropriateness Criteria®](#), American College of Radiology – Shoulder Pain-Traumatic
- Rådene er ikke uttømmende.
- Erfaringsbasert konsensus. Rådene er utviklet gjennom et tverrfaglig samarbeid mellom fastleger, radiologer og radiografer i Helse Vest.

Strålingsnivå sammenlignet mot naturlig bakgrunnsstråling i Norge (3 mSv/år)		
Undersøkelse	Strålingsnivå	Kilde
Røntgen skulder 	2 dager	Mettler Jr, F. A., Huda, W., Yoshizumi, T. T., & Mahesh, M. (2008). Effective doses in radiology and diagnostic nuclear medicine: a catalog. <i>Radiology</i> , 248(1), 254-263.
CT skulder   	8 måneder	Cross, T. (2012). Diagnostic imaging: radiation exposure and safety considerations. <i>MedicineToday</i> 2012; 13(9): 72-75. Hentet fra: <a href="https://www.stadiumclinic.com.au/pdf/diagnostic-imaging-radiation-exposure-safety-considerations.pdf">https://www.stadiumclinic.com.au/pdf/diagnostic-imaging-radiation-exposure-safety-considerations.pdf</a>

Skala for relativt strålingsnivå		
Relativt Strålingsnivå	Effektiv dose	Tilsvarende tid med naturlig bakgrunnsstråling *
	Mindre enn 0.1 mSv	1 – 2 uker
 	0.1 – 1.0 mSv	2 uker – 3 måneder
  	1.0 – 10 mSv	3 måneder – 3 år
   	10 – 30 mSv	3 – 10 år
    	30 – 100 mSv	10 – 30 år

\* Naturlig bakgrunnsstråling i Norge tilsvarende omtrent 3 mSv per år  
OBS! Er undersøkelsen berettiget skal ikke antall ikoner påvirke valg av modalitet. Les mer om berettigelse på [DSA.no](#)