

## RETNINGSLINJER

### Fysioterapi etter proksimale humerusfrakturer – konservativ behandling

#### Ansvar/målgruppe

Retningslinjene gjelder for fysioterapeuter ved sykehusene som behandler pasienter i skulderprosjektet, og som anbefaling til de fysioterapeuter som følger pasienten videre i opptreningen (primært ved fysikalske institutt eller ulike rehabiliteringsinstitusjoner).

#### Målsetning

Bidra til at pasienten får en så god funksjon som mulig etter operasjonen. Oppnå en mest mulig smertefri skulder.

#### Anbefalt treningsfrekvens

Pasienten bør trene hos fysioterapeut to til tre ganger i uken, og de bør utføre hjemmetreningsøvelser daglig. Det er stor grad av enighet i litteraturen om at disse pasientene har et rehabiliteringspotensiale det første året etter skaden.

#### Anbefalt fysioterapi

For å kunne oppnå en god funksjon etter operasjonen, er det viktig å gjenopprette både bevegelighet og muskulær kraft rundt skulder og skulderbue. God muskelbalanse og stabilitet over scapula sikrer at caput humeri sentreres i cavitas glenoidale og bevegeligheten i glenohumeralleddet normaliseres. Det er viktig med tidlig mobilisering av skulderen ettersom innskrenket bevegelighet er en vanlig komplikasjon til denne type frakturer

Primært skal pasienten ha fysioterapi i form av spesifikke øvelser i henhold til treningsprotokoll. Dette kan suppleres med annen fysioterapibehandling for å tilfredsstille pasientens individuelle behov.

Muskulatur som er viktig å trene i alle faser av rehabiliteringen er rotatorcuffen (m. supraspinatus, infraspinatus, teres minor og subscapularis), m. deltoideus og m. serratus anterior. M. deltoideus innerveres av n. axillaris. Denne nerven kan bli skadet ved proksimale humerusfrakturer. I noen tilfeller ved skade av n. axillaris kan man se nedre subluksasjon av humerus. Dersom subluksasjonen består utover 6-8 uker, må man mistenke mer omfattende (axonal) skade av nerven. I tillegg vil man se atrofi av m. deltoideus.

#### Forløp og restriksjoner

Det skal ikke utføres aktive, belastende skulderbevegelser de første 6 ukene. Treningen skal i hovedsak bestå av pendeløvelser, ledet aktive øvelser i alle bevegelsesbaner samt stabilitets- og bevisstgjøringsøvelser for scapula. Pasienten skal ikke bevege i ytterstilling ved trening eller under hverdagsaktiviteter, og bør ikke få økte hvilesmerter eller økte smerter etter trening.

**Etter 2 uker** (fra uke 3) kan fatle seponeres. Brukes heretter ved behov. Pasienten kan starte opp med passive og ledet aktive øvelser.

**Etter 6 uker** (fra uke 7) kan pasienten starte opp med aktive øvelser. Bevegeligheten skal gradvis øke opp mot fulle utslag, og det stilles større krav til koordinasjon, muskulær utholdenhet og styrke. De aktive øvelsene kan gjerne rettes mot funksjon. Bevegelseskvalitet og smerter bestemmer repetisjonsantall.

**Etter 8 uker** (fra uke 9) kan pasienten, i tillegg til aktiv bevegелighetstrening, utføre dynamisk styrketrening med lette vekter eller strikker. Det er tillatt med isometriske motstandsøvelser, spesielt med tanke på rotatorcuffen og m. deltoideus. Bevegelsene bør være så nær smertefrie som mulig.

**Etter 12 uker** (fra uke 13) kan pasienten få instruksjon i nevromuskulær trening, først og fremst lette vektbærende øvelser i lukket kjede. Øvelsene kan utføres med både distale ende fiksert og med ulike frihetsgrader på underlag som slynge eller ball.