

Anbefalte retningslinjer for:

## Fysioterapeutisk behandling ved tøyning på fleksjonskontraktur i kneet hos barn med juvenil idiopatisk artritt

Ved Rikshospitalet, Oslo universitetssykehus, har tøyning tradisjonelt inngått som et tiltak ved behandling av fleksjonskontraktur i kneledd hos barn med juvenil idiopatisk artritt (JIA).

Ved litteratursøk i 2017 fant en ingen studier som undersøkte effekt av tøyning av fleksjonskontraktur i kneet hos barn med juvenil idiopatisk artritt, og retningslinjene baserer seg derfor ikke på forskningsresultater.

Det er svak evidens på effekt av tøyning for å behandle kontraktur eller bedre leddbevegelighet hos andre pasientgrupper. Det er ikke funnet evidens for hvilken tøyningmetode og dosering som bør benyttes. Det er generelt få studier som undersøker effekt av tøyning hos barn med muskel- og skjelettlidelser.

Det foreligger imidlertid ingen vitenskapelig dokumentasjon som viser at tøyning *ikke* bør gjennomføres eller er skadelig hos denne pasientgruppen.

Barn med JIA med fleksjonskontraktur i kneet har som oftest oppnådd full leddbevegelighet med behandlingsopplegg der tøyning inngår. På bakgrunn av erfaringsbasert kunnskap anbefales det at tøyning fortsatt benyttes som behandlingstiltak for denne pasientgruppen.

### **Innledning**

Kneleddet er det hyppigst involverte leddet hos barn med oligoartikulær JIA. Kneet er også ofte affisert ved andre undergrupper av JIA. Kontraktur beskrives som nedsatt bevegelse i et ledd grunnet forkortning i vevet i bløtdelene omkring leddet (hud, sener, fascie og muskler). Med tøyning menes tiltak som passivt gir en mekanisk forlengelse av bløtvevet med mål om å bedre leddbevegelsen og redusere kontraktoren. Tøyning kan skje gjennom egentøyning, tøyning utført av en terapeut, skinner/ortoser, posisjonering eller med gipsing som skiftes jevnlig.

## Anbefalinger om tøyning

Tøyningen kombineres ofte med leddmobilisering, aktive bevegelighetsøvelser og styrkeøvelser. Hvilken tøyningmetode vi velger å bruke er basert på flere faktorer, som barnets alder, størrelse på kontraktur og tilgang på behandling hjemme.

En fysioterapeut vil vurdere behovet for tøyning og leddmobilisering. Fysioterapeut på sykehuset vil ofte initiere behandlingen og instruere barn og foreldre i egentøyning.

Det anbefales at tøyning og leddmobilisering utført av annen person samt egentøyning gjennomføres daglig til optimal bevegelse er oppnådd. Ved behov startes det opp med ortosebehandling under oppholdet på sykehuset. Bruk av ortose er mest aktuelt for små barn der det kan være vanskelig å få til nok samarbeid ved andre typer tøyninger.

Lokal fysioterapeut (enten kommunefysioterapeut eller privatpraktiserende) vil følge opp behandlingen. Da tøyning og leddmobilisering anbefales daglig, vil foreldrene måtte gjennomføre dette på barnet i tillegg til fysioterapeuten. Dette vil da foregå i nært samarbeid med fysioterapeuten.

### **Tøyning utført av annen person (terapeut, foreldre og barnehagepersonell):**

Tøyningen holdes 30 sekunder og gjentas 4 ganger. Dette bør gjøres minimum 1 x pr. dag. Utgangsstilling er ryggeleie eller langsittende med kneet i maksimal ekstensjon. Tøyningen utføres gjennom at terapeut gir et press på femur i dorsal retning og samtidig gir en lett traksjon i tibias lengderetning, dvs. kombineres med leddmobilisering. *Tøyningen skal ikke fremkalle smerter.* Noe ubehag kan aksepteres under tøyningen, men skal forsvinne når man slutter å tøye.

**Egentøyning av kneleddet:** Utføres i mageleie. Det er viktig at føttene plasseres utenfor kanten (seng uten sengegjerde, sofa og lignende) og at føttene ikke berører gulvet slik at maksimal ekstensjon tas ut i kneleddet. Pasienten skal ikke utadrottere benet som tøyas. Tøyningen kan utføres 10-15 minutter. Ved stor kontraktur (over 15-20 grader) vil det kunne være behov for å legge noe (for eksempel liten pute) under leggen for å unngå for mye stress på kneets strukturer. Det er viktig at barnet slapper av i benets muskulatur når tøyningen gjennomføres, slik at det ikke blir et statisk hold i hamstringsmuskulaturen.

**Tøyning med ortoser:** For små barn kan en benytte ortose for å få tøyning.

På Rikshospitalet brukes som regel en uleddet tre-punktsskinne. Skinnen brukes i hovedsak på fleksjonskontrakturer i kneleddet som er mellom 5-20 grader. Den brukes daglig mens pasienten sover eller hviler og bør minimum være på i 1 time, men kan fint brukes hele natten. *Bruk av ortosen skal ikke medføre smerter.* Noe ubehag kan aksepteres under tøyningen, men skal forsvinne når ortosen tas av.

### **Utdypende informasjon om litteratursøket**

Det ble utført elektroniske litteratursøk på Ovid Medline, Embase, Cinahl og Pedro frem til oktober 2017. Søkord var juvenile rheumatoid arthritis, stretching/muscle stretching, range of motion, contracture and physical therapy.

Målet med litteratursøket var å undersøke hvordan tøyning virker på fleksjonskontraktur i kneledd hos barn med juvenil idiopatisk artritt. Det ble også søkt svar på om enkelte tøyningmetoder gir bedre resultat enn andre, samt hvilken dosering som er optimal. Tøyning som type intervensjon har omfattet forskjellige tøyningmetoder, som tøyning utført av terapeut, egentøyning, posisjonering, ortoser og gipsing i intervaller. Litteratur som omhandler virkningen av tøyning ved redusert leddbevegelighet og/eller kontraktur hos andre grupper med ikke-nevrologiske tilstander ble også inkludert, men studier som *kun* omhandlet pasienter med nevrologiske tilstander ble ekskludert. Det ble ikke funnet noen studier som omhandler effekt av tøyning ved fleksjonskontraktur i kne hos barn med leddgikt. Det er generelt få studier på tøyning av barn med kontraktur og spesielt av barn med ikke-nevrologiske tilstander. En Cochrane-review (Harvey et al 2017) konkluderte med at tøyning som er utført mindre enn syv måneder ikke hadde vesentlig klinisk effekt eller er effektiv for å behandle eller forebygge kontrakturer hos personer med nevrologiske og ikke-nevrologiske tilstander. Det er heller ikke vist at en tøyningmetode er mer effektiv enn en annen eller hvilken dosering som er optimal.

Spesialfysioterapeut Ulrika Nilsson

Januar 2018