

OM FORSKNINGSMOTALEN

Forskningsmotalen er laget av Stavanger kommune. Motalen skal være til støtte for beslutningstakere i kommunen.



Stavanger
kommune

FORSKNINGSMOTALE

Er tøyning effektivt for å behandle og forebygge leddkontrakturer hos personer med neurologiske tilstander?

For pasienter med neurologiske tilstander har ikke tøyning klinisk viktig effekt på leddbevegelse på kort eller lang sikt. Resultatene relatert til kort- eller langtidseffekt på smerte og aktivitetsdeltagelse er usikre og viser hverken til forverring eller bedring. Det viser en systematisk oversikt fra 2017.

Stavanger kommune ønsket å vite mer om effekten av tøyning for å forebygge og behandle leddkontrakturer hos personer med neurologiske tilstander (som slag, ryggmargsskade, nevrologiske sykdommer eller ervervet hjerneskade) med behov for hjelp i hverdagen. Den systematiske Cochrane-oversikten av Harvey et al fra 2017 vurderer effekten av ulike former for tøyning på forebygging og behandling av leddkontrakturer hos personer med neurologiske og ikke-neurologiske tilstander, uavhengig av alder og kjønn. Denne forskningsmotalen beskriver effekten av tøyning for neurologiske tilstander, sammenlignet med kontrollgrupper.

HOVEDBUDSKAP

Den systematiske oversikten viser at:

- tøyning ikke har en klinisk viktig korttidseffekt (opptil en uke etter siste tøyning) eller langtidseffekt (over en uke) på leddbevegelse ved neurologiske tilstander
- kort- og langtidseffekter av tøyning på smerte, aktivitetsdeltagelse og spastisitet ved neurologiske tilstander er usikre
- effekt av tøyning på livskvalitet hos personer med neurologiske tilstander er ikke kjent

Funnene vurderes som overførbare til kommunale tjenester, ettersom de inkluderte studiene omfatter samme populasjon som vi møter i kommunen, og kan derfor brukes som grunnlag for kliniske beslutninger i kommunal rehabilitering og langtids tjenester.



BAKGRUNN

Kontrakturer er en vanlig komplikasjon ved neurologiske tilstander. Flere tidligere studier har indikert at tøyning har effekt på kontrakturer, men mange av disse er ikke-randomiserte studier med evidens av lav kvalitet, og effekten har derfor vært omdiskutert. Terapeuter, pasienter og helsepersonell kan ha ulik oppfatning av nytteverdien av tøyninger. Ulik oppfatning av effekt og behov kan bidra til et gap mellom pasientens forventninger, faglige vurderinger og tilgjengelige ressurser. Fysio- og ergoterapitjenesten i Stavanger kommune ønsket derfor å undersøke hva forskningen sier om effekten av tøyninger på utfallsmål som leddbevegelse, smerte og livskvalitet, for å ha et grunnlag for å vurdere nytten opp mot ressursbruken.

HVA ER DENNE INFORMASJONEN BASERT PÅ?

Harvey et al. (2017) gjennomførte en systematisk oversikt som inkluderte 49 RCT-er og kontrollerte kliniske studier om tøyning som behandling eller forebygging av kontrakturer hos personer med neurologiske og ikke-neurologiske tilstander. Vi presenterer resultatene relatert til neurologiske tilstander, som omfatter 28 av studiene med totalt 898 deltakere fra 9 land, hovedsakelig Australia, samt USA, Canada og flere land i Europa. Tøyningene måtte holde ytterposisjon i minst 20 sekunder, gjentas flere ganger, og kunne være passiv tøyning (selv, terapeut eller utstyr), posisjonering, splinting eller gipsing. Studier som kun beveget ledd uten å holde ytterposisjon ble ekskludert. Utfallsmål var leddbevegelse, livskvalitet, smerte, aktivitets- og deltakelsesbegrensninger,

Nevrologiske tilstander utfall	Effekt	Studier og deltakere (n) med tilstrekkelige data for metaanalyse	Effektestimater (95% CI)	Resultat	Tillit til resultatene (GRADE)
Leddmobilitet	Korttidseffekt	18 studier, n= 549	MD 2 grader (0-3)	Ikke klinisk viktig effekt	Høy
	langtidseffekt	8 studier, n= 211	MD 1 grad (-1, 3)	Ikke klinisk viktig effekt	Ikke oppgitt
Smerte	korttidseffekt	5 studier, n= 174	SMD 0,2 (-0.1 , 0.5)	Ikke klinisk viktig effekt	lav
	langtidseffekt	4 studier, n = 132	SMD 0 (-0.4, 0.5)	Ikke klinisk viktig effekt	ikke oppgitt
Aktivitetsbegrensninger	Korttidseffekt	7 studier, n=237	SMD 0,2 (-0.1, 0.5)	Ikke klinisk viktig effekt	lav
	langtidseffekt	6 studier, n=191	SMD 0,2 (-0.1, 0.6)	Ikke klinisk viktig effekt	Ikke oppgitt
Spastisitet	Korttidseffekt	6 studier, n= 144	SMD 0.0 (-0.3, 0.4)	Ikke klinisk viktig effekt	Ikke oppgitt
	langtidseffekt	3 studier, n= 73	SMD -0.3 (-0.8, 0.1)	Ikke klinisk viktig effekt	Ikke oppgitt
Livskvalitet og deltagelse	kort- og langtidseffekt	Ingen studier	-	-	-

Tabell 1. Resultatene er gjengitt som Mean Difference (MD) og Standard Mean Difference (SMD) med 95% konfidensintervall (95% CI)

spastisitet og uheldige hendelser. Kontrollgruppene fikk enten ingen tøyning, placebotøyning eller konvensjonell rehabilitering.

RESULTATER

Tabell 1 viser effektestimaterne av metaanalysene for leddmobilitet, smerte, aktivitetsbegrensninger og spastisitet. Ingen av studiene undersøkte effekt av tøyning på livskvalitet eller intervensjoner lengre enn syv måneder, og for utfallsmålet deltagelse var det ikke tilstrekkelige data for metaanalyse. Uheldige hendelser er ikke gjengitt i tabellen. 5 studier med 145 pasienter rapporterte totalt 8 uheldige hendelser som kunne relateres til tøyningmetodene, som hudskade og blemmer etter gipsing, og leddsmarter etter posisjonering.

TILLIT TIL RESULTATENE

Forfatterne av kunnskapsoppsummeringen har vurdert tilliten til dokumentasjonen med GRADE for utfallsmålene leddbevegelighet, smerte og aktivitetsbegrensninger. Tilliten til at ulike former for tøyning ikke har en klinisk viktig korttidseffekt på leddbevegelighet hos nevrologiske pasienter er høy. Det betyr at videre forskning for dette utfallsmålet sannsynligvis ikke vil endre estimatet for resultatet. Tilliten til resultatene av effekt av tøyning på smerte og aktivitetsbegrensninger er lav. Langtidseffektene for alle utfallsmål ble ikke vurdert med GRADE, men vi vurderer tilliten som lav på grunn av små datagrunnlag og konfidensintervall som krysser null. Lav tillit betyr at den sanne effekten kan være vesentlig forskjellig fra det estimatet som forskningen viser, og dermed er resultatene usikre. Resultatene for disse utfallsmålene må derfor tolkes med forsiktighet.

OM DENNE FORSKNINGSMOTALEN

Det ble gjennomført søk etter systematiske oversikter i Cochrane og Epistemonikos i oktober 2025, som omhandlet tøyning for å behandle og forebygge kontrakturer. Bibliotekar og forsker var med i planlegging og utføring av søket. I søket brukte vi søkeord tilpasset intervensjoner for tøyning i nevrologiske og ikke-nevrologiske populasjoner, som stretch*, «joint range of motion», «joint mobilization», «neurological» og «non-neurological», og søkene ble tilpasset den enkelte litteraturlitertidbase.

Søket ga treff på 117 unike referanser. 114 referanser ble ekskludert på bakgrunn av tittel og sammendrag. 3 artikler ble vurdert for kvalitet og relevans i fulltekst. I samråd med forsker valgte vi oversikten som er presentert i denne forskningsomtalen, da denne ble vurdert som mest relevant for vårt forskningsspørsmål.

TA KONTAKT

louise.warem@stavanger.kommune.no

KILDE

Harvey, L. A., Katalinic, O. M., Herbert, R. D., Moseley, A. M., Lannin, N. A., & Schurr, K. (2017). Stretch for the treatment and prevention of contractures. Cochrane Database of Systematic Reviews, (1). [Stretch for the treatment and prevention of contractures - Harvey, LA - 2017 | Cochrane Library](#)

