

Ergoterapi ved håndartrose



Ingvild Kjeklen
Professor i ergoterapi

Institutt for ergoterapi og ortopediingeniørfag, HiOA
Nasjonal kompetansetjeneste for revmatologisk rehabilitering
Diakonhjemmet Sykehus

Hvem er jeg?



NKRR

www.nkrr.no



Hva gjør vi

- Undersøker, utvikler og formidler kunnskap om rehabilitering av revmatiske sykdommer
- Styrker rehabiliterings-tilbudet nasjonalt for mennesker med revmatiske sykdommer

Våre målgrupper

- Helsepersonell
- Pasienter
- Beslutningstakere

Vi er

- ± 25 ansatte med ulik faglig bakgrunn
- ~35 ulike forskningsprosjekter i tett samarbeid med våre målgrupper

facebook

twitter

You Tube

 NKRR

Håndartrose

09.30-10.40	Håndartrose og konsekvenser for hverdagslivet
10.40-11.00	Pause
11.00-12.15	Vurdering av funksjon hos personer med håndartrose
12.15-13.00	Frokost
13.00-14.30	Ergoterapi ved håndartrose – hva virker?
14.30-14.50	Pause
14.50-16.00	Ergoterapi ved håndartrose – hva virker? Hvordan kvalitetssikre og utvikle praksis? (Videre forskning)

Hvem er dere?

Hva ønsker dere å få ut av dagen?

Håndartrose

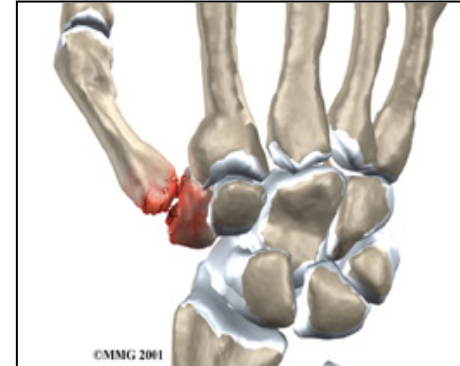


Håndartrose

- Kanskje den mest vanlige leddsykdommen
- Vanligere hos kvinner enn hos menn
- Forekomst øker med stigende alder
- Diagnose stilles ut fra leddundersøkelse og pasientens beskrivelse av symptomer (smerter, verking og stivhet)
- Kan bekreftes ved billeddiagnostikk
- Lite sammenheng mellom symptomer og funksjonsnedsettelse og rtg-funn

Håndartrose

- Starter ofte med en lett leddhevelse
- Varierende grad av inflammasjon
- Nedbryting av brusk
- Benpåleiringer (osteofytter)
- Subluksasjoner og feilstillinger
- Ulike mønstre av leddaffeksjon
- Ulik grad av erosjoner
- Ulike typer håndartrose?



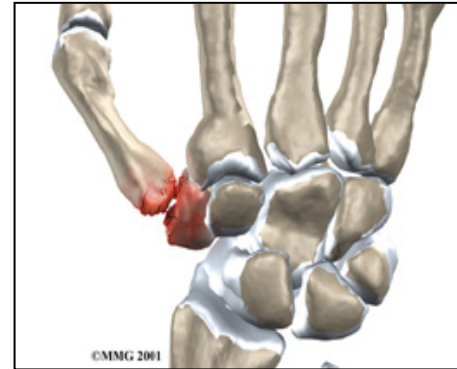
Ulike typer (hånd)artrose

- Generalisert artrose: håndartrose + artrose i andre ledd
- Nodal OA: Heberdenske og/eller Bouchard noduli + artrose i fingerledd (klinisk /rtg)
- Ikke-nodal OA: Uten noduli
- Thumb base OA: tommelens carpo-metacarpalledd



CMC-artrose

- Artrose i leddet mellom tommelens metacarp og os trapezium
- 5% av alle kvinner over 70 år og 2-3% av alle menn har CMC-artrose



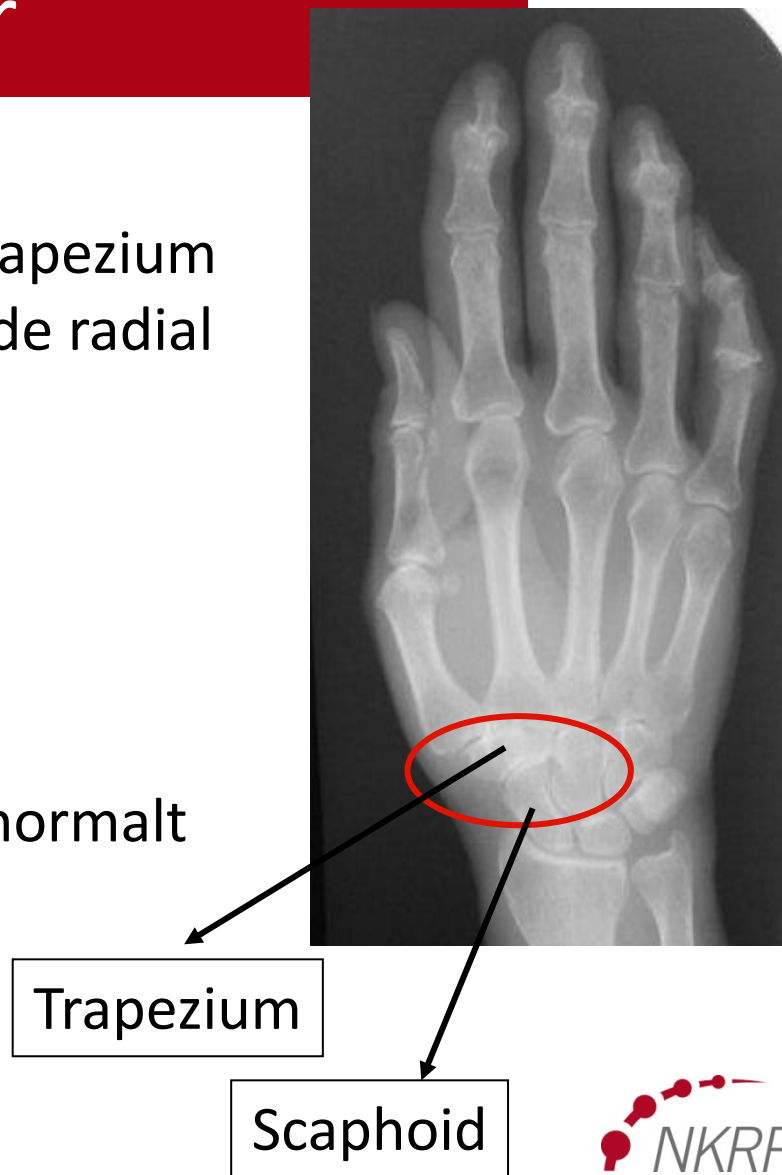
CMC-artrose

- Årsak (?):
 - volare oblique ligament gir gradvis etter
 - inflammasjon og degenerasjon av brusk, inkongruens i leddflater
 - begynnende subluksasjon
- Noen får også tenosynovitter (abd. poll. longus og ext. poll. brevis)



CMC-artrose – 4 stadier

- I: Økning i leddspalten mellom os trapezium og metacarp, synovitt og begynnende radial subluksasjon
- II: lavere leddspalte, eventuelt med osteofytter < 5 mm og sklerose (økt bentetthet nær leddet)
- III: smal eller ikke synlig leddspalte, osteofytter > 5 mm, sklerose, men normalt scapho-trapezialt ledd
- IV: som III, men også smalere scapho-trapezial leddspalte



CMC-artrose – subluksasjon

- Grad av subluksasjon kan måles på rtg-bilder



Erosiv håndartrose

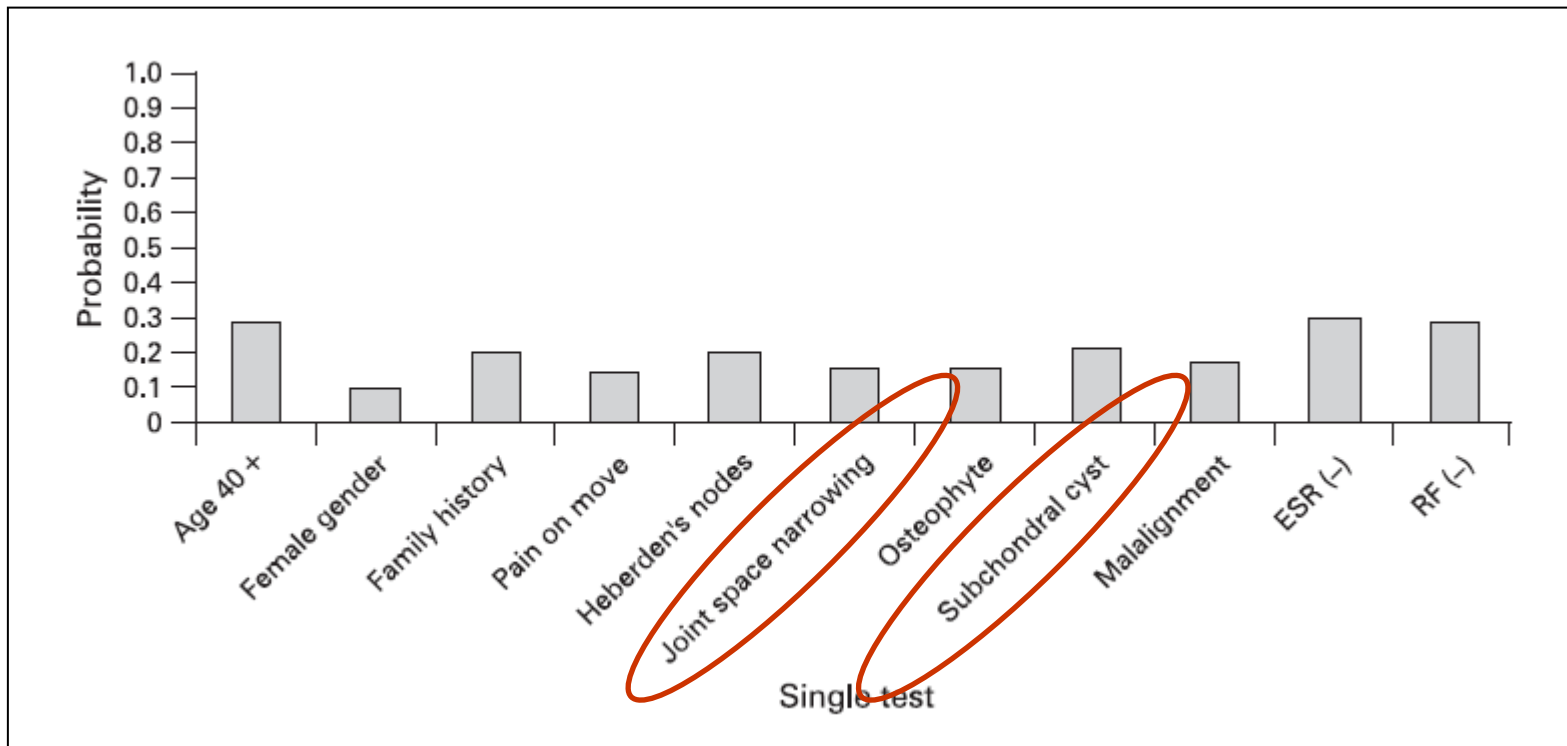
- Erosiv OA: Starter plutselig, mye smerter og funksjonsnedsettelse
- Inflammasjon; stivhet, hevelser, rødhet, parestesier, lett hevet CRP
- Assosiert med dårligere prognose (Zhang et al 2009)
- Diagnostiseres ved rtg; subkondrale erosjoner, bruskødeleggelse, instabilitet eller ankylose



Håndartrose - diagnose

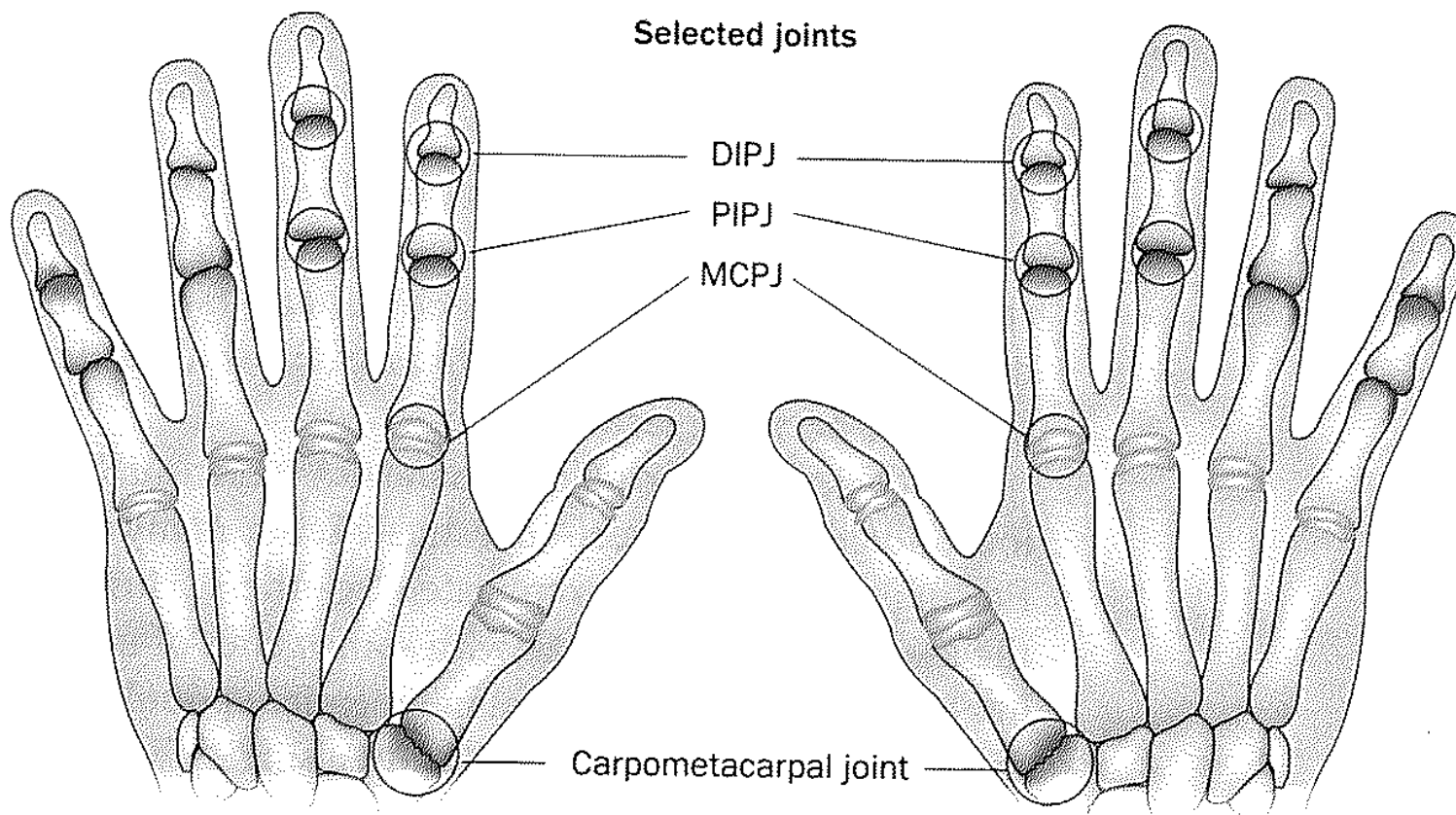
- Skiller mellom klinisk og radiografisk diagnostisering
- Klinisk: Pasientrapporterte smerter, stivhet, verking og klinisk undersøkelse av ømme/hovne ledd, ledd med noduli og feilstillinger
- Radiografisk: Billeddiagnostikk - rtg-bilder og/eller ultralyd

”Diagnose-stigen”



Zhang et al 2009

Håndartrose - diagnose



ACR-kriteriene

Håndartrose - diagnose

Smerte, verking og stivhet + tre av følgende fire kriterier

- **Benpåleiringer (noduli) i minst to av 10 utvalgte ledd**
- **Benpåleiringer i minst to DIP-ledd**
- **Hevelse i mindre enn tre MCP-ledd**
- **Deformitet i minst ett av 10 utvalgte ledd**

Selected joints

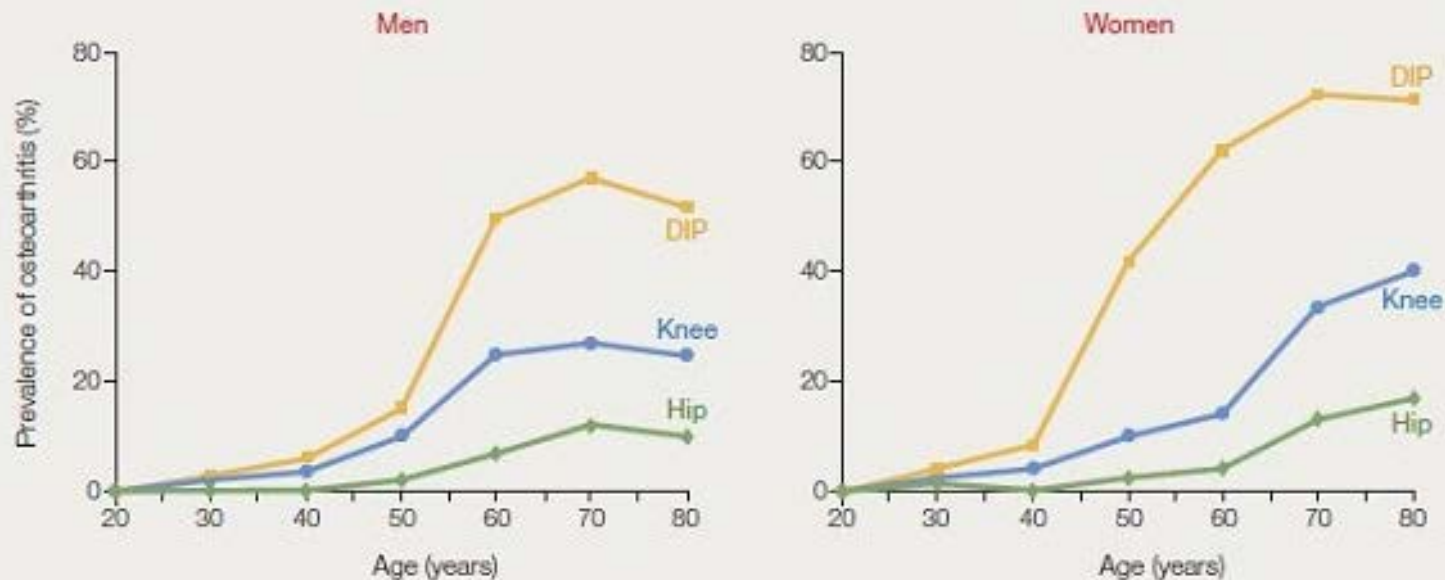
DIPJ

MCPJ

Carpometacarpal joint

ACR-kriteriene

Artrose - forekomst

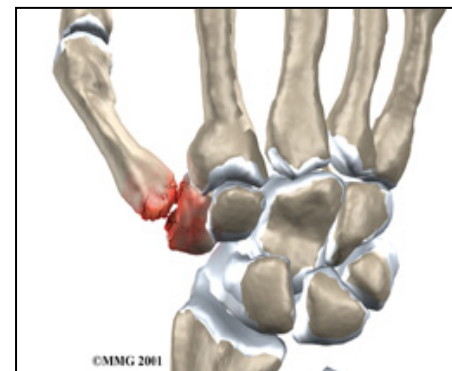


Forekomst (%) av radiografisk artrose i hofte, kne og hånd hos menn og kvinner

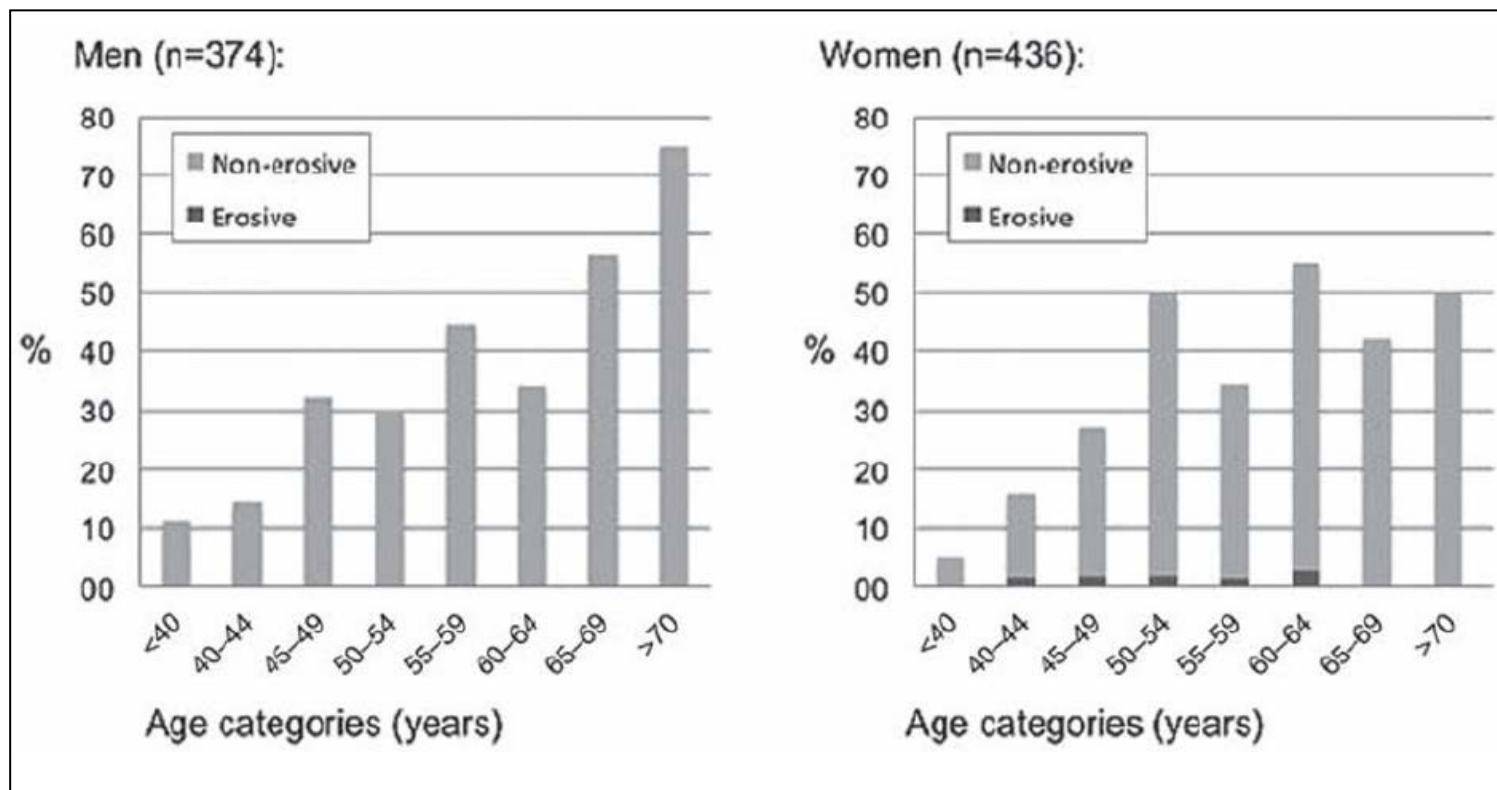
van Saase JL et al. *Ann Rheum Dis*. 1989

Håndartrose - forekomst

- Anslagsvis 26% av alle kvinner og 13% av alle menn over 70 år har håndartrose (Zhang et al. 2002)
- 5% av alle kvinner over 70 år og 2-3% av alle menn har CMC-artrose
- Mer enn 80% av alle over 80 år har radiografisk håndartrose (Kwok et al 2012)

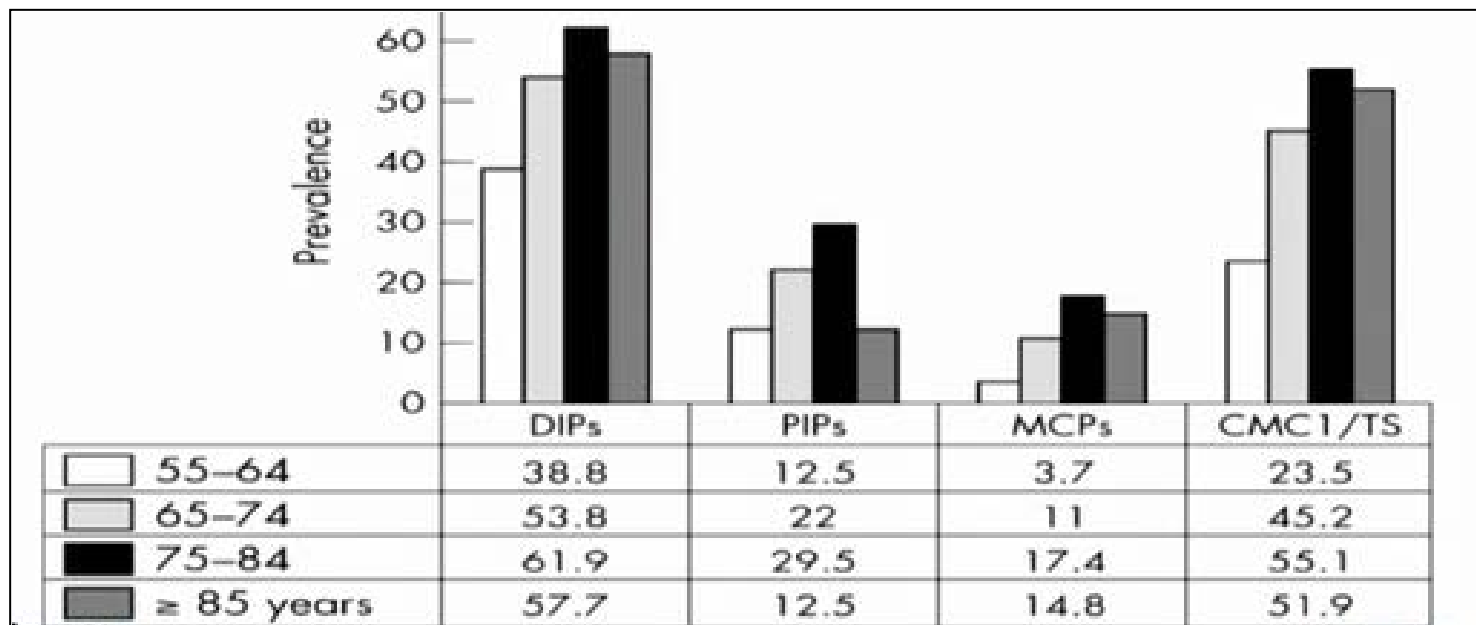


Håndartrose - forekomst



Forekomst (%) av radiografisk håndartrose hos menn og kvinner

Håndartrose - leddaffeksjon



Håndartrose - årsaker

- Kjønn
- Alder
- Arvelighet
- Overvekt
- Yrke/idrett med intensiv og langvarig belastning av hendene
- Fingerskade



Håndartrose - årsaker

- Solovievia 2005: Sammenlignet forekomst av håndartrose hos lærere og tannleger
- Forekomst av artrose i fingerledd var generelt høyere hos lærere
- Fant mer alvorlig artrose (grad III eller IV) i tommelens rotledd og 2 og 3 finger blant tannleger
- Variert bruk av hender beskytter mot håndartrose, mens langvarig spesifikk belastning øker sjansen for CMC-artrose

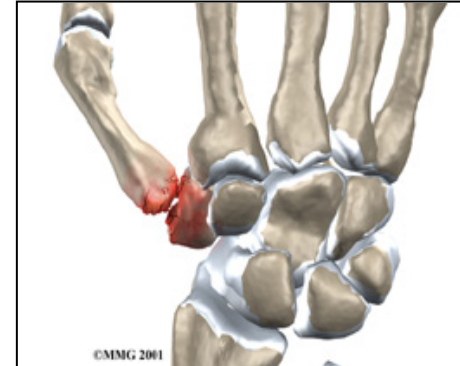
Håndartrose - sykdomsprosess

- Osteofytter er vanlige ved håndartrose, og mulig å oppdage med ultralyd
- Tidlige osteofytter sett med ultralyd er en sterk prediktor for røntgenartrose fem år senere (Mathiessen et al 2016)



Håndartrose - sykdomsprosess

- Leddbetennelsen (synovitt) «driver» bruskødeleggelsen ved håndartrose (Mancarella et al 2016)



~~Slidgigt~~



Konsekvenser av håndartrose

87 kvinner med håndartrose:

- Deltagerne hadde nedsatt knyttedefunksjon, strekkefunksjon og bevegelighet i tommelen
- Håndkraft var redusert til ca 60% av håndkraft hos jevnaldrende funksjonsfriske kvinner
- Belastning og bruk av hendene var forbundet med smerte



Kjeken et al. 2005

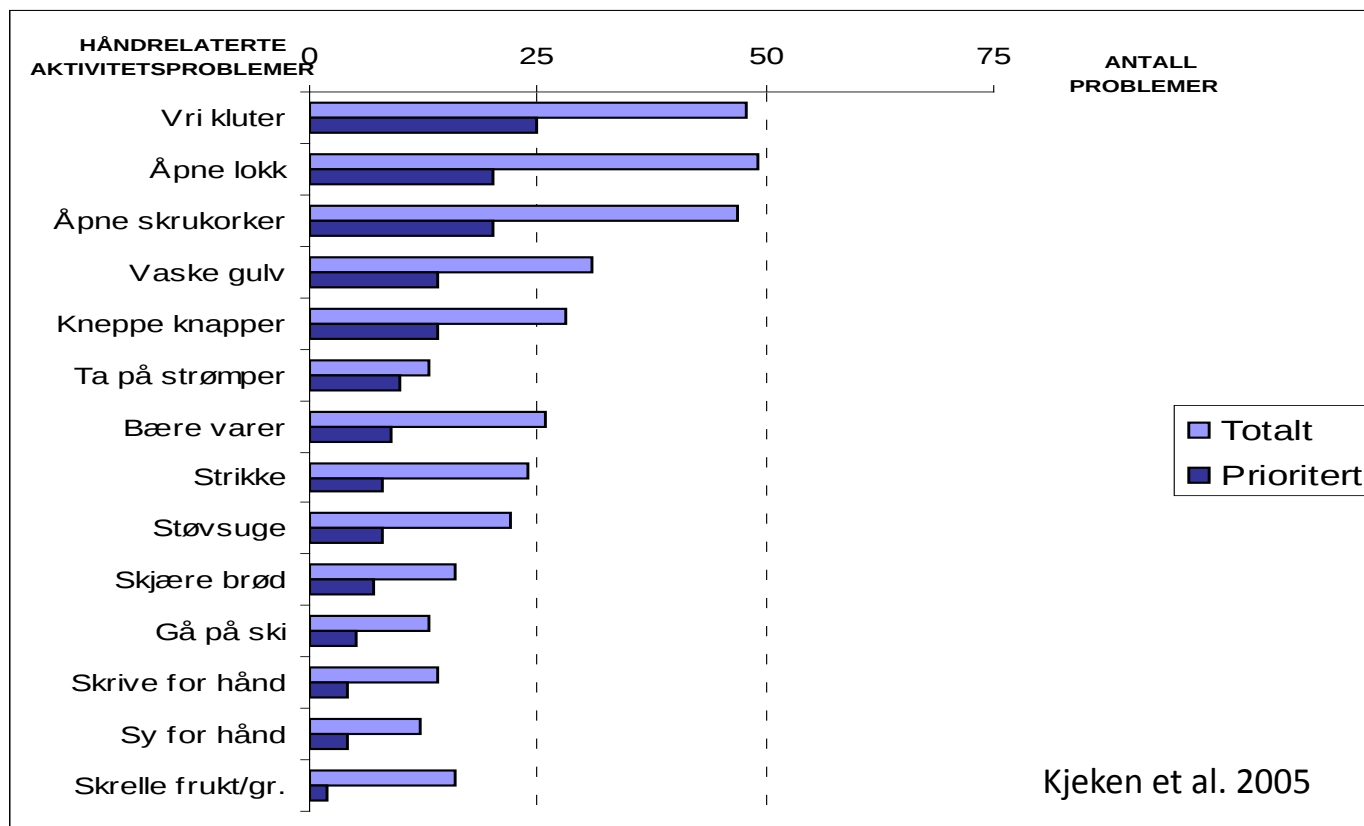
Konsekvenser av håndartrose

	Høyre hånd	Venstre hånd
Opposition deficit thumb (mm)	6.5	6.2
Flexion deficit II (mm)	4.2	4.2
III	3.5	4.0
IV	3.0	3.7
V	1.4	2.2
Extension deficit II (mm)	2.1	1.6
III	3.7	2.1
IV	3.4	1.5
V	2.2	1.2



Kjeken et al. 2005

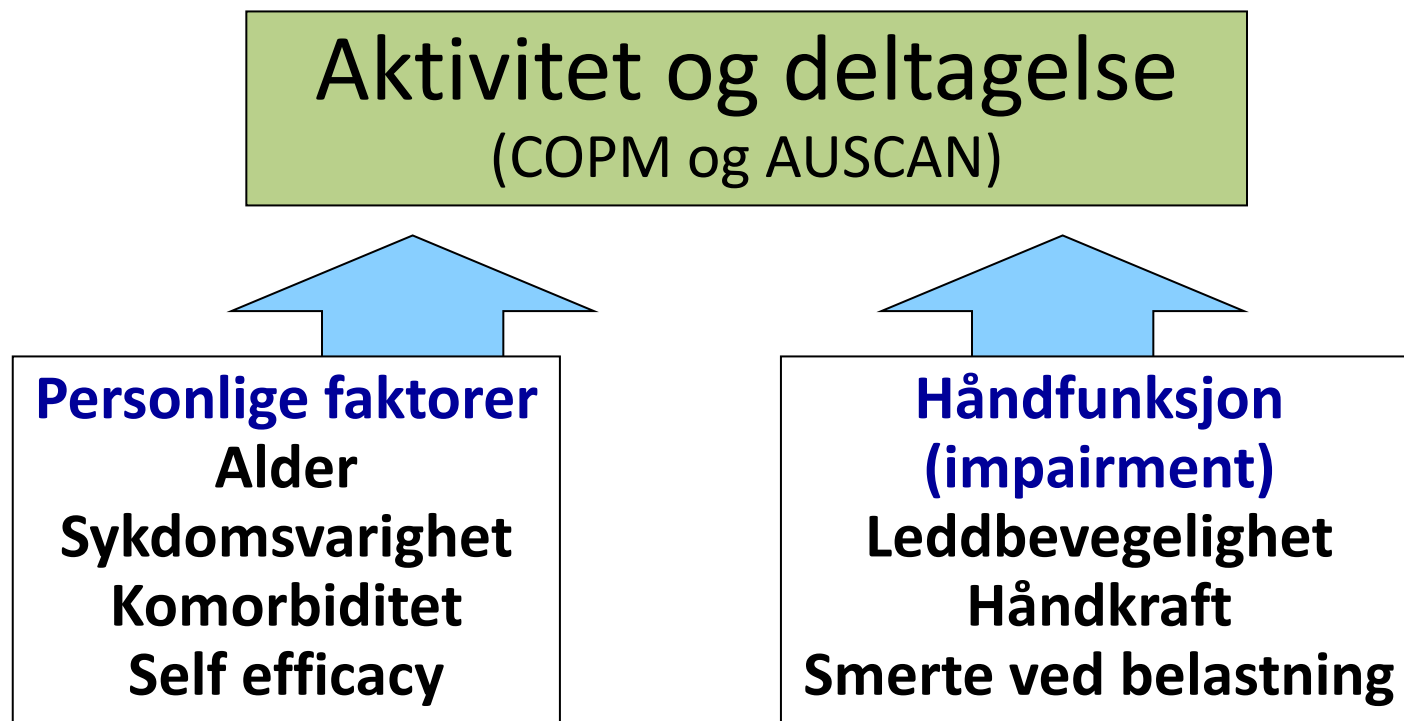
Konsekvenser av håndartrose



Problemer med daglige aktiviteter rapportert i COPM

Konsekvenser av håndartrose

Samvariasjon mellom funksjon i aktivitet og deltagelse (avhengig variabel), personlige faktorer og nedsatt håndfunksjon



Konsekvenser av håndartrose

I multiple analyser forklarte personlige faktorer og nedsatt håndfunksjon mellom 32 % og 55 % av variasjonen i aktivitet og deltagelse

Aktivitet og deltagelse
(COPM og AUSCAN)

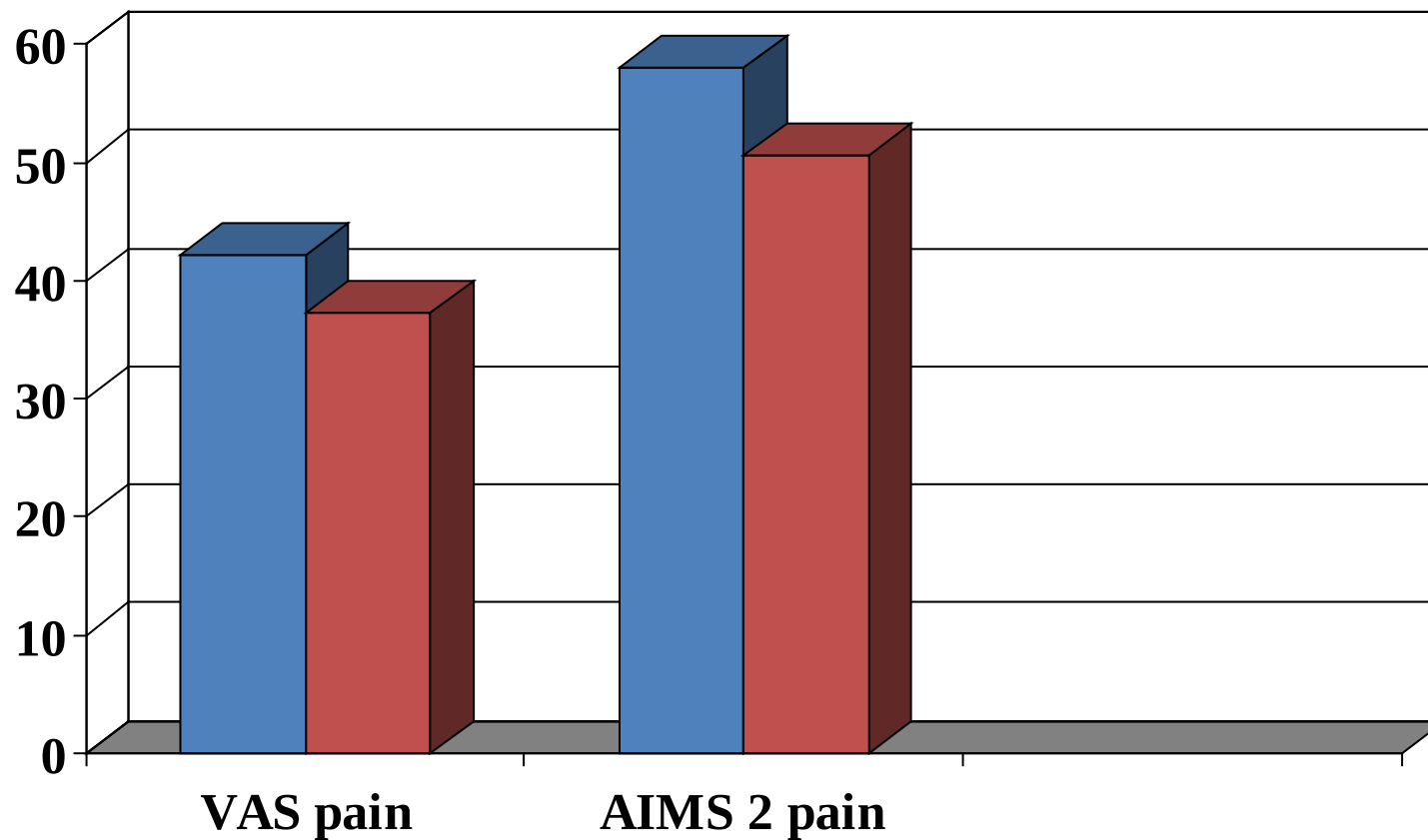
Personlige faktorer

Alder
Sykdomsvarighet
Komorbiditet
Self efficacy

**Håndfunksjon
(impairment)**

Leddbevegelighet
Håndkraft
Smerte ved belastning

Konsekvenser av håndartrose



Slatowsky-Christensen m fl 2001: Rapportering av smerte hos personer med RA og håndartrose

Konsekvenser av håndartrose

Kingsbury et al. 2014:

- Studie av nær 3750 deltagere i England, Frankrike, Spania, Italia, Tyskland
- Ca 1/3 var i lønnet arbeid
- 31% av de som var i lønnet arbeid rapporterte problemer i forhold til jobb



Helserelatert livskvalitet

Kwok et al 2011:

- Personer med håndartrose rapporterte dårligere helserelatert livskvalitet enn normalbefolkningen
- Begrensninger i aktivitetsutførelse var sterkeste prediktor for dårligere livskvalitet





Konsekvenser av håndartrose

ORIGINAL RESEARCH

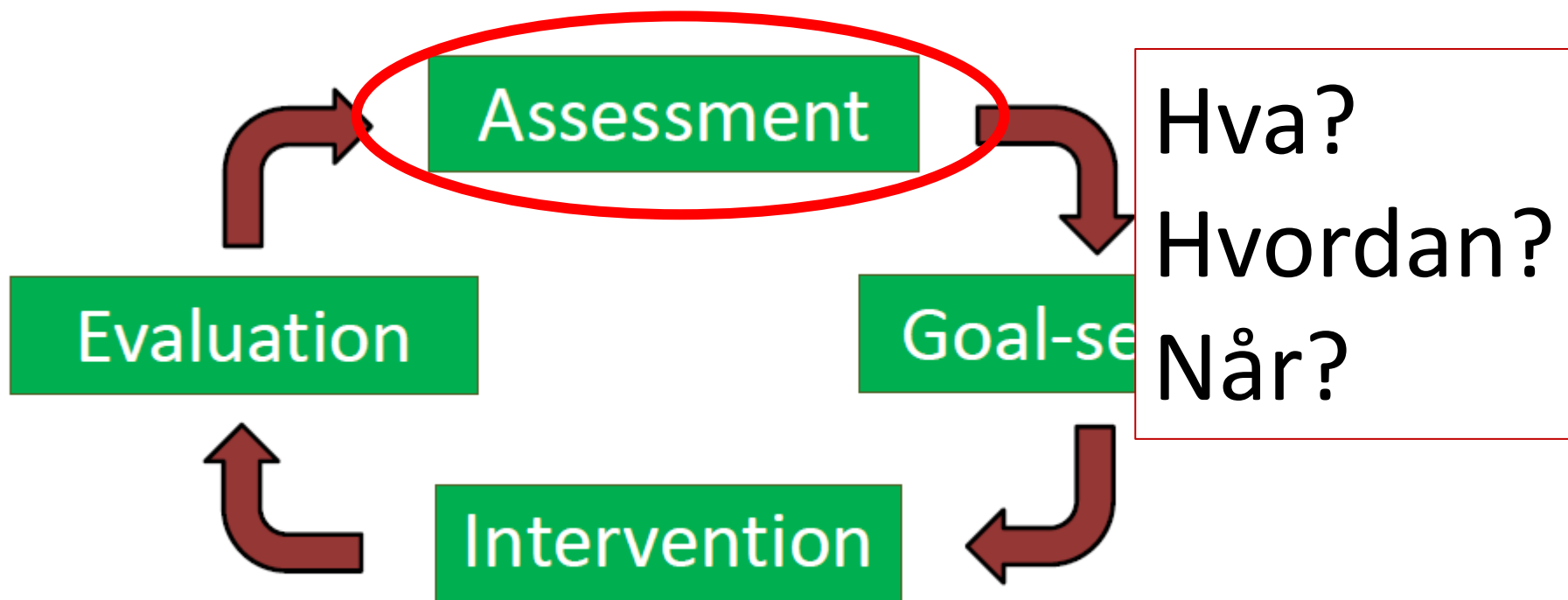
The meaning of activity and participation in everyday life when living with hand osteoarthritis

ELISE BROMANN BUKHAVE^{1,2}, KAREN la COUR¹ & LOTTE HUNICHE¹

¹University of Southern Denmark, Faculty of Health Sciences, Institute of Public Health, Research Unit of Man, Health & Society, Odense, Denmark, and ²University College Zealand, Occupational Therapy Programme, Naestved, Denmark

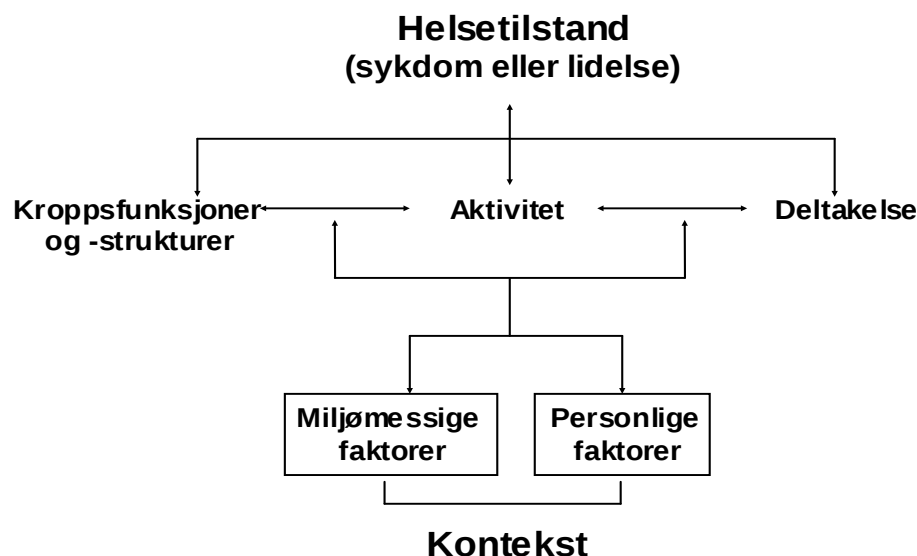
... persons with hand OA experience activity problems and participation limitations in the conduct of everyday life. Activity problems were related to self-care, paid work, as well as leisure activities. The participants also reported employing different strategies attempting to overcome the challenges of their everyday lives in order to keep actively performing valued activities. They reported environmental support of utmost importance for these attempts.

Behandlingsprosess



Assesement - vurdering - kartlegging

- Hva bør ergoterapeuter vurdere ved håndartrose?
- Hvilke tre aspekter av funksjon og helse synes dere er viktig





Assesement - vurdering - kartlegging

Scandinavian Journal of Occupational Therapy. 2011; 18: 265–281

informa
healthcare

ORIGINAL ARTICLE

Occupational therapy-based and evidence-supported recommendations for assessment and exercises in hand osteoarthritis

INGVILD KJEKEN

Vurdering - håndartrose

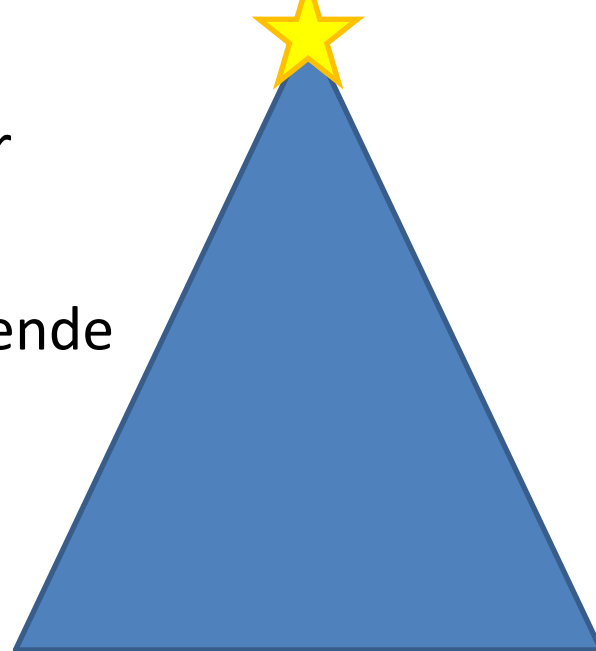
- Konsensusprosess i nettverk for ergoterapeuter i revmatologi
- Stemte frem 10 viktige aspekter å undersøke
- Undersøkte evidens for hver av aspektene
 - *søkte og vurderte studier av hva som har konsekvenser for aktivitet og deltagelse*



Vurdering - håndartrose

Kategorisering av evidens i forhold til kohortstudier (konsekvenser av håndartrose):

- Ia. Meta-analyser av kohort-studier
- Ib. Meta-analyser av case-control-studier
- IIa. Kohort-studier
- IIb. Case-control-studier og sammenlignende tversnittsstudier
- III. Ikke-sammenlignende studier
- IV. Ekspertuttalelser



Vurdering - håndartrose

Man bør

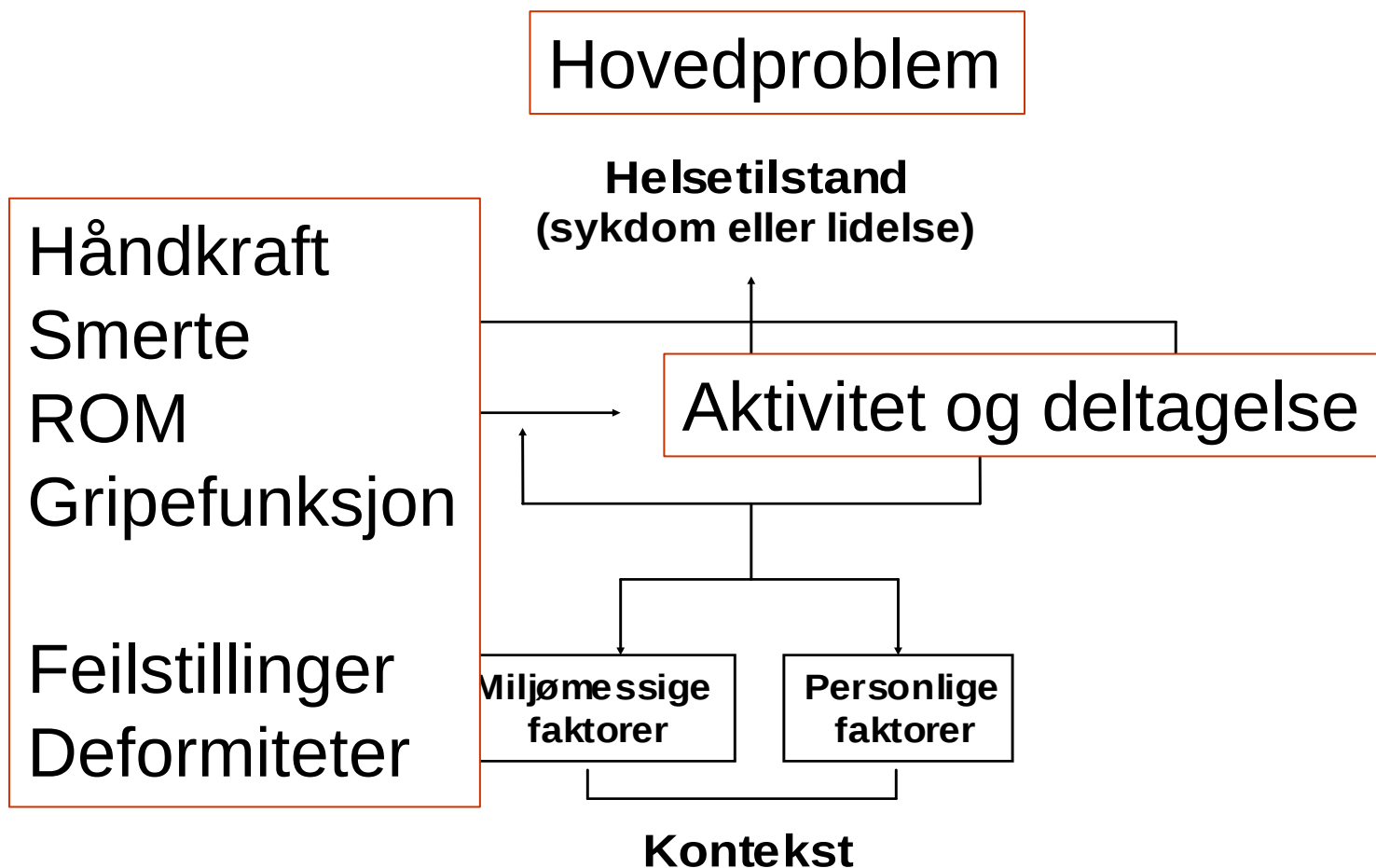
1. Spørre pasienten om hva som er hovedproblemet (72%) Nivå IV
2. Undersøke hvilke aktiviteter som er vanskelige for pasienten å gjøre (100%) Nivå IIa
3. Undersøke gripekraft i kraftgrep (92%) Nivå III
4. Undersøke smerte (88%) Nivå IIa
5. Undersøke knytte- og strekkedeficitt 2-5 finger (100%) Nivå IV

Vurdering - håndartrose

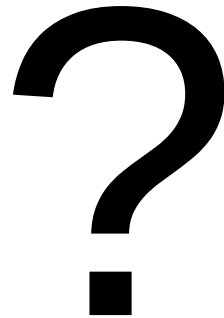
Man bør

1. Observere deformiteter i PIP og DIP (76%) Nivå IIb
2. Observere subluksasjon i CMC-1 (96%) Nivå IIb
3. Undersøke evne til å gripe store gjenstander (åpningsgrep) (96%) Nivå IV
4. Undersøke evne til å gripe små gjenstander (pinsettgrep) (64 %) Nivå IV
5. Man bør bruke standardiserte og kvalitetssikrede metoder der det er mulig (92%) Nivå IV

Vurdering - håndartrose



Vurdering - håndartrose



Vurdering - håndartrose

Report from the OMERACT Hand Osteoarthritis Working Group: Set of Core Domains and Preliminary Set of Instruments for Use in Clinical Trials and Observational Studies

Margreet Kloppenburg, Pernille Bøyesen, A. Willemien Visser, Ida K. Haugen, Maarten Boers,

...clinical trials of symptom modification should contain at least "pain, physical function, patient global assessment, joint activity and hand strength." The settings clinical trial of structure modification and observational studies would in addition include structural damage.

Vurdering - håndartrose

Osteoarthritis and Cartilage



Review

OARSI Clinical Trials Recommendations: Design and conduct of clinical trials for hand osteoarthritis[☆]



M. Y. T. N. For

For both symptom- and structure-modification, at least pain, physical function, patient global assessment, **HR-QoL**, joint activity and hand strength should be assessed. In addition, for structure-modification trials, structural progression should be measured by radiographic changes.

Vurdering - håndartrose

EULAR evidence-based recommendations for the diagnosis of hand osteoarthritis: report of a task force of ESCISIT

W Zhang,¹ M Doherty,¹ B F Leeb,² L Alekseeva,³ N K Arden,⁴ J W Bijlsma,⁵ F Dincer,⁶ K Dziedzic,⁷ H J Hauselmann,⁸ P Kaklamanis,⁹ M Kloppenburg,¹⁰ L S Lohmander,¹¹ E Maheu,¹² E Martin-Mola,¹³ K Pavelka,¹⁴ L Punzi,¹⁵ S Reiter,¹⁶ J Smolen,¹⁷ G Verbruggen,¹⁸ I Watt,¹⁹ I Zimmermann-Gorska²⁰

Functional impairment in hand OA may be as severe as in rheumatoid arthritis. **Function** should be carefully assessed and monitored using validated outcome measures.



Vurdering - håndartrose

EXTENDED REPORT

EULAR evidence based recommendations for the management of hand osteoarthritis: Report of a Task Force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT)

W Zhang, M Doherty, B F Leeb, L Alekseeva, N K Arden, J W Bijlsma, F Dinçer, K Dziedzic, H J Häuselmann, G Herrero-Beaumont, P Kaklamanis, S Lohmander, E Maheu, E Martín-Mola, K Pavelka, L Punzi, S Reiter, J Sautner, J Smolen, G Verbruggen, I Zimmermann-Górska

Treatment of hand OA should be individualised according to localisation of OA; risk factors (age, sex, adverse mechanical factors); type of OA (nodal, erosive, traumatic); presence of inflammation; severity of structural change; level of pain, disability and restriction of quality of life; comorbidity and co-medication (including OA at other sites); and the wishes and expectations of the patient

Vurdering – hvordan?

MEDISINSK
PERSPEKTIV

KOMBINERT
PERSPEKTIV

BRUKER-
PERSPEKTIV

Observatør
vurdering



Pasient
vurdering

Standardiserte
undersøkelser
og tester

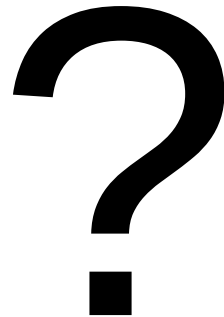
Spørreskjema
VAS/NRS-skalaer

Pasientspesifikke
problemer eller
aktiviteter

Lite brukermedvirkning

Mye brukermedvirkning

Vurdering– hvordan?



Vurdering– hvordan?

Man bør

1. Man bør bruke standardiserte og kvalitetssikrede metoder der det er mulig
2. Kombinere standardiserte tester, pasientrapporterte spørreskjema og pasientspesifikke instrumenter
3. Alltid ha med et pasientspesifikt instrument

COPM



COPM

- The Canadian Occupational Performance Measure (COPM) er utviklet av det kanadiske ergoteraputforbundet
- Femte og foreløpig siste versjon kom i 2014
- COPM bygger på the Canadian Model of Occupational Performance and Engagement
- Måler aktivitet og deltagelse (ICF)
- Aktivitet og deltagelse (occupation) forstås som en subjektiv erfaring eller opplevelse, som som oftest også har en observerbar (objektiv) dimensjon
- Har en struktur for intervju, målformulering og scoring

Personlige daglige aktiviteter

Personlig stell

Ta på strømper

Mobilitet

Gå i trapp

Fungere i samfunnet

Bære tunge
bæreposer

Produktivitet

Betalt/ubetalt arbeid

Løfte barnebarn

Husarbeid

Vaske gulv
Støvsuge

Lek/utdanning

Fritid

Rolig fritid

Sy for hånd
Strikke

Aktiv fritid

Gå på ski

Sosiale aktiviteter

Gå på utstill m
venninner

SCORING

- Personen scorer på en skala fra 1 til 10 hvor viktig det er å kunne utføre aktiviteten
- Personen velger de viktigste problemene (inntil fem)
- Personen scorer på en skala fra 1 til 10 hvordan hun synes hun utfører aktiviteten, og hvor fornøyd hun er med utførelsen



BETYDNING

UTFØRELSE

TILFREDSHET

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ikke tilfreds i det hele tatt

Veldig tilfreds



COPM - håndartrose

Arthritis & Rheumatism (Arthritis Care & Research)
Vol. 51, No. 5, October 15, 2004, pp 709–715
DOI 10.1002/art.20522
© 2004, American College of Rheumatology

ORIGINAL ARTICLE

Norwegian Version of the Canadian Occupational Performance Measure in Patients With Hand Osteoarthritis: Validity, Responsiveness, and Feasibility

INGVILD KJEKEN, BARBARA SLATKOWSKY-CHRISTENSEN, TORE K. KVIEN, AND TILL UHLIG

COPM - håndartrose

Effect of assistive technology in hand osteoarthritis: a randomised controlled trial

Ingvild Kjeklen,¹ Siri Darre,² Geir Smedslund,¹ Kåre Birger Hagen,¹ Randi Nossun²

- Hovedutfallsmål i en RCT hvor vi undersøkte effekt av tekniske hjelpemidler

Patient Spesific Functional Scale

- Utviklet (1995) av Paul Stratford, kanadisk fysioterapeut (Stratford PW, Gill C, Westaway MD, Binkley JM. Assessing disability and change on individual patients: A report of a patient specific measure. Physiotherapy Canada 1995;47:258-63).
- Pasienten beskriver inntil fem aktiviteter som svar på spørsmålet “Jeg vil nå be deg beskrive viktige aktiviteter som du har problemer med å utføre eller ikke kan utføre i det hele tatt som følge av ... (dine plager). Hvilke aktiviteter har du problemer med å utføre?”
- Testet ut/brukt og sammenlignet med andre instrumenter i studier med pasienter med nakke/skulder-problemer, low back pain, smerte i hånden, kneproblemer, KOLS, artrose, brystkreftopererte, underex-amputasjon, CP, bekkenløsning

Patient Spesific Functional Scale

Aktivitet	Dato	Dato		
¹ Åpne emballasje	3	7		
² Skrive for hånd	4	6		
³ Skjære brød	3	8		
⁴ Spille piano	2	3		
⁵ Strik				

Grad av vanskelighet

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Kan ikke utføre aktiviteten

Kan utføre aktiviteten uten vanskelighet eller som før skaden/sykdommen

Patient Spesific Functional Scale

- I to randomiserte studier* der treningsprogram for håndartrose sammenliknes med "treatment as usual"
- PFSF brukt i intervju ved baseline
- Re-scoring etter 3 og 6 mnd
- PSFS sensitivt for å fange endringer
 - Mer sensitivt enn standardisert spørreskjema i den ene studien

*Østerås et al 2014, Hennig et al 2015

MAP-Hand

- Measure of Activity Performance of the Hand
- 18 standardiserte aktiviteter og fem åpne
- Utviklet for RA (Paulsen et al 2010)
- Kvalitetssikret ifht håndartrose (Fernandes et al 2012)
- Valideres nå i engelsk versjon

AKTIVITETER	Uten problemer	Litt problemer	Store problemer	Kan ikke utføre
Kneppe knapper	☐	☐	☐	☐
Trekke på sokker eller strømpebukser	☐	☐	☐	☐
Knytte skolisser	☐	☐	☐	☐
Klemme ut av tuber	☐	☐	☐	☐
Pusse tenner	☐	☐	☐	☐
Tørke deg ved toalettbesøk	☐	☐	☐	☐
Åpne skrukorker på flasker	☐	☐	☐	☐
Åpne hermetikkbokser	☐	☐	☐	☐
Åpne syltetøyglass	☐	☐	☐	☐
Skjære brød med kniv	☐	☐	☐	☐
Skrelle rå grønnsaker	☐	☐	☐	☐
Røre mat i en gryte	☐	☐	☐	☐
Vri kluter	☐	☐	☐	☐
Bære handleposer	☐	☐	☐	☐
Skrive for hånd	☐	☐	☐	☐
Skrive på PC	☐	☐	☐	☐
Skyve fra med hendene når du reiser deg fra en stol	☐	☐	☐	☐
Bære tunge gjenstander som koffertyr og bager (over 5 kilo)	☐	☐	☐	☐

MAP-Hand

MAP- Hand Egendefinerte aktiviteter som utføres med hendene

Du bes her om å beskrive inntil fem andre viktige aktiviteter som du enten har problemer med å utføre, eller ikke kan utføre i det hele tatt på grunn av dine håndplager.

Deretter krysser du av for det svaret som best beskriver din evne til å utføre aktivitetene sist gang du utførte dem.

Hvis du benyttet hjelpemiddel, vurderer du utførelsen slik den var med bruk av hjelpemiddelet.

AKTIVITETER	Uten problemer	Litt problemer	Store problemer	Kan ikke utføre
1.	☐	☐	☐	☐
2.	☐	☐	☐	☐
3.	☐	☐	☐	☐
4.	☐	☐	☐	☐
5.	☐	☐	☐	☐



MAP-Hand

J Rehabil Med 2012 Preview

ORIGINAL REPORT

VALIDITY AND RESPONSIVENESS OF THE MEASURE OF ACTIVITY PERFORMANCE OF THE HAND (MAP-HAND) IN PATIENTS WITH HAND OSTEOARTHRITIS

Linda Fernandes, PT PhD¹, Margreth Grotle, PT PhD^{1,2}, Siri Darre, OT³,
Randi Nossum, OT MSc³ and Ingvild Kjeklen, OT PhD¹

From the ¹National Resource Center for Rehabilitation in Rheumatology, Department of Rheumatology, Diakonhjemmet Hospital, ²FORMI, Clinic for Surgery and Neurology (C1), Oslo University Hospital, Ullevaal, Oslo and ³Department of Clinical Service, St Olav's University Hospital, Trondheim, Norway



Vurdering – hvordan?

Table 1. Supporting evidence from at least 3 studies for the most frequently applied instruments for evaluation of pain, physical function or patient global assessment. From Visser, *et al.* J Rheumatol (manuscript submitted)¹⁴.

	Reliability	Sensitivity to Change	Feasibility	Validity
Questionnaires				
AUSCAN	+	+	– #	+
FIHOA	+	+	+**	+
VAS pain		+		+
Performance-/assessor-based instruments				
Grip strength	+*	+		+
Pinch strength	+*	+		+
Tenderness/pain on palpation	+*	+		+*

AUSCAN

AKTIVITET	Ingen	Litt	Moderate	Store	Ekstreme
Skru opp kraner	Foreldet?				
Vri et rundt dør eller skaphåndtak	Kulturspesifikk				
Kneppe knapper					
Feste smykker	Kjønns-spesifikk				
Åpne glass med skrulokk					
Bære full kjele med en hånd	Gjør ikke				
Skrelle frukt el. grønnsaker					
Løfte tunge gjenstander					
Vri vaskekluter					



FIHOA

FUNKSJONS INDEKS FOR HÅND ARTROSE (FIHOA)

Utviklet av Dreiser et al, 1995

0 = mulig uten problemer
1 = mulig med lette problemer
2 = mulig med store problemer
3 = umulig

1 -	Kan du vri om nøkkelen i en lås?	0	1	2	3
2 -	Kan du skjære kjøtt med kniv?	0	1	2	3
3 -	Kan du klippe stoff eller papir med saks?	0	1	2	3
4 -	Kan du løfte opp en full flaske med hånden?	0	1	2	3
5 -	Kan du knytte neven fullstendig?	0	1	2	3
6 -	Kan du knyte en knute?	0	1	2	3
7 -	For damene- Kan du sy? For mennene- Kan du skru?				
8 -	Kan du kneppe knapper?	0	1	2	3
9 -	Kan du skrive lenge (10 minutter uten stopp)?	0	1	2	3
10 -	Aksepterer du et håndtrykk uten forbehold?	0	1	2	3

Kjønns-spesifikk

Hand related ph... Til overordnet
 Gruppe-e-post Fullført
 Svar og slett Opprett ny

Hurtigtrinn

Flytt Regler OneNote
 Flytt

Ulest/lest Kategoriser Følg opp
 Koder

Søk etter en kontakt
 Adressebok
 Filtre e-post
 Søk

Ctrl+

BMJ Open - Decision on Manuscript ID bmjopen-2016-011174.R2

☐ onbehalfof+info.bmjopen+bmj.com@manuscriptcentral.com

Sendt: to 27.10.2016 17:12

Til: ☐ louise.klokke.madsen@regionh.dk; ☐ robin.christensen@regionh.dk

Kopi: ☐ louise.klokke.madsen@regionh.dk; ☐ robin.christensen@regionh.dk; ☐ cb.terwee@vumc.nl; ☐ Eva.Elisabet.Waehrens@regionh.dk; ☐ marius.henriksen@regionh.dk; ☐ sandra.nolte@charite.de; ☐ gregor.liegl@charite.de; ☐ G.Kloppenburger@lumc.nl; ☐ rene.westhovens@uzleuven.ac.be; ☐ ruth.wittoek@ugent.be; ☐ Ingild Kjeken; ☐ ida.k.haugen@gmail.com; ☐ b-schalet@northwestern.edu; ☐ gershon@northwestern.edu; ☐ Henning.Bliddal@regionh.dk

27-Oct-2016

Dear Miss Klokke:

It is a pleasure to inform you that your manuscript "Hand-related physical function in rheumatic hand conditions: Protocol for developing a patient-reported outcome measurement instrument" has been accepted for publication in BMJ Open.

To enable all articles published in BMJ Open to be fully open access, an article-processing charge (APC) is levied. This charge supports the journal's peer review process, production costs (typesetting, copy editing, etc.), and the costs of maintaining the content online and marketing it to readers.

Therefore, your payment of £1000/€1450/\$1650 (excluding any applicable VAT) is now due.

A separate e-mail will follow shortly with a link to payment options (please check your spam if this has not arrived).

You can choose to pay by card or invoice, using our secure 3rd party online system.

BMJ has partnered with the Copyright Clearance Center to offer a payment method via their Rightslink system. If payment is due, you will receive a

BMJ Open



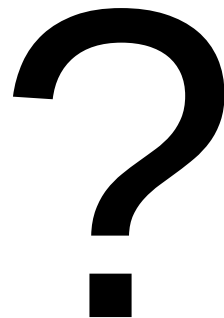
- BMJ Open - Manuscript ID bmjopen-2016-011174.R2
- BMJ Open - bmjopen-2016-011174.R2 requires your attention
- 1.-Figure-preparation.pdf (277 kB)
- BMJ Open - Manuscript ID bmjopen-2016-011174.R2

10:03 11.10.2016

10:10 07.10.2016

10:50 06.10.2016

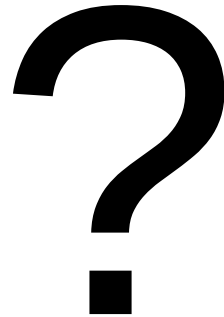
Vurdering - når?



Vurdering - når?

- | | | | |
|----|------------------------------|------|---------|
| 1. | Ved oppstart av behandling | | |
| | Alltid | Ofte | Sjelden |
| 2. | Ved avslutning av behandling | | |
| | Alltid | Ofte | Sjelden |
| 3. | En tid etter behandling | | |
| | Alltid | Ofte | Sjelden |

Behandling av håndartrose



Behandling av håndartrose

Artrose er en
«gjør det selv-sykdom»

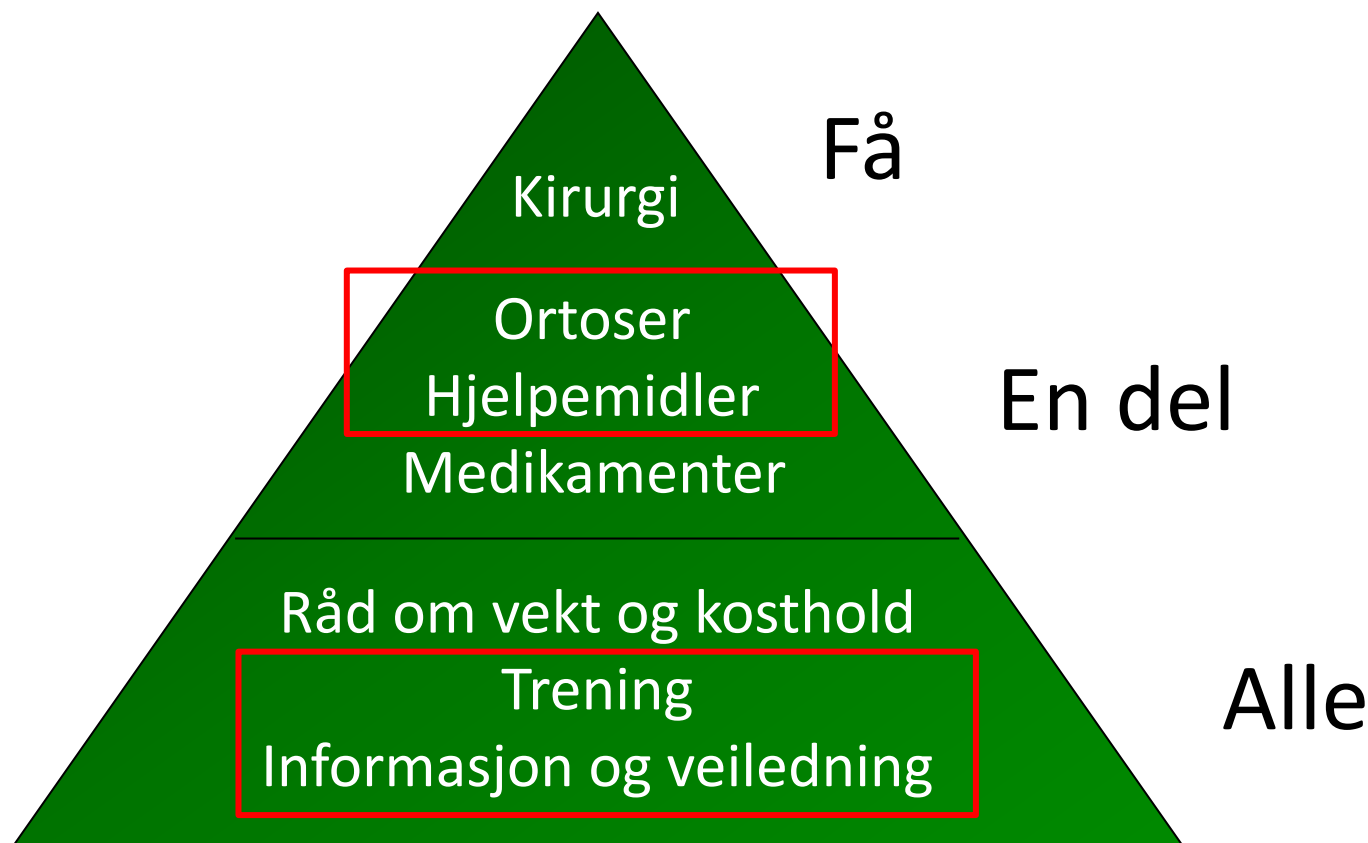
Øyvor Andreassen
Har hatt artrose i 20 år

- Foreløpig ingen kur
- Medikamenter for å dempe smerter og betennelse
- Kirurgi – tommelens rotledd
- Ikke-medikamentelle intervensjoner og egne mestringsstrategier

Behandling av håndartrose



Behandling av artrose



Zhang m fl. 2005, Danneskiold-Samsøe m.fl. 2002,
Doherty og Douglas 2001



EULAR recommendations 2007

EXTENDED REPORT

EULAR evidence based recommendations for the management of hand osteoarthritis: Report of a Task Force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT)

W Zhang, M Doherty, B F Leeb, L Alekseeva, N K Arden, J W Bijlsma, F Dinçer, K Dziedzic, H J Häuselmann, G Herrero-Beaumont, P Kaklamanis, S Lohmander, E Maheu, E Martín-Mola, K Pavelka, L Punzi, S Reiter, J Sautner, J Smolen, G Verbruggen, I Zimmermann-Górska

.....
Ann Rheum Dis 2007;**66**:377–388. doi: 10.1136/ard.2006.062091

EULAR recommendations 2007

- Leddvern
- Ortoser
- Varme
- Håndøvelser
- Ultralyd





ACR recommendations 2012

Arthritis Care & Research
Vol. 64, No. 4, April 2012, pp 465–474
DOI 10.1002/acr.21596
© 2012, American College of Rheumatology

SPECIAL ARTICLE

American College of Rheumatology 2012 Recommendations for the Use of Nonpharmacologic and Pharmacologic Therapies in Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee

MARC C. HOCHBERG,¹ ROY D. ALTMAN,² KARINE TOUPIN APRIL,³ MARIA BENKHALTI,³
GORDON GUYATT,⁴ JESSIE MCGOWAN,³ TANVEER TOWHEED,⁵ VIVIAN WELCH,³
GEORGE WELLS,³ AND PETER TUGWELL³



NICE guidelines 2014

National Clinical Guideline Centre

Osteoarthritis

Care and management in adults

Clinical guideline CG177

Methods, evidence and recommendations

February 2014

*Commissioned by the National Institute for Health and Care
Excellence*

EULAR / ACR / NICE recommendations

EULAR 2007	ACR 2012	NICE 2014
Leddvern	Leddvern	Undervisning
Ortoser	Ortoser	Ortoser
Varme	Varme og kulde	Varme og kulde
Håndtrening		Håndtrening
	Hjelpemidler	Hjelpemidler
Ultralyd	TENS	
		Manuell terapi

Reviews og RCTer (siste 10 år)

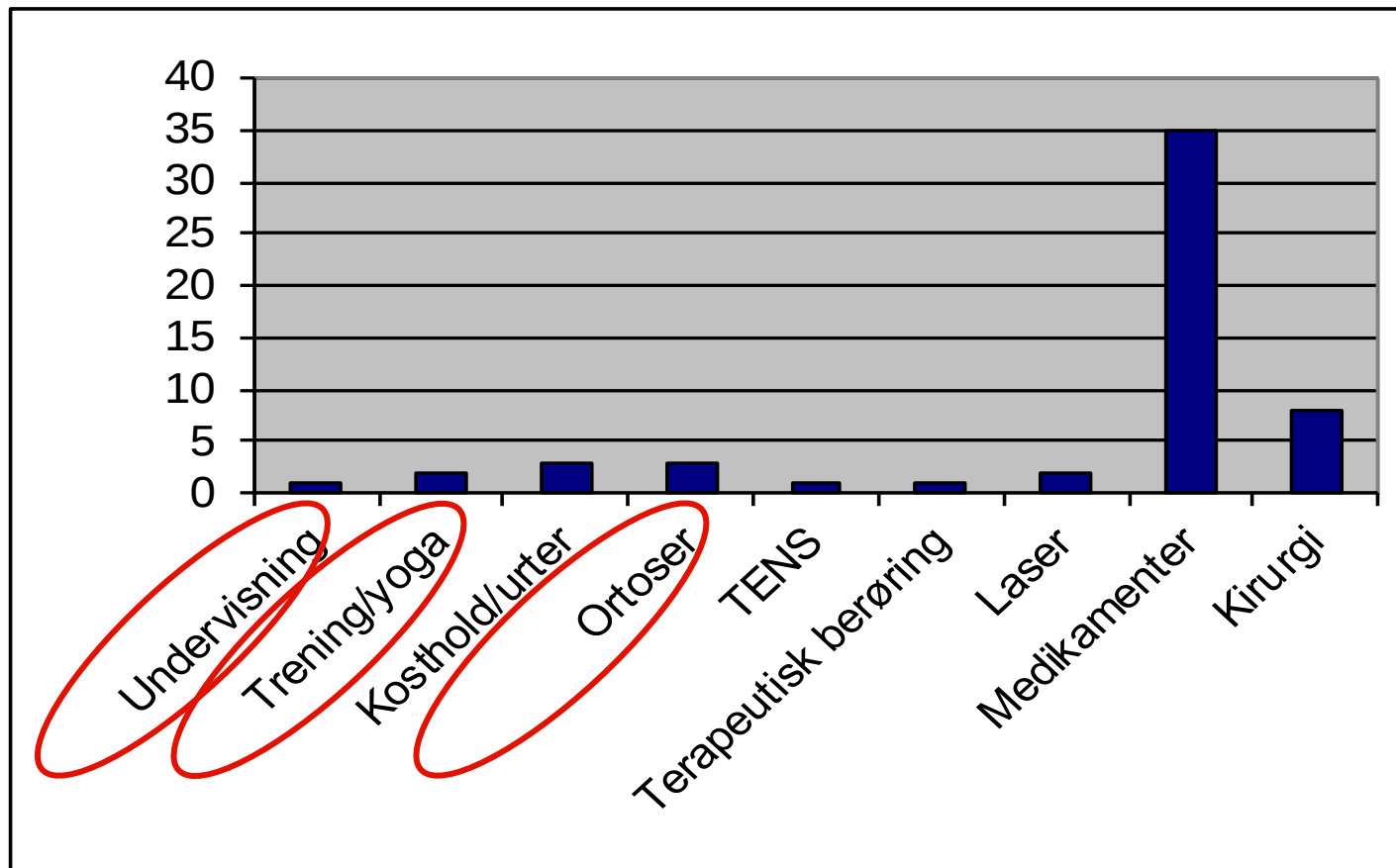
Reviews

- Egan et al 2007
- Forestier 2008
- Mahendira et al 2009
(update of Towheed 2005)
- Valdes et al 2010
- Kjekken et al 2011
- Ye et al 2011
- Kloppenburg et al 2014
- Bertozzi et al 2015
- Aebischer et al 2016
- Østerås et al 2016 (in revision)

Noen RCTer

- Rannau et al 2009
- Carreira et al 2010
- Kjekken et al 2011
- Stukstette et al 2013
- Dziedciz et al 2013
- Oppong et al 2015

EULAR anbefalinger 2007



EULAR evidence based recommendations for the management of hand osteoarthritis (Zhang m fl 2007)



EULAR evidence based recommendations for the management of hand osteoarthritis: Report of a Task Force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT)

W Zhang, M Doherty, B F Leeb, L Alekseeva, N K Arden, J W Bijlsma, F Dinçer, K Dziedzic, H J Häuselmann, G Herrero-Beaumont, P Kaklamanis, S Lohmander, E Maheu, E Martín-Mola, K Pavelka, L Punzi, S Reiter, J Sautner, J Smolen, G Verbruggen, I Zimmermann-Górska

- Optimal behandling av håndartrose er en kombinasjon av individuelt tilpassede ikke medikamentelle og medikamentelle intervensjoner
- Alle med håndartrose bør få leddvernsundervisning

Osteoarthritis and Cartilage



No evidence for the effectiveness of a multidisciplinary group based treatment program in patients with osteoarthritis of hands on the short term; results of a randomized controlled trial

M.J. Stukstette †*, J. Dekker ‡§, A.A. den Broeder †, J.M. Westeneng †, J.W.J. Bijlsma ||, C.H.M. van den Ende †

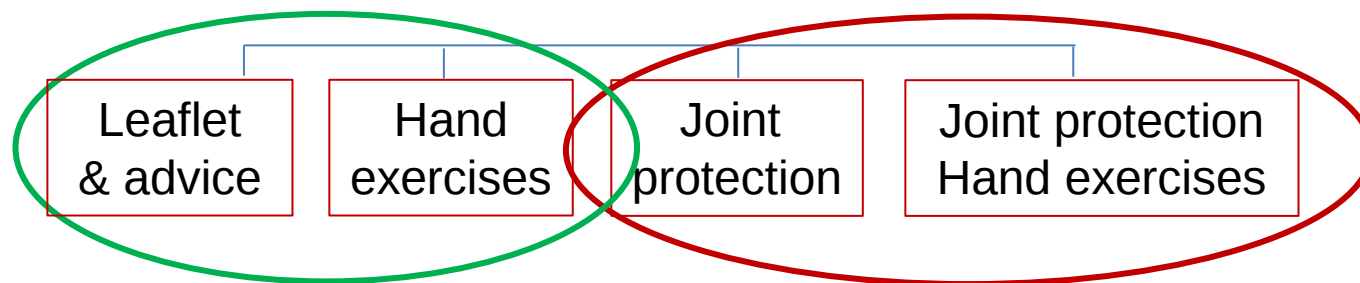
- Stukstette et al 2013: RCT med 151 pasienter
- Begge grupper fikk en sesjon med tverrfaglig pasientundervisning
- Den ene gruppen fikk i tillegg fire sesjoner a 2.5 timer med undervisning i mestringsstrategier, ergonomi, håndtrening + ortoser ved behov
- Etter tre måneder var det ingen signifikante forskjeller mellom gruppene (aktivitetsutførelse, stivhet, smerte, håndkraft, HQoL eller OMERACT/OARSI-respondere)



Self-management approaches for osteoarthritis in the hand: a 2×2 factorial randomised trial

Krysia Dziedzic, Elaine Nicholls, Susan Hill, et al.

Ann Rheum Dis published online October 9, 2013
doi: 10.1136/annrheumdis-2013-203938



- Flere OMERACT/OARSI-respondere i gruppene med leddvernsundervisning enn i de andre to gruppene etter 6 mnd (33% vs 21%, $p=0.03$)
- Ingen forskjeller i noen av de andre utfallsmålene, bortsett fra en signifikant bedring i mestringstro i leddvernsgruppene sammenlignet med de andre gruppene

Oppsummering

- Uklart hvorvidt pasientutdanning bedrer symptomer, funksjon og livskvalitet
- Pasienter ønsker informasjon
- Kunnskap gir trygghet
- Informasjon, veiledning og undervisning viktig for å fremme mestring
- Pasientutdanning er en lovpålagt oppgave



Joint protection

- Leddvern
- Ledd-skydd



EULAR evidence based recommendations for the management of hand osteoarthritis: Report of a Task Force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT)

W Zhang, M Doherty, B F Leeb, L Alekseeva, N K Arden, J W Bijlsma, F Dinçer, K Dziedzic, H J Häuselmann, G Herrero-Beaumont, P Kaklamanis, S Lohmander, E Maheu, E Martín-Mola, K Pavelka, L Punzi, S Reiter, J Sautner, J Smolen, G Verbruggen, I Zimmermann-Górska

- De som har artrose i tommelens rotledd bør få ortoser for å forebygge/korrigere feilstillinger



ORTOSER

Arthritis Care & Research
Vol. 63, No. 6, June 2011, pp 834–848
DOI 10.1002/acr.20427
© 2011, American College of Rheumatology

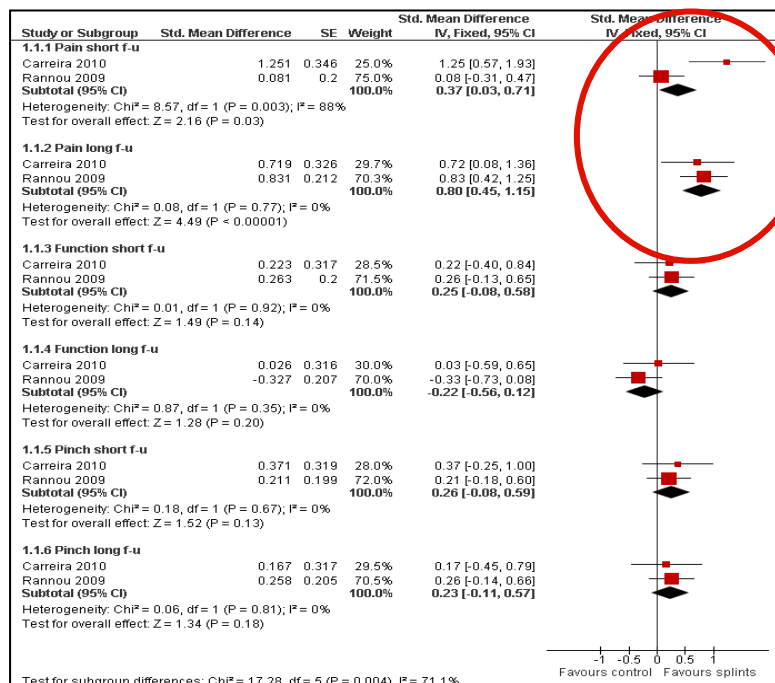
ORIGINAL ARTICLE

Systematic Review of Design and Effects of Splints and Exercise Programs in Hand Osteoarthritis

INGVILD KJEKEN, GEIR SMEDSLUND, RIKKE H. MOE, BARBARA SLATKOWSKY-CHRISTENSEN,
TILL UHLIG, AND KÅRE BIRGER HAGEN

- Oppsummerte effekt av ortoser for CMC1-artrose
- Få studier av god kvalitet
- Ingen enighet om hvordan ortoser bør utformes

ORTOSER



- Ortoser har langsiktig effekt på smerter

ORTOSER



Rannou et al. 2009:
RCT, bruk av rigid
nattortose i 12 mnd



Carreira et al 2010:
RCT, bruk av rigid
dagortose i 6 mnd



Effects of a soft prefabricated thumb orthosis in carpometacarpal osteoarthritis

MERETE HERMANN¹, TOVE NILSEN¹, CAMILLA S. ERIKSEN¹,
BARBARA SLATKOWSKY-CHRISTENSEN¹, IDA KRISTIN HAUGEN¹ &
INGVILD KJEKEN²

- RCT: 59 personer med CMC1-artrose
- Myk, prefabrikkert ortose i tre måneder
- Konklusjon: Smertelindrende effekt med ortose
- Mange ønsket ortose med mer støtte



Night-time immobilization of the distal interphalangeal joint reduces pain and extension deformity in hand osteoarthritis

Fiona E. Watt^{1,2}, Donna L. Kennedy³, Katharine E. Carlisle³, Andrew J. Freidin¹, Richard M. Szydlo⁴, Lesley Honeyfield⁵, Keshthra Satchithananda^{5,6} and Tonia L. Vincent^{1,2}

- 26 deltagere
- Nattortoser i tre mnd
- Tilsvarende annet affisert ledd som kontroll
- Redusert smerte etter tre og seks mnd
- Også bedre strekkeevne i ledd med ortose etter tre mnd





OPPSUMMERING

- Tommel-ortoser lindrer smerter
- Ortoser som gir mye støtte (rigide materialer) mest effektive?



EULAR evidence based recommendations for the management of hand osteoarthritis: Report of a Task Force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT)

W Zhang, M Doherty, B F Leeb, L Alekseeva, N K Arden, J W Bijlsma, F Dinçer, K Dziedzic, H J Häuselmann, G Herrero-Beaumont, P Kaklamanis, S Lohmander, E Maheu, E Martín-Mola, K Pavelka, L Punzi, S Reiter, J Sautner, J Smolen, G Verbruggen, I Zimmermann-Górska

- Alle med håndartrose bør få veiledning i øvelser for å bedre leddbevegelighet og håndkraft
- Basert i hovedsak på ekspertuttalelser



Trening

Arthritis Care & Research
Vol. 63, No. 6, June 2011, pp 834–848
DOI 10.1002/acr.20427
© 2011, American College of Rheumatology

ORIGINAL ARTICLE

Systematic Review of Design and Effects of Splints and Exercise Programs in Hand Osteoarthritis

INGVILD KJEKEN, GEIR SMEDSLUND, RIKKE H. MOE, BARBARA SLATKOWSKY-CHRISTENSEN, TILL UHLIG, AND KÅRE BIRGER HAGEN

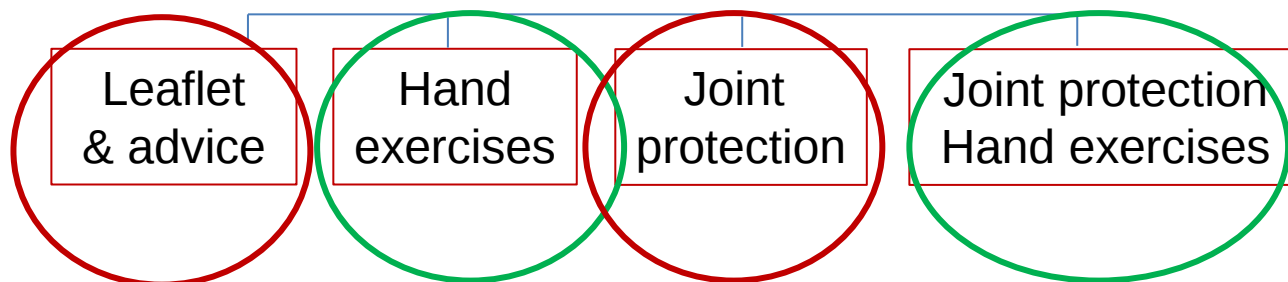
- Få studier av god kvalitet
- Noe, men begrenset evidens for at håndtrening kan redusere smerte og bedre håndkraft og leddbevegelighet
- Ingen enighet om hvordan treningsprogrammer bør utformes; stor variasjon i antall og type øvelser, og lengde og intensitet i treningsprogrammene

ARD

Self-management approaches for osteoarthritis in the hand: a 2×2 factorial randomised trial

Krysia Dziedzic, Elaine Nicholls, Susan Hill, et al.

Ann Rheum Dis published online October 9, 2013
doi: 10.1136/annrheumdis-2013-203938





Self-management approaches for osteoarthritis in the hand: a 2×2 factorial randomised trial

Krysia Dziedzic, Elaine Nicholls, Susan Hill, et al.

Ann Rheum Dis published online October 9, 2013
doi: 10.1136/annrheumdis-2013-203938

- Omfattende treningsprogram med 19 daglige håndøvelser i 6 mnd.
- Fire gruppemøter og treningsdagbok
- Fant ingen signifikante forskjeller mellom gruppene med og uten håndtrening
- Ikke beskrevet noe rasjonale for innhold i og dosering av programmet



Joint protection and hand exercises for hand osteoarthritis: an economic evaluation comparing methods for the analysis of factorial trials

Raymond Oppong^{1,2}, Sue Jowett^{1,2}, Elaine Nicholls¹, David G. T. Whitehurst^{3,4}, Susan Hill¹, Alison Hammond⁵, Elaine M. Hay¹ and Krysia Dziedzic¹

- Gjennomsnittelig kostand per QALYs var £58.46 i kontrollgruppen, £92.12 for leddvern, £64.51 for håndtrening and £112.38 for kombinasjon av leddvernsundervisning og håndtrening
- Håndtrening var den mest kostnadseffektive intervensjonen



EXTENDED REPORT

Effect of home-based hand exercises in women with hand osteoarthritis: a randomised controlled trial

Toril Hennig,¹ Liv Hæhre,¹ Vivian Tryving Hornburg,¹ Petter Mowinckel,²
Ellen Sauar Norli,¹ Ingvild Kjeklen²

- RCT: 80 kvinner med håndartrose
- Fem øvelser + oppvarming





Occupational therapy-based and evidence-supported recommendations for assessment and exercises in hand osteoarthritis

INGVILD KJEKEN

- Øvelsene valgt på basis av en konsensusprosess i et norsk nettverk av ergoterapeuter i revmatologi
- Intensitet basert på anbefalinger fra the American College of Sports Medicine
- Trente tre ganger pr. uke i tre mnd.
- Brukte treningsdagbok og ble oppringt 8 ganger i treningsperioden



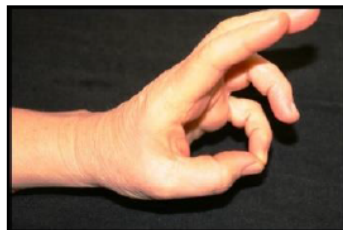
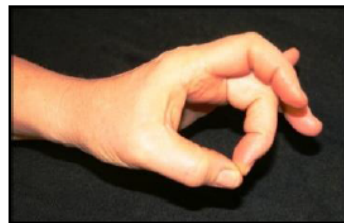
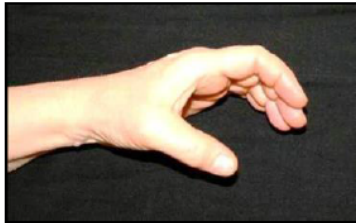
EXTENDED REPORT

Effect of home-based hand exercises in women with hand osteoarthritis: a randomised controlled trial

Toril Hennig,¹ Liv Hæhre,¹ Vivian Tryving Hornburg,¹ Petter Mowinckel,²
Ellen Sauar Norli,¹ Ingvild Kjeklen²

1. Warm up your hands by rubbing them with hand cream.

- 2.



Make an “O sign”: In this exercise, the two outer thumb joints should always be slightly flexed. Start by opening your hand as if you are trying to grab a bottle. Thereafter, put the index finger against the thumb with flexion in the MCP, PIP and DIP joints. Open the hand again before repeating the procedure with the 3rd-5th fingers.

EXTENDED REPORT

Effect of home-based hand exercises in women with hand osteoarthritis: a randomised controlled trial

Toril Hennig,¹ Liv Hæhre,¹ Vivian Tryving Hornburg,¹ Petter Mowinckel,²
Ellen Sauar Norli,¹ Ingvild Kjeklen²

3.



Roll into a fist: The DIP and PIP joints in 2nd-5th fingers are flexed first, then the MCP 2nd-5th. Keep this position for a few seconds before extending the finger joints in reverse order.

4.



Grip strength: The rubber ball is squeezed as hard as possible and an isometric hold is maintained for 5 seconds.



EXTENDED REPORT

Effect of home-based hand exercises in women with hand osteoarthritis: a randomised controlled trial

Toril Hennig,¹ Liv Hæhre,¹ Vivian Tryving Hornburg,¹ Petter Mowinckel,²
Ellen Sauar Norli,¹ Ingvild Kjeklen²

5.



Thumb

abduction/extension:

Put one or more small elastic band(s) around the proximal phalangeals 1st-5th. The hand is pronated and rests with a loosely clenched fist on a flat surface. Keep the MCP and IP joints of the thumb flexed while abducting/extending the thumb. The abducted position is maintained for 5 seconds.



EXTENDED REPORT

Effect of home-based hand exercises in women with hand osteoarthritis: a randomised controlled trial

Toril Hennig,¹ Liv Hæhre,¹ Vivian Tryving Hornburg,¹ Petter Mowinckel,²
Ellen Sauar Norli,¹ Ingvild Kjeklen²

6.



Finger stretch: One hand is laid down on a flat surface with the fingers spread, while the other stabilizes the wrist. Spread all the fingers, including the thumb, for 5 seconds, and then move the fingers together again.

EXTENDED REPORT

Effect of home-based hand exercises in women with hand osteoarthritis: a randomised controlled trial

Toril Hennig,¹ Liv Hæhre,¹ Vivian Tryving Hornburg,¹ Petter Mowinckel,²
Ellen Sauar Norli,¹ Ingvild Kjeklen²

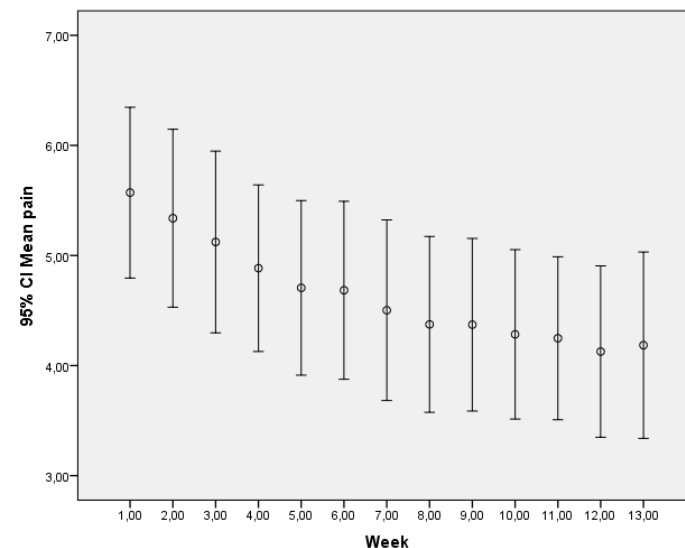
- Lagde plan for når de skulle trene
- Trente tre ganger pr uke m 10 repetisjoner av hver øvelse de første to ukene
- Økte til 12 repetisjoner etter to uker, og til 15 repetisjoner i resten av treningsperioden på tre måneder
- Ble ringt opp 8 ganger i løpet av treningsperioden

Resultater

- Signifikant bedring i aktivitetsutførelse
- Antall OMERACT/OARIS-respondere var seksten i treningsgruppen versus to i kontrollgruppen ($p < 0.001$)
- Bedring i smerte og fatigue
- Ca. 25% økning i håndkraft ($p < 0.001$)
- Signifikant redusert leddbevegelighet i kontrollgruppen

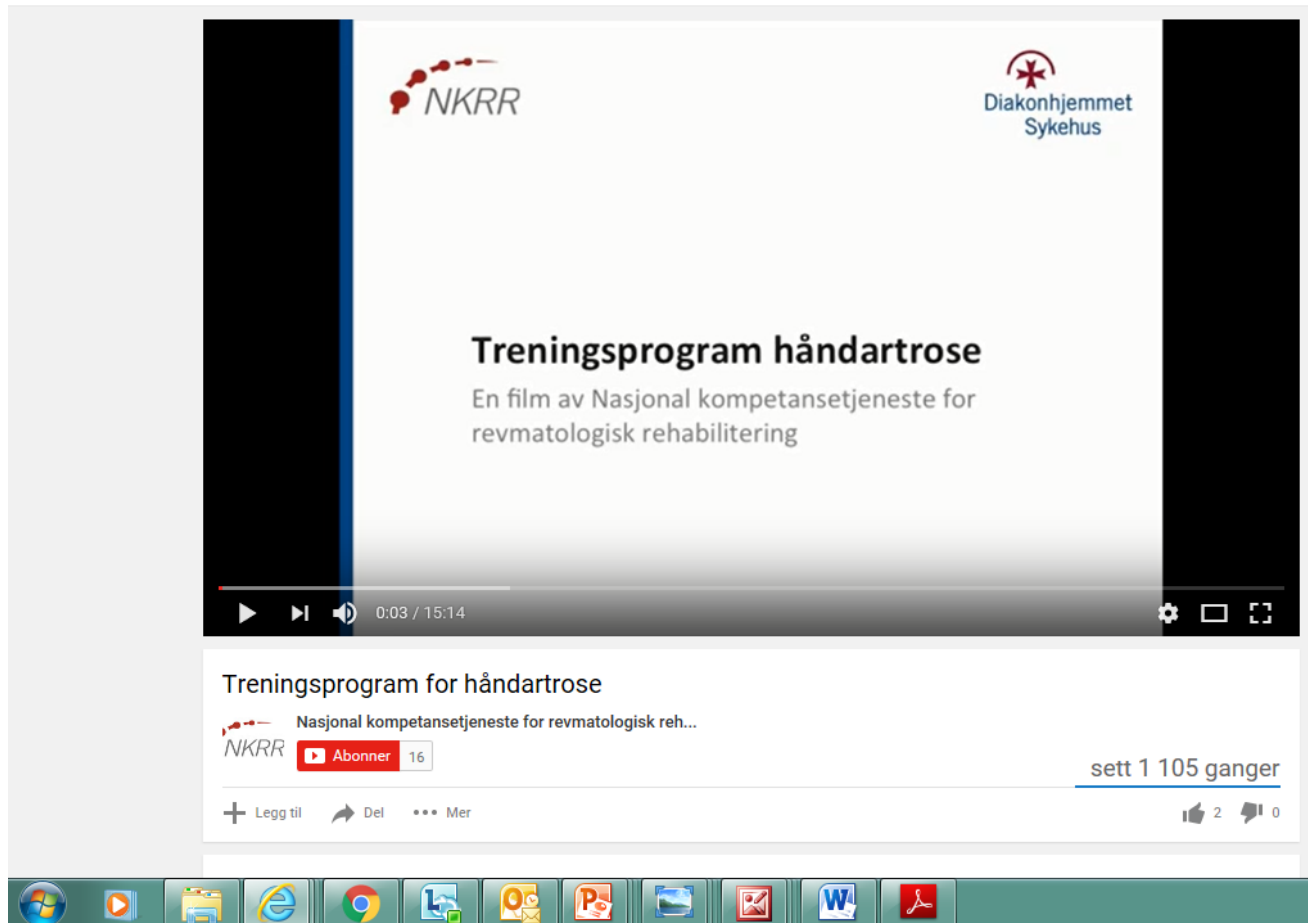
KONKLUSJON:

- Håndtrening tolereres godt og gir signifikant bedring i aktivitets-utførelse, håndkraft, smerte, og fatigue



Smerte i treningsperioden

Programmet ligger på YouTube



https://www.youtube.com/watch?v=XlhQy_7sEg



Limited effects of exercises in people with hand osteoarthritis: results from a randomized controlled trial

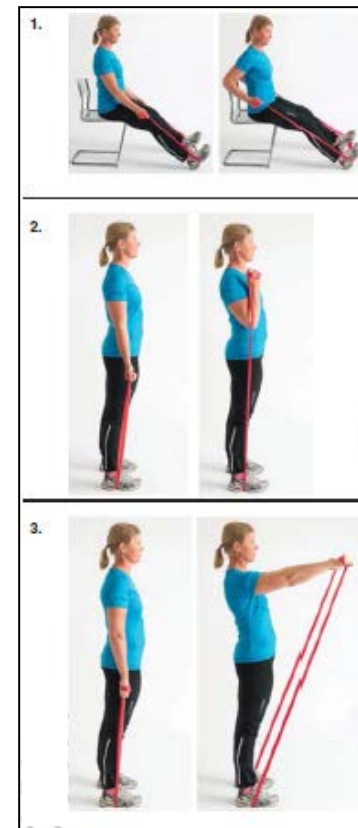
N. Østerås †*, K.B. Hagen †‡, M. Grotle †§, A.-L. Sand-Svartrud †, P. Mowinckel †, I. Kjekken †‡

† National Advisory Unit on Rehabilitation in Rheumatology, Department of Rheumatology, Diakonhjemmet Hospital, PO Box 23 Vinderen, N-0319 Oslo, Norway

‡ Department of Health Sciences, Institute of Health and Society, Faculty of Medicine, University of Oslo, Norway

§ FORMI (Communication Unit for Musculoskeletal Disorders), Division for Surgery and Neurology, Oslo University Hospital, Ullevål, Oslo, Norway

- RCT: 130 kvinner og menn med håndartrose
- Program utviklet etter internasjonale retningslinjer
- Ekspertgruppe (pasienter, klinikere og forskere)
- Oppvarming, fem håndøvelser og tre skulderøvelser, 3 x pr. uke i 3 mnd.
- Ukentlig oppfølging med gruppetrening eller via telefon



Resultater

- Små, men signifikant bedringer i aktivitets-utførelse, smerte, stivhet, egenrapportert sykdomsaktivitet og åpningsgrep etter tre mnd, men ikke etter seks
- Signifikant flere OMERACT/OARSIS-respondere i treningsgruppen enn i kontroll-gruppen etter tre mnd

KONKLUSJON:

- Trening tolereres godt, men gir kun små og kortvarige bedringer

Hvorfor ulike resultater?

- Forskjellig motstand i kraftøvelse gir ulik effekt?
- «Less is more» – overkommelig antall og ikke for anstrengende øvelser gjør at deltagerne faktisk gjør øvelsene?



Hva er viktig for å få effekt?

Husby 2014:

- Hva er signifikante forklaringsvariabler for bedret håndkraft etter tre mnd?
- Dårlig håndkraft, fravær av CMC1-artrose og bruk av NSAIDs ved oppstart
- Antall treningsøkter i treningsperioden

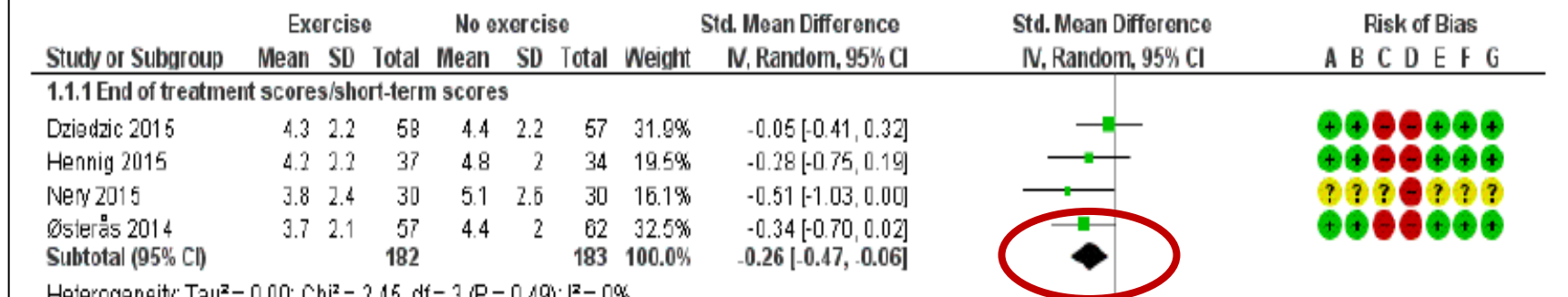
Review: Hand exercises

- Østerås 2016: Cochrane Review (i revisjon)
- Seks studier inkludert i kvalitativ metasyntese
- Fire og fem inkludert i kvantitativ metaanalyse
- Stor variasjon i treningsprogrammene: Antall øvelser, intensitet, lengde på treningsperiode



Review: Hand exercises

Figure 4. Forest plot of comparison: I Exercise versus no exercise, outcome: I.I Pain (short-term).



Review: Hand exercises

	Short-term	Long-term
Smerte	Small*	None
Stivhet	Small*	None
Funksjon	Small*	None
Kraft	Small	
OARSI/OMERACT responders	OR 4.0*	

Review: Hand exercises

Konklusjoner

- Håndtrening har kortvarig positiv effekt på funksjon, smerte og stivhet
- Ingen langvarig effekt
- Få negative hendelser – trening er trygt

OPPSUMMERING

- Trening bedrer aktivitetsutførelse, håndkraft, smerter og fatigue og bremser tap av leddbevegelighet
- Viktig å starte tidlig i forløpet?

Håndtrening i kommunehelsetj

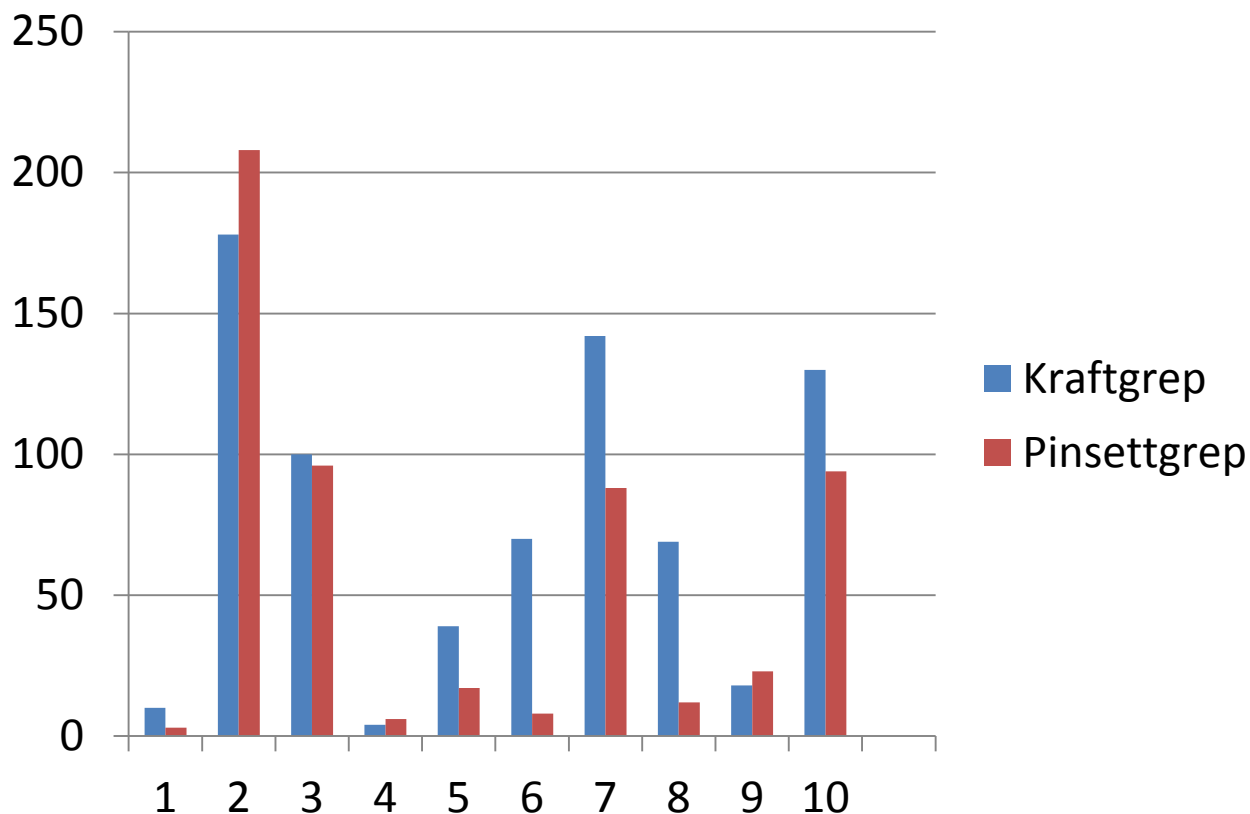
Hennig og Enebø, Ergoterapeuten 2016:

- 10 deltakere møttes hver uke i 3 mnd
- Informasjon om artrose og effekt av håndtrening
- Tekniske hjelpemidler/smarte triks
- Ortoser
- Kosthold
- Aktivitetsregulering
- Hver gang: Gjennomgang av øvelsene og felles trening
- Førte treningsdagbok

Vurdering ved start og slutt

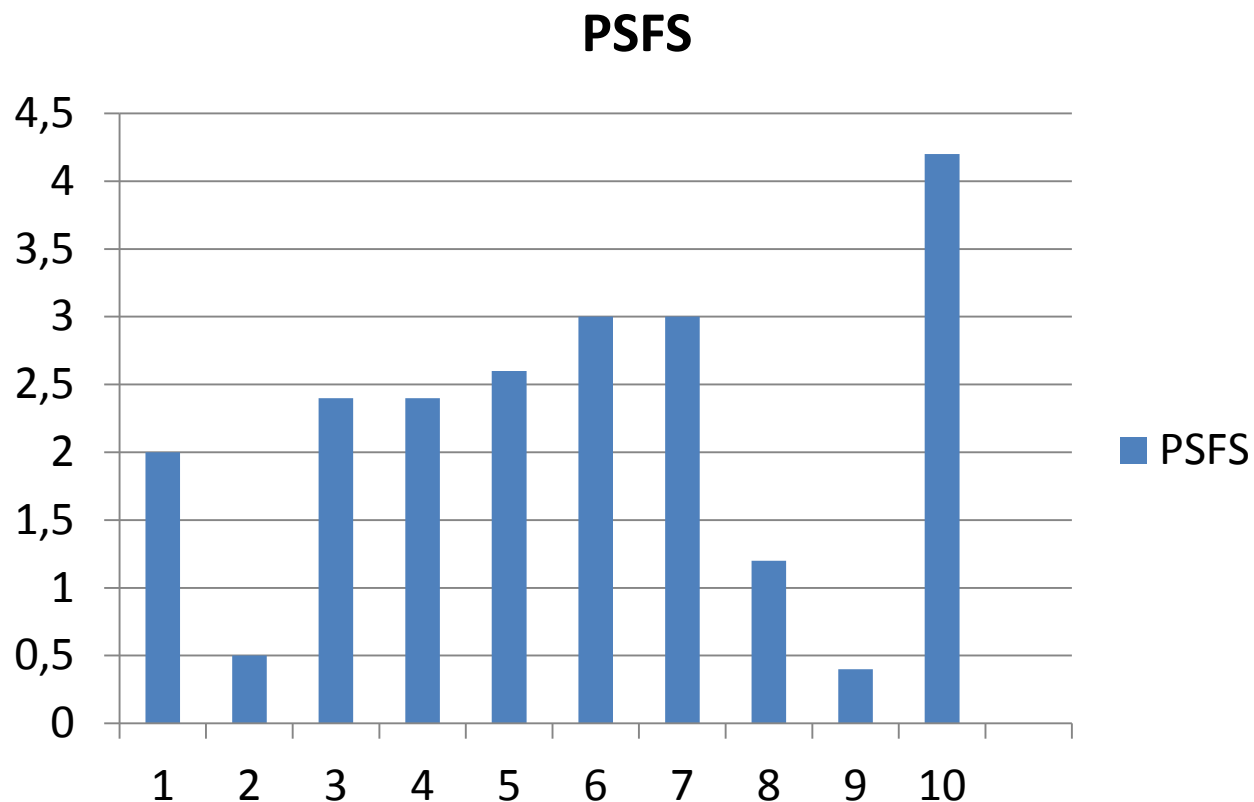
- Måling av håndkraft med dynamometer
- MAP-hand
- PSFS
- NRS-skala: Smerte, stivhet, trøtthet

Endring i håndkraft (%)



Gjennomsnittlig endring i kraftgrep var 76 % og i pinsettgrep 55 %

Resultater – PSFS (poeng)



Gjennomsnittlig endring i PSFS var 2.2 (Skala 0 -10)

Resultater

- Alle hadde økt håndkraft
- Alle hadde bedret aktivitetsutførelse
- Halvparten hadde lavere score på smerte, stivhet og trøtthet
- Alle ville fortsette med treningen på egenhånd

Tilbakemeldinger

- «Kjekt å møte andre i samme situasjon»
- «Nå klarer jeg å kneppe knapper for første gang på 2 år»
- «Jeg våkner ikke på natten lenger»
- «Øvelsene gav smerter»
- «Jeg treng ikke hvile meg etter jobb lenger»
- «Mindre smerter under trening etterhvert»
- «Mindre skjelvinger i hendene»

Review: Varme og kuldee

- Forestier 2008: Crenobalneotherapy (spa therapy, mud, radon, balneotherapy, and hydrotherapy)
- Tilgjengelige studier var av dårlig kvalitet og med for få deltagere til at man kan trekke noen pålitelige konklusjoner



Review: Varme og kulde

- Valdes 2010: Det er svak evidens for at parafin reduserer smerte og bedrer leddbevegelighet og funksjon
- Det er moderat evidens for at varme omslag og damp reduserer smerte og bedrer håndkraft



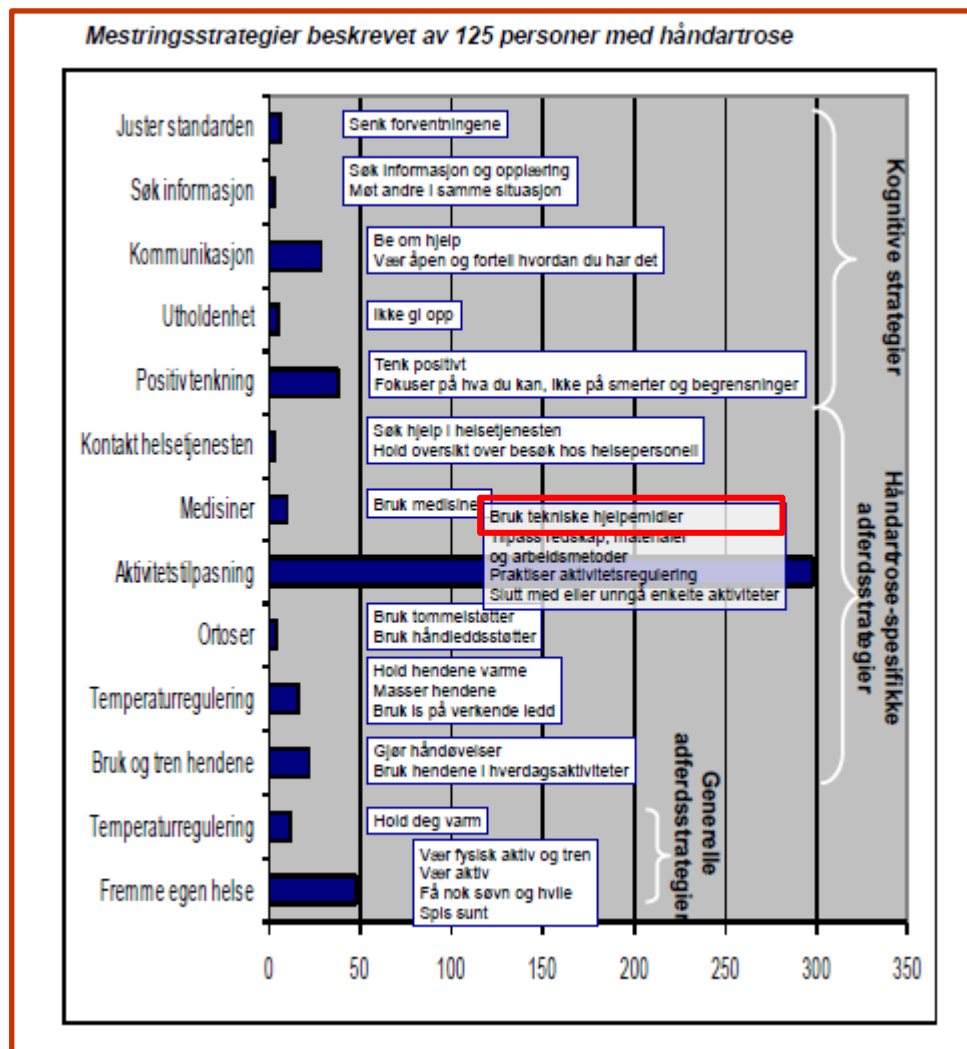
TEKNISKE HJELPEMIDLER

Self-management strategies to support performance of daily activities in hand osteoarthritis

INGVILD KJEKEN¹, SIRI DARRE², BARABARA SLATKOWSKY-CRISTENSEN³,
MERETE HERMANN³, TOVE NILSEN³, CAMILLA S. ERIKSEN³ & RANDI NOSSUM²

- Undersøke hvilke mestringsstrategier personer med håndartrose bruker for å mestre hverdagsaktiviteter

TEKNISKE HJELPEMIDLER



Kjeiken et al.
2013



Effect of assistive technology in hand osteoarthritis: a randomised controlled trial

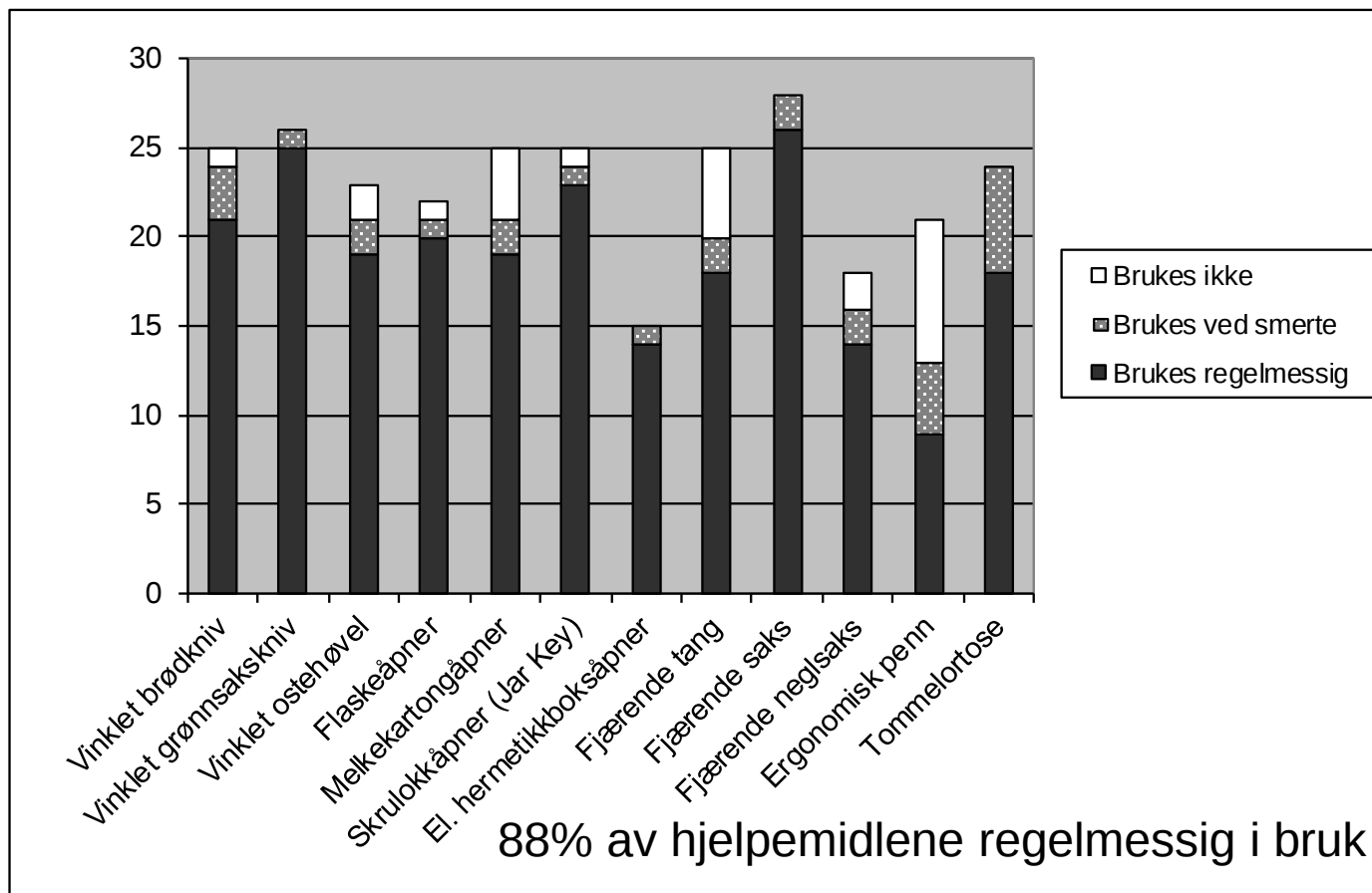
Ingvild Kjeklen,¹ Siri Darre,² Geir Smedslund,¹ Kåre Birger Hagen,¹ Randi Nossum²

- RCT med 70 deltagere
- Halvparten brukte enkle hjelpemidler i tre mnd
- Bruk av hjelpemidler ga en signifikant bedring i aktivitetsutførelse og tilfredshet med aktivitetsutførelse



Effect of assistive technology in hand osteoarthritis: a randomised controlled trial

Ingvild Kjekken,¹ Siri Darre,² Geir Smedslund,¹ Kåre Birger Hagen,¹ Randi Nossun²



Review: Laser therapy

- Ingen oversiktsartikler om ultralyd eller TENS
- Valdes 2010 og Bertozzi 2015: Laserterapi gir ingen signifikant bedring i smerte, håndkraft, leddbevegelighet, stivhet eller funksjon



Review: Manual therapy

Bertozzi 2015

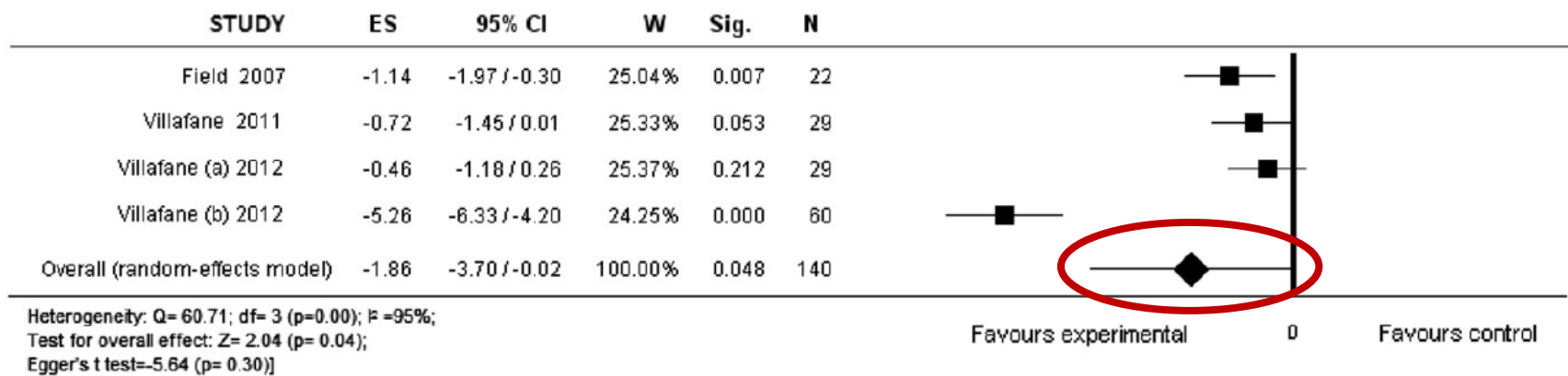


Figure 2. Forest plot of comparison: manual therapy versus control group, outcome: pain (short term).

Review: Manual therapy

Bertozzi 2015

	Short-term
Pain	Large*
Grip strength	Small
Pinch strength	Large

EULAR / ACR / NICE recommendations

	Pain	ROM	Strength	Function	Stiffness	OMERACT OARSI	Self- efficacy
Education	Basert på reviewer						
Orthoses							
Heat							
Excercises							
Assistive devices							
Ultrasound TENS							
Manual therapy							

EULAR / ACR / NICE recommendations

	Pain	ROM	Strength	Function	Stiffness	OMERACT OARSI	Self- efficacy
Education				+		+	+
Orthoses	+						
Heat	+	+	+	+			
Excercises	Cost-effective						
Assistive devices				+			
Ultrasound TENS							
Manual therapy	+						

EULAR / ACR / NICE recommendations

- “Billig” behandling
- Tolereres godt – få negative bivirkninger
- Strategier som er del av egen-mestring (self-management)

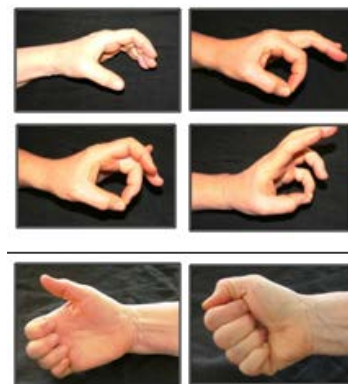
Utvikle praksis?

- Hvordan kvalitetssikre og utvikle praksis?
- Hva bør vi gjøre annerledes?
- Hva trenger vi mer kunnskap om?

Videre forskning



Hjelpemidler



Trening



Ortoser

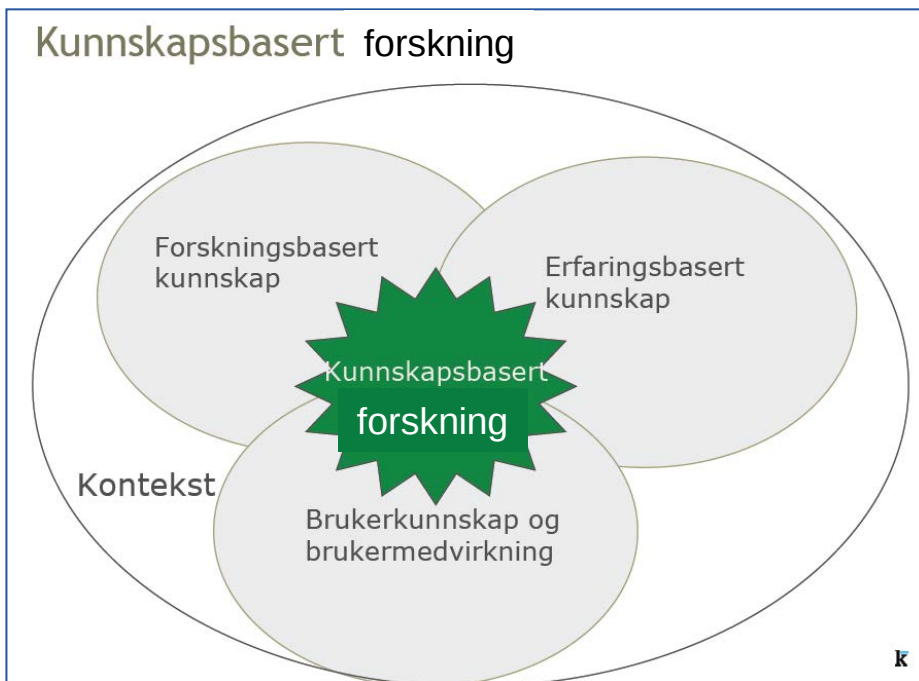


Pasientutdanning

Videre forskning

- Hva bør vi forske på?
- Hva er viktige forskningsspørsmål?

Kunnskapsbasert forskning



Klinisk forskning utvikles i samarbeid mellom klinikere, forskere og pasientrepresentanter

Følger internasjonale retningslinjer for utvikling og evaluering av intervensjoner



Komplekse intervensjoner

Open Access: free full text available online
For the full versions of these articles see bmj.com

RESEARCH METHODS & REPORTING

Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance

Peter Craig,¹ Paul Dieppe,² Sally Macintyre,³ Susan Mitchie,⁴ Irwin Nazareth,⁵ Mark Petticrew⁶

BMJ | 25 OCTOBER 2008 | VOLUME 337

Komplekse intervensjoner

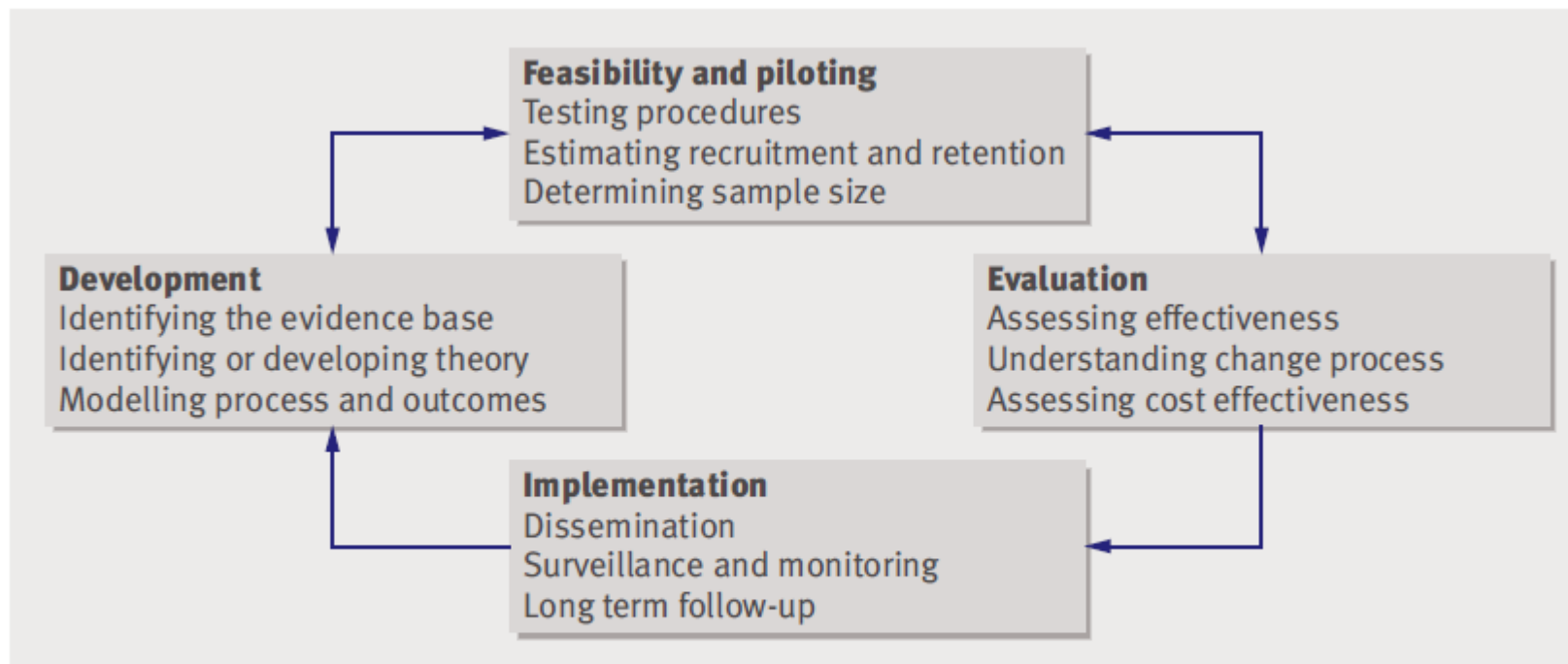


Fig 1 | Key elements of the development and evaluation process

Videre forskning

UTFORMING

- Innhold i informasjon og undervisning
 - Format og pedagogiske metoder
- Innhold i treningsprogram
- Design av ortoser og hjelpemidler
 - Hva er optimal design av ortoser for å gi god leddstabilitet og samtidig optimal håndfunksjon?
 - Kan CMC1-ortoser forbygge subluksasjon?



Videre forskning

TIMING OG DOSERING

- Når i forløpet?
- Dosering; intensitet og varighet
- Viktig å starte tidlig?



Videre forskning



HVEM HAR MEST NYTTE AV HVA?

- I forhold til motivasjon
- Ulike typer artrose og leddaffeksjon
- Format
- Kombinasjon av ulike intervensjoner



Activity problems in everyday life – patients' perspectives of hand osteoarthritis: “try imagining what it would be like having no hands”

Elise Bromann Bukhave^{1,2} and Lotte Huniche¹

- «More by chance than by choice» om deltagerne hadde fått behandling
- Lite kunnskap om sykdommen, hjelpemidler og muligheter for tilrettelegging av arbeidsplass
- Deltagerne ble sjelden henvist til eller oppsøkte hjelp i helsetjenesten
- Forblir en lite synlig gruppe med undervurdert behov for behandling – lite ressurser brukes på å utvikle / forbedre tilbudet



New Models for Primary Care Are Needed for Osteoarthritis

Krysia S. Dziedzic, Jonathan C. Hill, Mark Porcheret and Peter R. Croft

PHYS THER. 2009; 89:1371-1378.

Originally published online October 22, 2009

doi: 10.2522/ptj.20090003

- Hvor skal denne gruppen behandles?
- Behov for utvikling av behandlingsmodeller hvor pasienter får tidlig tilgang til tilpasset informasjon og veiledning
 - Gruppebasert i kommunehelsetjenesten?
 - Nettbasert?
- Sikre at de som har behov for spesialistkompetanse blir henvist til spesialisthelsetjenesten

Nytt prosjekt: Ergoterapi vs kirurgi

Kan ergoterapi utsette eller redusere behov for kirurgi ved CMC-artrose: En randomisert, kontrollert studie

Ruth Else Mehl og Karin Hoegh Matre, Haukeland Universitetssykehus
Åse Klokkeide og Monika Olsen, Haugesund Sanitetsforenings Sjukehus
Randi Nossun og Siri Darre, St. Olavs Hospital, Universitetssykehuset i Trondheim

Ingvild Kjekken, NKRR, Diakonhjemmet Sykehus

Bakgrunn

- Det finnes pr. i dag ingen kurativ behandling av artrose
- Vanligste behandling er ingen behandling eller kirurgi
- Studier viser at ergoterapi ved håndartrose har effekt i form av redusert smerte og bedret håndfunksjon
- EULAR anbefaler konservativ behandling før kirurgi vurderes
- Det er tidligere kun gjort en studie som ser på effekt av ergoterapi / konservativ ikke-medikamentell behandling kontra kirurgi

Materiale og metode

- Randomisert, kontrollert multisenterstudie
- Voksne personer med håndartrose som er henvist fra fastlege til vurdering for CMC-kirurgi inviteres til deltagelse i studien
- 180 deltagere
- Følges i to år

Forskningsspørsmål

1. Are there differences between departments of rheumatology with regards to degree of CMC1-OA, pain and functional limitations in patients who are referred for surgical consultation for CMC1 surgery
2. Are there variation in patients' motivation and reasons for wanting CMC1-surgery
3. Will occupational therapy in the period before surgical consultation diminish the need for surgery in CMC1-OA (reduces the proportion of patients who want CMC1-surgery)
4. Does MAP-Hand have good reliability in patients with CMC1-OA and discriminates between patients with HOA and rheumatoid arthritis (RA)
5. Does patients with CMC1-OA with and without affection of the distal and proximal interphalangeal finger joints differ with regards to symptoms and function
6. Does degree of CMC1-OA, symptoms and functional limitations significantly predict improvement after two years following occupational therapy or CMC1-surgery
7. Is occupational therapy more cost-effective than surgery in the management of CMC1-OA



Utfallsmål

Utfallsmål	Måleredskap
Antall opererte	Antall opererte i de to gruppene etter to år
Smerte	10-punkt numeric rating scale Registrering av antall smertefulle ledd
Leddbevegelighet - Fleksjonsdefisitt 2-5 finger - Bevegelighet i tommel - Åpningsgrep i tommel	Avstand mellom proksimale bøyefure og fingrenes pulpa (målt i mm) Goniometer Pollexograph
Håndkraft - Kraftgrep og pinsettgrep	Grippit
Aktivitetsutførelse	Map-Hand og Quick-Dash
Tilfredshet med behandlingsforløp	10-punkt numeric rating scale
Kostnadseffektivitet	Spørreskjema om livskvalitet (EQ5D) Registrering av kostnader knyttet til operasjon og bruk av medikamenter, helsetjenester og trygdeytelser i prosjektperioden

Intervensjon

Intervensjonsgruppen

- Informasjon om håndartrose
- Ergonomisk rådgivning inkl. tildeling av hjelpemidler
- Tilpasning av ortoser (dag og natt)
- Håndøvelser for bevegelighet og styrke
- Alle fyller ut treningsdagbok

Kontrollgruppen

- Informasjon om håndartrose
- Ergonomisk rådgivning





Fikk 7.3 mill NOK (flerregionale forskningsmidler)

- Har ansatt PhD
- Skal lyse ut post doc
- Velkomne til å søke!

Diakonhjemmet Sykehus er lokalsykehus for 135 000 innbyggere i bydelene Frogner, Ullern og Vestre Aker. Sykehuset har utvidet ansvarsområde for alderspsykiatri og eldre med brudd, og regionsykehusfunksjoner innen revmatologi og revmakirurgi. Diakonhjemmet Sykehus er et ideelt diakonalt aksjeselskap eid av Diakonhjemmet Stiftelse.

-engasjert for mennesket

PhD-candidate

Three year position as PhD-candidate at the National advisory unit on rehabilitation in rheumatology, Diakonhjemmet Hospital, Oslo, Norway

The PhD-candidate will work in the project "Occupational therapy or surgery in carpometacarpal osteoarthritis: a randomised controlled trial", which recently received a research grant from the Norwegian Research Council in the HELSEFORSK programme. Three research questions will be addressed in the thesis:

- Are there differences between departments of rheumatology with regards to degree of osteoarthritis, pain and functional limitations in patients who are referred for surgical consultation for carpometacarpal (CMC1) surgery?
- Are there variation in patients' motivation and reasons for wanting CMC1-surgery?
- Does occupational therapy in the period before surgical consultation diminish the need for surgery in CMC1-OA?

For the full text of this announcement, please see www.diakonhjemmetsykehus.no.

Final date of application:
November 15th 2015

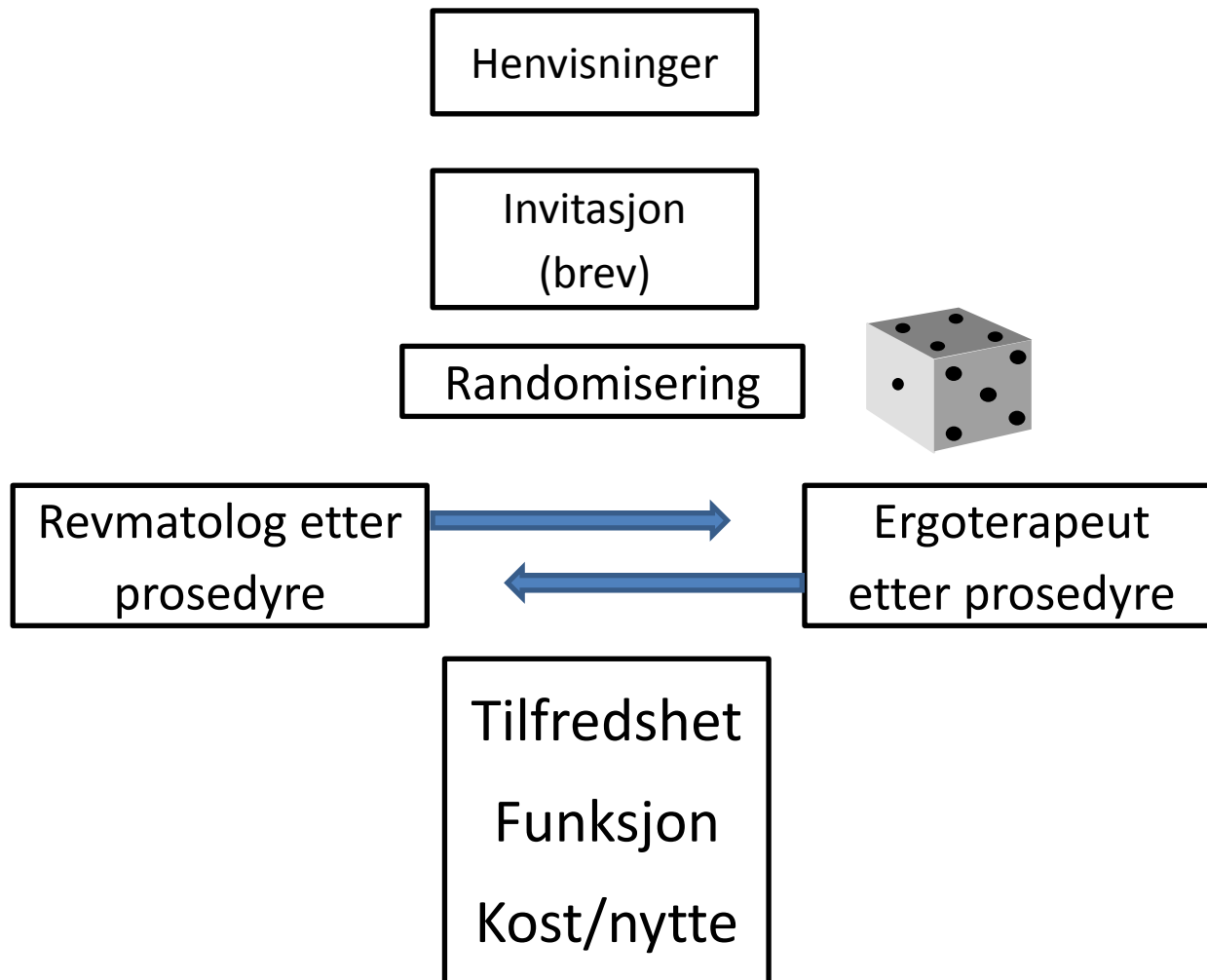


**Diakonhjemmet
Sykehus**

Jobbglidnings-prosjektet

- Håndartrose stor og økende pasientgruppe ved revmatologiske poliklinikker
- Ingen kurativ behandling
- For få revmatologer
- Ergoterapi anbefalt behandling
- Randomisert kontrollert studie ved Martina Hansens Hospital
- Sammenligne to behandlingsforløp

Jobbglidnings-prosjektet



Jobbglidnings-prosjektet

- Pilotprosjekt ved St. Olavs Hospital i Trondheim
- Av 24 deltagere ble 7 henvist videre til en kort konsultasjon hos revmatolog
- De øvrige 17 ikke ønsket ytterligere behandling etter behandling hos ergoterapispesialist.
- I alt 75 % rapporterte at de hadde svært stort eller stor utbytte av ergoterapi
- Ordningen medførte en innsparing på 21.5 legetimer

Darre S, Nossum R: **Jobbglidning - noe for ergoterapeuter?**
Ergoterapeuten (norsk) 2016(2):2.



Spørsmål?



Takk for oppmerksomheten