

# Hvem er de og hvorfor trenger revmatikere rehabilitering?

Marthe Halsan Liff, Ingrid Sæther Houge, Cahtrine Gaarder Overn

23.01.2024

# Hvem er vi?



Ingrid Sæther Houge



Marthe Halsan Liff



Cathrine Gaarder Overn

# Agenda

- Revmatikere som gruppe
- Trening for revmatikere
- Innblikk i én revmatikers tanker

# Hva kjennetegner revmatikere?

- Utfordringer
  - Trening og rehabilitering
  - Livet

# Revmatisk sykdom

- Hva er det?
  - Kronisk
  - Inflammatorisk
  - Autoimmun
- Sykdomsaktivitet

# Diagnosegruppene

**A** ARTRITTER  
 "leddgikt" "synovitt"

**A1** REVMATOID ARTRITT  
 anti-CCP  
 RF  
 små / store ledd  
 symmetrisk  
 f/∓ nakke ØVRE  
 VIRVEL

**A2** SPONDYLOARTRITTER  
 HLA B27  
 Psoriasisartritt  
 Ankyloserende spondylitt  
 Kolittassosiert og reaktiv  
 asymmetrisk  
 f/∓ nakke  
 05/99

# Diagnosegruppene

**B** BINDEVEVSSYKDOMMER

RAMMER INDRE ORGANER  
 HUD  
 ØYNE  
 LEDD



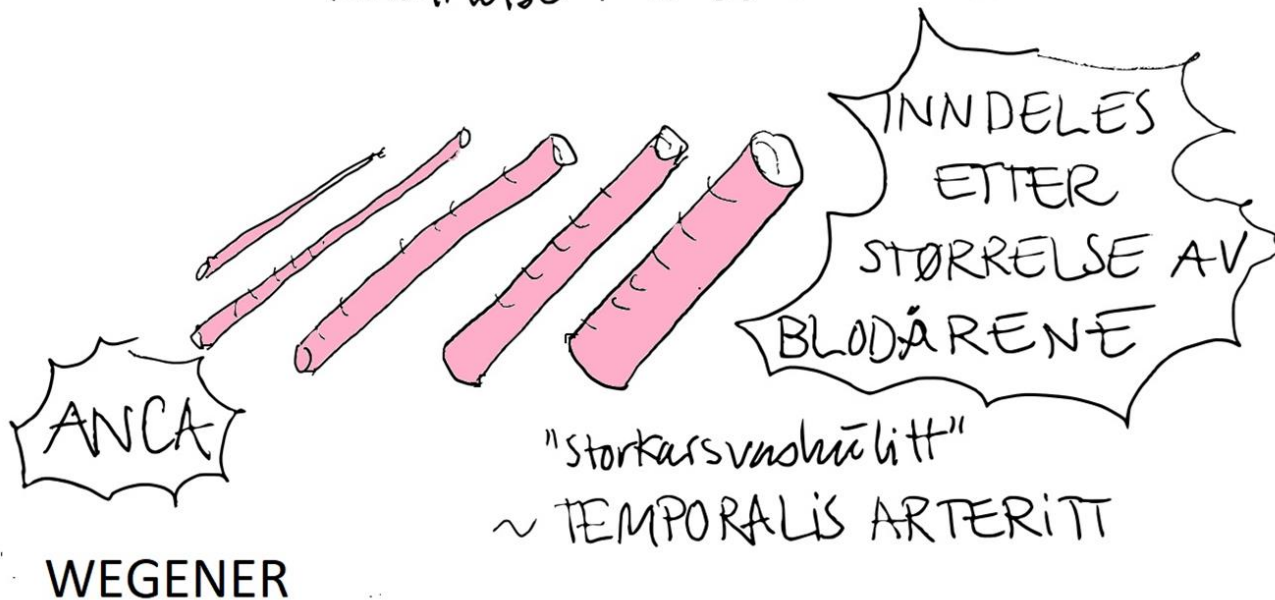
SYSTEMISK LUPUS ERYTHEMATOSUS  
 ~"SLE" ~"LUPUS"

# Diagnosegruppene

## V

### VASKULITTER

"Betennelse i blodårer" "arteritt"





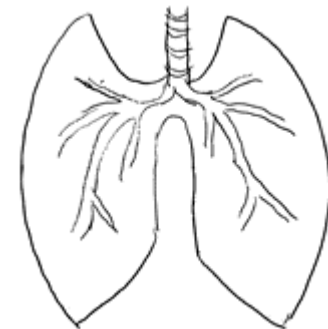
# Ikke bare ledd



- Alle revmatiske sykdommer er **SYSTEMSYKDOMMER**
- Revmatisk betennelse i mange organer

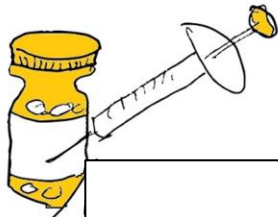
# Komorbiditet

- Økt forekomst
  - hjerte-/karsykdommer
  - lungesykdommer
  - benskjørhet
  - maligne sykdommer



Avina-Zubieta JA, et al. Ann Rheum Dis. 2012;71(9):1524-9  
Demoruelle MK et al. Immunol. rev. 2020;294(1):124-32  
Craig E et al. Rheumatic Dis Clinics. 2018;44(1):89-111  
Sparks JA et al. Ann Intern Med. 2019 ;170(1):l1c1-l1c16

MEDIKAMENTELL  
BEHANDLING  
AV REVMATISKE  
SYKDOMMER



Allisfamily.com

# Revolusjon

DMARDs  
disease  
modifying  
anti  
rheumatic  
drugs

# Medikamentell behandling

MÅL

1

BEDRE FUNKSJON

2

MINDRE SMERTER

3

MINDRE SKADE PÅ SIKT



## PERSONLIGE FAKTORER

### TOLERANSE

BIOLOGI

ALDER

ANDRE SYKDOMMER

- NYREFUNKSJON

F. eks

Methotrexate

### BIVIRKNINGER

KVALME

SLITEN/UVEL

INFEKSJONER



FØR



NÅ

# Det vi ikke ser

- Tidligere var det vanlig å “se” funksjonsnedsettelse
  - Krykker, rullestol, deformerte ledd
- Fortsatt store utfordringer pga revmatisk sykdom
- Høyere krav til deltakelse i samfunnet
  - Arbeidsliv, familieliv, sosiale sammenhenger
- Livslangt forløp

# Smerte

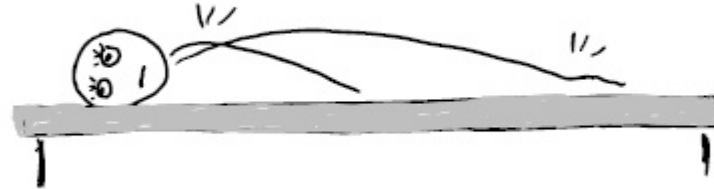
Pga betennelse, artritt

Pga følgetilstander av  
den revmatiske sykdommen



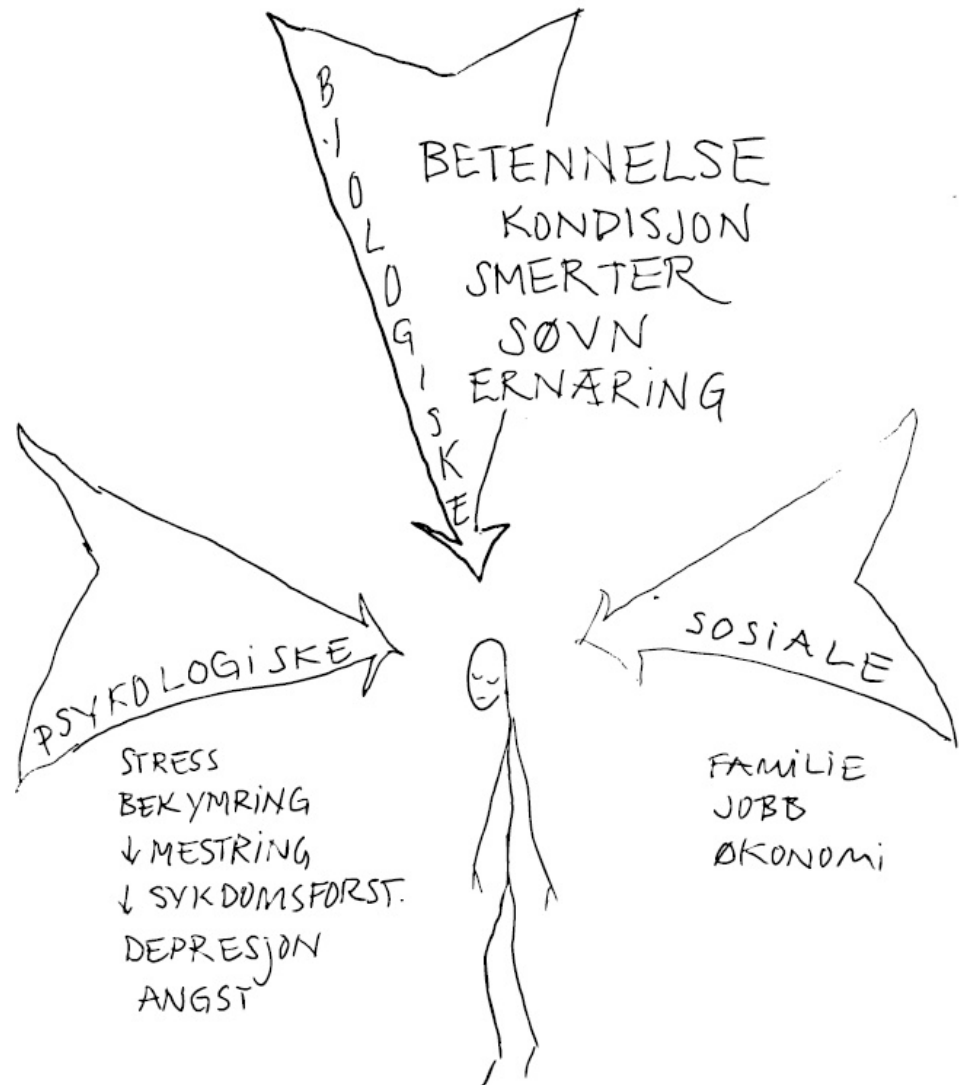


# Morgenstivhet og nattesmerter



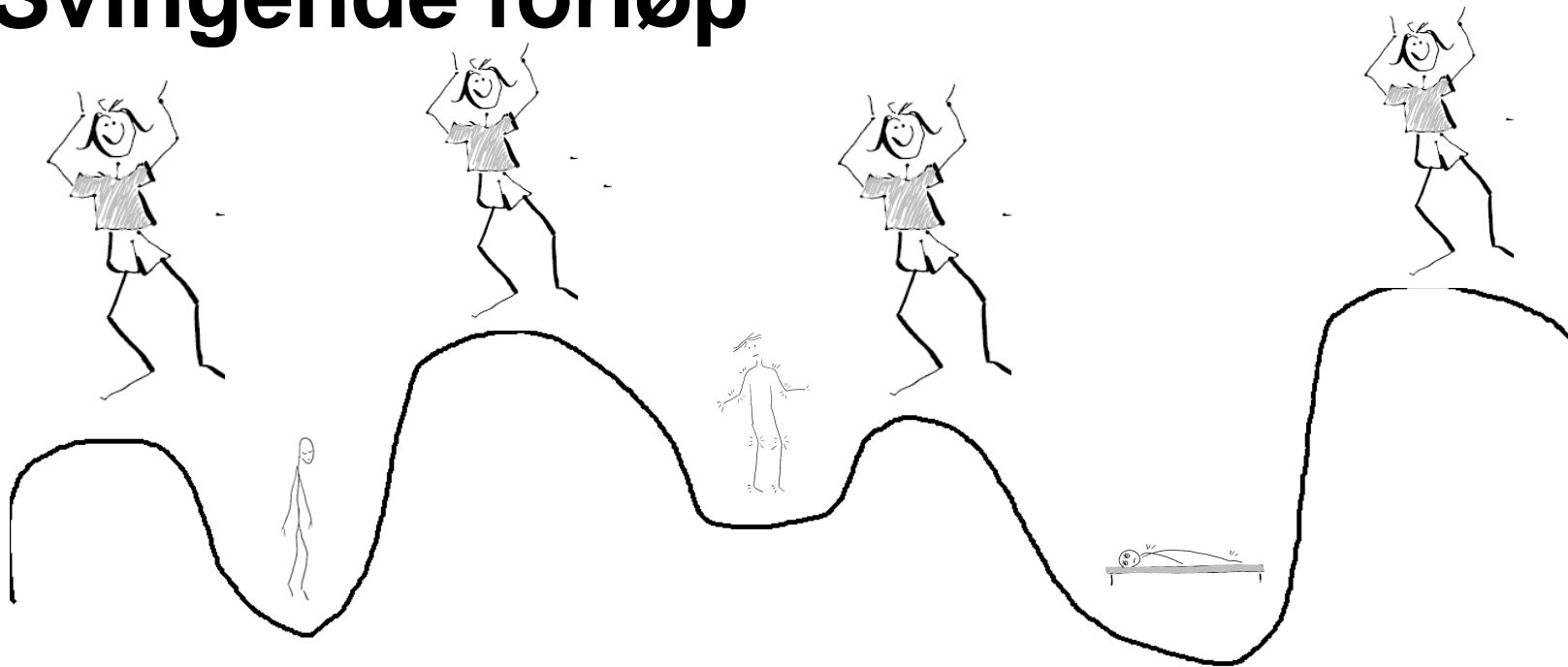
# Fatigue

- Revmatisk betennelse er ofte “motoren”



Diakonhjemmets infomasjonsbrosjyre  
 “Til deg som har plager med  
 revmatisk sykdom og utmattelse”

# Svingende forløp



Andre belastninger

Dagsform

Tidspunkt på dagen

Forverring i lengre perioder: Dager, uker, måneder år, tiår

# Svingende forløp

- Oppbluss av sykdomsaktivitet
- Medikamentsvikt, intoleranse, manglende effekt
- Naturlig forløp av revmatisk sykdom
- Livsfaser, alder

# Mortalitet

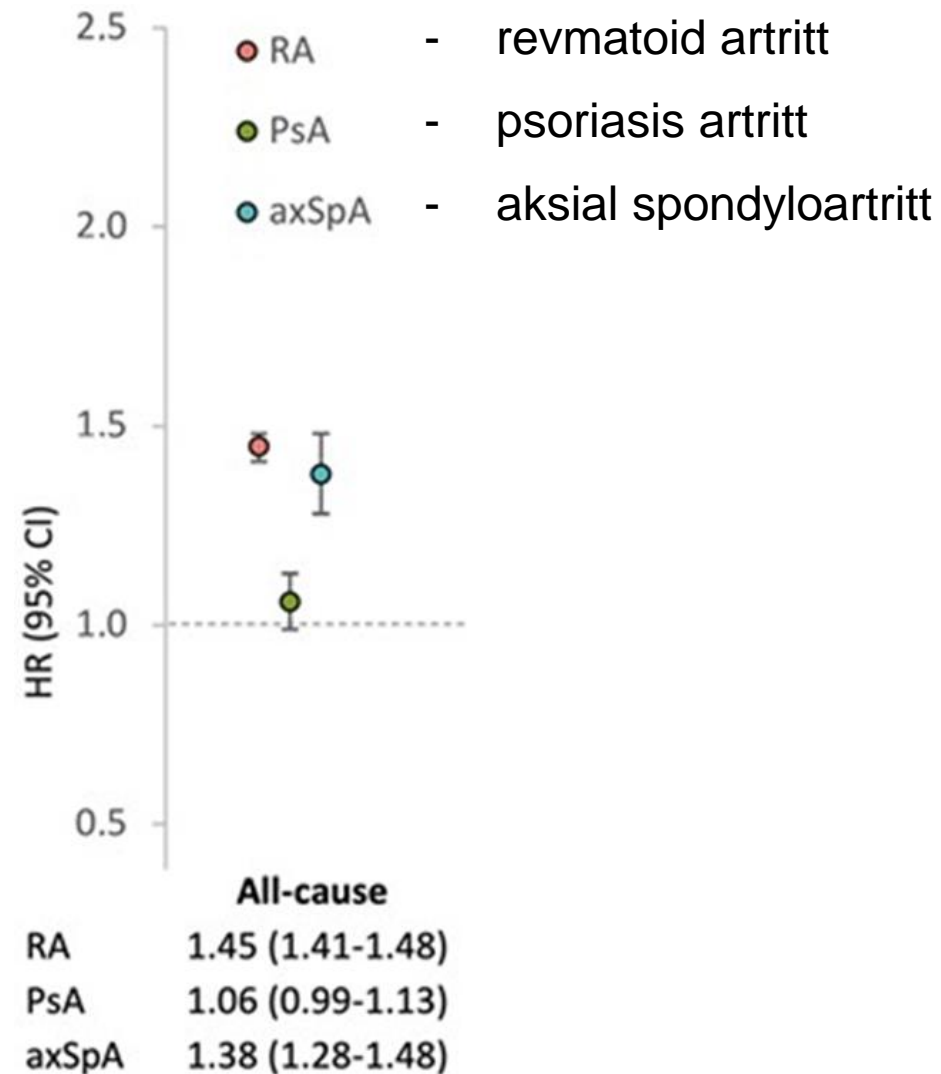
- Økte dødsrater
- Betennelsen får ofte skylda



Houge IS et al. Sci Rep 2020.  
Kerola AM et al. Rheumatology 2022.

# Mortalitet

- Nasjonalt norsk studie



Kerola AM et al. Rheumatology 2022.



# Mortalitet ved RA

- Studie fra Trøndelag
  - Datamateriell fra 1995-2014
    - 420 RA pasienter
    - 63,903 kontroller



Houge IS et al. Sci Rep 2020.

# Mortalitet ved RA

Mortality is increased in patients with rheumatoid arthritis or diabetes compared to the general population – the Nord-Trøndelag Health Study

Ingrid Sæther Houge<sup>1</sup>, Mari Hoff<sup>2,3</sup>, R

**SCIENTIFIC  
REPORTS**  
nature research

## Cox regresjon for mortalitet, justert for alder og kjønn

	Hazard ratio (95% konfidensintervall)
Revmatoid artritt	1.28 (1.08-1.51)

Houge IS et al. Sci Rep 2020.



# Hvorfor er trening viktig for revmatikere?

# Kort tilbakeblikk

til da trening var farlig

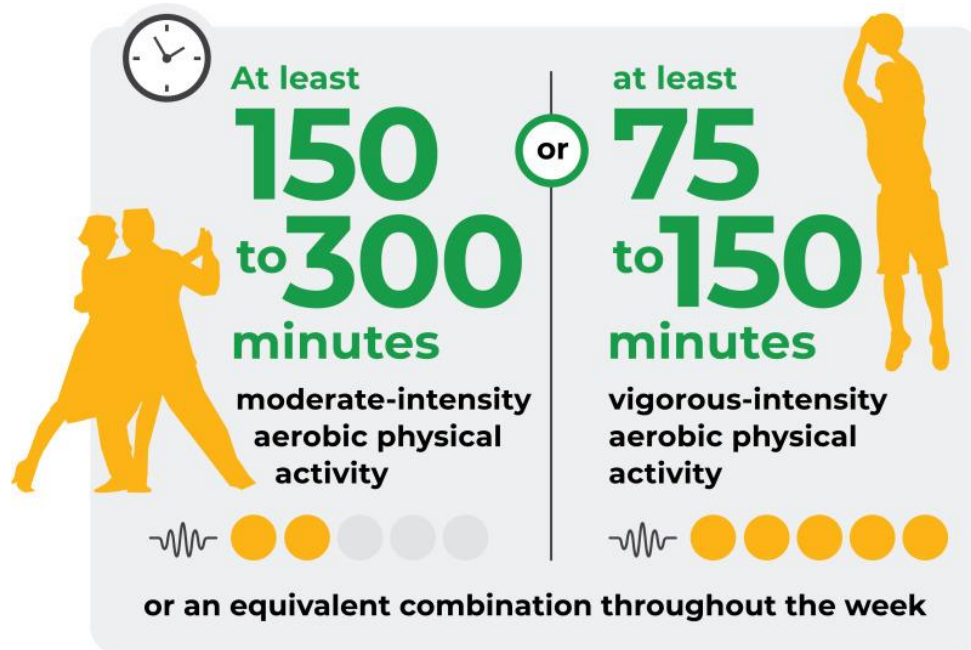
# Sjøbadet i Sandefjord 1920



Slambad; Blanding av svovelholdig gytje og friskt sjøvann. Ypperlig mot revmatiske lidelser. 1920.

FOTO: UKJENT

# Dagens anbefalinger



WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. 2020.

# Dagens anbefalinger for artrittsykdommer

Recommendation

## 2018 EULAR recommendations for physical activity in people with inflammatory arthritis and osteoarthritis

Anne-Kathrin Rausch Osthoff,<sup>1,2</sup> Karin Niedermann,<sup>1</sup> Jürgen Braun,<sup>3,4</sup> Jo Adams,<sup>5</sup> Nina Brodin,<sup>6,7</sup> Hanne Dagfinrud,<sup>8</sup> Tuncay Duruoç,<sup>9</sup> Bente Appel Esbensen,<sup>10,11</sup> Klaus-Peter Günther,<sup>12</sup> Emailie Hurkmans,<sup>13</sup> Carsten Bogh Juhl,<sup>14,15</sup> Norelee Kennedy,<sup>16</sup> Uta Kiltz,<sup>3,4</sup> Keegan Knittle,<sup>17</sup> Michael Nurmohamed,<sup>18</sup> Sandra Pais,<sup>19</sup> Guy Severijns,<sup>20</sup> Thijs Willem Swinnen,<sup>21,22</sup> Irene A Pitsillidou,<sup>23</sup> Louise Warburton,<sup>24</sup> Zhivko Yankov,<sup>25</sup> Theodora P M Vliet Vlieland<sup>2</sup>

Osthoff AKR et al. Ann Rheum Dis 2018.

# Dagens anbefalinger for artrittsykdommer



- Tilsvareer rådene for den generelle befolkningen

Osthoff AKR et al. Ann Rheum Dis 2018.

# Hva er status?

- Færre møter aktivitetsanbefalingene enn den generelle befolkningen

Demmelmaier I et al. Arthritis Care Res 2013.  
Osman A et al. Rheumatol Int 2023.

# Hva er status?

- Svensk studie: 3,152 pasienter med RA

<b>Møtt aktivitets-anbefalingene i minst 6 mnd</b>	
For aerob trening	21 %
For styrketrening	14 %
For aerob + styrketrening	11 %

Demmelmaier I et al. Arthritis Care Res 2013.



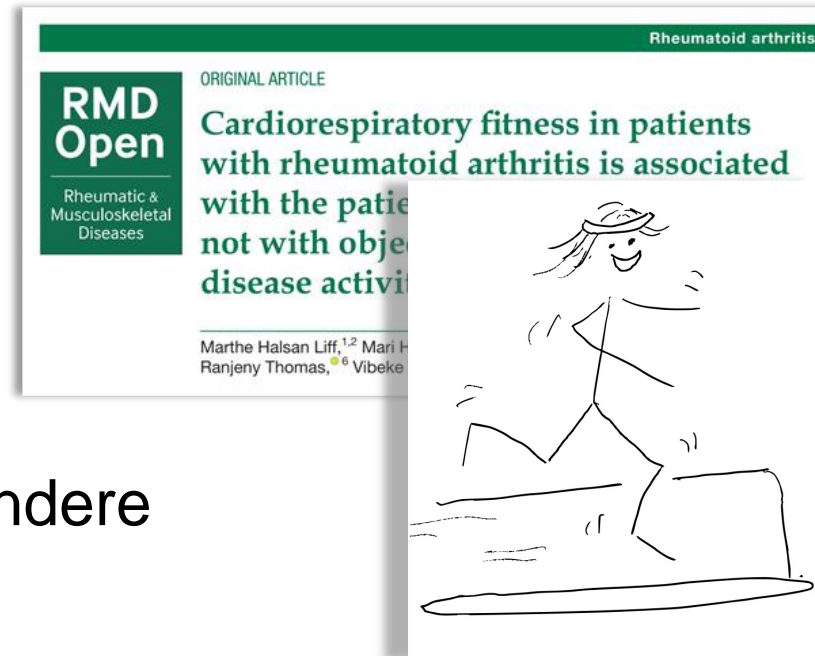
# Hva er status?

- Færre møter aktivitetsanbefalingene enn den generelle befolkningen
- Lavere kondisjon enn den generelle befolkningen

Liff MH et al. RMD Open 2019.

# Kondisjon hos personer med RA

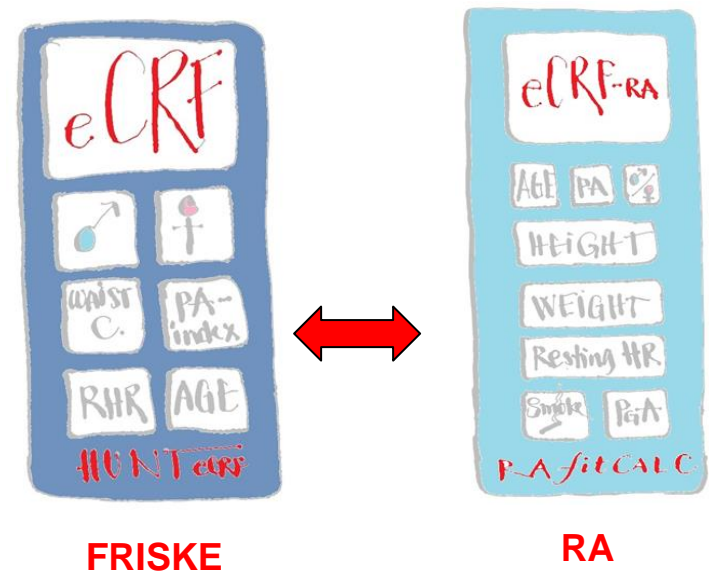
- Studie fra Trøndelag
  - 100 personer med RA
  - maksimalt oksygenopptak på tredemølle
- Lavere kondisjon enn friske trøndere
- Ingen økt leddsmerte etter test



Liff MH et al. RMD Open 2019.

# Kondisjon hos personer med RA

- Studie fra Trøndelag
- Utviklet en kondisjonskalkulator for personer med RA



Liff MH et al. Med Sci Sports Exerc 2020.

# RAfitCALC

CLINICAL SCIENCES

OPEN

## An Estimation Model for Cardiorespiratory Fitness in Adults with Rheumatoid Arthritis

MARTHE HALSAN LIFF<sup>1,2,3</sup>, MARI HOFF<sup>4,5,6</sup>, THOMAS FREMO<sup>7</sup>, ULRIK WISLØFF<sup>7,8</sup>, and VIBEKE VIDEM<sup>3,9</sup>

<sup>1</sup>Clinic of Orthopaedics, Rheumatology and Dermatology, St. Olavs University Hospital, Trondheim, NORWAY; <sup>2</sup>Department of Rheumatology, Levanger Hospital, Nord-Trøndelag, Hospital Trust, Levanger, NORWAY; <sup>3</sup>Department of Clinical and Molecular Medicine, NTNU - Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, NORWAY; <sup>4</sup>Department of Neuromedicine and Movement Science, NTNU - Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, NORWAY; <sup>5</sup>Department of Public Health and Nursing, NTNU - Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, NORWAY; <sup>6</sup>Department of Medical Imaging, NTNU - Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, NORWAY; <sup>7</sup>Department of Nutrition Science, St. Olavs University Hospital, Trondheim, NORWAY; <sup>8</sup>Department of Public Health and Nursing, NTNU - Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, NORWAY; <sup>9</sup>Department of Public Health and Nursing, NTNU - Norwegian University of Science and Technology, Trondheim, NORWAY.

Medicine & Science  
IN  
Sports & Exercise.

- <https://vev.medisin.ntnu.no/rafitcalc/>

Liff MH et al. Med Sci Sports Exerc 2020

# Hva er status?

- Færre møter aktivitetsanbefalingene enn den generelle befolkningen
- Lavere kondisjon enn den generelle befolkningen
- Dog bedre kondisjon her enn i eks Storbritannia

Liff MH et al. RMD Open 2019.

Metsios GS et al. Rheumatology 2015.

# Pasienter med god kondis/funksjon

- Trener mer

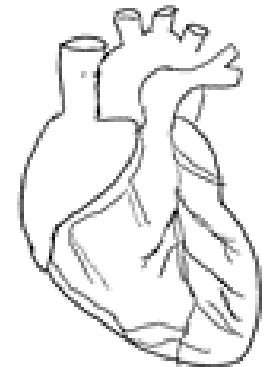


Liff MH et al. RMD Open 2019.

Metsios GS et al. Rheumatology 2015.

# Pasienter med god kondis/funksjon

- Trener mer
- Har en bedre kardiovaskulær risikoprofil
  - Lavere BMI
  - Lavere fettprosent
  - Bedre lipidprofil
  - Lavere systolisk blodtrykk

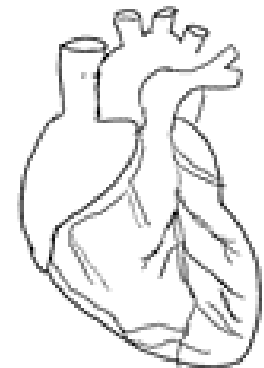


Liff MH et al. RMD Open 2019.

Metsios GS et al. Rheumatology 2015.

# Pasienter med god kondis/funksjon

- Trener mer
- Har en bedre kardiovaskulær risikoprofil
- Har lavere risiko for hjerte-karsykdom

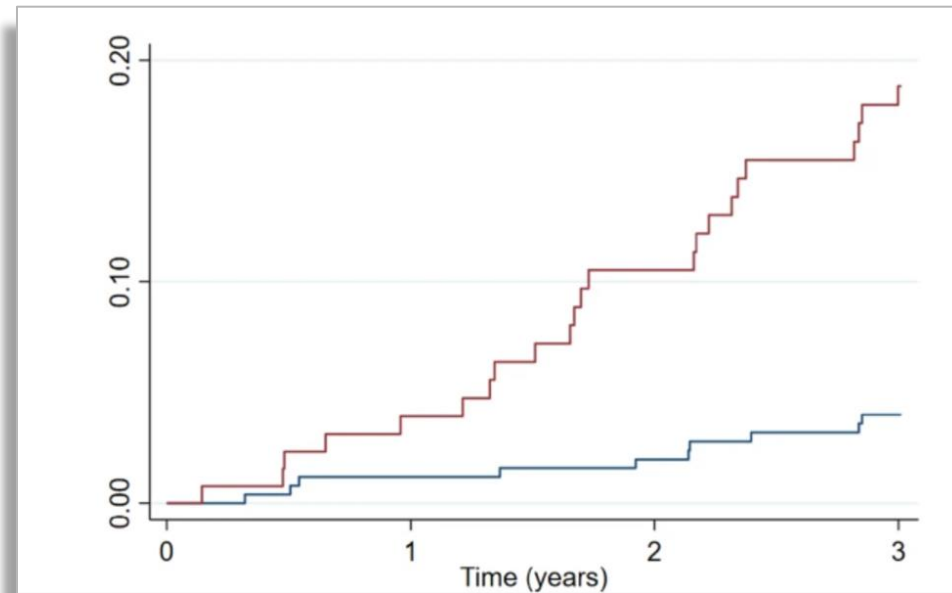


Ferreira MB et al. Sci Rep 2022.



# Pasienter med god kondis/funksjon

- Portugisisk studie
  - 387 pasienter med RA utførte en 6-minutters gangtest
  - Endepunkt: innleggelse for hjerte-kar sykdom eller dødsfall grunnet hjerte-kar sykdom



Ferreira MB et al. Sci Rep 2022.

# Pasienter med god kondis/funksjon

- Trener mer
- Har en bedre kardiovaskulær risikoprofil
- Har lavere risiko for hjerte/-karsykdom
- Lever lenger

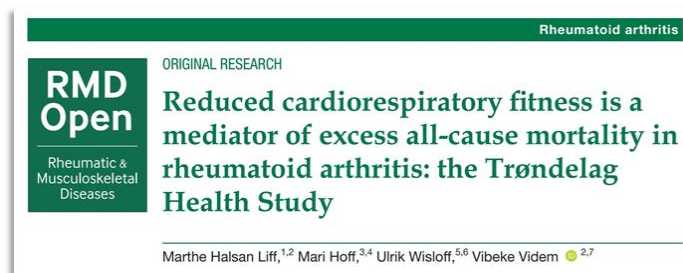
Liff MH. RMD Open 2021.

Fatima S et al. Arthritis Rheumatol 2021.

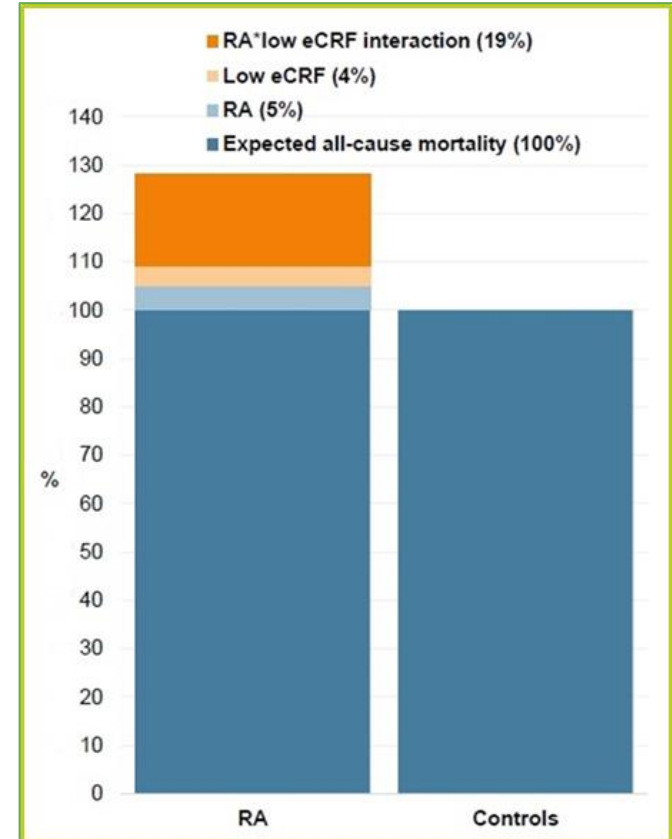
Pincus T et al. J Rheumatol 1992.

# RA-pasienter

- Dårlig kondisjon (low eCRF) forklarer mye av overdødeligheten




Liff MH. RMD Open 2021.






# Kondisjon vs betennelse

- På tross av stadig bedre behandlet RA med svært lav betennelse, har RA pasienter økt mortalitet, og dette kan i stor grad forklares med lav kondisjon



ORIGINAL RESEARCH

**Relative importance of inflammation and cardiorespiratory fitness for all-cause mortality risk in persons with rheumatoid arthritis: the population-based Trøndelag Health Study**

Vibeke Videm <sup>1,2</sup> Marthe Halsan Liff <sup>3,4</sup> Mari Hoff <sup>4,5</sup>

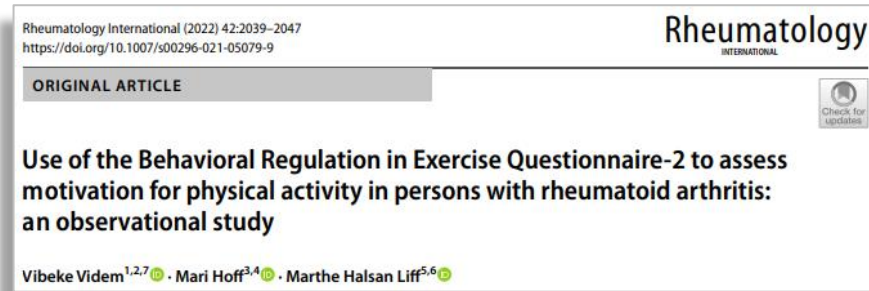
Videm V. et al. RMD Open 2023

# Pasienter med god kondis/funksjon

- Trener mer
- Har en bedre kardiovaskulær risikoprofil
- Har lavere risiko for hjerte/-karsykdom
- Lever lenger
- Har sterkere egenmotivasjon og bedre mestringstro

Videm V et al. Rheumatol Int 2022.  
Houge IS et al. Clin Rheumatol 2022.

# Pasienter med god kondis/funksjon



- 93 personer med RA
- Motivasjon assosiert med kondisjon

Videm V et al. Rheumatol Int 2022.

# Pasienter med god kondis/funksjon

- 79 personer med revmatoid artritt
- Mestringstro assosiert med 6-minutters gangtest



Houge IS et al. Clin Rheumatol 2022.

# Pasienter med god kondis/funksjon

- Trener mer
- Har en bedre kardiovaskulær risikoprofil
- Har lavere risiko for hjerte-kar sykdom
- Lever lenger
- Har sterkere egenmotivasjon og bedre mestringstro
- Oppgir mindre negative følelser og mindre fysiske plager

Houge IS et al. Clin Rheumatol 2023.



# Pasienter med god kondis/funksjon

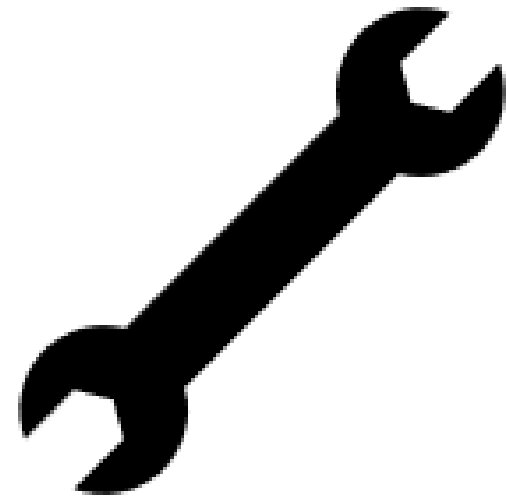
- 227 RA pasienter og 300 kontroller
- Estimert kondisjon relatert til både negative følelser og fysiske plager



Houge IS et al. Clin Rheumatol 2023.

# Teknikker

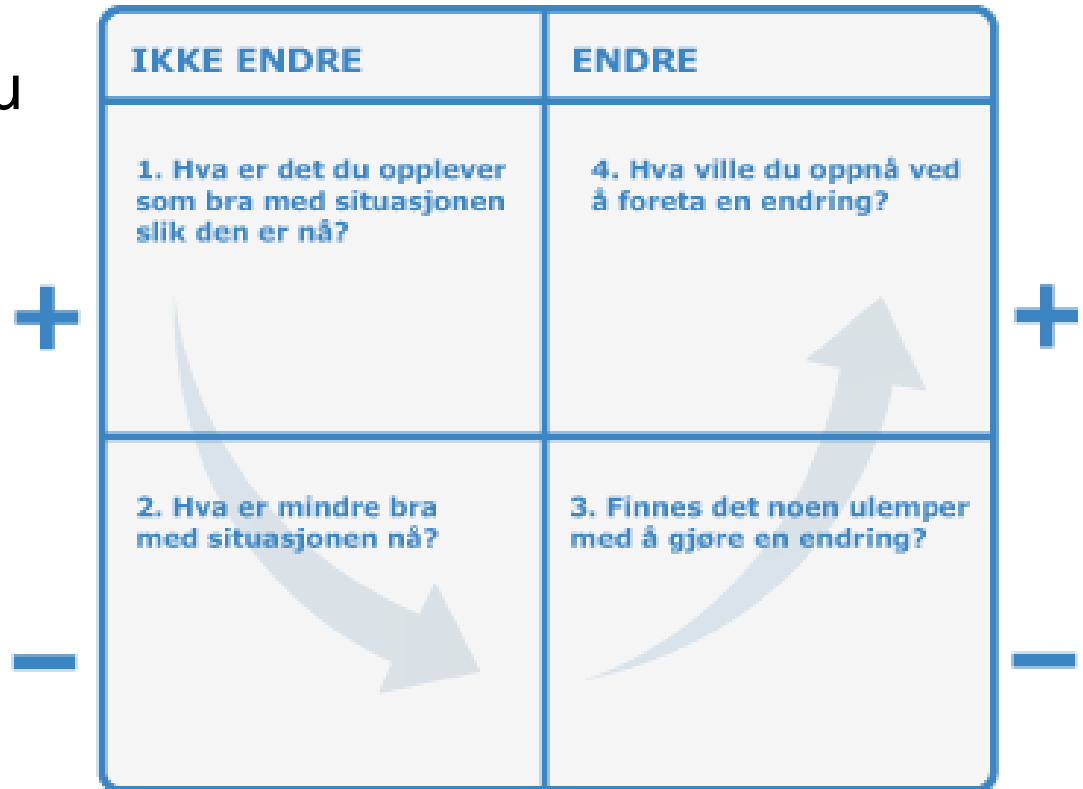
- Motiverende intervju
  - Utforsking
  - Refleksjoner
  - Oppsummeringer
  - Åpne spørsmål
  - Skalering



<https://www.helsedirektoratet.no/tema/motiverende-intervju-mi>

# Teknikker

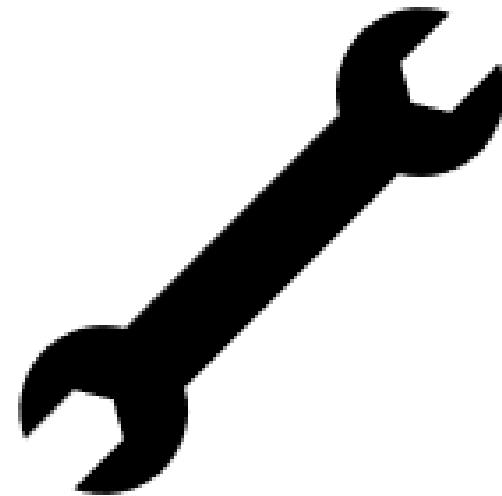
- Motiverende intervju



<https://rop.no/snakkomrus/motiverendeintervju/fremkalle/>

# Teknikker

- Motiverende intervju
- Learning by doing
- Trene med likemenn
- Oppleve mestring
- Målsetting
- Problemløsning



McGrane N et al. Physiotherapy 2015.  
Picha KJ et al. Musculoskeletal Care 2018.

# Faktorer som påvirker aktivitetsvaner

## Barrierer

- Tidsklemma
- Lav motivasjon
- Lang reisevei
  
- Smerte
- Fatigue
- Stivhet

## Fasilitatorer

- Støtte
- Kunnskap
- Kort vei til treningsarena
  
- Lindring av symptomene

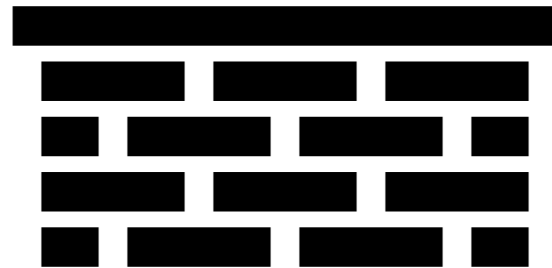
Ingram T et al. Rheumatol Int 2022.

Metsios G et al. Clin Rheumatol 2023.

Veldhuijzen van Zanten JJCS et al. Sports Med 2015.

# Barrierer og fasilitatorer

- Skjema for å kartlegge dette blant revmatikere:  
FasBarPAQ
- 14 spørsmål



Videm V et al. Rheumatol Int 2023.

# Barrierer og fasilitatorer

- Skjema for å kartlegge dette blant revmatikere:  
FasBarPAQ

	Helt uenig		Delvis enig		Helt enig
1) Støtte fra familie og venner betyr mye for at jeg skal være fysisk aktiv . . . . .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Fysisk aktivitet gir meg velvære og energi . . . . .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3) Jeg har for dårlig tid til fysisk aktivitet . . . . .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4) Jeg får mindre smerter hvis jeg er fysisk aktiv . . . .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5) Jeg er urolig for at fysisk aktivitet skal forverre sykdomslagene mine . . . . .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Videm V et al. Rheumatol Int 2023.

# Barrierer og fasilitatorer

- Mer barrierer og færre fasilitatorer blant RA pasienter enn blant friske kontroller
- Totalscore og barrierescore assosiert med oppfylging av aktivitetsanbefalingene

Videm V et al. Rheumatol Int 2023.



# Fordeler med trening for revmatikere

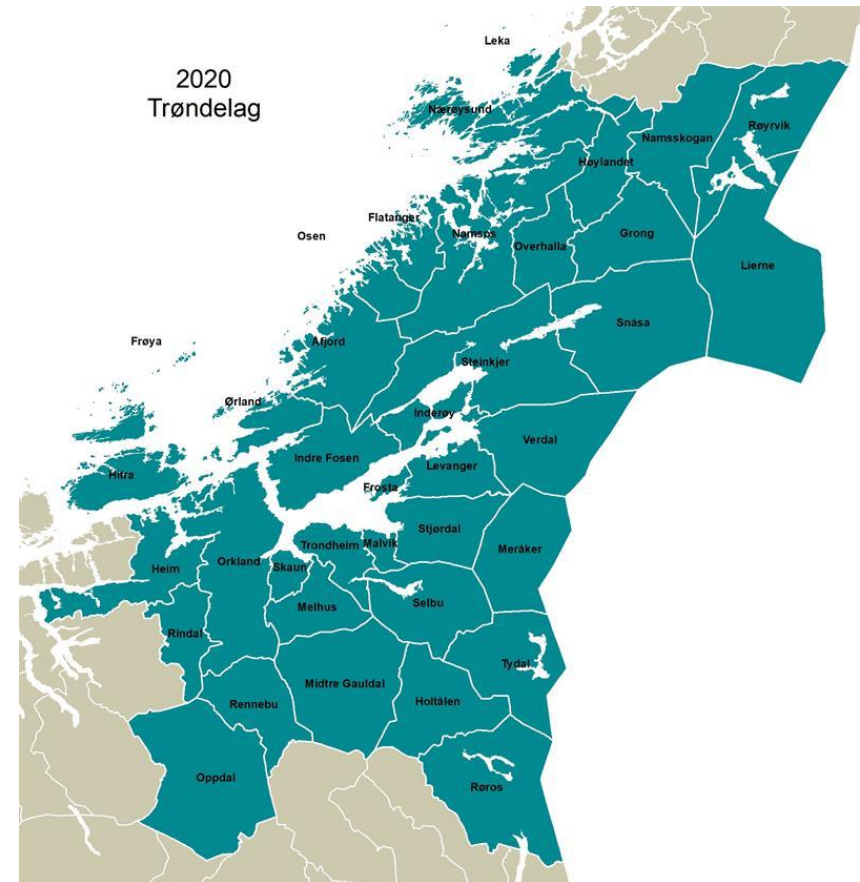
“Ikke bare redusert mortalitet”

- Bedre søvn
- Bedre humør
- Bedre funksjon
- Bedre mental helse
- Bedre fysisk helse
- Mindre smerte
- Mindre fatigue
- Lavere sykdomsaktivitet

Metsios G et al. Best Pract Res Clin Rheumatol 2018.  
Ye H et al. BMC Sports Sci Med Rehabil 2022.  
Durcan L et al. J Rheumatol 2014.

# Tilbud i Trøndelag

- Meråker kurbad AS
- TreningsKlinikken
- Friskgården
- Betania Malvik
- Namdal rehabilitering
- Frisklivssentralene
- Revmatikerfobundet
- Fysio- og ergoterapeuter lokalt og ved de revmatologiske avdelingene



## Meråker kurbad AS [Forside | meraker-kurbad.no](https://www.meraker-kurbad.no)

- Gruppeopphold og individuelle opphold for revmatikere.
- Gruppebasert trening og individualisert trening.
- Eget tilbud til unge revmatikere: **RevmaUNG**
  
- Undervisningsprogram om fysisk aktivitet, fatigue, kosthold og hverdagsmestring, familieplanlegging, arbeidsliv mm.
  
- Varmebasseng holder 34 grader
  
- Fysioterapeuter, ergoterapeuter, sykepleiere, leger
  
- Forsknings samarbeid med NTNU og NKRR (Nå Nasjonal behandlingstjeneste for revmatologisk rehabilitering NBRR) og er del av Remedy (forskningsnettverk)

# TreningsKlinikken.no

[Forside - Treningsklinikken](#)

Gruppetilbud for revmatikere: 3 eller 2 dager i uka i 10-12 uker

Tom Tørhaug, Fysmed Rehab spesialist ved TreningsKlinikken og St. Olavs hospital:

“Ikke glem de **4 ING-er** ved rehabilitering av revmatikere”

-**TrenING**, som doseres som medisin, riktig medisin og dose til riktig tidspunkt!

-**UndervisNING**

-**BespisNING**

-**SosialiserING**, med gruppeeffekter som er adskillig viktigere enn hva vi trodde da vi startet

“**Husk fartskontroll.** Siden revmatiske sykdommer har en svingende natur, med ulikt symptompres, forsøker revmatikere å hente seg inn i gode perioder og er sårbare for å gå se på en smell. De må derfor lære seg “fartskontroll” som foregår i samråd med kompetent personell og som så overføres til hjemmebanen”.

# FØR

- Lite belastning på ledd
- Lite kunnskap om kondisjonstrening ved artrittsykdom
- Rehabilitering etter revmakirurgi
- Fokus på å mestre dagligdagse aktiviteter som påkledning, toalettbesøk, matlaging...
- Mer passiv pasient

# NÅ

- Vet at trening ikke skader ledd
- Vet at kondisjonstrening er trygt ved artrittsykdom
- Sjelden behov for revmakirurgi
- Fokus på å mestre arbeidsliv, redusere/mestre fatigue, smerte og forbedre kardiovaskulær helse
- Mer aktiv pasient

# Oppsummering

- Revmatikere som gruppe
  - Kroniske tilstander med svingende forløp og krevende symptomer
- Trening viktig for revmatikere
  - Forebygger sykdommer de har økt risiko for
  - Lindrer symptomer og øker funksjon
  - Bedrer overlevelse
- Individuell tilpasning sentralt

# Forskningsgruppen for inflammasjon og hjerte-/karsykdom, NTNU, IKOM



Vibeke Videm

Mari Hoff

Abdirizak Osman

Ingrid Sæther Houge

Marthe Halsan Liff



# Spørsmål eller innspill?



# Innblick i én revmatikers tanker



# Kilder

- Houge IS et al. Sci Rep 2020;10:3593.
- Kerola AM et al. Rheumatology 2022;61:4656-66.
- WHO Guidelines. Geneva 2020.
- Rausch Osthoff AK et al. Ann Rheum Dis 2018;77:1251-60.
- Demmelmaier I et al. Arthritis Care Res 2013;65:1166-76.
- Osman AA et al. Rheumatol Int 2023;43:1685-93
- Liff MH et al. RMD Open 2019;5:e000912.
- Liff MH et al. Med Sci Sports Exerc 2020;52:1248-1255.
- Metsios GS et al. Rheumatology 2015;54:2215-20.
- Ferreira MB et al. Sci Rep 2022;12:18672.
- Liff MH. RMD Open 2021;7:e001545.
- Fatima S et al. Arthritis Rheumatol 2021;73:197-02
- Pincus T et al. J Rheumatol 1992;19:1051-57.
- Videm V et al. RMD Open 2023;9:e003194.
- Videm V et al. Rheumatol Int 2022;42:2039-47.
- Houge IS et al. Clin Rheumatol 2022;41:3687-96.
- Houge IS et al. Clin Rheumatol 2023;42:1801-10.
- Helsedirektoratet.no. Motiverende intervju.
- ROP.no. Motiverende intervju.
- McGrane N et al. Physiotherapy 2015;101:1-12.
- Picha KJ et al. Musculoskeletal Care 2018;16:233-37.
- Ingram T et al. Rheumatol Int 2022;42:1693-13.
- Metsios GS. Clin Rheumatol 2023;42:1897-02.
- Velhuijzen van Zantan JJ et al. Sports Med 2015;45:1401-12.
- Videm V et al. Rheumatol Int 2023;43:303-314.
- Metsios G et al. Best Pract Res Clin Rheumatol 2018;32:669-82.
- Ye H et al. BMC Sports Sci Med Rehabil 2022;14:17.
- Durcan L et al. J Rheumatol 2014;41:1966-73.
- Avina-Zubieta JA, et al. Ann Rheum Dis. 2012;71(9):1524-9
- Demoruelle MK et al. Immunol. rev. 2020;294(1):124-32
- Craig E et al. Rheumatic Dis Clinics. 2018;44(1):89-111
- Sparks JA et al. Ann Intern Med. 2019 ;170(1):l1c1-l1c16

# Takk for oppmerksomheten!