

«State of the art» knyttet til effektive tiltak innen fysisk aktivitet

KreftREHAB 28.april 2017

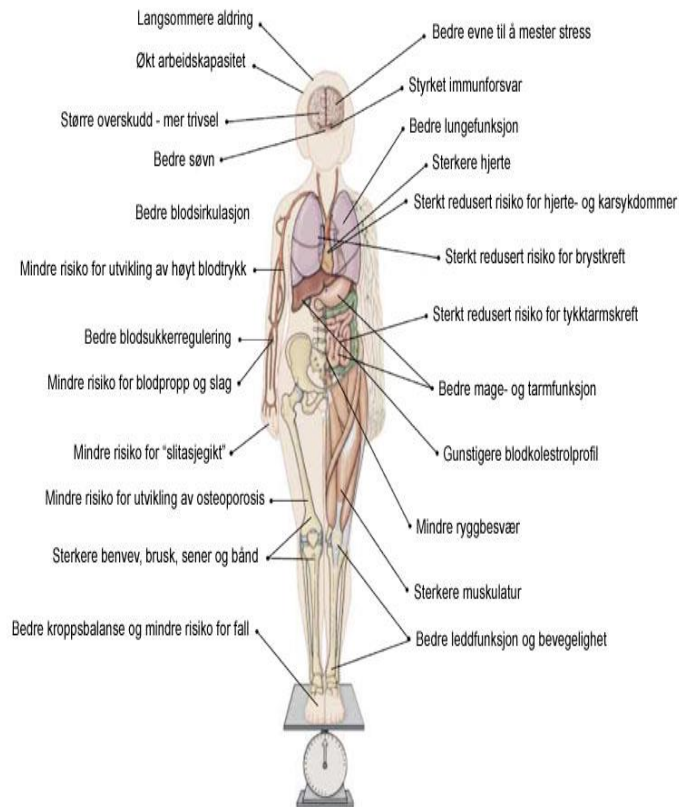
Lene Thorsen

Nasjonal kompetansetjeneste for seneffekter etter kreft,
Avdeling for kreftbehandling og Avdeling for klinisk service
Oslo universitetssykehus

Bakgrunn

- Antall krefttilfeller øker
- Bedre diagnostisering og behandling
- Stadig flere overlever eller lever lenger
- Sykdom og behandling medfører ofte akutte og vedvarende fysiske og psykososiale helseplager
- Behov for tiltak for å redusere disse
- Hva kan pasientene gjøre selv?

Regelmessig fysisk aktivitet gir mange helsegevinster



Opprettholdelse av riktig kroppsvekt

Utarbeidet av Sigmund B. Strømme (modifisert). Illustrasjon: Kari C. Toverud

Nasjonale anbefalinger

Fysisk aktivitet og stillesitting - voksne

Regelmessig fysisk aktivitet forebygger plager og er en viktig kilde for helse, livskvalitet og overskudd i hverdagen. Aktivitet gir positive gevinster gjennom hele livet, og det er aldri for sent å begynne.

ANBEFALINGER

- Voksne bør være fysisk aktive minst 150 minutter hver uke. Aktiviteten bør gjøres daglig lett andbøst. For aktiviteten av høy intensitet, som for eksempel mye mer enn vanlig, holder det med minst 75 minutter hver uke. Anbefalingene kan også oppfylles med en kombinasjon, for eksempel 75 minutter moderat og 40 minutter med høy intensitet.
- Økt dose, ennå det dobbelte av anbefalingen overfor, gir økt helsegevinst.
- Aktiviteten kan deles opp i løp på minst 10 minutters varighet.
- Minst to ganger i uka bør man utføre aktiviteter som styrker muskulen.
- Tiden i ro bør reduseres, lange perioder i ro bør styrkes opp med avbrytning med lett aktivitet.

HVORDAN FÅR DU NOK AKTIVITET? 20- og 30-årsgruppen kan være nok for mange. Det er lettere å lykkes hvis aktiviteten er lystbetont, og blir en naturlig del av de daglige rutinene.

GODE EKSEMPLER - SLIK FÅR DU NOK AKTIVITET I LØPET AV EN UKE:

- 30 minutters gåtur alle hverdager - Husk at du må bli litt andbøst.
- Enkelt gange 20 minutter fire dager i uka + en helgetur på 70 minutter.
- 30 minutters løping slik at man puster mye mer enn vanlig + lett ansbrennende styrketrening i 20 minutter to dager + 30 minutters turgang.
- 75 minutters aerobic eller dans som går daglig, akkumulert andbøst.

MER LITT AKTIVITET OG MINDRE TID I RO - voksne bruker omtrent 60 prosent av vaken tid i ro. Denne tiden bør begrenses og deles opp med aktive pauser der du beveger deg litt. Lang tid foran pc, tv eller annen skjerm bør reduseres. Hver time med skjerm, kan for eksempel kompenseres med fem minutter hvor man står, går eller gjør en annen lett aktivitet. Dette gjelder også på arbeid - også for dem som elsker et lite løb.

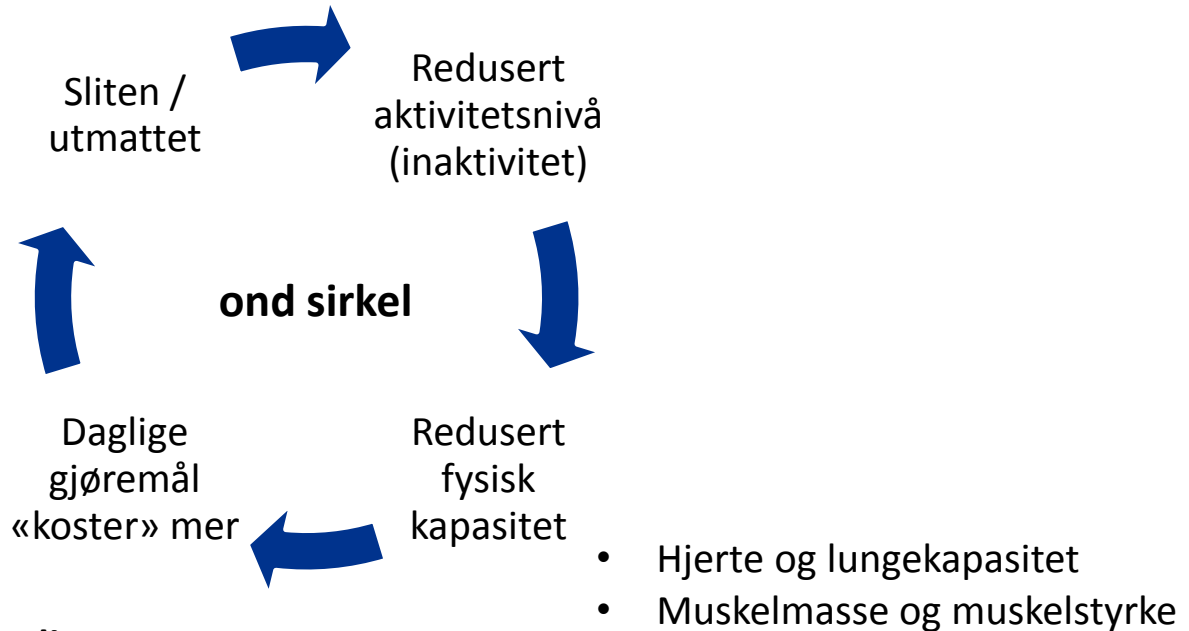
HelseDirektoratet
Nasjonale anbefalinger fra HelseDirektoratet 2014
www.helseogvern.no www.helseDirektoratet.no

- 32 % følger anbefalingene i Norge (målt objektivt)
- 25-45% følger anbefalingene blant kreftpasienter/overlevende (målt subjektivt)

Anbefalinger for fysisk aktivitet

- Fysisk aktivitet med moderat intensitet (rask gange) 150 min per uke
eller
- Fysisk aktivitet med høy intensitet (jogging) 75 min per uke
eller
- Kombinasjon av moderat og høy intensitet (100 minutter moderat og 15 min høy intensitet)
og
- Styrketrening 2 ganger i uken (store muskelgrupper)

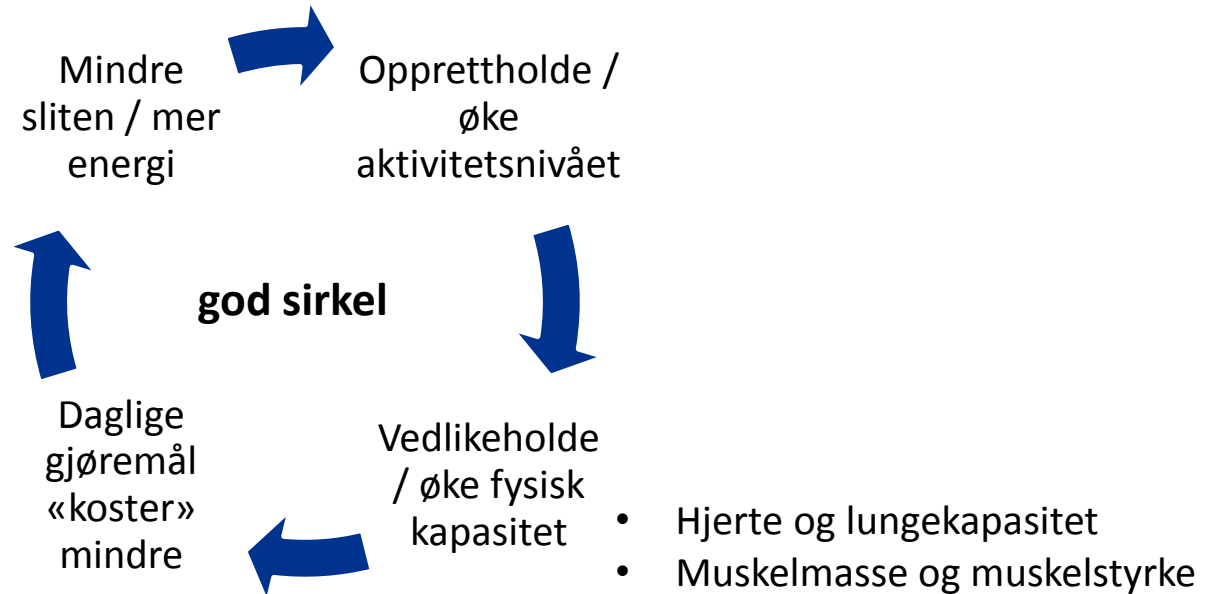
Kreft, kreftbehandling og bivirkninger fører ofte til;



Redusert helse relatert livskvalitet

Mental helse
Sosialt liv
Arbeidsliv
Familieliv

Hvordan kan regelmessig fysisk aktivitet bidra under og etter behandling?



**Vedlikeholde / bedre
helse relatert livskvalitet**

Mental helse

Sosialt liv

Arbeidsliv

Familieliv

Effekt av regelmessig fysisk aktivitet under og etter kreftbehandling (2017)

- Gjennomførbart og trygt
- Redusere bivirkninger under behandling
- Opprettholde / øke aktivitetsnivå
- Bedre hjerte- og lungekapasitet
- Mer muskelstyrke
- Redusere nivå av fatigue
- Bedre livskvalitet

Speck 2011, Jones and Alfano 2013, Segal et al.2017

Kunnskapshull;

- Sen-effekter
- Overlevelse
- Behandlingstoleranse
- Arbeidsstatus
- Sykehusopphold og medisinbruk

Jones and Alfano 2013

Fortsatt usikkert hva som er;

- Optimal type trening, dosering, tidspunkt og varighet blant ulike sub-grupper

Jones and Alfano 2013



Contents lists available at [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)

Cancer Treatment Reviews

journal homepage: www.elsevierhealth.com/journals/ctrv



Systematic or Meta-analysis Studies

Effects and moderators of exercise on quality of life and physical function in patients with cancer: An individual patient data meta-analysis of 34 RCTs



- **Polaris studien** internasjonalt samarbeid hvor forskere deler datafiler
- 34 RCT / n = 4519 (trening; n = 2514)

Undersøke;

- 1) Effekt av fysisk trening på livskvalitet og fysisk funksjon
- 2) Hvilken type trening virker for hvem og når

Buffart al 2016



Typisk intervensjon

Kombinert utholdenhet og styrke (50 %)
Moderat til høy intensitet (40 %)
45 min per økt (50 %)
2 økter per uke (50 %)
12 – 24 uker (33 %)

Signifikant effekt både på livskvalitet og fysisk funksjon

Hvilke type trening virker for hvem når?

Type trening

- Uth, styrke eller kombi.
- Intensitet
- Antall økter per uke
- Varighet

Kliniske

Kreftdiagnose (70 % bryst)
Behandling
Metastaser (2 %)



Demografiske

- Alder (gj.snitt 55 år)
- Kjønn (80 % kvinner)
- Utdanning

Intervensjon

- Under behandling (50 %)
- Under veiledning (65 %)

Samme effekt i alle sub-grupper

Samme effekt av alle treningsformer

Trening i gruppe eller veiledning eneste signifikante prediktor

Buffart al 2016

Comparison of Pharmaceutical, Psychological, and Exercise Treatments for Cancer-Related Fatigue

A Meta-analysis

Hensikt;

- Måle og sammenligne effekt av trening, psykologiske tiltak, trening og psykologisk tiltak sammen og medisiner

Resultat

- 113 RCT, 11525 pasienter
- **Like stor effekt av trening, psykologiske tiltak og trening og psykologisk tiltak sammen**
- **Ingen effekt av medisiner**

Comparison of Pharmaceutical, Psychological, and Exercise Treatments for Cancer-Related Fatigue

A Meta-analysis

- De som hadde best effekt var pasienter;
 - uten metastaser
 - under behandling
 - som fikk veiledning
- Ingen forskjell i effekt mellom utholdenhetstrening, styrketrening eller kombinasjon av disse
- Ingen forskjell mellom aldersgrupper, kjønn eller kreftdiagnoser

Treningsrespons ved hard trening - kreftpasienter versus friske?

Prostatakreft pasienter under anti-testosteron behandling

Hard styrketrening 3 ganger i uken i 16 uker på NIH

Ingen signifikant effekt på muskelmasse

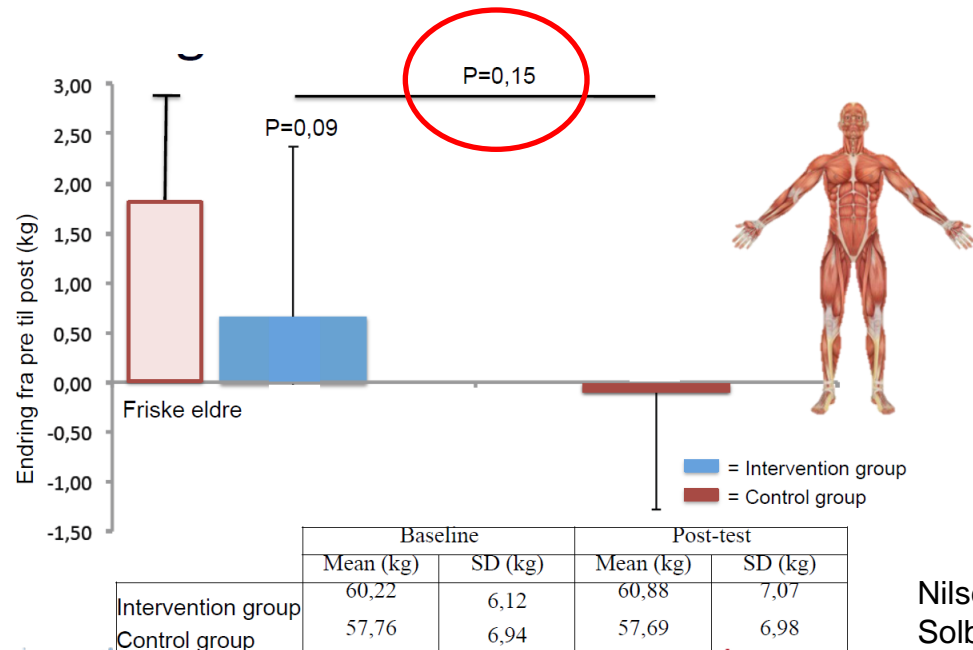
0,5 kg økning

Eldre friske

1.4 kg økning

Fotball 2-3 x uken

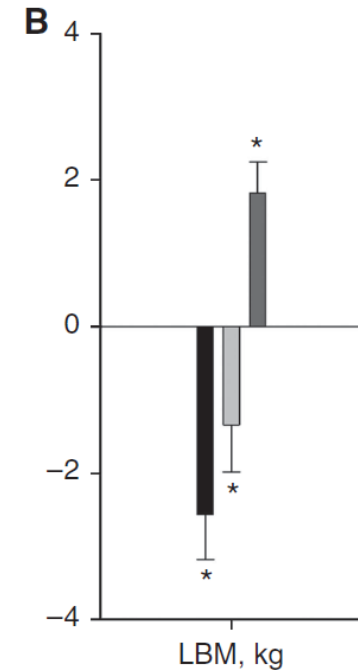
0,5 kg økning



Nilsen et al 2016
Solberg et al 2011
Uth et al 2014

Treningsrespons ved hard trening - kreftpasienter versus friske?

- Styrketrening testikkelkreftpasienter
- 3 per uke | 9 uker
- Større reduksjon i kontrollgruppen, men ikke signifikant forskjell mellom gruppene ($p = 0.073$)
- Friske kontroller mer effekt
- Cellegift hindret treningsrespons



TAST studien

- Trening med høy intensitet under cicplatin-basert cellegiftbehandling (BEP / EP) for testikkelkreft
 - 2 økter per uke i 9 / 12 uker
 - 10 min rolig oppvarming og nedtrapping
 - 20 min med intervalltrening
 - 2-4 intervaller av 2-4 minutter (85-95 % av peak HF)
 - **Antall, varighet og intensitet skulle justeres etter dagsform**
- 19 av 94 randomisert (9 til trening og 10 til kontroll)
- Uventede tromboembolisk hendelser i treningsgruppen
- Tilfeldig?

Exercise for people with cancer: a clinical practice guideline

R. Segal MD,* C. Zwaal MSc,[†] E. Green RN,[‡] J.R. Tomasone PhD,[§] A. Loblaw MD MSc,^{||} T. Petrella MD,[#]
and the Exercise for People with Cancer Guideline Development Group

Målsetting; gi klinikere praktiske retningslinjer om fysisk trening under og etter kreftbehandling

Utarbeidet på bakgrunn av;

- 3 eksisterende guidelines
- 18 oversiktsartikler
- 29 randomiserte studier

6 retningslinjer

1. Trygt å delta i moderat mengde med trening
2. Moderat mengde trening anbefales for å bedre livskvalitet og fysisk form
3. Klinikere bør anbefale «pasientene sine» å følge generelle anbefalinger for fysisk aktivitet som tilsvarer;
 - 150 min. Fysisk aktivitet med moderat intensitet; utholdenhet 3 – 5 per uke og styrketrening 2 – 3 per uke
4. Testing før trening anbefales
 - undersøke om diagnose, behandling og andre plager gjør det mindre trygt å trene
5. Trening under veiledning anbefales for best effekt på livskvalitet og fysisk form
6. Vedvarende trening for vedvarende effekt

Oppsummering

- 75 -55 % kreftpasienter/overlevende er inaktive
- Regelmessig fysisk aktivitet i moderat mengde har effekt på fysisk form, fatigue og livskvalitet
- Vi må oppfordre alle pasienter til å følge anbefalingene for fysisk aktivitet
- Gi pasienter kunnskap om effekt av regelmessig fysisk aktivitet blant pasientene og hvor lite som skal til
- Treningsrespons under og etter kreftbehandling kan være ulik fra treningsrespons blant friske

Takk for oppmerksomheten!