

Seneffekter etter kreft

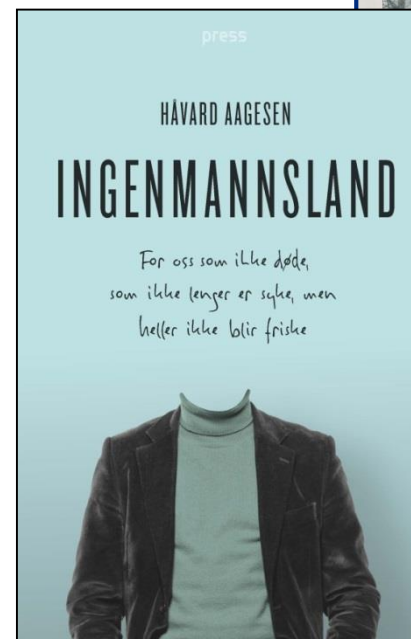
27. Februar 2024

Cecilie E Kiserud

Seneffekter etter kreft – økende fokus



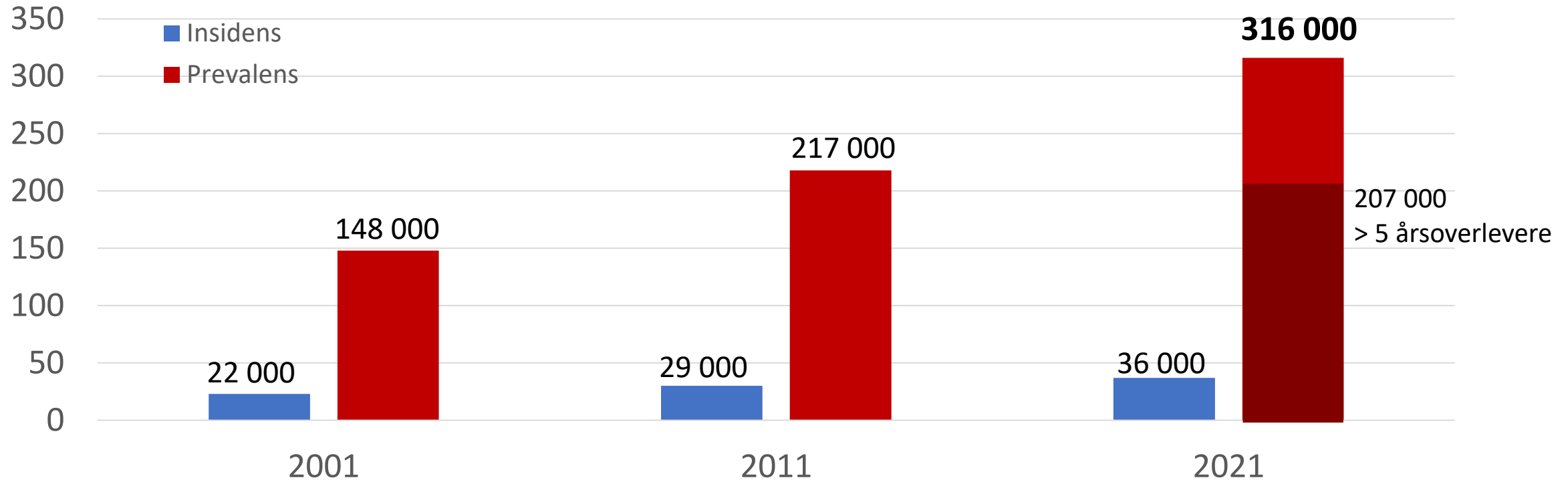
Kreftfri – men ikke frisk



#ETTER KREFTEN
LES HVA SYKEPLEIERE BØR KUNNE

Økende antall kreftoverlevende

Antall tusen



De største gruppene av langtidsoverlevende:
bryst, prostata, mage-tarm, gynekologisk kreft, malignt melanom

Kreftregisteret, Cancer in Norway

Hva er seneffekter etter kreft ?

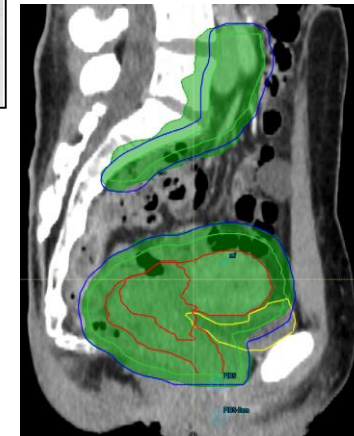
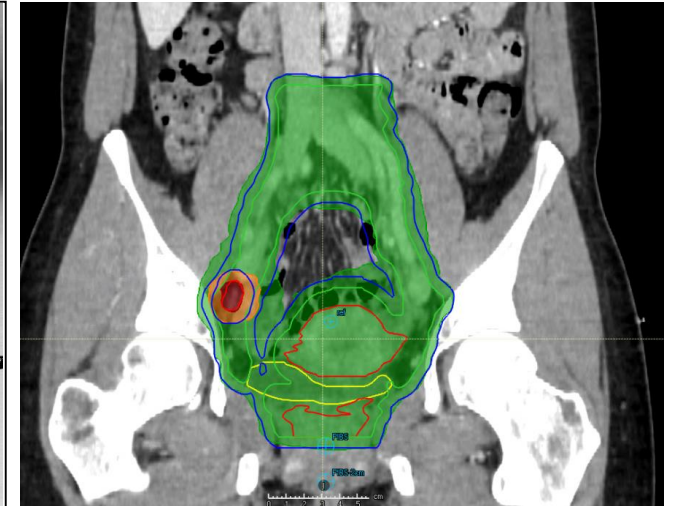
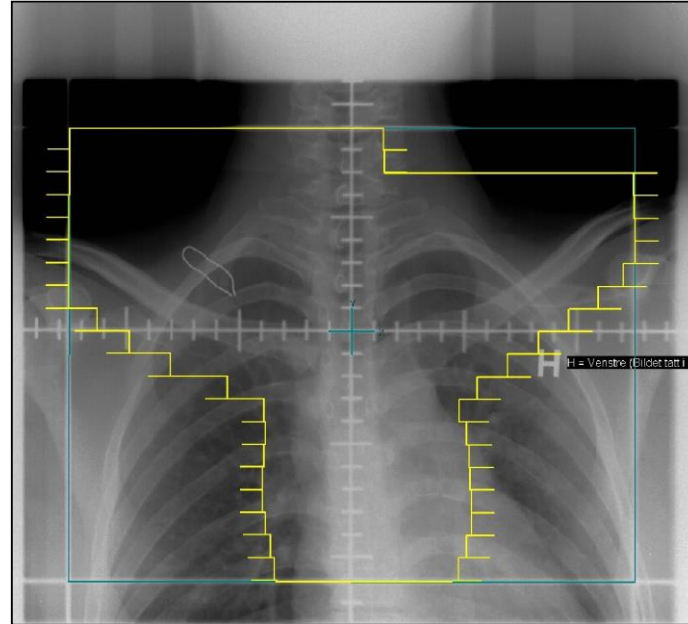
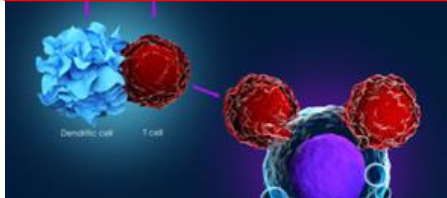
- **Bivirkning/komplikasjon av kreftsykdommen og/eller behandlingen som**
 - vedvarer; ≥ 1 år etter behandling
 - oppstår etter behandling -hos enkelte flere / mange år senere
- **Bredt spekter av tilstander som også er tilstede i den generelle befolkningen**
 - tidligere, hyppigere, mer uttalt, varierende alvorlighetsgrad
- **Ikke bare behandlingen, men også kjennetegn ved den enkelte:**
 - alder, kjønn, genetiske faktorer, livsstil, komorbiditet, mestring
 - alle behandlingsmodaliteter

Kiserud, Dahl, Fosså, Kreftoverlevende, 2019

Kreftbehandling og seneffekter



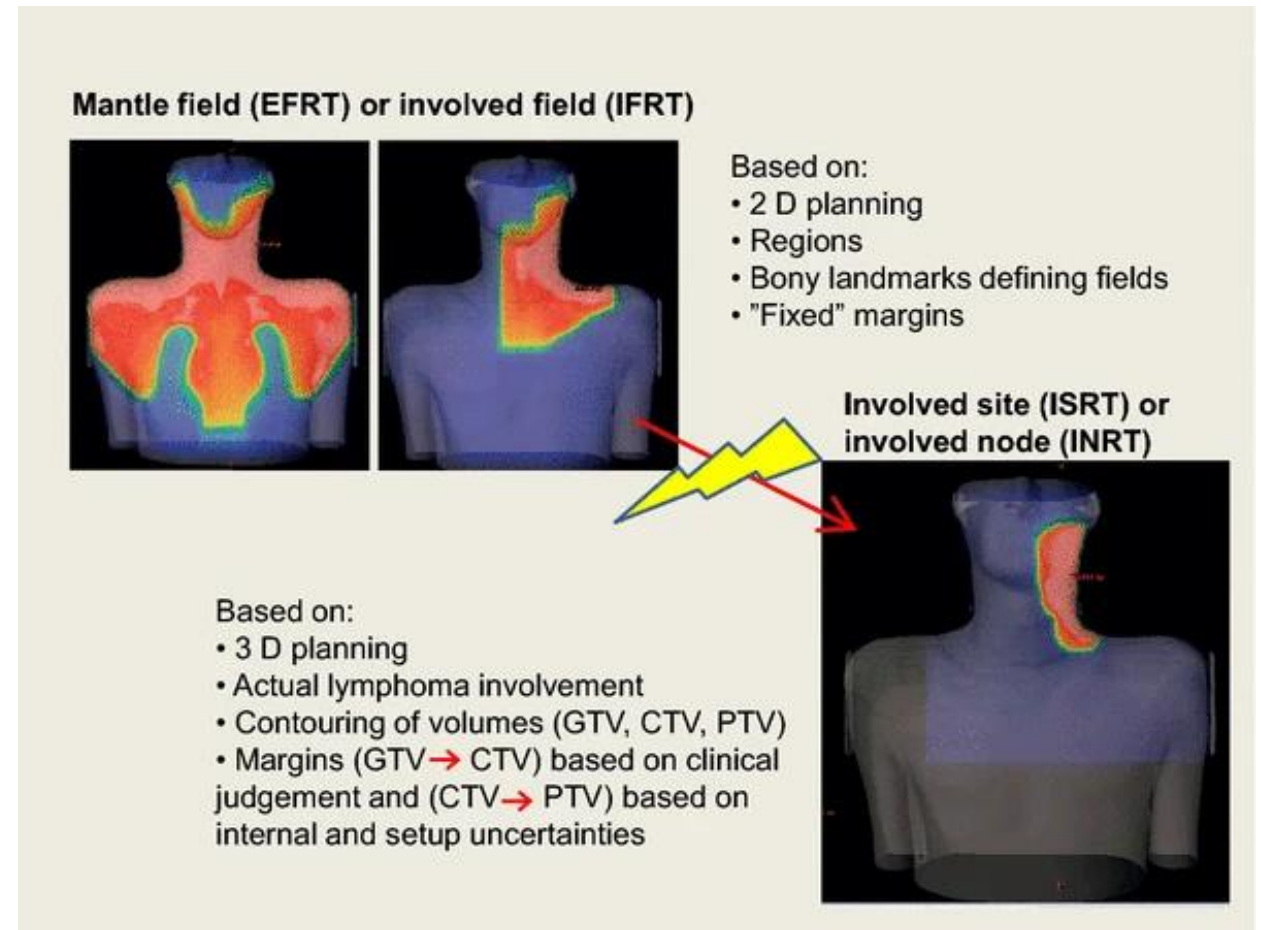
Immunterapi



Seneffekter og kunnskapsgrunnlag

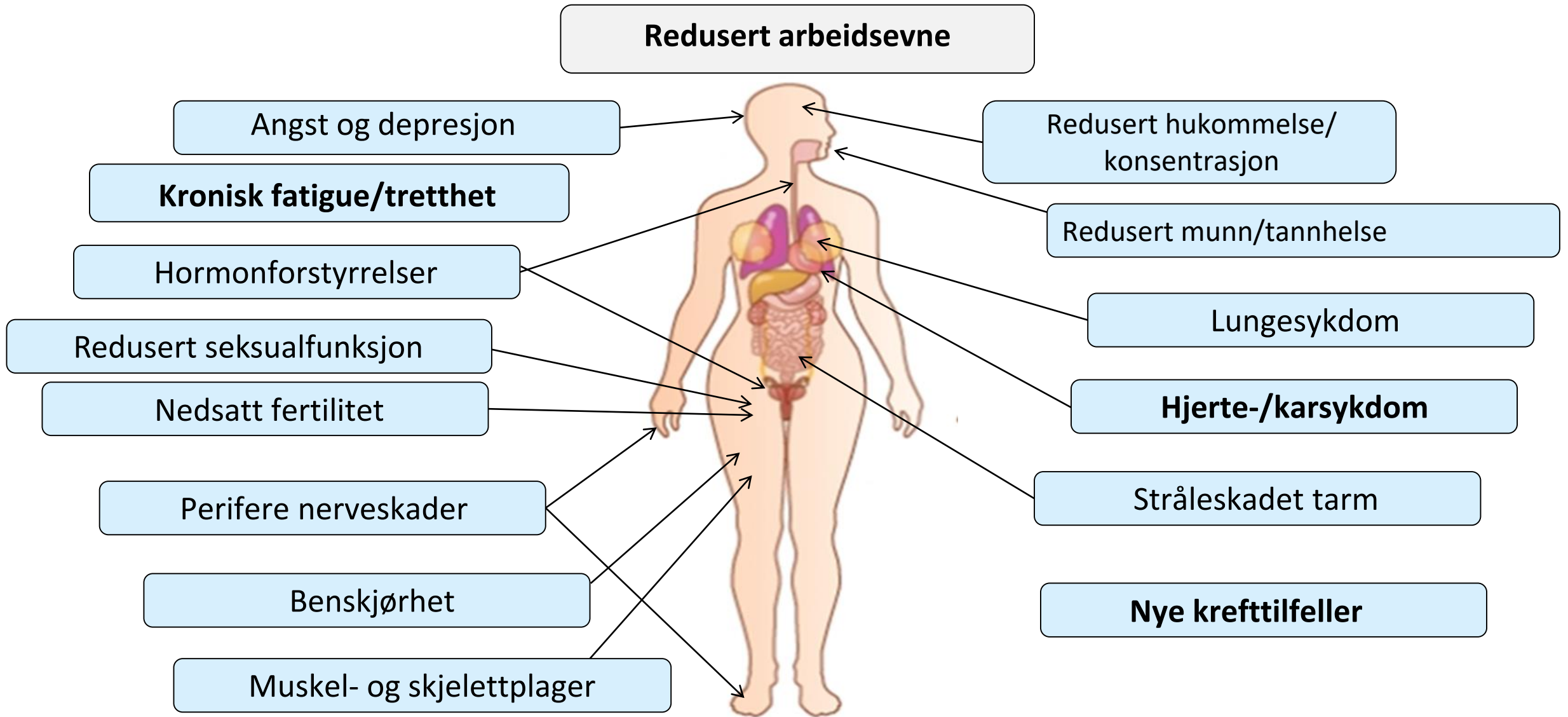
Dagens kunnskap basert på data fra pasienter behandlet med:

- mer omfattende kirurgi
- annen systemisk terapi
- gammeldags stråleterapi



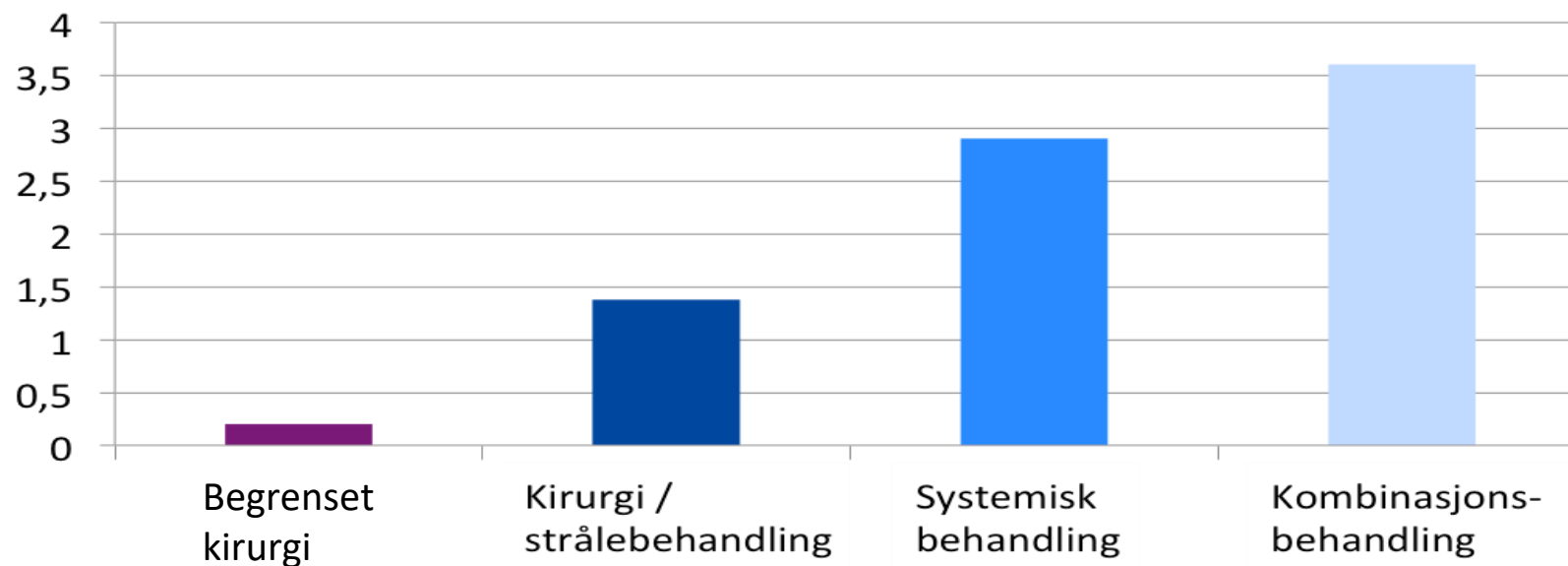
Specht L et al, 2015

Seneffekter – et bredt spekter av tilstander



Antall seneffekter – selvrapportert av kreftoverlevende behandlet i ung voksen alder (19-39 år) 1985 – 2009, uten tilbakefall (N=1048) – relatert til behandling

Antall seneffekter (gjennomsnitt)



Diagnoser:

Føflekk kreft

Brystkreft st I-III

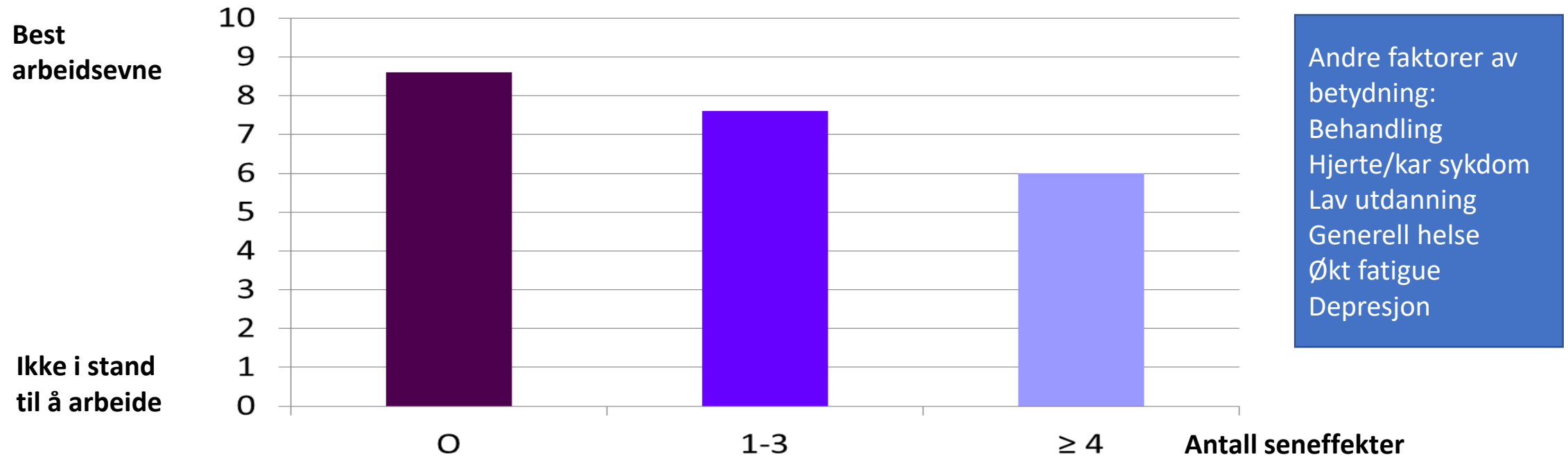
Lymfekreft/blodkreft

Tykkertarm/endetarmskreft

Mellblom et al, 2021

Arbeidsevne relatert til antall seneffekter

- selvrapport av kreftoverlevende behandlet i ung voksen alder (19-39 år, 1985 – 2009)



Dahl AA et al, 2019

Hva er fatigue etter kreft?

...”en plagsom, varig og subjektiv følelse av fysisk, emosjonell og/eller kognitiv tretthet/utmattelse relatert til kreft eller kreftbehandling. Følelsen er ikke proporsjonal med aktivitetsnivå og påvirker daglig funksjon”.

National Comprehensive Cancer Network (NCCN), USA
(oversatt til norsk av M. Seland)

Fatigue etter kreft

- **Subjektiv opplevelse** av uttalt trøtthet, slitenhet og energiløshet
 - ofte også nedsatt konsentrasjonsevne, hukommelse og økt søvnbehov
- **Akutt fatigue**
 - ved sykdom eller anstrengelse, erfart av alle
 - går over når utløsende årsak forsvinner
- **Kronisk fatigue**
 - varighet ≥ 6 måneder
 - går ikke over ved hvile



Illustrasjon: iStock

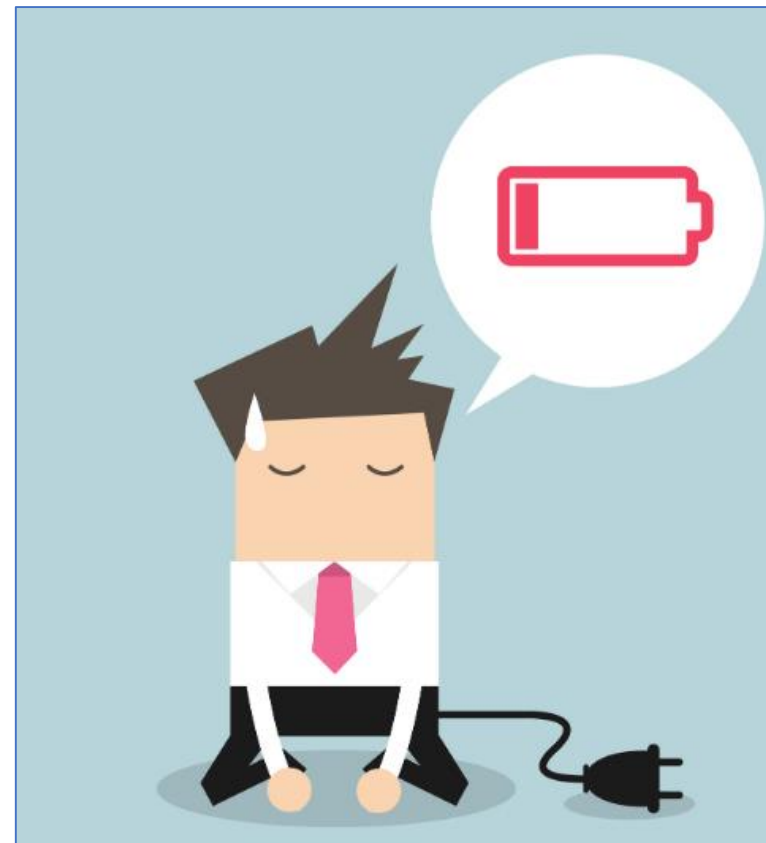
Tidsskriftet
DEN NORSKE LEGEFØRENING

Kronisk tretthet hos voksne kreftoverlevende

KV Reinertsen et al, 2017

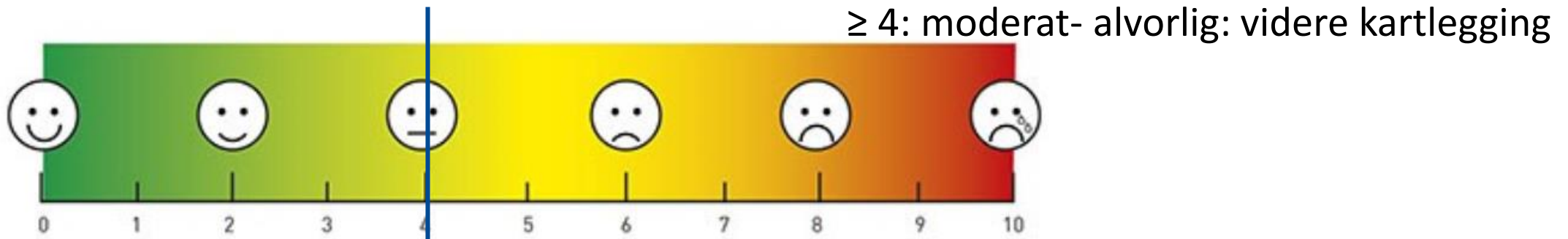
Følger av fatigue

- Det mest plagsomme symptomet
 - Uforberedt
- Usikkerhet
- Begrensende
 - Arbeid
 - Sosialt liv
 - Livskvalitet



Hvordan måle fatigue?

- Screening:
 - Skala fra 0 (ingen) til 10 (verst tenkelig) – siste 7 dager



- Spørreskjema
 - ved forskning og mer detaljert kartlegging
 - **Fatigue Questionnaire (FQ)**, flere andre

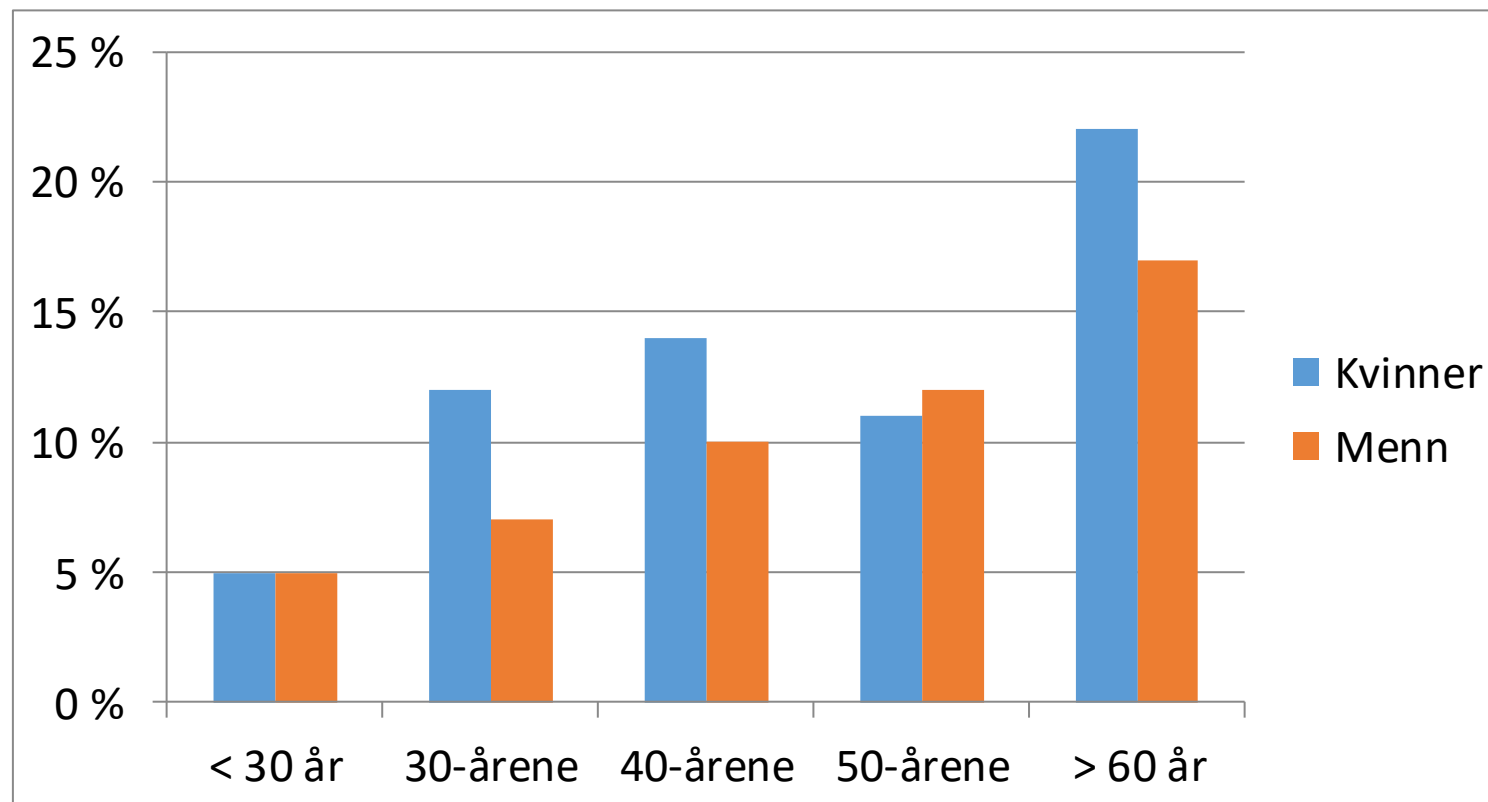
National Comprehensive Cancer Network (NCCN), 2020
Thong et al, Curr. Treat. Options in Oncol., 2020

Forekomst hos kreftpasienter

- Hyppigste symptom hos kreftpasienter generelt
- Under kjemoterapi: > 50%
- Under stråleterapi: > 50%
- Hyppigste symptom i lindrende fase: 80-90%

Forekomst i den generelle befolkning

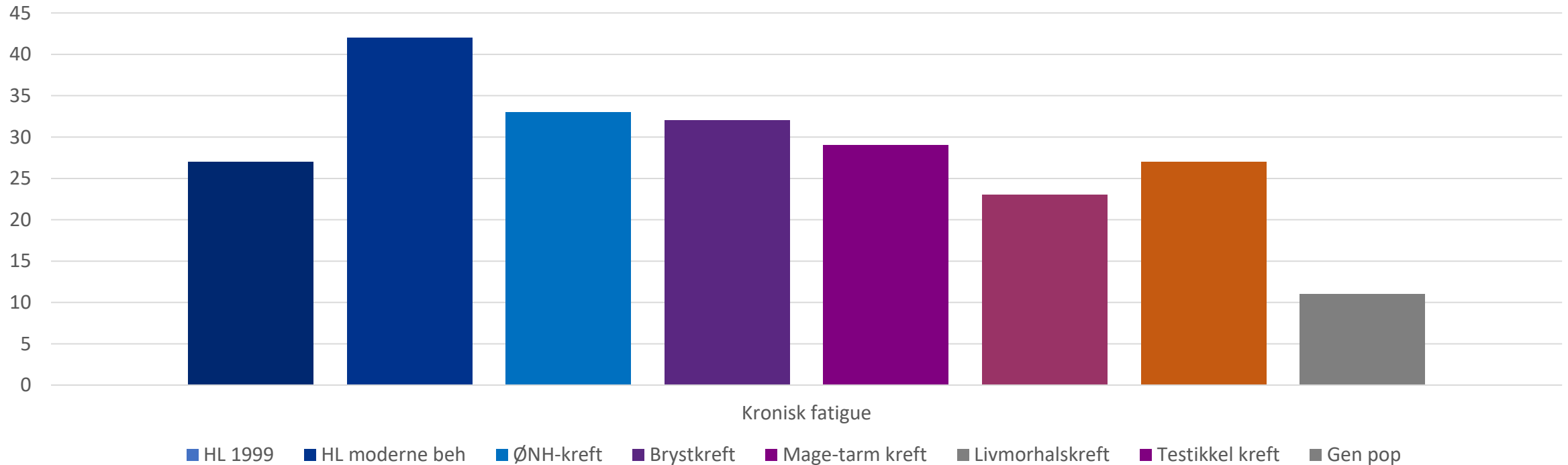
Forekomst av kronisk fatigue i Norge: 5-20%



Loge et al, J of Psychosom Research, 1998

Forekomst av kronisk fatigue i grupper av kreftoverlevende – norske studier

% kronisk fatigue



Observasjonstid :
(mean/median)

12 år

16 år

9 år

8 år

15 år

11 år

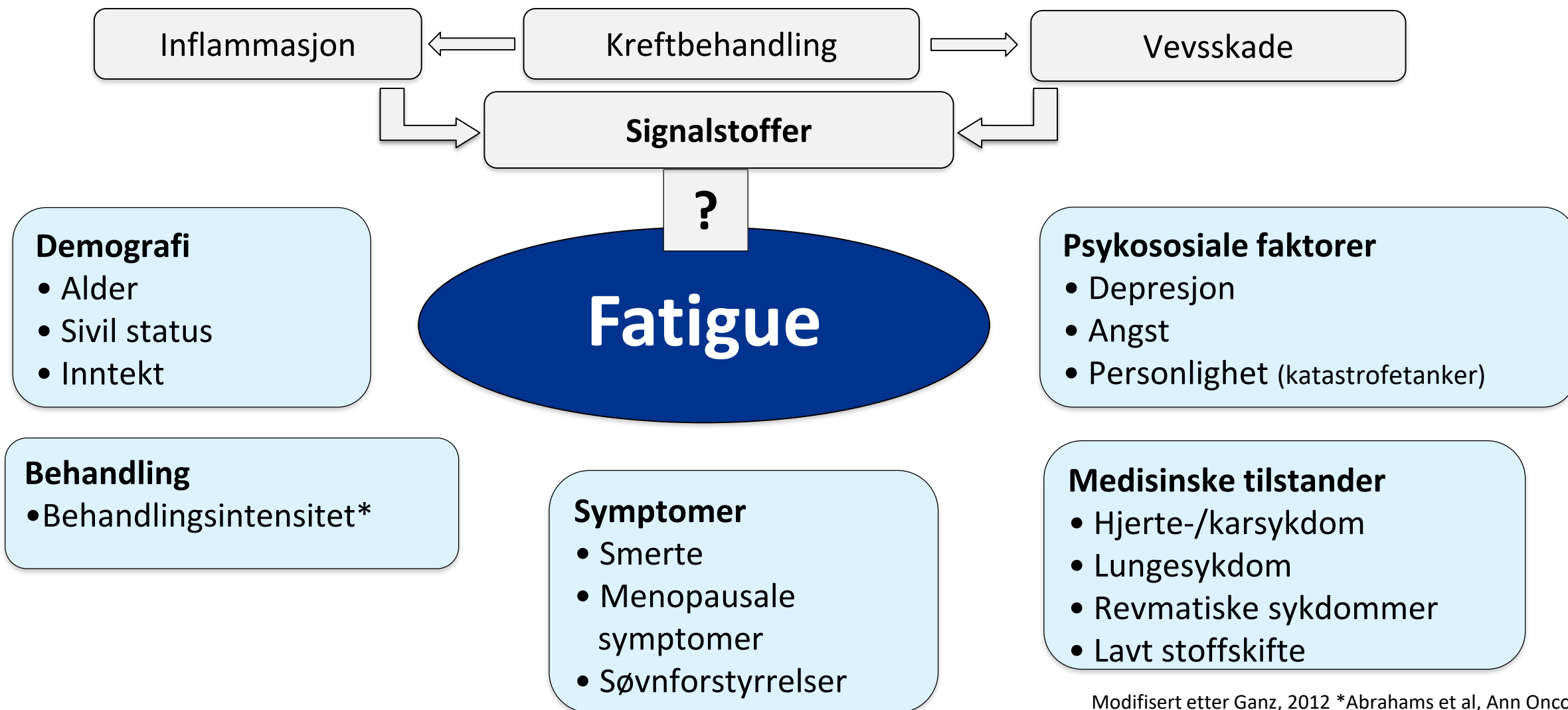
19 år

Loge 1999, Eikeland 2023, Huynh 2023, Smedsland 2023, Bøhn 2019, Steen 2017, Sprauten 2015, Loge 1998

Årsaker og assosierte faktorer

- Vi kjenner ikke direkte årsaker til fatigue
- Vi vet en god del om faktorer som bidrar til utvikling og opprettholdelse av fatigue
- Noen faktorer kan ha vært utløsende (f. eks strålebehandling), mens andre er symptomvedlikeholdende (som katastrofetanker)

Fatigue - et sammensatt fenomen



Modifisert etter Ganz, 2012 *Abrahams et al, Ann Oncol 2016

Kartlegging og utredning - fatigue

- **Pasientens beskrivelse/opplevelse**
 - Debut, utvikling
 - Variasjon, hva gjør det bedre/verre
 - Tanker om plagen
- **Andre plager**
 - Smerter, hetetokter, angst, depresjon, tungpustet, annet
- **Tidligere kreftsykdom og behandling, status nå**
- **Biologiske rytmer og fysisk aktivitet**
- **Individuelt rettet utredning**

Hovedgrupper av tiltak

Fysisk aktivitet/ trening



- Utholdenhet (aerob trening)
- Styrke
- Kombinasjon

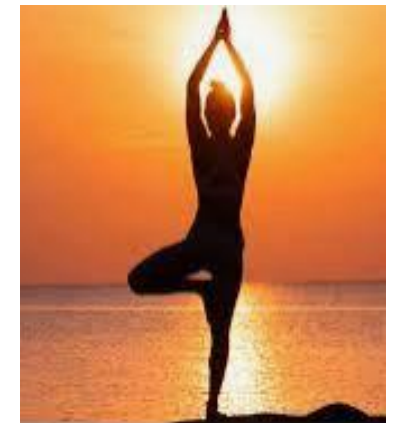
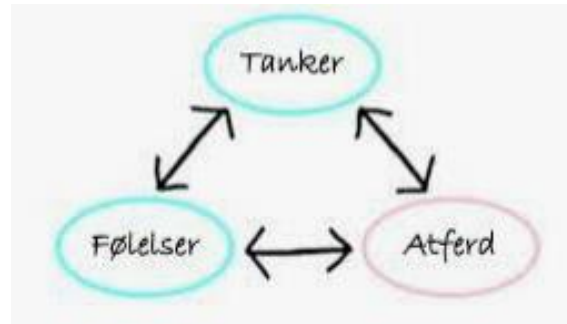
Psykososiale intervensjoner



- Kognitiv adferdsterapi (endre tanke-/adferdsmønster)
- Stressreducerende terapi (mindfulness/yoga)
- **Mestring (kunnskap/aktivitetsregulering)**



Illustrasjon: iStockphoto



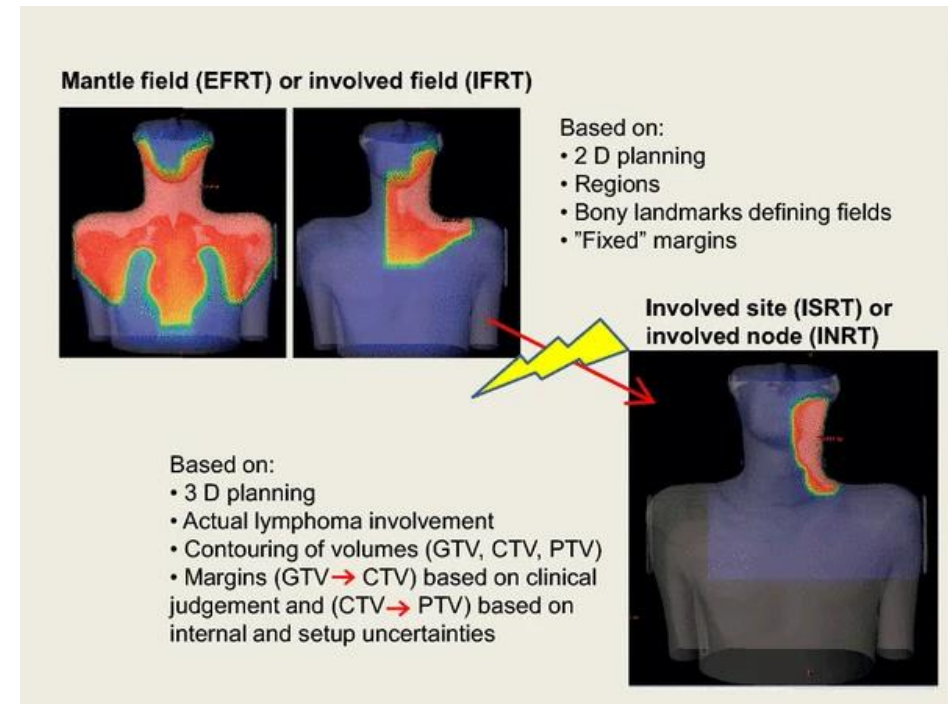
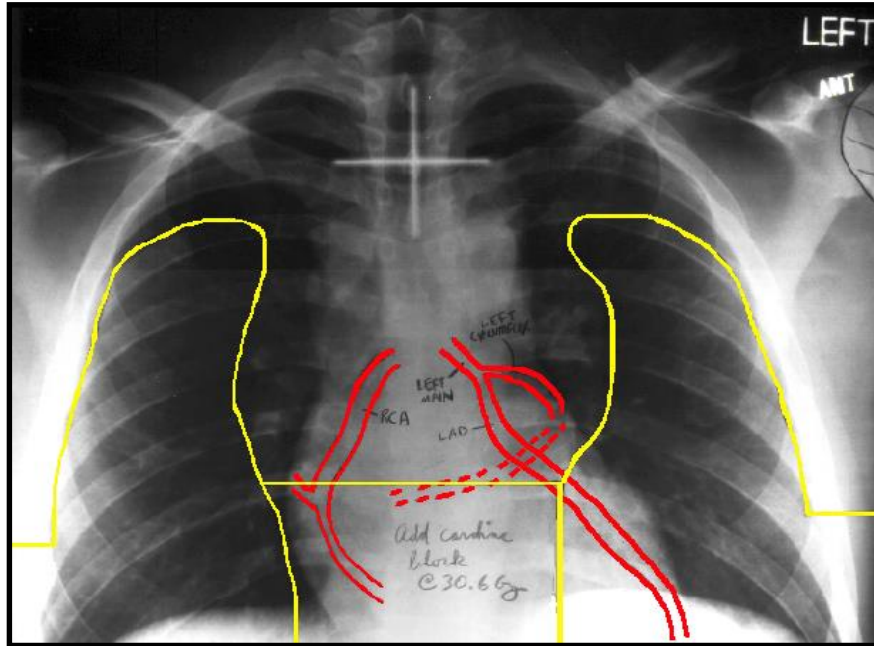
Mustian et al, JAMA Oncology, 2017
Haussmann et al, Cancer 2022

Kognitive utfordringer

- Vansker med: hukommelse, konsentrasjon, planleggingsevne, finne ord
- Ofte forbigående
- Utredning ?
- Fysisk aktivitet
- Kognitiv trening



Seneffekter hjerte/karsystemet



Specht L et al, 2015

Strålebehandling mot hjerte/bryst regionen: stråledose/felt (lymfom/brystkreft)

Antracycliner – dose (lymfom/brystkreft)

Herceptin (brystkreft)

Cisplatin (testikkelkreft/cervixcancer)

Hvordan følge opp kreftoverlevende i forhold til hjerte/kar seneffekter/sykdom?

➤ Forebygge


- Riktig behandling
- **Redusere andre risikofaktorer (røyking, høyt blodtrykk, kolesterol, overvekt, fysisk inaktivitet...)**

➤ Screening – sekundær forebygging

- Årlig kontroll hos egen lege med fokus på informasjon, symptomer og funn fra CVD
- Regelmessig kardiologisk oppfølging?

➤ Tidlig diagnostikk

- Informere pasienten
- Lav terskel for utredning av symptomer/funn
- Kardi-onkologiske poliklinikker

 **ESC**
European Society of Cardiology
European Heart Journal (2022) 43, 4229–4361
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac244>

ESC GUIDELINES

2022 ESC Guidelines on cardio-oncology developed in collaboration with the European Hematology Association (EHA), the European Society for Therapeutic Radiology and Oncology (ESTRO) and the International Cardio-Oncology Society (IC-OS)

Developed by the task force on cardio-oncology of the European Society of Cardiology (ESC)

Sekundær kreft

Solide svulster

- Høyest absolutte tall
- Strålebehandling
- Utvikles sent:
10 - 30 år etter behandling
- Cyclofosfamid – blærekreft

Hematologiske

- Høyest relativ risiko
- Kjemoterapi (spesielt alkyliserende stoffer og etoposid)
- Topp 5-9 år etter behandling
- AML, MDS, NHL

Hvordan følge opp kreftoverlevende i forhold til sekundær kreft?

Screening

- Kvinner strålebehandlet mot thorax der brystvev inkludert ved alder < 35 år
- Årlig billeddiagnostikk ved BDS fra 8-10 år etter strålebehandling frem til 70 år
- Se handlingsprogrammet for lymfom pkt 20.5.1 / NBCG

Tidlig diagnostikk

Forebygge

- Riktig behandling
- Redusere andre risikofaktorer (røyking, soling, vekt, mosjon)
- Utrede tidlig ved cancer suspekterte symptomer/funn

Huske på muligheten! Informere pasienten

Hormonforstyrrelser

Skade av regulering av hormonsystemene (hypofyse/hypothalamus):

Strålebehandling

Kirurgi

Lavt stoffskifte/hypothyreose:

Etter strålebehandling mot halsen

Doserelatert

Kirurgi

Slapphet, tretthet, vektøkning

FT4, TSH, (anti-TPO)

Skade på testikler/eggstokker:

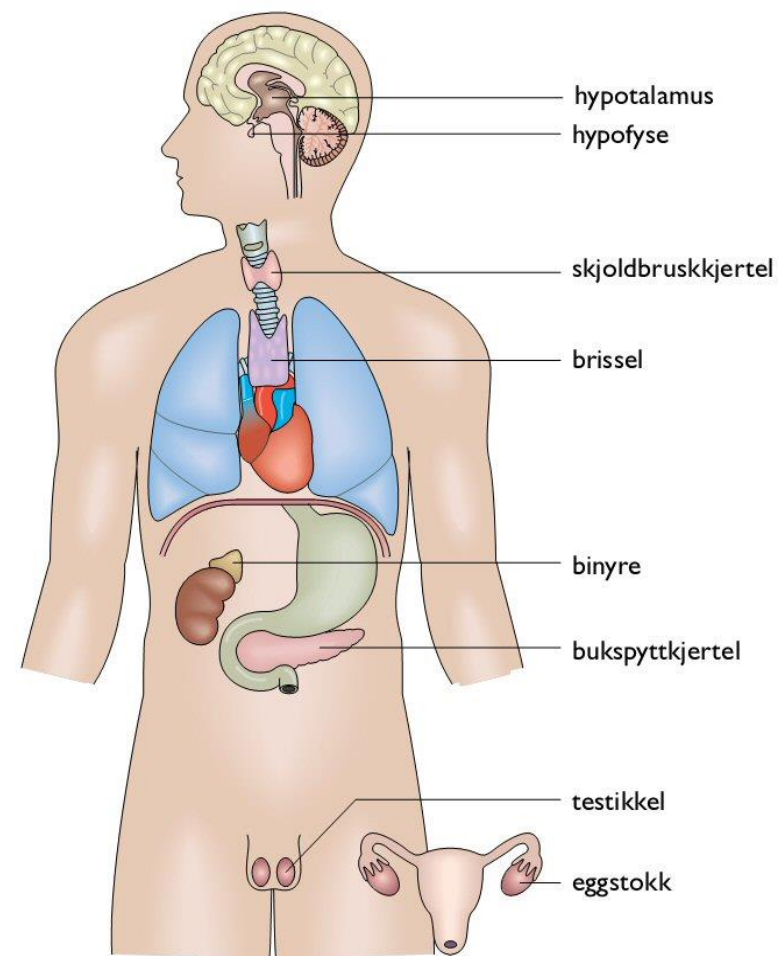
Strålebehandling, enkelte cellegifter, kirurgi

Doserelatert

Redusert fertilitet

Redusert produksjon av kjønnshormoner

Kvinner: tidlig overgangsalder



Strålebehandling mot bekken (gynekologisk kreft, tarmkreft, prostatakreft) «Pelvic radiation disease»

Symptomer fra alle bekkenorganer:

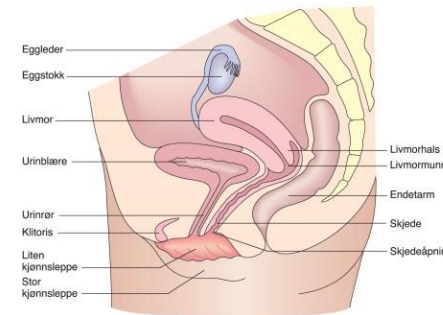
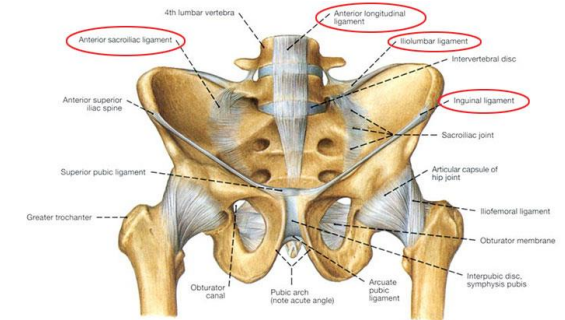
- tarmsystemet
- urinsystemet
- indre og ytre kjønnsorganer
- skjelett og bindevev
- lymfe- og blodkarsystemet



Tverrfaglig tilnærming

Ernæringsfysiolog, gastroenterolog, gastrokirurg, gynekolog,
urolog, sexolog, fysioterapeut / lymfødem massasje

KIB



Kvinnens kjønnsorganer (snitt sett fra siden). Jomfruhinnen er ikke tegnet inn. Den er en tynn hinne som delvis dekker skjedeføringen, som går i stykker ved samleie eller f.eks. ved bruk av tamponger.



Seksualitet etter kreft



- Kroppslige endringer/endret kroppsbilde
 - Synlige
 - arr, stomi, manglende kroppsdeler
 - Usynlige
 - nerveskade, hormonforandringer
- Fatigue



- Sexolog/seksuell rehabilitering

Redusert tannhelse/munnhelse etter kreftbehandling

Strålebehandling mot munnhule

Intensiv cellegiftbehandling

Hos barn: utviklingsforstyrrelser

Redusert spyttproduksjon/munntørrhet

Økt karies

Økte tannlegeutgifter

Refusjon fra Helfo i Norge, tannlege sender inn

Aktuelle: Kreft i munnhule / hoderegion, infeksjonsforebyggende tannbehandling ved særlige medisinske tilstander, Munntørrhet (hyposalivasjon), nedsatt evne til å ivareta tannhelsen

[Hvem betaler tannlegeregningen din? - helsenorge.no](https://www.helsenorge.no)

[Tannlegeutgifter - Kreftforeningen](#)

Work status changes and associated factors in a nation-wide sample of Norwegian long-term breast cancer survivors

Bøhn, SKH¹, Vandraas K¹, Kiserud CE¹, Dahl AA^{1,2}, Thorsen L^{1,3}, Ewertz M⁴, Lie, HC⁵, Falk, R⁶, Reinertsen KV¹

	Ved brystkreft-diagnose (gj.snittsalder 48 år) (2011/2012)	Kvinner i den generelle befolkning 2012	8 år etter diagnose (gj.snittsalder 56 år) (2019/2020)	Kvinner i den generelle befolkning 2019
Betalt arbeid	87%	82%¹	56%	64% ³
Uføretrygd	8%	10% ²	34%	23%⁴

Arbeidsstatus ved diagnose og 8 år etter brystkreft

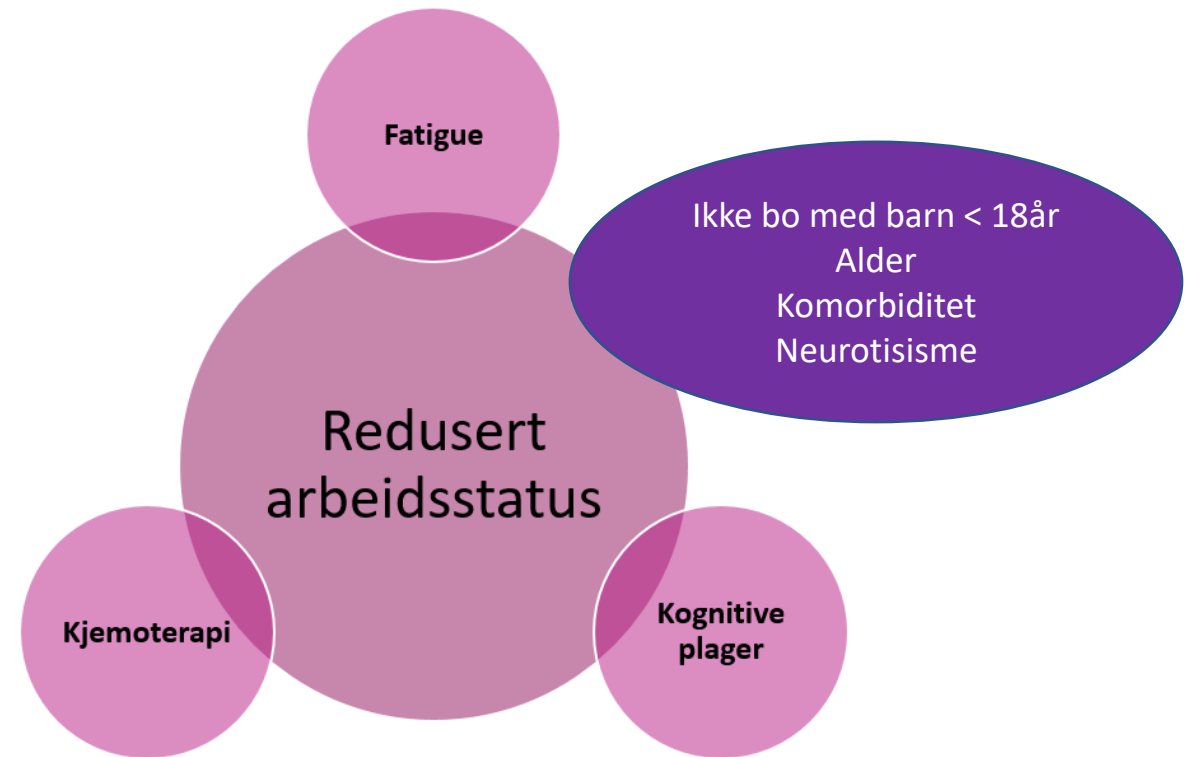
N= 975, <67 år ved undersøkelse

¹SSB.no: kvinner 40-54 år, ²NAV.no: kvinner 45 til 49 år, ³SSB.no: kvinner 55-66 år, ⁴NAV.no: kvinner 55-59 år
. [Mottakere av uføretrygd som andel av befolkningen *](#). etter kjønn og alder. Pr. 30.06.2012-2021. Prosent. - nav.no
06445: Andel sysselsatte i befolkningen per 4. kvartal (prosent), etter alder, statistikkvariabel, år og kjønn. Statistikkbanken (ssb.no)

Bøhn et al, 2022

Reduksjon i arbeidsstatus: assosierte faktorer

- 37% reduserte sin arbeidsstatus fra diagnose til undersøkelsen



Bøhn et al, 2022

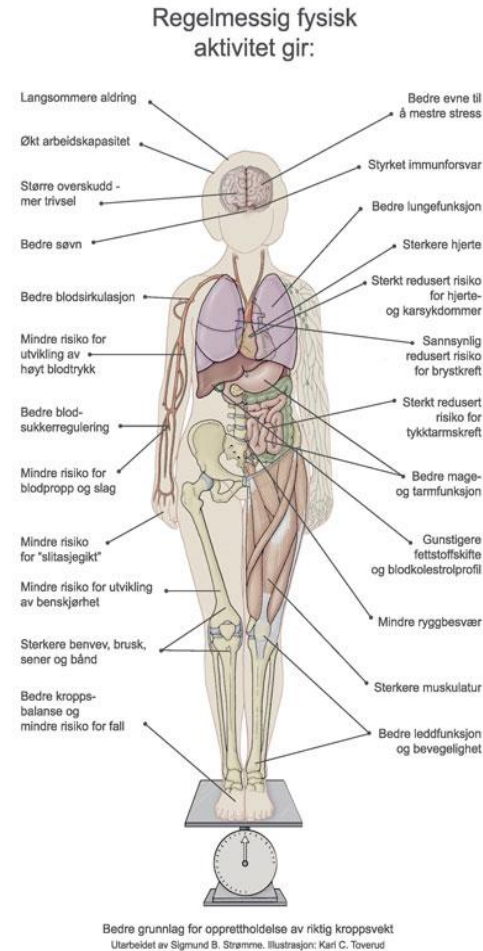
Seneffekter etter kreft – hva kan gjøres ?

- Livsstil
- Hva finnes av tilbud for kreftoverlevende med seneffekter ?
- Informasjon

Hvorfor sunn livsstil?

- **Kreftbehandling kan gi økt risiko for helseplager:**
 - Hjerte- karsykdom
 - Ny kreft
 - Redusert livskvalitet
 - Overvekt/fedme
 - Osteoporose (benskjørhet)
 - Angst/depresjon
 - Fatigue

En del av disse plagene kan vi påvirke med livsstilen vår



- **Fysisk aktivitet under og etter kreft har vist å bedre:**
 - Hjerte- og lungekapasitet
 - Muskelstyrke
 - Livskvalitet
 - Fysisk funksjon
 - Angst/depresjon
 - Fatigue
 - Lymfødem
 - Bentetthet
 - Søvn
- **Sunt kosthold har vist å bedre:**
 - Kostholdskvalitet
 - Ernæringsrelaterte biomarkører
 - Vekt

Observasjonsstudier:

- Fysisk aktivitet, normalvekt, sunt kosthold er assosiert med bedre overlevelse og redusert risiko for tilbakefall av kreft

Anbefalinger for kreftoverlevende



Livsstilsråd for kreftoverlevende – samme anbefalinger som til befolkningen for øvrig

✓ **STUMP RØYKEN**

✓ **FYSISK AKTIVITET**

- minst 150 til 300 minutter med moderat intensitet *eller* minst 75 til 150 min med høy intensitet per uke *eller* kombinasjon
- styrketrening for store muskelgrupper minst 2 per uke
- kompenser med økt aktivitet dersom en sitter mye

Dersom dette er mer en man greier, gjør det en kan. All aktivitet teller!

✓ **VEKT**

- balanse mellom inntak og forbruk



Anbefalinger for kreftoverlevende

✓ **KOSTHOLD** - variert og sunt

Spis **MER** av:

- grønnsaker, frukt og bær («5-om-dagen»)
- fisk (2-3 g/uke)
- grove kornprodukter
- belgvekster

Spis **MINDRE** av:

- rødt kjøtt og kjøttprodukter
- salt og matvarer med mye salt
- sukker, brus, saft, godteri og alkohol

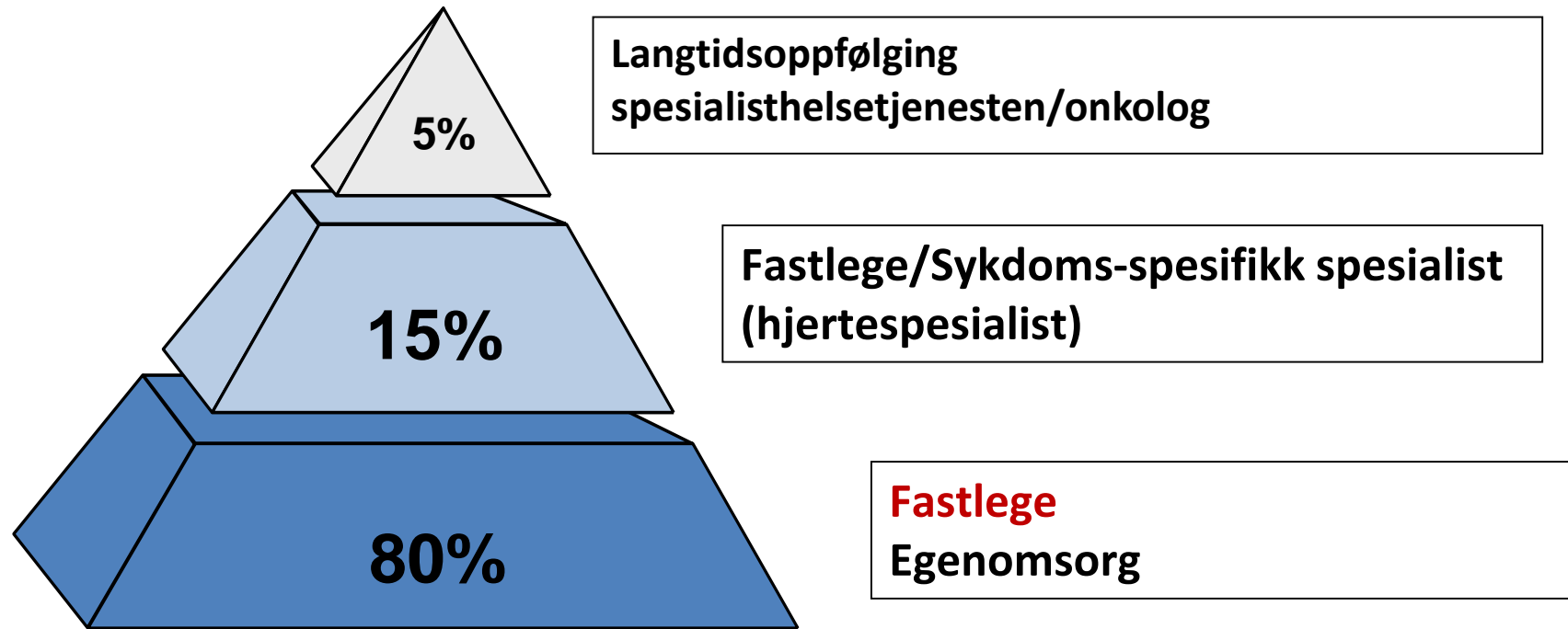
Velg **HELLER**:

- grove kornprodukter enn fine
- olje og myk margarin enn smør

- Nye nordiske ernæringsråd juni 2023: helse og miljø (mer plantebasert og mindre kjøtt) Helsedirektoratet 2023
- Reviderte norske kostråd kommer våren 2024



Oppfølging av kreftoverlevende



Poliklinikk / regionalt senter for seneffekter i hver helseregion / HSØ, Helse Nord, HMN

Samarbeid fastlege / onkolog / kirurg

Skriftlig individuell oppfølgingsplan

<https://oslo-universitetssykehus.no/avdelinger/kreftklinikken/avdeling-for-kreftbehandling/seksjon-for-seneffekter#les-mer-om-seksjon-for-seneffekter-og-poliklinikk-for-seneffekter>

Primærhelsetjenesten (kommune/bydel)

- **Fastlege**
- **Kreftkoordinator**
- **Fysioterapeut**
 - Mange med «AKTIVinstruktør» utdanning - kompetanse på trening etter kreft
<https://aktivmotkreft.no/aktivinstruktør/>
 - Spesialkompetanse lymfødembehandling
- **Ernæringsfysiolog? Psykolog? Ergoterapeut?**
- **Frisklivssentraler**

Spesialisthelsetjenesten - sykehus

«Lavterskel-tilbud»

- **Lærings og mestringstilbud (LMS)** – f.eks.
 - Oslo universitetssykehus: Kurs om mestring av fatigue
 - Diakonhjemmet: Kurs - mestring av vedvarende utmattelse
- **Pusterom** - treningstilbud for kreftpasienter
 - Ofte inntil 4 - 6 mndr. etter avsluttet behandling
<http://aktivmotkreft.no/pusterommet/>
- **Vardesentrene** <https://kreftforeningen.no/vardesenteret/>

Spesialisthelsetjenesten - rehabilitering

- Poliklinisk kreftrehabilitering
- Mange rehabiliteringssentre tilbyr rehabilitering etter kreft
 - Døgnopphold
 - Noen har også dag-/poliklinisk tilbud
- Også rehabiliteringstilbud ved **seneffekter** etter kreft
- Helsenorge.no – velg behandlingssted 
- <https://helsenorge.no/velg-behandlingssted/ventetider-for-behandling?bid=331>
- Henvisning fra fastlege (evt. fra lege på sykehus)

Montebellosenteret

- Nasjonal helseinstitusjon for kreftpasienter og deres pårørende
- Stiftelse, ligger i Ringsaker kommune, Hedmark
- Livsmestring etter kreftsykdom – pasient / pårørende / familie
- **Kursbaserte tilbud** – varer ofte 1 uke
 - Diagnosebaserte kurs
 - Temabaserte kurs
- Henvisning fra lege, liten egenandel
- <https://www.montebellosenteret.no/>



Informasjon om seneffekter - litteratur



Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for diagnostikk, behandling og oppfølging av pasienter med maligne lymfomer

Nasjonale faglige retningslinjer
IS-2747



Seneffekter etter kreftbehandling Faglige råd

RAPPORT
IS-2872

Innhold

FORORD	6
1 INNLEDNING	7
1.1 Seneffekter etter kreftbehandling	8
2 SEKUNDÆR KREFT	9
2.1 Generelt om sekundær kreft hos kreftoverlevende	10
2.2 Risikofaktorer for sekundær kreft og hyppighet blant kreftoverlevende	10
2.3 Forebygging, screening og tiltak	10
3 KARDIOVASKULÆRE SENEFFEKTER	12
3.1 Generelt om kardiovaskulær sykdom	13
3.2 Risiko for kardiovaskulær sykdom hos kreftoverlevende	13
3.3 Oppfølging i allmen praksis av kreftoverlevende med økt risiko for kardiovaskulær sykdom	13
3.4 Tiltak	14
4 PULMONALE SENEFFEKTER	15
4.1 Generelt om pulmonale seneffekter	16
4.2 Pneumonitt og fibrose	16
4.3 Sekundær lungekreft	17
4.4 Konsekvenser av lungekirurgi	17
4.5 Seneffekter etter allogen benmargstransplantasjon	17
4.6 Oppfølging og tiltak rettet mot kreftoverlevende med risiko for pulmonale seneffekter	17
5 HORMONFORSTYRRELSER ETTER KREFTBEHANDLING	18
5.1 Generelt om hormonforstyrrelser hos kreftoverlevende	19
5.2 Hormonforstyrrelser ved strålebehandling og tradisjonelle kjemoterapeutika	19
5.3 Hormonforstyrrelser relatert til nyere antineoplastiske legemidler	20
5.4 Kontroll av hormonprøver og tiltak hos kreftoverlevende med risiko for hormonforstyrrelser	20



Nasjonalt handlingsprogram med retningslinjer for diagnostikk, behandling og oppfølging av testikkelkreft

Nasjonale faglige retningslinjer
IS-2365



KLINISK OVERSIKT

Kronisk tretthet hos voksne kreftoverlevende

ENGLISH

Publisert: 27. oktober 2017 +



Kristin Valborg Reinertsen, Jon Håvard Loge, Mette Brekke, Cecilie E. Kiserud Om forfatterne



KLINISK OVERSIKT

Seneffekter etter behandling av brystkreft

KVINNEHELSE

ENGLISH

Publisert: 14. juli 2023 +



Kathrine F. Vandraas, Solveig Smedsland, Harald Kåre Engan, Cecilie Kiserud, Bjørn Naume, Mette Brekke, Kristin Valborg Reinertsen



Oppsummering – tiltak og tilbud til kreftoverlevende med seneffekter

- Seneffekter – et bredt spekter av tilstander
- Informasjon til pasient og fastlege
- Ved kontroll / hos fastlege
 - Kartlegg problemene. Tiltak?
 - Videre utredning hos spesialist?
- Finnes det **gode tilbud i kommunen/bydelen?** Frisklivssentral – fysioterapeut
- Kreftkoordinator
- **LMS-kurs og Pusteromstilbud** ved sykehusene
- **Montebellosenteret**
- **Poliklinisk rehabilitering**
- **Rehabiliteringssentre** med døgn og evt. dagtilbud,

[Helsenorge.no](https://helsenorge.no) – **Velg behandlingssted – Rehabilitering – Kreftsykdommer**

- **Pakkeforløp hjem**

Takk for oppmerksomheten!

