

# Alternativ behandling og kræft

*- Brug blandt kræftpatienter samt association med overlevelse efter brystkræft*

# Agenda

## Introduktion

- Kort om Kræftens Bekæmpelses arbejde med alternativ behandling
- Center for Kræftforskning

## Forskningsprojektet

- Formål
- Metode
- Foreløbige resultater

## Perspektiver

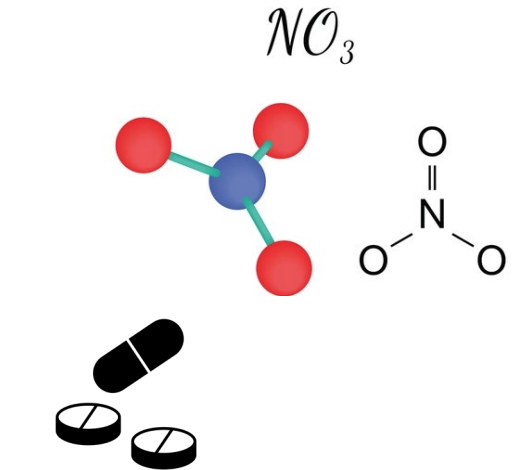


# Introduktion



# Kort om mig...

- Ph.d. i sundhedsvidenskab, 2013 (epidemiologi og public health)
- Kandidat i fødevarervidenskab
- Forskningsstillinger ved Kræftens Bekæmpelses Forskningscenter & WHO's Kræftforskningsagentur i Frankrig



# Center for Kræftforskning



Center for Kræftforskning

Næsten 300 forskere i biologisk og epidemiologisk forskning fra 30 lande

- Molekyler og mekanismer involveret i DNA-reparation og celledatering
- **Identifikation af risikofaktorer for kræft**
- Biomarkører til tidlig diagnostik
- Nye behandlingsmuligheder ved brug af kendte lægemidler
- Ulighed i kræftbehandling og -overlevelse.



# Kræftens Bekæmpelses arbejde med oplysning om alternativ behandling

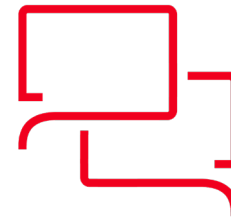
Kortlægning af relevante emner:

- Kræftlinjen
- Brevkassen
- Facebook etc.
- "Mediestorm"

Patientstøtte og Frivilling Indsats



Center for Kræftforskning



Kommunikation





# Alternativ behandling

Mange oplever, at alternativ behandling kan lindre smerte og forbedre livskvaliteten, når man er i behandling for kræft. Her får du viden og gode råd om, hvad du skal være opmærksom på, hvis du bruger alternativ behandling.



## Naturlægemidler og kosttilskud



Få viden om effekt og bivirkninger ved cannabis, fiskeolie, planteøstrogener, højdosis C-vitamin og andre naturlægemidler.



## Vigtigt for dig at vide



Naturlægemidler kan nedsætte eller forstærke virkningen af din kræftbehandling - læs om interaktioner.

## Alternative behandlingsformer



Om akupunktur, zoneterapi, massage og andre alternative behandlingsformer.

## 5 gode overvejelser om alternativ behandling



Hvad ønsker du at opnå, og hvor mange penge vil du bruge på alternativ behandling?

## Dine rettigheder og klagemuligheder



Om dine rettigheder og klagemuligheder, når du bruger alternativ behandling.

## Er du sundhedsprofessionel?



Få gode råd til dine samtaler med patienter om alternativ behandling.

# Viden om alternativ behandling



Memorial Sloan Kettering  
Cancer Center

Complementary  
Medicine Research

Research Article / Originalarbeit

Complement Med Res 2020;27:392–400  
DOI: 10.1159/000507565

Received: July 31, 2019  
Accepted: March 27, 2020  
Published online: June 15, 2020

Com  
Alte  
Sett

Nina N

<sup>a</sup>REHPA, U  
University  
Research

Bahall *BMC Complementary and Alternative Medicine* (2017) 17:345  
DOI 10.1186/s12906-017-1853-6

BMC Complementary and  
Alternative Medicine

RESEARCH ARTICLE

Open Access

Prevalence, patterns and perceived value  
of compleme  
among cancer  
descriptive st

Mandreker Bahall<sup>1,2,3</sup>

ANTICANCER RESEARCH 36: 3243-3252 (2016)

Review

## The Use of Complementary and Alternative Medicine in Scandinavia

JONAS NILSSON<sup>1,3,4</sup>, MIKAEL KÄLLMAN<sup>2</sup>, ULRIKA ÖSTLUND<sup>1</sup>, GEORG HOLGERSSON<sup>1,2</sup>,  
MICHAEL BERGQVIST<sup>1,2,3</sup> and STEFAN BERGSTRÖM<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Centre for Research and Development, and Departments of <sup>2</sup>Oncology, and <sup>4</sup>Radiology,  
Gävle University Hospital, Gävle, Sweden;

<sup>3</sup>Department of Radiation Sciences and Oncology, Umeå University Hospital, Umeå, Sweden



Make an Appointment

Refer a Patient

Learn About Cancer & Treatment

About Us

Patient Portal: MyMSK

Donate Now

Managing Symptoms & Side Effects

Integrative Medicine

Developing Your Personal  
Care Plan

Integrative Medicine at  
Home Membership  
Program

Therapies, Classes &  
Workshops

About Herbs, Botanicals  
& Products

## Integrative Medicine



02:45

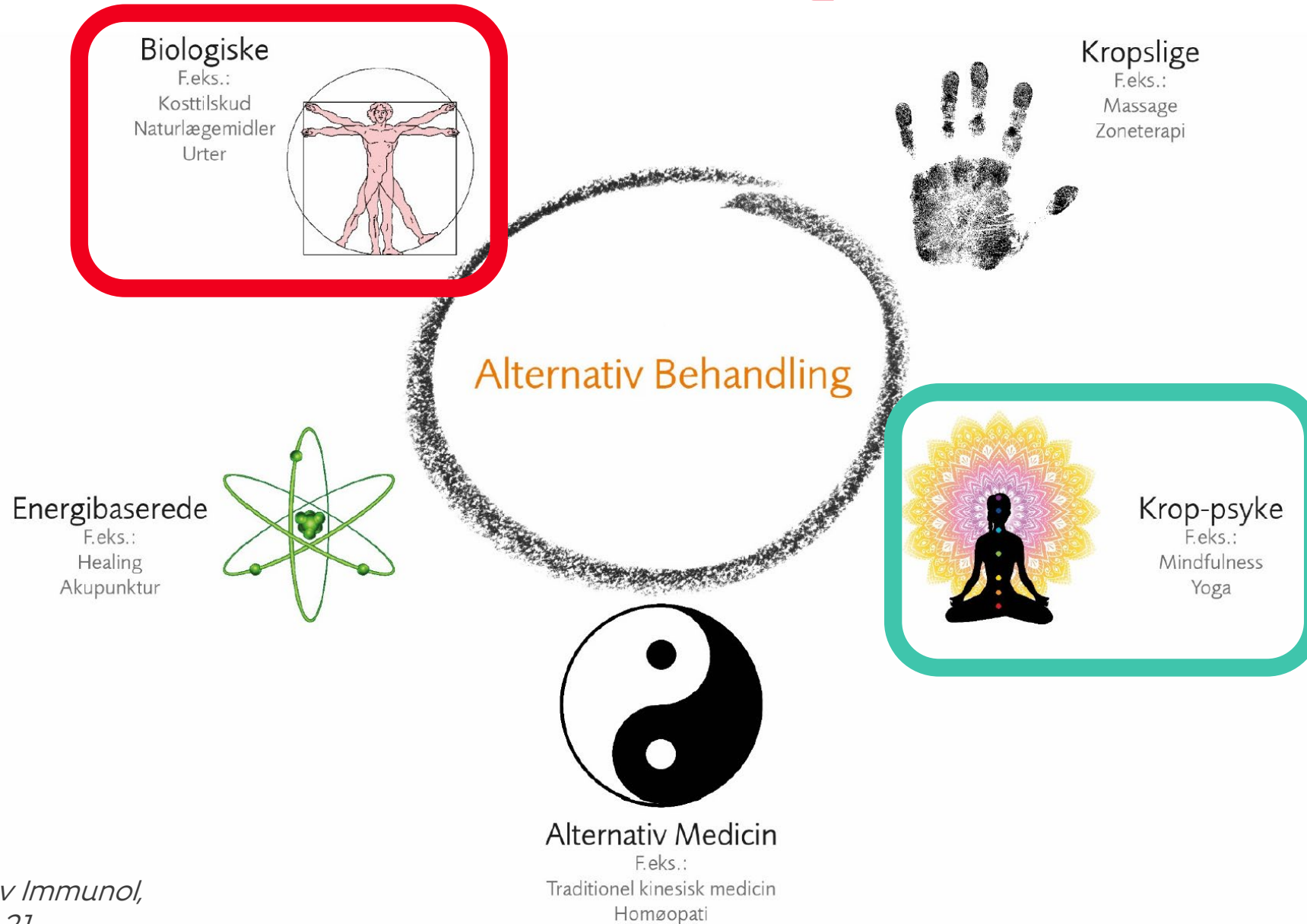
Our Integrative Medicine specialists and learn about how they can help people with cancer.

Details →





# Hvad er alternativ behandling?



# Om forskningsprojektet

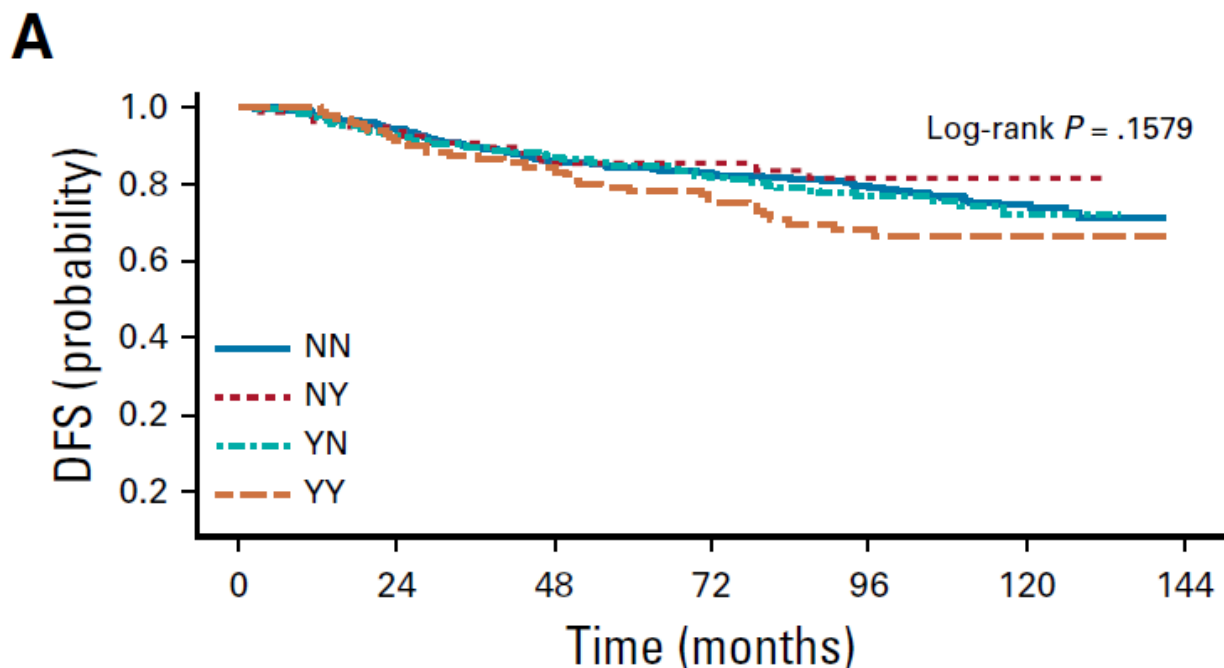


# Videnskabelig baggrund

- Mange kræftpatienter bruger alternativ behandling i løbet af deres kræftforløb  
→ Særligt kosttilskud og naturlægemidler
- Forskning i alternativ behandling er vanskelig
  - Mange forskellige former
  - Lodtrækningsstudier er kostbare og måske ikke etisk forsvarlige at udføre
- Kræftpatienter er særlig sårbar gruppe



# Brug af kosttilskud før og under kræftbehandling



**FIG 2.** Product limit estimates for use of antioxidant supplements and (A) disease-free survival (DFS)

## original reports Dietary Supplement Use During Chemotherapy and Survival Outcomes of Patients With Breast Cancer Enrolled in a Cooperative Group Clinical Trial (SWOG S0221)

Christine B. Ambrosone, PhD<sup>1</sup>; Gary R. Zirpoli, PhD<sup>2</sup>; Alan D. Hutson, PhD<sup>1</sup>; William E. McCann<sup>1</sup>; Susan E. McCann, PhD, RD<sup>1</sup>; William E. Barlow, PhD<sup>3</sup>; Kara M. Kelly, MD<sup>1</sup>; Rikki Cannioto, PhD, EdD<sup>1</sup>; Lara E. Sucheston-Campbell, PhD<sup>4</sup>; Dawn L. Hershman, MD<sup>5</sup>; Joseph M. Unger, PhD<sup>3</sup>; Halle C.F. Moore, MD<sup>6</sup>; James A. Stewart, MD<sup>7</sup>; Claudine Isaacs, MD<sup>8</sup>; Timothy J. Hobday, MD<sup>3</sup>; Muhammad Salim, MD<sup>10</sup>; Gabriel N. Hortobagyi, MD<sup>11</sup>; Julie R. Galloway, MD<sup>12</sup>; George T. Budd, MD<sup>9</sup>; and Kathy S. Albain, MD<sup>13</sup>

**abstract**  
**PURPOSE** Despite reported widespread use of dietary supplements during cancer treatment, few empirical data with regard to their safety or efficacy exist. Because of concerns that some supplements, particularly antioxidants, could reduce the cytotoxicity of chemotherapy, we conducted a prospective study ancillary to a therapeutic trial to evaluate associations between supplement use and breast cancer outcomes.

**METHODS** Patients with breast cancer randomly assigned to an intergroup metronomic trial of cyclophosphamide, doxorubicin, and paclitaxel were queried on their use of supplements at registration and during treatment ( $n = 1,134$ ). Cox proportional hazards regression adjusting for clinical and lifestyle variables was used. Recurrence and survival were indexed at 6 months after enrollment using a landmark approach.

**RESULTS** There were indications that use of any antioxidant supplement (vitamins A, C, and E; carotenoids; coenzyme Q10) both before and during treatment was associated with an increased hazard of recurrence (adjusted hazard ratio [adjHR], 1.41; 95% CI, 0.98 to 2.04;  $P = .06$ ) and, to a lesser extent, death (adjHR, 1.40; 95% CI, 0.90 to 2.18;  $P = .14$ ). Relationships with individual antioxidants were weaker perhaps because of small numbers. For nonantioxidants, vitamin B12 use both before and during chemotherapy was significantly associated with poorer disease-free survival (adjHR, 1.83; 95% CI, 1.15 to 2.92;  $P < .01$ ) and overall survival (adjHR, 2.04; 95% CI, 1.22 to 3.40;  $P < .01$ ). Use of iron during chemotherapy was significantly associated with recurrence (adjHR, 1.79; 95% CI, 1.20 to 2.67;  $P < .01$ ) as was use both before and during treatment (adjHR, 1.91; 95% CI, 0.98 to 3.70;  $P = .06$ ). Results were similar for overall survival. Multivitamin use was not associated with survival outcomes.

**CONCLUSION** Associations between survival outcomes and use of antioxidant and other dietary supplements both before and during chemotherapy are consistent with recommendations for caution among patients when considering the use of supplements, other than a multivitamin, during chemotherapy.

# Formål

- **Kræftpatienter generelt:** Beskrive forbruget af alternativ behandling blandt kræftpatienter
- **Brystkræft:** Er brug af alternativ behandling associeret med overlevelse efter brystkræft (delprojekt 2A)? Hvad determinerer brug af alternativ behandling blandt kvinder med brystkræft (delprojekt 2B)?





# Forskere



Cecilie Kyrø  
Seniorforsker



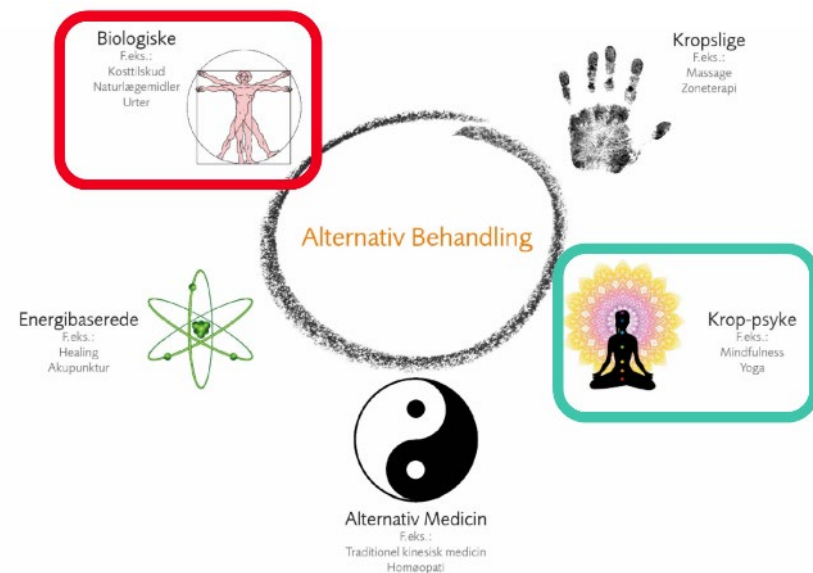
Anja Olsen  
Professor



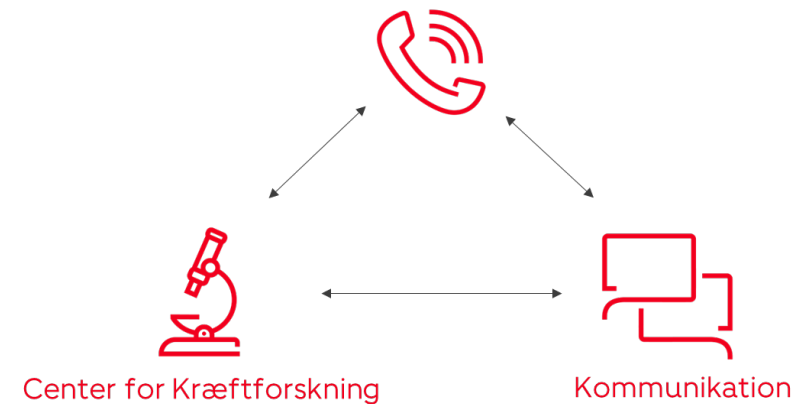
Elias Benameur  
Videnskabelig assistent



Pernille E. Bidstrup  
Seniorforsker



## Patientstøtte og Frivilling Indsats



# Formål

- **Kræftpatienter generelt:** Beskrive forbruget af alternativ behandling blandt kræftpatienter
- **Brystkræft:** Er brug af alternativ behandling associeret med overlevelse efter brystkræft (delprojekt 2A)? Hvad determinerer brug af alternativ behandling blandt kvinder med brystkræft (delprojekt 2B)?



# Delprojekt 1

## Brug af alternativ behandling blandt kræftpatienter

- 7000 inviterede kræftpatienter (30–99 år)
- 2–2,5 år efter diagnose
- 3232 kræftpatienter deltog (46%)

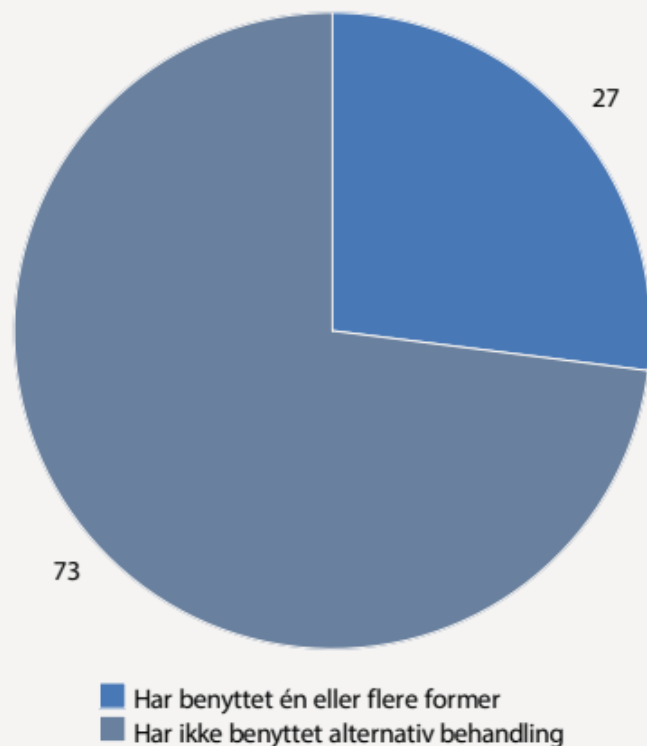
## Kræftpatienters behov og oplevelser med sundhedsvæsenet i opfølgnings- og efterforløbet

Kræftens Bekæmpelses Barometerundersøgelse, 2023 - del 2

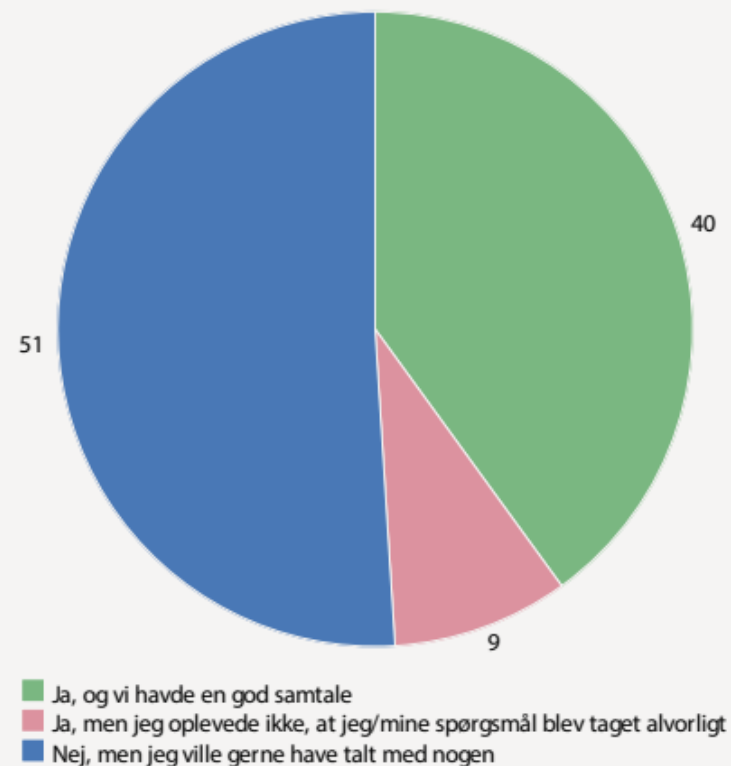


# Baromoterundersøgelsen 2022

**FIGUR 51:** Har du i forbindelse med din kræftsygdom benyttet alternativ behandling, terapier eller kosttilskud? (n=2.976)



**FIGUR 52:** Har du talt med en læge/sygeplejerske om alternativ behandling, terapier og/eller kosttilskud ifm. din kræftsygdom? (n=661)

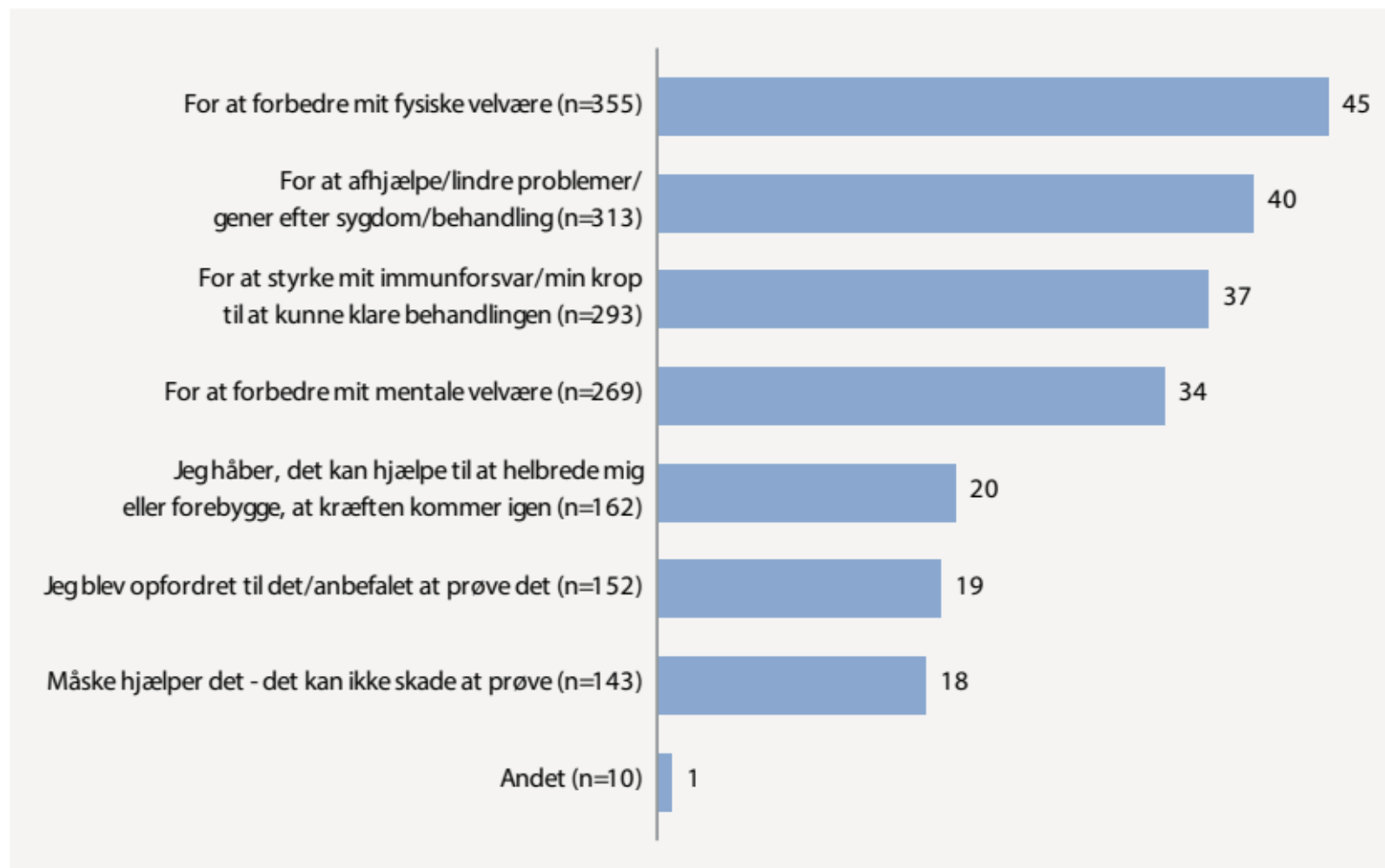


**DET SVAREDE  
PATIENTERNE I 2019:**  
I 2019 oplevede en større andel, at deres spørgsmål vedr. alternativ behandling, terapier og/eller kosttilskud ikke blev taget alvorligt (14 % i 2019 vs. 9 % i 2023).

Delpopulation: Kun opgjort blandt de personer, der har haft behov.

# Barometerundersøgelsen 2022

**FIGUR 53:** Hvad er grunden(e) til, at du har benyttet alternativ behandling, terapier og/eller kosttilskud?



Delpopulation: Kun opgjort blandt de personer, der har benyttet alternativ behandling

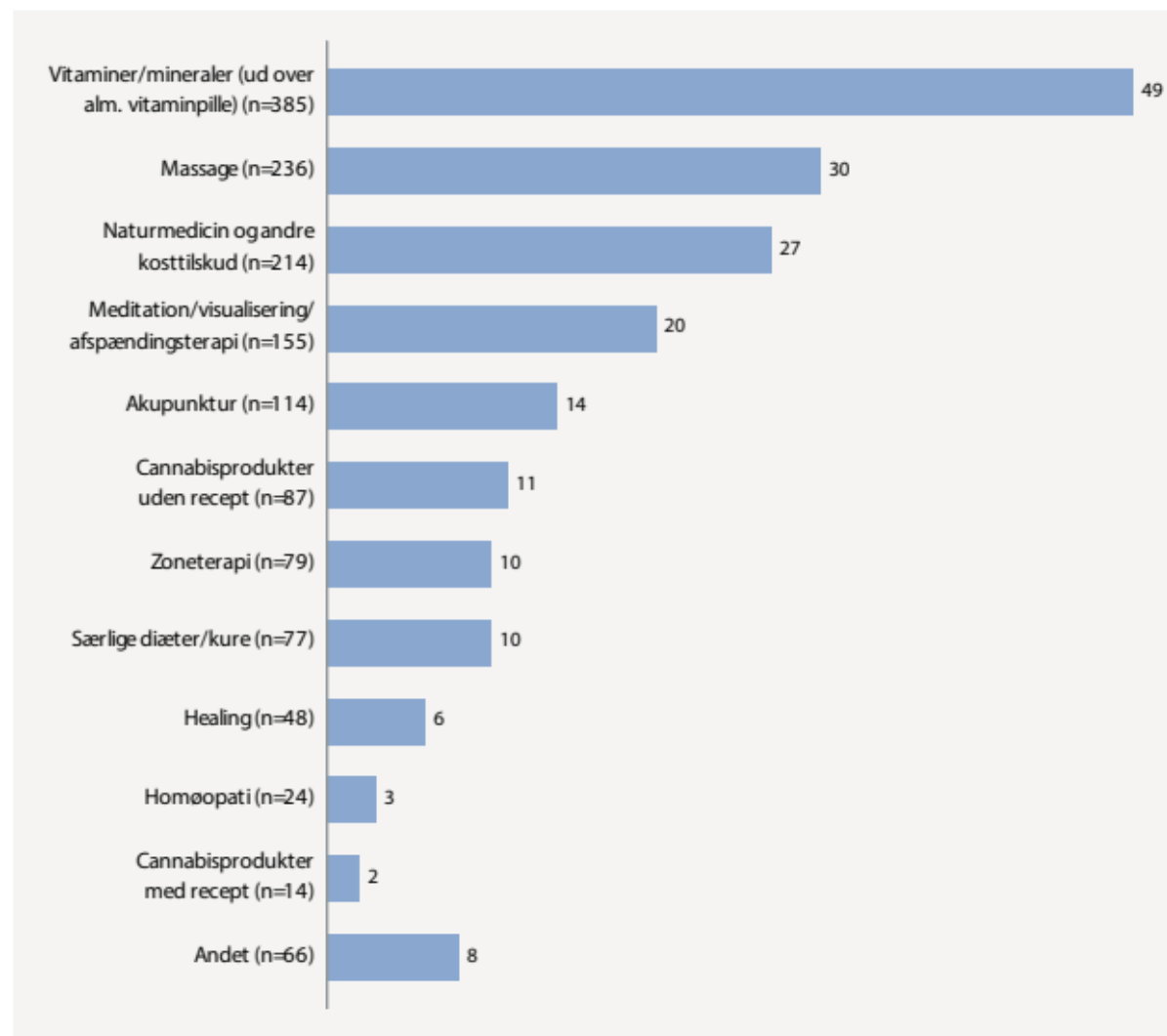
\*Fordelingen summerer til mere end 100 %, da det var muligt at angive flere svar





# Baromoterundersøgelsen 2022

**FIGUR 54:** Har du i forbindelse med din kræftsygdom benyttet én eller flere af følgende typer alternativ behandling, terapier eller kosttilskud?\*



Delpopulation: Kun opgjort blandt de personer, der har benyttet alternativ behandling.

\*Fordelingen summer til mere end 100 %, da det var muligt at angive flere svar.



# Formål

- **Kræftpatienter generelt:** Beskrive forbruget af alternativ behandling blandt kræftpatienter
- **Brystkræft:** Er brug af alternativ behandling associeret med overlevelse efter brystkræft (delprojekt 2A)? Hvad determinerer brug af alternativ behandling blandt kvinder med brystkræft (delprojekt 2B)?



# Formål

- Study A – CAM use among breast cancer patients and survival: A Danish prospective cohort study
- Study B – CAM use among Danish women with and without breast cancer: a Danish cross-sectional study
- Study C – CAM use among Danish women with breast cancer – factors surrounding use and associations with breast cancer-related quality of life, depression and fatigue



# Formål

- Study A – CAM use among breast cancer patients and survival: A Danish prospective cohort study
- **Study B – CAM use among Danish women with and without breast cancer: a Danish cross-sectional study**
- Study C – CAM use among Danish women with breast cancer – factors surrounding use and associations with breast cancer-related quality of life, depression and fatigue



# Delforprojekt 2

Metode - tværsnitsstudie



Cancerregisteret Landspatientregistret



Komorbiditet  
(RUKS via  
Sundhedsdatastyrelsen)



1993–1997



2010–2011



Kost, kræft og helbred

n, kvinder=29,875



Kost, kræft og helbred

n, brystkræft=717

n, uden brystkræft=736



## Use of Complementary and Alternative Medicine among Danish women with breast cancer and matched breast cancer-free controls: a cross-sectional study

Elias Benameur<sup>1</sup>, Anja Olsen<sup>1,2</sup>, Susanne Rosthøj<sup>1</sup>, Anne Tjønneland<sup>1,3</sup>, Pernille E. Bidstrup<sup>1</sup>, Cecilie Kyrø<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Danish Cancer Institute, Copenhagen, Denmark

<sup>2</sup>Department of Public Health, Aarhus University, Aarhus, Denmark

<sup>3</sup>Department of Public Health, Faculty of Health and Medical Sciences, University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark





# Livskvalitet og funktionsevne

Sf-36



- Kropslig Smerte (BP): Evaluerer smerteintensitet og påvirkning af arbejdet.
- Roller Emotionel (RE): Vurderer arbejdsbegrænsninger på grund af følelsesmæssige problemer.
- Roller Fysisk (RP): Vurderer arbejds- og dagligdagsaktiviteters begrænsninger på grund af helbredsproblemer.
- Fysisk Funktion (PF): Måler daglige aktiviteters påvirkning af helbredet.
- Social Funktion (SF): Evaluerer sociale aktiviteters påvirkning af helbredet.
- Mental Sundhed (MH): Måler psykisk velvære og stressniveau.
- Generel Helbred (GH): Samlet opfattelse af helbredet i forhold til andre.
- Vitalitet (VT): Måler energiniveau og træthed.

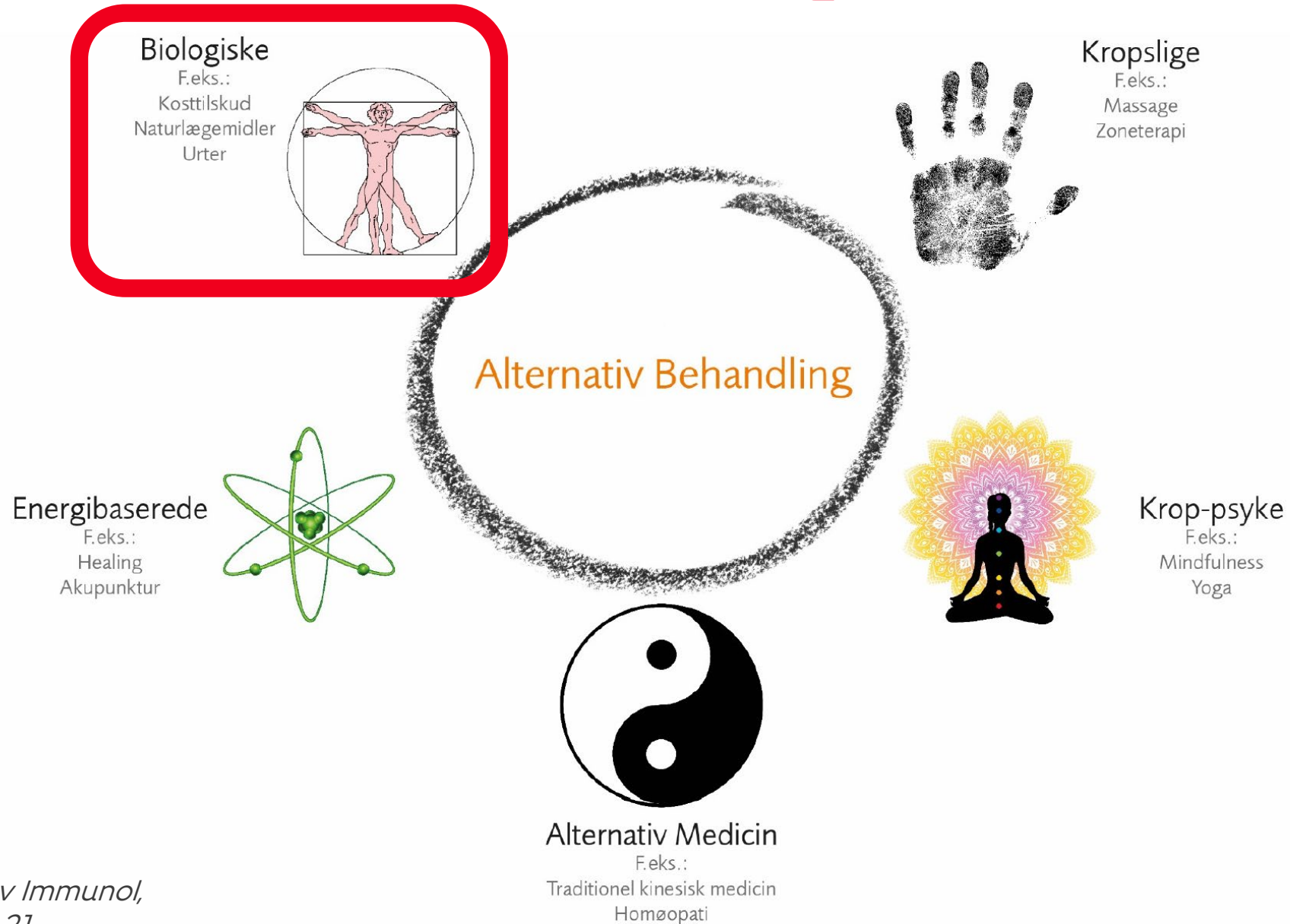


# Formål

- Study A – CAM use among breast cancer patients and survival: A Danish prospective cohort study
- Study B – CAM use among Danish women with and without breast cancer: a Danish cross-sectional study
- Study C – CAM use among Danish women with breast cancer – factors surrounding use and associations with breast cancer-related quality of life, depression and fatigue



# Hvad er alternativ behandling?



# Delprojekt 2

## ▲ Dietary supplement use and survival after breast cancer

### – The Danish Diet, Cancer and Health cohort

Cecilie Kyrø<sup>\*1</sup>, Mia K Grand<sup>1</sup>, Thomas Maltesen<sup>1</sup>, Janne Bigaard<sup>2</sup>, Maria Rossing<sup>3</sup>, Ann S Knoop<sup>4</sup>, Niels Kroman<sup>5,6</sup>, Lene Møllekjær<sup>1</sup>, Christina C. Dahm<sup>7</sup>, Pernille E Bidstrup<sup>1</sup>, Anne Tjønneland<sup>1,8</sup>, and Anja Olsen<sup>1,7</sup>

#### Affiliations

<sup>1</sup>Danish Cancer Society Research Center, Copenhagen, Denmark

<sup>2</sup>Prevention & Information, Danish Cancer Society, Copenhagen, Denmark

<sup>3</sup>Centre for Genomic Medicine, ~~Rigshospitalet~~, Copenhagen University Hospital, Copenhagen, Denmark

<sup>4</sup>Department of Oncology, ~~Rigshospitalet~~, Copenhagen University Hospital, Copenhagen, Denmark.

<sup>5</sup>Department of Breast Surgery, Herlev and Gentofte Hospital, Copenhagen University Hospital, Herlev, Denmark

<sup>6</sup>Management Department, Danish Cancer Society, Copenhagen, Denmark

<sup>7</sup>Department of Public Health, Aarhus University, Aarhus, Denmark

<sup>8</sup>Department of Public Health, University of Copenhagen, Denmark

# Delfprojekt 2

Metode – prospektivt studie



Kost, kræft og helbred

n, brystkræft = 1948



1993–1997

1999–2002

2010–2011



Kost, kræft og helbred

n, kvinder = 29,875



CPR-registret



DBCG



Cancerregisteret



Landspatientregistret



Dødsårsagsregistret

# Formål

- Study A – CAM use among breast cancer patients and survival: A Danish prospective cohort study
- Study B – CAM use among Danish women with and without breast cancer: a Danish cross-sectional study
- Study C – CAM use among Danish women with breast cancer – factors surrounding use and associations with breast cancer-related quality of life, depression and fatigue



# Konklusion og perspektiver

- Alternativ behandling bruges hyppigt af kræftpatienter (og af den øvrige befolkning)
- Brugere af alternativ behandling er muligvis ekstra sårbare → lavere fysisk og mentalt helbred
- Brug af alternativ behandling i form af kosttilskud er umiddelbart ikke relateret til overlevelse efter brystkræft → dog problematisk med for høje indtag af visse mikronæringsstoffer
- Alternativ behandling dækker over mange behandlingsformer





NY Ph.D & RESULTAT FRA 2023

## Kan C-vitamin forebygge kræft i blodet?

Stine Ulrik Mikkelsen blev i 2023 ph.d. på en afhandling, der blandt andet afprøver kosttilskud med C-vitamin i behandlingen af bestemte former for blodkræft. De foreløbige resultater giver håb om, at C-vitamin kan være en enkel og billig behandling, der kan bremse udviklingen af blodkræft hos nogle patienter.

og blodkræft, og det er nogle af de studier, vi bygger videre på i vores undersøgelser, forklarer Stine Ulrik Mikkelsen.

### Hjælpesstof for TET-enzym

Kræftforskere har i mange år interesseret sig for C-vitamin, og man ved, at mange kræftpatienter

risiko MDS og patienter med forstadiet CCUS.

Det er grupper af patienter, som i dag kun kan tilbydes opfølgning med jævnlige blodprøvekontroller og behandling af deres symptomer, som især er blodmangel.

### En positiv overraskelse

Foto: Privat foto



Læge ph.d. Stine Ulrik Mikkelsen arbejder på at besvare spørgsmålet om C-vitamin og kræft.



Vi vil et liv  
uden kræft