

# Årsberetning 2024

Forskningsenheden for Klinisk Onkologi  
Sjællands Universitetshospital



REGION SJÆLLAND  
SJÆLLANDS UNIVERSITETSHOSPITAL



*- vi er til for dig*

## Årsberetning 2024

Forskningsenheden for Klinisk Onkologi  
Sjællands Universitetshospital

## Indholdsfortegnelse

- 3 Forord
- 4 Forskningsudvalget 2024
- 5 Kræftforskningens patientpanel
- 6 Forskningsstrategi
  
- 8 Klinisk Forskningsenhed (KFE)
- 10 Forskning i behandling med elektroporation
- 11 Dansk Forskningscenter for Lighed i Kræft (COMPAS)
- 12 Forskningsprogrammet MEANING
- 13 Personlig medicin og liquid biopsy
- 14 Fysisk funktion og træning under og efter kræftforløbet
- 15 Projekt: Advanced Modeling of Baltic Cancer e-caRe (AMBeR)
- 16 EU-projekt: Joint Action Networks of Expertise on Cancer (JANE)
- 18 Stråleterapien
- 20 Klinik for Senfølger efter Kræft (KSK)
  
- Forskning i afdelingens teams**
- 22 Mammateamet
- 23 Lungeteamet
- 24 Gastrointestinalt team
- 25 Uroonkologisk team
- 26 Gynækologisk team
- 27 Hoved-hals teamet
  
- 28 Omfattende genetisk undersøgelse og tværgående lægemidler
  
- 29 Afsluttede ph.d.-projekter 2024
- 30 Igangværende ph.d.-projekter 2024
  
- 33 Forskningsrelaterede udvalgsposter
- 36 Oversigt over kliniske protokoller
- 41 Publikationer (peer-reviewed)
  
- 47 Præmiesiden

Forsidefoto: Ph.d.-studerende Michael Elmkvist Andersen og en deltager i PRELUCA-projektet. I projektet undersøges det, om man ved hjælp af en blodprøve kan følge effekten af en behandling mere præcist end de nuværende CT-scanninger. Læs mere side 30.



Redaktion: Professor Julie Gehl og Forskningssekretær Birte Matsen  
Grafisk design: Signs & Wonders

Årsberetningen kan downloades fra:

<https://www.sjaellandsuniversitetshospital.dk/afdelinger/onkologisk-afdeling-og-palliative-enheder/forskning/organisering-af-kræftforskning/arsberetninger-kræftforskning>

# Forord



Forskning er nødvendigt!

På Onkologisk afdeling sikrer vi den bedste behandling til vores patienter i dag – men arbejder også for morgendagens patienter. Diagnose og behandling skal blive bedre. Bivirkninger skal blive færre, og patienter skal kunne få gode forløb, der bedst muligt tilpasses deres hverdag og ønsker. Her er forskning helt centralt.

Vækst i antal af kræfttilfælde er en global udfordring, og også i Danmark øges antallet af kræftpatienter. Ifølge Sundhedsdatastyrelsen var antallet af patienter der fik kræft 42.582 i 2014, og i 2023 var tallet steget med over 5.000, til 48.372 patienter, svarende til over 10%. Hvis vi skal give god behandling til flere, så er der også brug for at tænke over måder, hvor vi med det samme personale kan yde en indsats, der er lige så god eller bedre, selvom opgaven bliver større.

Vi skal således både af hensyn til vores patienter, og af hensyn til fortsat at kunne levere kræftbehandling til et stadigt stigende antal patienter, tænke i nye baner, faktisk mange nye baner. Og her kommer nye teknologiske muligheder ind. I årsberetningen beskrives blandt andet anvendelse af cirkulerende tumorDNA til hurtigere at bestemme, om en behandling gavner patienten, og i et andet projekt at patienter selv kan tage blodprøver hjemme og dermed både får en mere fleksibel hverdag, aflaster travle laboranter og undgår mange ekstra km på landevejen.

Vi er på onkologisk afdeling beriget med forskere indenfor en række områder, så vi kan lave bedre projekter ved at samarbejde på tværs. Således kan klinisk forskning kombineres med undersøgelser af vævs- og blodprøver, samt undersøgelser af patienters erfaringer ud fra interview. På denne måde skabes bredere og bedre forskningsprojekter, som kan give et bedre helhedsbillede.

For at udnytte den viden, og de kompetencer vi har på tværs i afdelingen, blev det første forskningsseminar i onkologisk afdeling afholdt i 2024.

*Professor Julie Gehl*  
*Forskningsleder*



I oktober 2024 afholdt afdelingen forskningsseminar i Rødvig på Stevns.



# Forskningsudvalget 2024

Forskningsudvalget (FU) er ansvarlig for koordinering af forskning i afdelingen. Der arbejdes i henhold til et kommissorium med en fast dagsorden, der skrives referater som kan tilgås på fællesdrev. Møderne afholdes den 3. tirsdag hver måned (undtagen juli og august) på skift i Roskilde og Næstved med mulighed for deltagelse pr video. Forskningsudvalget har afholdt 10 møder i 2024. Der blev ved hvert møde givet en status over igangværende protokoller samt fremlagt og diskuteret nye firmaprotokoller og investigatorinitierede protokoller. Forskningsudvalget skal primært tage stilling til videnskabelig interesse, hvordan protokollen passer ind i forhold til øvrige aktiviteter, mulighed for medforfatterskab til afdelingen samt økonomi. Forskningsudvalgsmøderne har endvidere været forum for en række spændende diskussioner, herunder samarbejde med andre afdelinger i Region Sjælland vedrørende investigatorinitierede undersøgelser, patientpanels arbejde, visioner for KFE og patenter.

## Forskningsudvalgets sammensætning 2024

Formand:

- Professor, overlæge, dr. med. Julie Gehl

Øvrige professorer:

- Professor, overlæge, ph.d. Susanne Oksbjerg Dalton

Afdelingsledelse:

- Chef-læge, ph.d. Mads Nordahl Svendsen
- Chefsygeplejerske Helle Gert Christensen

Klinisk Forskningsenhed:

- Leder, oversygeplejerske Tina Wiberg Bang Hansen
- Lægelig leder KFE, afdelingslæge, ph.d. Anne-Cathrine Østby

Repræsentanter for lektorer:

- Sygeplejerske, lektor, ph.d., Elizabeth Rosted
- Forskningslektor, overlæge Malene Støchkel Frank

Repræsentant for postdocs:

- Fysioterapeut, ph.d. Gunn Ammitzbøll

Repræsentanter for ph.d.-studerende:

- Læge Michael Elmkvist Andersen (Roskilde)
- Sygeplejerske Eva Kjeldsted Jensen (Næstved) (indtil 1/11)
- Idrætsfysiolog Lukas Pejinovic Svendsen (Næstved) (fra 1/11)

Repræsentant for EU-projekter:

- Overlæge Niels Henrik Holländer
- Projektleder Keld Hundewadt

Teams og klinikker:

Palliativt team:

- Overlæge Anne Trandse Lyster Knudsen

Lungeteam:

- Overlæge Vladimira Horvat

Urologisk team:

- Overlæge Lennart Åström (indtil 1/6)
- Afdelingslæge Dorthe Yakymenko (fra 1/6)

Mamma team:

- Overlæge Vesna Glavicic

Hoved-hals team:

- Overlæge Mohammad Farhadi

Gynækologisk team:

- Overlæge Dejan Labudovic

Gastrointestinalt team:

- Overlæge Joanna Szejewska

Klinik for Senfølger efter Kræft:

- Overlæge Lena Saltbæk

Stråleterapien:

- Overlæge, ph.d. Kenneth Francis Hofland
- Cheffysiker Eva Samsøe
- Fysiker Laura Patricia Kaplan

Investigatorer på igangværende protokoller:

- Overlæge Alexey Lodin
- Ledende overlæge Anne Juel Christensen
- Afdelingslæge Cecilie Holländer-Mieritz
- Afdelingslæge Lise Søndergaard
- Ledende overlæge Maria Kondrup
- Overlæge Rahim Altaf
- Overlæge Sami Al-Rawi
- Overlæge Zaza Ujmajuridze

Forskningssekretær

- Birte Holm Matsen

# Kræftforskningens Patientpanel

I 2021 etablerede Forskningsudvalget på Onkologisk Afdeling SUH et fast panel med frivillige repræsentanter for patienter og pårørende, som skal sikre dialog om inddragelse af patienter og pårørendes erfaringer i afdelingens forskningsprojekter.

Panelet mødes op til 4 gange årligt og består af 9 faste medlemmer, der repræsenterer både nuværende og tidligere patienter samt pårørende med erfaringer fra en række forskellige kræftsygdomme og -behandlinger. Medlemmerne har stor aldersspredning, er både mænd og kvinder og bosat i hele regionen.

Forud for hvert møde udsendes et kort resumé af de projekter, som præsenteres, sammen med en række spørgsmål fra den enkelte forsker til panelets medlemmer. Der er også udarbejdet en kortfattet Forskerens guide til brug af *patientpanelet* om forberedelse før møderne og brug af input fra panelet.

*Kræftforskningens Patientpanel* skal:

- Være et fælles patientpanel for alle afdelingens egne forskningsprojekter, så hver enkelt forsker ikke skal oprette egne patientpaneler.
- Være et bredt forankret panel som sikrer, at dets input er relevante for forskellige aspekter af afdelingens forskningsprojekter.
- Gøre det lettere at involvere panelet tidligt i udformningen af forskningsprojekter.

Det er alene forsker-initierede projekter og primært afdelingens egne forskningsprojekter, som diskuteres i panelet. Den enkelte forsker vurderer, hvordan patientpanelet bedst kan bidrage til det enkelte forskningsprojekt. Panelets diskussioner er vejledende, ikke bindende, og omhandler eksempelvis:

- Brug af nye teknologier i kræftbehandling
- Relevans fra et patientperspektiv
- Forsøgsdesign
- Ethiske spørgsmål om tryghed som forsøgsdeltager, livskvalitet og risiko for komplikationer, bivirkninger og tilbagefald
- Udformning af informationsmateriale

I 2024 blev der afholdt to møder i patientpanelet, hvor i alt fem forskellige forskningsprojekter blev præsenteret og diskuteret med panelets medlemmer.

Efter at have bidraget til patientpanelets arbejde siden starten har tre af medlemmerne valgt at stoppe, mens seks ønsker at fortsætte. Derfor vil man i løbet 2025 forsøge at rekruttere nye medlemmer til panelet.

# Forskningsstrategi

Forskning i onkologisk afdeling spænder bredt og reflekterer de mange dimensioner, der er i kræftbehandling, og i de behandlingsforløb patienter gennemgår. Forskerne på afdelingen repræsenterer en faglig bredde, som gør det muligt, at afdelingen kan forske i række problemstillinger af betydning for patienter med kræft.

Forsknings samarbejde på tværs i afdelingen giver mulighed for, at det enkelte forskningsprojekt kan få større bredde, på tværs af klinisk, biologisk og kvalitativ forskning.

Det er også fremover en strategi for afdelingens forskning at omfatte alle forskningsfelter, som bidrager til bedre behandling og bedre forløb for vores patienter, og at forskning skal være en integreret del af hele afdelingens arbejde.

## Publikationer

I 2024 publiceredes 54 peer-reviewed artikler, og det ses at forskellige forskningstemaer er repræsenteret såvel som de forskellige diagnosegrupper. Der er fortsat bred deltagelse i forskning på afdelingen, hvor 34 forfattere bidrog til publikationslisten.

## Kliniske forsøg

Der er omfattende forskningsaktivitet både når det gælder investigatorinitieret forskning og kliniske forsøg med ny medicin i samarbejde med medicinalindustrien. I alt er 68 kliniske forsøg i gang (enten i aktiv inklusion eller i opfølgingsfase), heraf er 36 studier investigatorinitierede, og 25 i samarbejder med medicinalindustrien. Vi imødeser en fortsat stigning i antallet af kliniske forsøg, i tråd med øgning af an-

tallet af patienter med kræft, og nye muligheder for diagnostik og behandling.

## Midler til forskning

Fortsat finansieres langt den største del af afdelingens forskning fra private fonde, EU, nationale og regionale fonde.

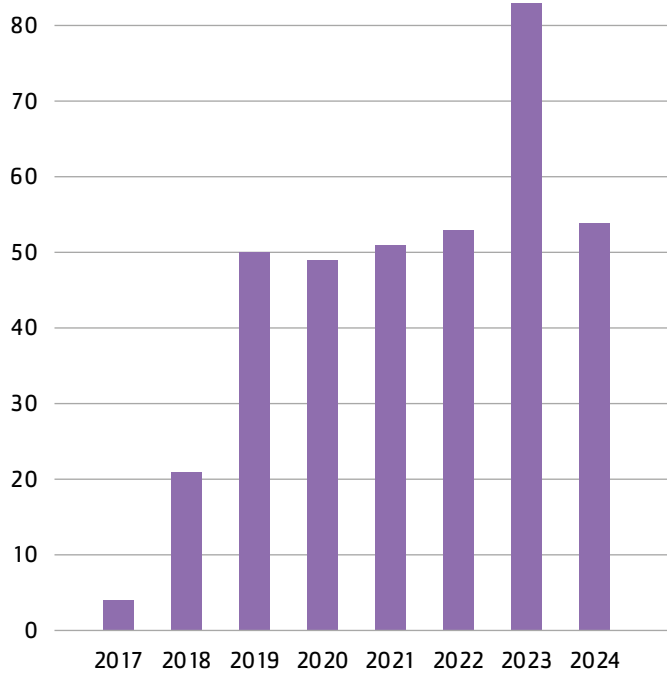
## Organisation

Forskningsudvalget er den overordnede ramme for beslutninger om forskning i afdelingen. Bredden i udvalget, deltagelse af afdelingsledelsen gør, at det giver god sammenhængskraft på tværs i afdelingen, og at information er tilgængelig.

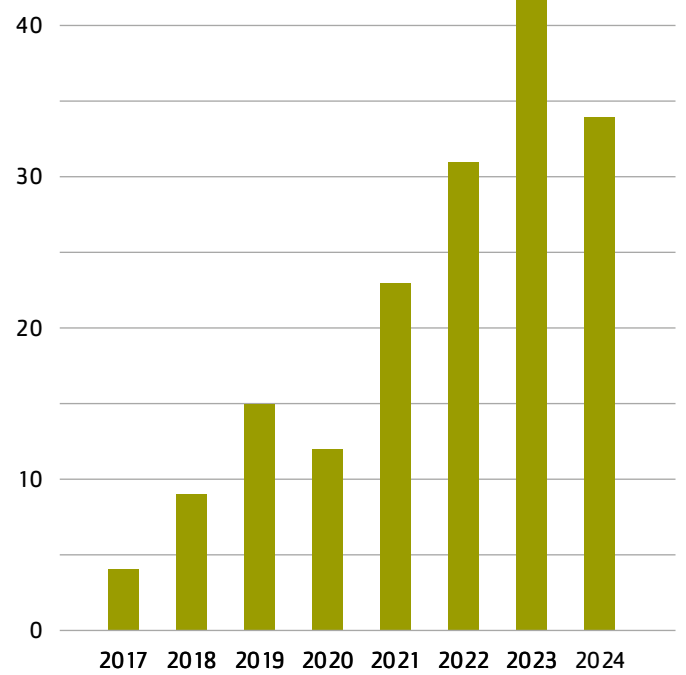
Det første seminar om forskning i afdelingen blev afholdt i 2024, og her var samarbejdet mellem forskere og klinikere det centrale omdrejningspunkt. Seminaret gav mulighed for at fejre vores ph.d.-studerende med en ph.d.-cup og en bred introduktion til forskningen i afdelingen. Samtidig understøtter forskningsseminaret det brede samarbejde på tværs af afdelingen.

Forskningsenheden er blevet styrket i takt med, at flere projekter er startet op, hvilket giver øget robusthed i håndtering af projekter og projektmidler.

Fremtidsplanen er en rolig, bred vækst af forskning i afdelingen, men god integration i det kliniske arbejde. Endvidere at integrationen mellem forskning, uddannelse og klinik fastholdes som et vigtigt grundprincip i en stor onkologisk afdeling, der både skal levere den bedste kræftbehandling for dagens, og for morgendagens, patienter.



Figuren viser antallet af publikationer fra Onkologisk Afdeling i perioden 2017 til 2023.



Figuren viser antallet af ansatte i afdelingen, der bidrager som forfattere til disse artikler.

# Klinisk Forskningsenhed (KFE)

Klinisk Forskningsenhed i Klinisk Onkologisk Afdeling, SUH, består af 10 projektsygeplejersker og en oversygeplejerske, der assisteres af en lægefaglig leder samt afdelingens forskningsleder. Enheden er fysisk placeret på begge matrikler i afdelingen med et fast hold projektsygeplejersker hvert sted.

Formålet med enheden er at understøtte forskningen i afdelingen, så denne kan bidrage til videnskabelig afprøvning af nye behandlinger, medicinske hjælpemidler og diagnostiske metoder. KFE sikrer i samarbejde med investigator og afdelingens øvrige personale, at den praktiske gennemførelse af forsøgene i afdelingen forløber i henhold til både protokollens krav og good clinical practice.

Den primære funktion er at facilitere og implementere kommercielle lægemiddelforsøg i afdelingen, men også understøtte investigatorinitierede projekter, herunder nationale og lokale videnskabelige samarbejder og ph.d.-projekter. KFE

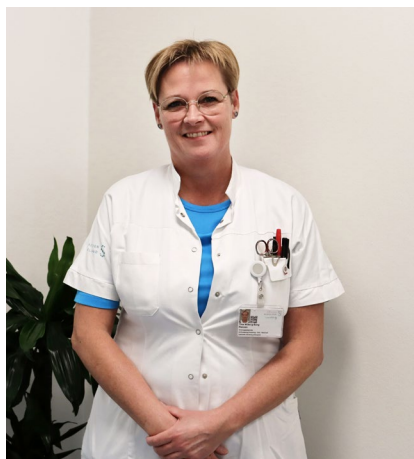
forestår forhandling af lokale samarbejdsaftaler med parakliniske samarbejdsafdelinger og sikrer løbende, at afdelingens læger er GCP-certificerede og at det relevante personale er undervist. Faglig viden opdateres løbende med blandt andet deltagelse i videnskabelige kongresser og møder i relevante danske multidisciplinære cancergrupper.

KFE har også i 2024 modtaget økonomisk støtte fra Trial Nation. Foruden at støtte klinisk onkologisk forskning faciliterer Trial Nation også den nationale netværksdannelse indenfor onkologien, og regelmæssige møder styrker samarbejdet på tværs af afdelingerne.

I 2024 har vi haft fokus på optimering af arbejdsgangene, inklusion i protokoller og oversigt over økonomien. Der er udnævnt en repræsentant til det nationale netværk for kliniske sygeplejespecialister og udnævnt læger i hvert team med ansvar for koordinering af forskningen i det respektive team.



Leder af KFE,  
oversygeplejerske  
Tina Wiberg Bang Hansen.



Projektsygeplejerskerne  
i KFE Roskilde.  
Fra venstre:  
Sarah Engfred Schlichting,  
Maria Hede Pejtersen,  
Hanne Marie Michelsen,  
Freshta Fonseca Panah,  
Maja Rostgaard Sonne.



Projektsygeplejerskerne  
i KFE Næstved.  
Fra venstre:  
Ann Katrine Aarsø,  
Lene Gurli Armstrong,  
Lars Munch Larsen,  
Simone Borris Schnipper,  
Ellen-Marie Røge.



# Forskning i behandling med elektroporation

Professor, overlæge Julie Gehl



Elektrokemoterapi omhandler anvendelse af elektriske pulser til at øge cellepermeabilitet i tumor, hvorved kemoterapi (i form af bleomycin) kan komme over cellemembranen, og virkningen hermed øges dramatisk. Derfor kan elektrokemoterapi anvendes som engangsbehandling. Vi startede i 2024 et nyt studie, som vil undersøge, om dosis af bleomycin faktisk kan halveres, uden at det går ud over resultaterne. Studiet er et dobbeltblindet, randomiseret studie, og varetages af ph.d.-studerende Marie Tolstrup (se side 31).

En anden anvendelse af elektroporation er calcium elektroporation, og her samarbejder vi med urologisk afdeling om prækliniske og på sigt kliniske undersøgelser omhandlende calcium elektroporation til blæren.

Efter vi i 2022 afholdt verdenskongres om elektroporation i København, var det tid til næste verdenskongres i Rom, hvor afdelingen var præsenteret med foredrag.

2024 blev også året, hvor et stort EU-netværk, Joint Action Network of Expertise on Cancer (JANE), se side 16, startede. Herunder er arbejdsplanen om Hi Tech Medical Resources og derunder domænet om fysiske metoder til ablation, inklusive elektroporationsbaserede metoder. Jeg leder dette domæne, og i løbet af den 4-årige projektperiode vil et egentligt network of excellence om fysisk ablation blive skabt.



Biologiske prøver indsamles i forbindelse med forsøg med elektrokemoterapi, hvor indhold af bleomycin i tumor skal undersøges. Studiet er en dobbeltblindet randomiseret klinisk undersøgelse af, om dosis af kemoterapi (bleomycin) kan halveres uden at påvirke behandlingsresultatet (se endvidere side 31) Studiet udføres i samarbejde med plastikkirurgisk afdeling.

# Dansk Forskningscenter for Lighed i Kræft (COMPAS)

Leder: Professor, ph.d., Susanne Dalton



Foto: Kristian Ridder Nielsen

Nationalt forskningscenter som fokuserer på at udvikle kliniske interventioner, der kommer alle kræftpatienter til gavn, også dem med færre sociale ressourcer. Professor Susanne Oksbjerg Dalton er leder af Dansk Forskningscenter for Lighed i Kræft (COMPAS).

COMPAS er et nationalt forskningscenter under DCCC med 12 arbejdsprojekter spredt geografisk i Danmark. COMPAS har tilknyttet videnskabelige eksperter inden for antropologi, psykologi, kræftbehandling, rehabilitering, palliation og epidemiologi. Eksperterne samarbejder tværfagligt om at udvikle kliniske interventioner, der har potentiale til at mindske social ulighed i hele kræftforløbet. Forskningen skal medvirke til, at alle kræftpatienter, uanset social status, kan komme bedst muligt igennem deres kræftbehandling og efterforløb. Centeret åbnede officielt i oktober 2019, og sekretariatet har til huse på Klinisk Onkologisk Afdeling og Palliativ Enhed i Næstved. COMPAS er støttet af Kræftens Bekæmpelse, Region Sjælland samt en række andre fonde og institutioner. Læs mere om forskningscentret og den igangværende forskning (de forskellige arbejdsprojekter) på [www.compas.dk](http://www.compas.dk)

## Neo-train

I projekt Neo-Train undersøger vi, om et intensivt konditions- og styrketræningsprogram til kvinder med brystkræft under neoadjuverende kemoterapi kan bidrage til en mere effektiv skrumpning af kræftknuden inden operation og desuden reducere bivirkninger til behandlingen. Læs mere under Neo-train side 29.

## OSCAR

Med implementeringsprojektet OSCAR er formålet at undersøge, hvordan vi kan sikre rettidig og rette palliation (lindrende behandling) til socialt sårbare patienter. Læs mere under OSCAR side 30.

## Igangværende forskningsprojekter

### AMBeR

Klinisk Onkologisk Afdeling er Lead Partner i et internationalt samarbejde om digitalisering af onkologisk behandling

i 5 lande omkring Østersøen. COMPAS har ansvaret for den del af projektet, der omhandler digitalisering af rehabilitering efter kræft. Det drejer sig om to pilotundersøgelser hvor fysisk rehabilitering igangsættes allerede under behandling og efter behandling. Læs mere under AMBeR og "Fysisk funktion og træning under og efter kræftforløbet" side 15.

### IMPRESS

Projektet undersøger, om man ved hjælp af inddragelse af den urologiske kræftpatients psykosociale og fysiske ressourcer (et såkaldt ressource-resume) kan kvalificere beslutning om behandlingstilbud ved den tværfaglige MDT-konference. Læs mere under IMPRESS side 32.

### PHILUCA

Projektet undersøger betydningen af sarkopeni (tab af muskelmasse) for behandlingstolerance, bivirkninger til behandling og overlevelse efter lungekræft. Læs mere under PHILUCA side 31.

### KRIS

KRIS-projektet har til formål at implementere et digitalt interaktivt træningsredskab (Icura) i kræftrehabilitering med det sigte, at vi kan tilbyde rettidig, differentieret og understøttet rehabilitering i hjemmet både under og efter kræftbehandlingen samt skabe bedre tværsektoriel sammenhæng i genoptræning. Læs mere under KRIS side 32.

### INCLUDE

Projektet undersøger, om der er ulighed i adgang til kræftbehandling samt interaktioner og relationer i mødet med sundhedsvæsenet for patienter med etnisk minoritetsbaggrund. Projektet består af en række epidemiologiske kortlægninger af stadie ved diagnose, standardbehandling, palliation og overlevelse blandt patienter med etnisk minoritetsbaggrund sammenlignet med danske patienter. Samtidig indsamles der kvalitative interviews med patienter og sundhedsprofessionelle gennem behandlingsforløbet, samt foretages observationer af konsultationer og samtaler. Projektet udføres som et samarbejde med Klinisk Onkologisk Afdeling og Kræftens Bekæmpelses Forskningscenter og løber frem til forår 2027.



# Forskningsprogrammet MEANING

Lektor Elizabeth Rosted, leder af forskning indenfor klinisk sygepleje



Det sygeplejefaglige forskningsprogram ”MEANING – meaningful, complex and person-centred Care” fokuserer på patienter og pårørendes liv med alvorlig sygdom og deres oplevelser i forbindelse med pleje, lindring og behandling. Det overordnede tema er personcentreret praksis, og vi undersøger komplekse interventioner. Forskningsprogrammet rummer flere projekter i afdelingen, forskningssamarbejder på tværs af afdelinger på SUH, på tværs af regioner, internationalt samarbejde og Lektoratet er knyttet til Syddansk Universitet.

For alle patienter er det betydningsfuldt at pleje og behandling tager udgangspunkt i netop deres særlige situation. Med projektet ”Personcentreret praksisudvikling” har vi i samarbejde med Hæmatologisk afdeling fortsat arbejdet med udvikling af relationsbaseret partnerskab, hvor patienten er i centrum, når beslutninger træffes, og hvor sundhedsvæsenets behandlings- og omsorgstilbud tilpasses patienten. Den personcentrerede praksis er, udover en model for patientpleje og -behandling, også en model for, hvordan organisationer skaber medmenneskelige kulturer. Fra et fagligt- og ledelsesperspektiv håber vi, at tilgangen vil sætte retning for den sygeplejefaglige kultur i afdelingen og påvirke den relationelle tilgang hen imod en mere personcentreret praksis og derigennem udvikle partnerskabet med patienten. Sygeplejerske Sohaïla Ebrahimi fandt i sit kandidatstudie, at patienterne oplever en høj grad af medmenneskelighed, indlevelse, nærvær og oprigtigt engagement fra sundhedsprofessionelle. Resulta-

terne og implementeringsprocessen er interessante også i et internationalt perspektiv, så de er blevet præsenteret ved flere internationale konferencer.

Professor Brendan McCormack fra University of Sydney er tilknyttet projektet som Adjungeret Professor.

Med en bevilling i 2023 fra MVU-fællespuljen samarbejder vi fortsat med Professionshøjskolen ABSALON om at udvikle interventioner, der bygger bro mellem uddannelse, forskning og praksis både på det præ- og postgraduate niveau med henblik på at rekruttere og fastholde studerende og sygeplejersker i faget.

At leve med lungekræft og modtage konkømitant kemo-strålebehandling kan være en stor udfordring. I vores SMILE projekt har vi afprøvet støttende samtaler, som har til formål at hjælpe patienterne med at håndtere deres symptomer og livet med kræft. Projektet har vist, at samtalerne giver patienterne mulighed for sammen med en fagperson at reflektere over det at være alvorligt syg. Tryghed var et vigtigt tema for mange, og de oplevede, at sygeplejersken blev en slags ”livline” i en livsændrende situation, og at deres viden og erfaringer fra andre patientforløb hjalp på bekymringer og spekulationer. Én patient fortæller: ” Der er så meget man tænker på i min situation..... der er ting, som sygeplejerskerne ved mere om end mig, og det er rigtig dejligt at tale med dem om det”. Projektet udføres i samarbejde med postdoc Mette Linnet Olesen, Rigshospitalet.

# Personlig medicin og liquid biopsy

Malene Støchkel Frank, Klinisk forskningslektor, Overlæge, ph.d.



I 2024 har der været en god udvikling i alle de eksisterende projekter indenfor personlig medicin og liquid biopsy, men også opstart af nye spændende projekter og samarbejder, som jeg i det følgende kort vil beskrive.

Opbygning af et kommissorium for personlig medicin, som skal fremme muligheden for bred gen-sekventering og personlig medicin (målrettet behandling) i Region Sjælland, er i fin proces med bl.a. et nu veletableret ugentligt Regionalt Tumorboard, hvor repræsentanter fra Onkologisk afdeling, Patologi-afdelingen, Center for genomisk diagnostik, samt Klinisk genetik er til stede. Her drøftes alle relevante patienter, som har fået udført bred gensekventering mhp. om målrettet behandling kan tilbydes, samt om patienterne skal viderehenvises til Nationalt Tumorboard.

Flere patienter er henvist til helgenomsekventering, og vi har på Nationalt Genomcenters årsmøde 2024 haft mulighed for at præsentere vores erfaringer

I 2024 blev der rettet yderligere fokus på, hvordan vi på afdelingen kan sikre, at målrettet protokolleret behandling bliver tilbudt vores patienter, og i den forbindelse blev jeg protokollansvarlig i lungeteamet. Her er målet at øge inklusionen i vores aktuelle protokoller samt facilitere implementering af nye protokoller. Igennem et tæt samarbejde med vores kliniske forskningsenhed ser vi frem til opstart af flere nye sponsorinitierede protokoller i 2025.

Et vigtigt element for at forstå betydningen og gevinsten ved at anvende personlig medicin er at opgøre data på alle de patienter, som får foretaget bred gensekventering. Vi har igangsat et database-projekt på afdelingen, hvor vi dels vil opgøre dette, men også arbejde på at sikre en kontinuerlig, robust indsamling af data på alle onkologiske patienter. Det vil dels skabe et værdifuldt vidensgrundlag for at evaluere på det, vi gør for vores patienter lige nu, men også for at bedre behandlingen for fremtidens patienter, samt skabe et solidt fundament for forskning i afdelingen.

Liquid biopsy – med fokus på klinisk implementering af cirkulerende tumor DNA - er et andet vigtigt forskningsområde, hvor flere forskningsprojekter er i gang – herunder bl.a. PRELUCA (se side 30) med inklusion af 70 patienter og et bredt nationalt samarbejde. Det nationale samarbejde er styrket via flere forskellige netværksdannelser – herunder DCCC ctDNA netværket, Danish Group of Young ctDNA researchers (DACY), samt ctDNA-RECIST netværket. Via sidstnævnte netværk har vi i 2024 planlagt et internationalt ctDNA symposium, som afholdes i foråret 2025.

Med ovenstående projekter og initiativer har 2024 været et udbytterigt og spændende år. Med nye idéer, en god forskningsstrategi og gode netværksdannelser ser jeg frem til at byde 2025 velkommen.

NATIONALT GENOM CENTER

FORMÅL

Personlig Medicin Kommissorium

Udbrede og opdatere viden

Etablere og videreudvikle samarbejde

Styrke forskning og kvalitetsikring

Sikre nationalt og internationalt netværk

Multidisciplinært samarbejde

STYRKE PERSONLIG MEDICIN I REGION SJÆLLAND

REGION SJÆLLAND



# Fysisk funktion og træning under og efter kræftforløbet

Postdoc, fysioterapeut, ph.d. Gunn Ammitzbøll



## Opgaver i forskningscentret

Forskning, forskningskoordinering: Som postdoc i forskningscentret og medvirkende til fondsansøgninger på tværs af de nye projekter i afdelingen har jeg indgående kendskab til det videnskabelige og praktiske indhold i projekterne. Det giver anledning til, at jeg fungerer i en koordinerende rolle på tværs af projekterne. Jeg fungerer også som vejleder for de medarbejdere, der er tilknyttet de nye projekter.

Forskningsformidling: Jeg står for at vedligeholde hjemmesiden [compas.dk](https://compas.dk) og vores LinkedIn-profil på sociale medier. Desuden er jeg involveret i kursusforløb som moderator og oplægsholder i sammenhænge hvor vores forskningsfelt bliver formidlet.

Vejledning: Jeg er vejleder for kandidat- og ph.d.-studerende, der udfører projekter i COMPAS.

Jeg har været ansat i COMPAS som postdoc siden 2019.

## Forskningsfokus

Mit forskningsfokus har omdrejningspunkt om den onkologiske patients ressourcer i kræftforløbet, og på hvad der kan gøres for bedst at støtte alle patienter med kræft igennem deres forløb, uanset ressourcer og baggrund. Jeg interesserer mig meget for, hvordan vi kan vedligeholde og optimere patienters fysiske forhold, herunder muskelfunktion og arbejder mod at inddrage mere detaljerede vurderinger af patienters fysiske

formåen til at tilrettelægge personlige forløb i kræft, så bivirkninger og senfølger kan minimeres og prognosen forbedres.

AMBeR eRehab: I afdelingen udfører vi i øjeblikket det internationale projekt AMBeR, hvor en af arbejdspakkerne omhandler digital genoptræning under og efter behandling for kræft i Sverige, Polen, Litauen, Tyskland og Danmark. I projektet skal vi teste, om digitalt understøttet fysisk genoptræning kan tilbydes og gennemføres på universitetssygehuse og rehabiliteringsinstitutioner i de fem lande. Målet er at afprøve interventionen til 300 patienter totalt. Samtidig som jeg koordinerer det videnskabelige arbejdet på tværs af de 5 lande, er jeg også ansvarlig for at drive projektet lokalt på Sjællands Universitetshospital, hvor vi samarbejder med Lolland Kommunes træningsenhed om at afprøve digital genoptræning både i hospitals- og kommunalt regi. Formålet er at kunne tilbyde rette behandling til rette patient/borger i eget hjem og på den måde overkomme barrierer som transport til sygehuset/kommunalt træningscenter, manglende ressourcer og manglende motivation og overskud til selvtræning. I 2024 har vi arbejdet på at forberede studiet i form af udarbejdelse af en generisk videnskabelig protokol til alle lande, registreringer og godkendelser, juridiske aftaler, kortlægning af eksisterende praksis og planlægning af nye arbejdsgange, oplæring af personale og etablering af en fælles database for hele AMBeR-projektet. Vi er klar til at rekruttere patienter i næsten alle lande fra januar 2025.

# Project Advanced Modeling of Baltic Cancer e-caRe (AMBeR)

Ledere: Prof. Susanne Dalton & Overlæge Niels Henrik Holländer



I sommeren 2023 modtog en gruppe partnere fra fem lande omkring Østersøen en ny bevilling fra Interreg South Baltic til et nyt innovationsprojekt ved navn Advanced Modeling of Baltic Cancer e-caRe (AMBeR): Advanced Modeling of Baltic Cancer e-caRe (AMBeR) | Klaipeda University.

Projektet, som startede 1. september 2023, har som mål at udvikle en model for implementering af digitale løsninger til hjemmemonitorering og -rehabilitering på kræftområdet.



Deltagere fra alle partnere i AMBeR-projektet samlet til møde, som Klaipeda Universitet i Litauen var vært for den 23. okt. 2024.

AMBeR indeholder tre pilottest af nye teknologier til hjemmemonitorering, tidlig start på rehabilitering og superviseret hjemmetræning. Her vil projektets partnere bl.a. have fokus på, hvordan kompetencerne sikres hos sundhedspersonalet, når der indførtes nye værktøjer og arbejdsgange, og hvilken betydning færre ture til sygehuset har for patienternes livskvalitet.

AMBeR ledes af Onkologisk Afd. på SUH og har partnere i Sverige, Tyskland, Polen og Litauen.

## Fakta om AMBeR:

- Samlet budget: 3,3 mio. Euro
- Projektperiode: sep. 2023 – aug. 2026

## Partnere:

- Onkologisk Afdeling og palliativ enhed, SUH (DK)
- Ängelholm hospital, Region Skåne (SE)
- University Rostock Medical Center (DE)
- University Medicine Greifswald (DE)
- Dept. of Hematology and Transplantology, Pomeranian Medical University (PL)
- University Clinical Centre (PL)
- BISER – Baltic Institute of European and Regional Affairs (PL)
- Faculty of Health Science – Klaipeda University (LIT)

AMBeR er finansieret med midler fra Den Europæiske Fond for Regionaludvikling via EU Interreg South Baltic.

# Joint Action Networks of Expertise on Cancer (JANE)

## JANE-2

I 2024 blev professor Julie Gehl fra Onkologisk Afdeling på SUH af Sundhedsstyrelsen indstillet som "Competent Authority" til at koordinere det samlede danske bidrag af eksperter til den nye Joint Action JANE-2.

Projektet er 4-årigt med start fra november 2024 og et samlet budget på ca. 50 mio. Euro. JANE-2 har som formål at etablere europæiske ekspertnetværk inden for disse 7 udvalgte områder:

- One or more complex & poor-prognosis cancer(s)
- Personalized primary prevention
- Survivorship
- Palliative care
- Omic technologies
- Hi-tech medical resources
- Cancer in adolescents and young adults

Takket være et nært samarbejde med en række danske kræftafdelinger og forskere er det lykkedes at placere i alt 13 danske eksperter i disse netværk, herunder også afdelingens leder af Klinik for Senfølger efter Kræft, Lena Saltbæk, i det netværk der arbejder med at forbedre vilkår for kræftoverlevende (netværket "Survivorship").

## Hi-tech medical resources Network

Desuden er Julie Gehl i samarbejde med franske Unicancer leder af netværket Hi-tech medical resources. Dette netværk har som mål at forbedre adgangen til nye teknologier inden for kræftdiagnostik og -behandling i hele Europa og består af syv domæner (nuklearmedicin, radiomics, avanceret strålebehandling, innovativ kirurgi, ablationsteknikker, celleterapi og ex-vivo testning).

Som start på dette arbejde var Julie Gehl og Onkologisk Afdeling vært for dette netværk Kickoff møde i København den 29. nov. 2024 med omkring 150 deltagere (fremmøde og online) fra over 20 lande.

Se mere om JANE på [jane-project.eu](http://jane-project.eu) og [linkedin.com/company/jane-eu-joint-action-on-networks-of-expertise](https://linkedin.com/company/jane-eu-joint-action-on-networks-of-expertise)





Julie Gehl og Onkologisk Afdeling var vært for Kickoff møde i København den 29. november 2024 med omkring 150 deltagere (fremmø-  
de og online) fra over 20 lande.

# Stråleterapien

Sidste år implementerede Stråleterapien to nye Stråleacceleratorer (Ethos), som kan levere online adapteret stråleterapi ved hjælp af kunstig intelligens. Disse acceleratorer gør det muligt at strålebehandle med en dosisfordeling, som dagligt tilpasses patientens anatomi, hvilket potentielt medfører lavere dosis til risikoorganerne eller højere dosis til tumor, afhængig af strategi. I 2024 er vi indgået i et forskningsprojekt med Rigshospitalet og Herlev Hospital, hvor vi undersøger, om dagligt tilpasset strålebehandling kan reducere forekomsten af akut grad 2+ diarre hos patienter med blærekræft.

Vi har bl.a. publiceret gennem vores mange nationale samarbejder, herunder i DAHANCA- og DBCG-regi. Resultaterne omhandler recidivmønstre efter strålebehandling relativt til HPV/p16 status for hoved-halskræft; Tumorvolumen, p16 og cancer stamcelle (CSC) markører som potentielle biomarkører for high-dose failure for hoved-halskræftpatienter behandlet med kemo-stråleterapi; Den første opfølgelse af akut toksicitet efter protonstrålebehandling for hoved-halskræft; En sammenligning af 3-års lokal kontrol før og efter implementering af 5-mm geometrisk GTV-CTV margin; samt den store DBCG RT Nation trial som undersøgte overholdelse af retningslinjer i kliniske strålebehandlingsdata fra 2008-2016.

Stråleterapien havde adskillige bidrag til nationale og internationale konferencer i 2024, herunder vores resultater med de såkaldte butterfly- og hybrid-teknikker til robust strålebehandling af brystkræft, som blev præsenteret på European Society for Therapeutic Radiology and Oncology's

ESTRO2024 kongres i Glasgow og på ESTRO-FARO i Malaysia. Til ESTRO2024 præsenterede vi derudover resultaterne af et nationalt samarbejde om evaluering af samlet stråledosis ved gentagne bestrålinger og kvalitetssikring heraf. Herudover bidrog vi til to mundtlige præsentationer på den 9. internationale kongres for hoved-halsoncologi (ICHNO2024) i Barcelona og vores egen fysiker leverede et strålende foredrag om vores erfaringer med adaptiv strålebehandling til prostatakræft på vores nye Ethos acceleratorer til den europæiske kongres for medicinsk fysik (ECMP2024) i München.

I det mere nære miljø har vi bidraget med præsentationer og chair på sessioner til årsmødet i DCCC-RT (Danish Comprehensive Cancer Centre, Stråleterapi) under emnerne Deling af AI indtegninger gennem national data infrastruktur, Adaptiv strålebehandling af prostatacancer og Genbestråling.

Året blev afsluttet med to fondsbevillinger på hver 200.000 kr. til projekter, som Stråleterapien er tæt involveret i. Det ene er i samarbejde med Mund- og kæbekirurgisk afdeling i Køge samt kollegaer i Region Syddanmark og skal undersøge effekterne af stråledosis og tandekstraktioner ved kræftbehandling i mundhulen. Det andet er et nyt nationalt netværk om adaptiv strålebehandling under DCCC-RT med en af vores fysikere i styregruppen. Netværket planlægger diverse aktiviteter til national diskussion og konsolidering af adaptive strategier, herunder evt. et klinisk studie, der skal undersøge klinisk gavn af online adaptiv strålebehandling ved endetarmskræft.



Vores 4 acceleratorteknikere Dennis Langhoff, René Rasmussen, Mogens Johansen og Stefan Aarsø holder maskinerne ved lige og reparerer ved nedbrud.



Stråleterapien fejrede International dag for medicinsk fysik (IDMP24) med kage sponsoreret af Dansk selskab for medicinsk fysik (DSMF) på Marie Curies fødselsdag d. 7/11 2024.



# Klinik for Senfølger efter Kræft (KSK)

Klinik for Senfølger efter Kræft (KSK) er hovedsageligt en klinisk enhed, men forskning får en stadig større plads.

KSK har modtaget en bevilling på 3,1 mio. kr. over 3 år fra Kræftens Bekæmpelses Knæk Cancer pulje. Dette betyder, at vi fra 2025 og 3 år frem kan lave et tværsektorielt forskningsprojekt i samarbejde med senfølgeklinikkerne i Region Syd. Projektet skal undersøge, om en tværsektoriel MDT-konference mellem patientens praktiserende læge, en sundhedskonsulent fra det kommunale sundhedscenter og Klinik for Senfølger efter Kræft, kan føre til en fælles behandlingsplan, der er mere sammenhængende for patienten, hvor flest muligt behandlinger gives i primærsektoren, og som afhjælper patientens senfølger. Samtidig forventer vi, at projektet vil sikre vidensdeling om senfølger, og hvordan de kan behandles, til praktiserende læger og kommunalt sundhedspersonale.

Projektet indeholder to delstudier: Et kvalitativt studie, der undersøger, hvordan et sådant tværsektorielt samarbejde kan etableres og forbedres i en iterativ proces, efterfulgt af et kvantitativt studie der undersøger effekten af MDT'en og den fælles behandlingsplan på patienternes senfølger og livskvalitet.

Udover ovenstående tværregionale projekt planlægger vi i KSK at starte et pilotprojekt i starten af 2025 i samarbejde med fysio- og ergoterapien på SUH. Her vil vi tilbyde patienter, som er svært ramt af fatigue og er fysisk inaktive en kombineret sygeplejerske-, ergoterapeutisk-, og fysioterapeutisk intervention, med fokus på at skabe plads i energiregnskabet til fysisk aktivitet. Man ved, at fysisk aktivitet kan mindske fatigue, men også at det er svært for fysisk inaktive mennesker at få fysisk aktivitet indarbejdet i hverdagen.

I den kliniske praksis har vi i KSK nu set de første 325 patienter.

De hyppigste senfølger vi ser, er fatigue (svær træthed), søvnproblemer, kognitive vanskeligheder, lokoregionale gener, smertefulde føleforstyrrelser efter kemoterapi, seksuelle problemer, og påvirket arbejdsmarkedstilknytning.

Vores behandlingstilbud tager udgangspunkt i den enkelte patients situation, og hvordan senfølgerne påvirker livskvaliteten. Alle patienter ser en læge ved starten af forløbet og løbende undervejs, fx hvis der skal afklares noget differentialdiagnostisk, ved farmakologisk behandling, og når vi kommunikerer med lægekolleger i andre specialer eller jobcentrene. Stort set alle vores patienter har individuelle samtaler med sygeplejerske om træthed, energiforvaltning, livet med senfølger og adaptation til "patientens version 2.0". Endelig får de patienter, der er hårdest ramt af fatigue, et forløb med ergoterapeut.

KSK har to forskellige holdforløb, hhv. kognitiv terapi for søvnløshed, som drives af sygeplejerskerne Susanne og Lise, samt mindfulness (MBSR), som afholdes af en certificeret mindfulnessinstruktør uddannet ved Aarhus Universitet. Vi har gode erfaringer med begge holdforløb og samler data på alle deltagerne for på sigt at kunne konkludere på effekten af forløbene.

I KSK indsamler vi kliniske og patient-rapporterede data. Patienterne besvarer spørgeskemaet EORTC QLQ-SURV100, som er udviklet specielt til kræftoverlevende, før den indledende vurdering i senfølgeklinikken samt ved afslutning af forløbet, og 6, 12, og 24 måneder efter afslutning. Besvarelserne





bruges som støtteredskab ved den indledende vurdering, og samtidig kan vi på sigt publicere data på effekten af et forløb i KSK. Dette arbejde foregår i tæt samarbejde med de øvrige regionale senfølgeklinikker.

Endelig pågår der et nationalt samarbejde om udvikling af retningslinjer under Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklings Program, RKKP, for håndtering af fem hyppige senfølger (fatigue; kognitive vanskeligheder; søvnproblemer; frygt for tilbagefald, og smertefuld kemoterapi-induceret perifer neuropati). KSK bidrager til dette arbejde, som ledes af de tre nationale forskningscentre for senfølger efter kræft og DMCG (Danske Multidisciplinære Cancer Grupper).

Fra venstre: Overlæge Lena Saltbæk, klinisk sygeplejespecialist Lise Bjerrum, afdelingslæge Marie Dehnfeld, specialistsygeplejerske Hanne Michelsen, specialistsygeplejerske Susanne Pia Nielsen.

# Forskning i Mammateamet

Mammateamet i Klinisk onkologisk afdeling er beliggende på Næstved-matriklen og består af 10 speciallæger og 1-3 læger i specialeuddannelse samt 22 sygeplejersker, som foruden standardbehandlingerne, varetager protokolbehandlinger i tæt samarbejde med projektsygeplejerskerne. Hver dag er der ca. 4-8 lægeambulatoriespor, hvorfra forsøgsdeltagerne primært rekrutteres. Aktuelt foregår der sponsor- og investorinitierede forsøg i både ambulatoriet og stråleterapien.

Målet for mammateamet er at have protokoller med potentiale for at bedre overlevelsen eller den progressionsfri overlevelse samt at bedre livskvaliteten under og efter behandlingen. Vi stiler imod til enhver tid at have et protokolltilbud til alle subgrupper af brystkræft, i både neoadjuverende, adjuverende og pallierende setting, for at sikre at patienterne får hurtig tilgang til nyeste behandlingsmetoder – og principper.

I 2024 havde vi 15 aktive studier, fordelt på inkluderende studier og studier med patienter i aktiv behandling eller opfølgning. Vi har blandt andet inkluderet patienter i Nordic Trip Trial til neoadjuverende behandling af dobbeltnegativ brystkræft, TropionBreast01 til postneoadjuverende behandling af dobbeltnegativ brystkræft, REMERGE til genprofilering ved progression på 1. linje behandling i palliativ setting, SKAGEN 2 Proton til adjuverende strålebehandling i særlige tilfælde, BoneMetPain med mål om bedre forståelse af smerter hos patienter med metastaseret brystkræft, Lymfødem 1 og 2 med hhv. topikal tacrolimus eller lymfovenøs anastomose til patienter med inkraktabelt lymfødem, og endelig i ProTarget, som i et større setup med helgenomsekvensering finder mulige targeterbare mutationer, hvor man kan anvende allerede godkendte målrettede behandlinger til nye sygdomsgrupper.

Der er planlagt opstart af yderligere fire sponsorinitierede studier med medicinafprøving i fase 3 og 4 i løbet af 2025.



Bagest fra venstre: Overlæge Alexey Lodin, I-læge Ayesha Riaz, overlæge Lena Saltbæk, overlæge Saskia Eßer-Naumann, afdelingslæge Izabela Glanowska-Nawrat, professor, overlæge Julie Gehl, afdelingslæge Laila Bavandi, afdelingslæge Lise Søndergaard, overlæge Peter Michael Vestlev. På skærm afdelingslæge Anne-Cathrine Østby.

Teamleder, overlæge Vesna Glavicic  
Overlæge Sami Aziz-Jawad Al-Rawi

## Forskning i Lungeteamet



Fra venstre: Afdelingslæge Irina Lodina, teamleder, overlæge Vladimira Horvat, overlæge Malene Støchkel Frank, overlæge Liv Ebbeskov Lauritsen.

Øvrige: Overlæge Kristin Skougaard, overlæge Miroslaw Jan Stelmach, overlæge Kell Erik Østerlind, afdelingslæge Marie Dehnfeld, afdelingslæge Rie Strømvig Petersen.

Der pågår en hastig udvikling af nye behandlinger indenfor lungeonkologien og en af vores ambitioner i lungeteamet er, at patienter med lungekræft i Region Sjælland får tilbudt samme nye behandlingsmuligheder, som i resten af Danmark. En del af disse nye behandlinger er målrettede behandlinger, som undersøges i forsøg. Målrettede behandlinger sigter mod at angribe specifikke udtryk/genændringer eller lign., som findes i kræftcellerne. Det kræver en grundig undersøgelse af patienternes kræftceller for at undersøge, om de specifikke udtryk/genændringer er til stede hos den enkelte. Det er ikke en standardundersøgelse, som udføres på alle, og som alle har gavn af. Vi har i lungeteamet et mål om, at alle som kunne have gavn af den grundige undersøgelse får udført denne, så det kan afklares, om målrettet protokollert behandling er en mulighed.

Vi har i 2024 udpeget en protokolansvarlig med det formål blandt andet at sikre, at alle relevante patienter med lungekræft får tilbud om en grundig undersøgelse af deres kræftceller mhp. mulig målrettet behandling, samt mulighed for protokollert behandling – enten i Region Sjælland – eller ved henvisning til andre regioner. For at sikre dette er vi repræsenteret ved Nationalt Tumorboard, hvor protokollerede behandlingsmuligheder til kræftpatienter fra hele Danmark bliver drøftet.

Der er en ambition om, at vi i lungeteamet i Region Sjælland kan tilbyde flere protokollerede behandlingstilbud i 2025 – til alle stadier og undertyper af lungekræft.

Forskning er vigtig for lungeteamet, og vi har aktuelt flere projekter i gang eller under opstart – herunder projekter der fokuserer på

- optimering af behandlingsmonitorering via cirkulerende tumor DNA
- optimeret vurdering af vores patienter ved Clinical Frailty Scale, så vi kan individualisere behandlingsstrategien
- optimeret vurdering af patienternes tilstand/funktion/livskvalitet under behandlingsforløbet
- grundig indsamling af data på alle patienter for at forstå og forbedre behandlingsstrategien

Lungeteamet har i 2024 grundlagt strategien for optimering ift. både protokollerede behandlinger og forløb for den enkelte patient, og vi ser frem til hvordan dette skal udfoldes i 2025.



# Forskning i gastrointestinalt team

Gastrointestinal (GI) teamet i SUH/Roskilde er sammensat af en række dedikerede fagfolk, som arbejder sammen for at give den bedst mulige behandling og støtte patienterne.

Teamet består af onkologer, der er ansvarlige for at bestemme den rette behandlingsplan med kemoterapi, strålebehandling eller immunterapi.

Vi i GI-team deltager i forskningsaktivitet, refererer til fagfolk inden for colorektal cancer og pancreas cancer, som arbejder sammen om at undersøge og udvikle ny viden om bedre behandlinger. Vi engagerer os i grundforskning og fokuserer på at forstå de molekulære mekanismer og de biologiske mekanismer, der ligger til grund for sygdommene for at udvikle nye behandlingsmetoder, der kan forbedre overlevelsen og livskvaliteten for patienter med colorektal og pancreas cancer.

Teamet samarbejder med universiteter, hospitaler og forskningsinstitutioner om bl.a. laboratorieforskning på celler og væv, genetik, biomarkør eller immunologi.

GI-teamet publicerer ofte deres resultater i videnskabelige tidsskrifter, hvilket bidrager til at udvide viden og fremme udviklingen af nye behandlingsstrategier.

På nuværende deltager GI teamet i tre aktive forskningsprojekter som omhandler

- 1- Strålebehandling for rectum cancer WW3.
- 2- Biomarker / ctDNA for pancreas cancer CIRCPAC.
- 3- Ny behandlingsmetode for pancreas cancer DPCG01.

To kommende forskningsprojekter forventes at starte i foråret 2025



Fra venstre: Overlæge Maria Kondrup, overlæge, forskningsansvarlig og undervisningslektor Rahim Altaf, overlæge Joanna Szpejewska, afdelingslæge Tanja Cruusberg Weble.

# Forskning i Uroonkologisk team

I det uroonkologiske team behandles patienter med prostatakræft og blærekræft. Behandlingen inkluderer medicinsk kræftbehandling og strålebehandling. Sammen med standardbehandling udgør forskning og uddannelse fundamentet for patienternes individuelle behandling.

Behandlingerne i uroonkologien gennemgår disse år en hastig udvikling og teamet prioriterer at deltage i fagrelevante konferencer, så den nyeste viden hurtigt kan omsættes til gavn for patienterne. Derudover har teamet repræsentanter i de fagrelevante multidisciplinære grupper Dansk Urologisk Cancer Gruppe (DUCG) herunder Dansk Prostatacancer Gruppe (DAPROCA) og Dansk Blærecancer Udvalg (DaBlaCA) samt Medicinrådet. Patientforeningerne holdes løbende opdaterede gennem dialog og foredrag.

I teamets månedlige nyhedsbrev listes afdelingens aktuelle forskningsprotokoller, både investigator- og firma (sponsor)-initierede.

Aktuelle protokoller for prostatakræft på Onkologisk Afdeling Næstved, SUH:

- **AMPLITUDE:** Et internationalt randomiseret, dobbeltblindet, placebokontrolleret fase 3 forsøg med niraparib i kombination med abirateron plus prednisolon versus abirateron plus prednisolon hos patienter metastatisk hormonfølsom prostatakræft med germline eller somatisk homologous recombination repair (HRR) defekt. (Lukket for inklusion/follow-up).
- **ARASTEP:** Et internationalt randomiseret, dobbeltblindet, placebokontrolleret fase 3 forsøg med darolutamid plus

adrogen deprivation therapy (ADT) sammenlignet med placebo plus ADT hos patienter med højrisiko biokemisk recidiv (BCR) af prostatakræft. (Åben for inklusion).

- **PROstate PROTON:** Et nationalt randomiseret fase 3 forsøg der sammenligner strålebehandling med fotoner versus protoner til patienter med højrisiko prostatakræft. (Åben for inklusion).

Aktuelle protokoller for blærekræft på Onkologisk Afdeling Næstved, SUH:

- **DOncUro:** Danish Oncology Urothelial - Onkologisk behandling af urinvejskræft - effekt og symptomer hos danske patienter (database).

Nye forskningsprotokoller forventes initieret i 2025. I hele processen er samarbejdet med afdelingens kliniske forskningsenhed (KFE) essentielt for at sikre optimale forløb.

Ved Multidisciplinære Teamkonferencer (MDT) og behandlingsskift vurderes mulighederne for henvisning til protokolleret behandling samt mulighed for genomisk profilering. Patienter henvises til protokoller i andre regioner, hvis der er en egnet protokol.

Dette arbejde er kun muligt takket være det stærke tværfaglige samarbejde både internt i afdelingen og eksternt med samarbejdsafdelingerne i Regions Sjælland, Region Hovedstaden samt øvrige regioner.

På vegne af det uroonkologiske team/ Forskningsansvarlig afdelingslæge Cecilie Holländer-Mieritz

# Forskning i Gynækologisk team

Gynækologisk team er fysisk placeret på Roskilde Sygehus. I teamet er der to overlæger og mindst én, men oftest flere uddannelsessøgende læger (H- eller I-læger). Ud over læger i teamet er der flere kemoterapisygeplejersker samt flere lægesekretærer, som vi deler med GI-teamet.

Den primære funktion for Gynækologisk team er kurativ og palliativ systemisk behandling af patienter med æggestok- og livmoderkræft.

Vi i teamet sætter stor pris på forskning og samarbejde med KFE, særligt i implementering af kliniske protokoller sponsoreret af industrien, men også investigatorinitierede protokoller.

Vores holdning er, at implementering af protokoller på en onkologisk afdeling er en del af hverdagsarbejdet og afgørende for den videre udvikling af afdelingen. Vi har deltaget i flere store internationale protokoller inden for gynækologisk kræft (RUBY, DUO-O, FIRST) i de seneste år, hvilket har været muligt takket være professor Jørn Herrstedt, som var teamleder på det tidspunkt.

I 2024 har vi inkluderet patienter i tre protokoller:

- ARTISTRY-7 for patienter med platinresistent æggestokkræft, hvor patienterne randomiseres til behandling med immunterapi (pembrolizumab + nemvaleukin) eller standard kemoterapi. Randomiseringsfasen er lukket, men vi har stadig én patient i aktiv behandling.

- ctDNA metastatic – her inkluderes patienter i palliativ kemoterapi med æggestokkræft. Protokollen måler ctDNA-niveauet og sammenligner det med radiologisk vurdering af behandlingseffekten.
- DDriver-protokollen, som startede i slutningen af 2024. Her randomiseres patienter med BRCAmut/HRD+ æggestokkræft, der har oplevet progression på PARP-hæmmere, til behandling med enten en kombination af ATR- og PARP-hæmmer (tuvursetib + niraparib) eller en kombination af ATR- og ATM-hæmmer (tuvursetib + lartesertib).

De protokoller, der har åben inklusion på nuværende tidspunkt, er DDriver og ctDNA metastatic. Vi afventer videre procedurer med henblik på opstart af tre nye protokoller, som forventes at starte i 2025.

## Forskning i hoved-hals teamet



Fra venstre: Sygeplejerske Mona Søderdahl, sygeplejerske Ditte Kofoed Munch, sygeplejerske Paya Johansen, sygeplejerske Ann Hermann, overlæge Larisa Andersen, lægesekretær Charlotte Jensen, sygeplejerske Jane Juhl Jørgensen, sundhedsadministrativ koordinator Anni Rahr Nissen, overlæge Simon Møller Jørgensen, teamleder overlæge Mohammad Farhadi, sygeplejerske Pia Nielsen.

Hoved- Halskræft teamet varetager kurativ intenderet behandling af primær hoved-halskræft herunder kræft i spytktuler, pallierende strålebehandling af hoved-halskræft og i et samarbejde oesophagus-kræft. Teamet varetager desuden strålebehandlingsdelen både i kurativ og pallierende setting af flere hæmatologiske kræftsygdomme. I 2023 behandlede teamet 3. flest patienter ud af de 6 behandelende afdelinger i landet, med 215 af de 1295 patienter registreret i The Danish Head and Neck Cancer Study Group (DAHANCA)- databasen. Hovedparten af forskningen foregår i regi af DAHANCA, og aktive protokoller og publikationer kan findes

på DAHANCA.dk. I de sidste 7 år har teamet fået publiceret flere videnskabelige artikler både nationalt og internationalt. Teamet deltager desuden i forskningsprojekter af mere regional karakter i samarbejde med Afdeling for Øre-Næse-Halskirurgi og Audiologi på Rigshospitalet. Teamet er imødekomende overfor deltagelse i tværfaglig forskning og deltager bl.a. i forskning omhandlende patientkommunikation, beslutningsstøtteværktøjer og digital understøttet træning.

# Omfattende genetiske undersøgelser og tværgående lægemidler

Lise Søndergaard, Afdelingslæge



I Klinisk Onkologisk Afdeling, Sjællands Universitetshospital, har vi siden marts 2023 arbejdet målrettet på at integrere omfattende genetiske undersøgelser og diagnoseuspecifikke protokoller i patientbehandlingen. Dette arbejde varetages af kommissoriet for personlig medicin, der består af en styregruppe og repræsentanter fra diagnosespecifikke teams i tæt samarbejde med KFE-sygeplejersker og sekretariatet i ambulatoriet.

En milepæl blev nået med implementeringen af direkte henvisning til genetiske undersøgelser uden mellemlid. Dette har markant reduceret ventetiden og styrket patientforløbene. Indtil nu er næsten 100 patienter blevet inkluderet, og resultaterne drøftes ugentligt på et regionalt multidisciplinært, Regionalt Tumorboard, møde med deltagelse af repræsentanter fra Genomisk Afdeling, Patologi og Onkologisk Afdeling fra SUH. Fra 2025 byder vi Klinisk Genetisk Afdeling velkommen som fast medlem af dette forum, hvilket yderligere vil styrke de faglige diskussioner i dette forum.

De genetiske undersøgelser udføres primært på biopsier, som takket være udvidede samarbejder nu også inkluderer bidrag fra flere afdelinger, herunder Radiologisk afdeling, Lunge-

medicinsk Afdeling, Urologisk Afdeling, Mammakirurgisk afdeling og Center for Surgical Science.

Kommissoriet spiller en aktiv rolle i udviklingen af nationale og nordiske samarbejder. Vi har bidraget til etablering af nationale databasegrupper, deltager i styregruppen for det nationale tumorboard og det nye nordiske tumorboard. Disse samarbejder muliggør en større vidensdeling nationalt og styrker forskningen inden for feltet.

Et særligt fokusområde er den tumoragnostiske protokol Pro-Target, et fase 2-studie, der undersøger målrettede behandlinger på tværs af diagnoser. Trods en stabil start har inklusionen været faldende i andet halvår af 2024, hvilket afspejler protokollens aktuelle begrænsning i antallet af lægemidler. Vi arbejder derfor aktivt på at identificere nye eksperimentelle behandlingsmuligheder til vores patienter.

Vi glæder os til at fortsætte arbejdet mod at forbedre både behandling og forskning inden for personaliseret medicin og tværgående lægemidler i samarbejde med KFE og afdelingens øvrige dygtige ansatte.



## Superviseret træning under neoadjuverende kemoterapi og behandlingsudfald hos patienter med brystkræft (Neo-train)

Eva Kjeldsted Jensen, sygeplejerske, MSc, ph.d.

Hovedvejleder: Professor Susanne Oksbjerg Dalton. Medvejleder: Professor Julie Gehl



Eva Kjeldsted Jensen forsvarede sin ph.d.-afhandling den 25. oktober 2024.

En gruppe patienter med brystkræft får neoadjuverende kemoterapi, som gives for at mindske kræftknuden og spredning til armhulen samt forbedre muligheden for skånsom kirurgi. Behandlingen medfører dog ofte fysiske og psykiske bivirkninger, som kan kræve dosisreduktion. Tidligere forskning viser, at fysisk træning kan lindre bivirkninger, og prækliniske museforsøg antyder, at træning også kan forbedre kræftknudens mikromiljø og potentielt øge behandlingseffektiviteten. I denne afhandling udnyttede vi det seks måneder lange behandlingsforløb under neoadjuverende kemoterapi til at udvikle og teste effekterne af en træningsintervention hos patienter med brystkræft.

I det første studie gennemgik vi retrospektivt 122 patientjournaler fra 2017 til 2019 og fandt, at størstedelen af patienterne modtog mindst 85% af den planlagte kemoterapi. Analysen viste også, at høj alder, overvægt, komorbiditeter og brug af receptpligtig medicin var forbundet med en øget sandsynlighed for reduceret dosisintensitet af kemoterapien.

I det andet studie udviklede vi en træningsintervention bestående af højintensiv konditions- og styrketræning, designet til at blive gennemført over 18-24 ugers neoadjuverende kemoterapi med det mål at øge skrumpning af kræftknuden målt på MR-scanninger. Studieprocedurerne blev afprøvet i en pilotundersøgelse med 6 deltagere i 2021.

I det tredje studie testede vi effekterne af træningsinterventionen i en randomiseret kontrolleret undersøgelse med 102 deltagere fra 2021 til 2024.

Projektet blev udført som et samarbejde mellem Dansk Forskningscenter for Lighed i Kræft (COMPAS), Sjællands Universitetshospital, PROGreZ ved Næstved, Slagelse og Ringsted Sygehuse, Kræftens Bekæmpelses Center for Kræftforskning og Southampton University Hospital, Storbritannien.

## Afsluttet ph.d.-projekt

# Optimering af tværsektoriel basal palliation for at fremme lighed blandt patienter med kræft – et implementeringsstudie (OSCAR)

Dina Melanie Sørensen, Sygeplejerske, ph.d.-studerende  
Hovedvejleder: Professor Susanne Dalton



Formålet med studiet har været at optimere basal palliation til patienter med kræft ved at udvikle og teste et implementeringsprogram, der bygger på elementer fra ”Forløbsprogrammet for Rehabilitering og Palliation i forbindelse med Kræft” (2018). Studiet var inspireret af Rigsrevisionens rapport (2020), der påpegede utilstrækkelig implementering af forløbsprogrammet, hvilket kan føre til usammenhængende palliation og øget ulighed i adgangen. Implementeringsprogrammet inkluderer 14 strategier og fem interventioner og er udviklet ved anvendelse af aktionsforskning og guidet af et implementeringsrammeverk.

Studie I viste, at manglende kendskab til forløbsprogrammet og fraværet af en national plan var centrale barrierer, mens ønsket om at opfylde patienternes behov var en vigtig facilitator.

Studie II beskrev implementeringsprogrammets udvikling og evaluerede de anvendte strategier. Netværksdannelse blandt de sundhedsprofessionelle og facilitators rolle viste sig at være centrale strategier i tværsektoriel implementering. Studie III udviklede interventioner, der overordnet set skulle øge behovsvurderinger og forbedre tværsektoriel kommunikation og vidensdeling. Dette medførte bl.a. en stigning af behovsvurderinger og henvisninger til basal palliation, udvikling af guides og anbefalinger, samt en oversigt over palliative tilbud.

Studiets fokus på hospitalsbaserede arbejdsgange fremhæver behovet for national støtte til implementering i sekundær sektor for at sikre rettidig palliation og effektive sektorovergange.

## Ph.d.-projekt

# Anvendelse af ctDNA målinger som beslutningsværktøj ved monitorering af behandlings-effekt hos patienter med udbredt lungekræft

Michael Elmkvist Andersen, Læge, ph.d.-studerende  
Hovedvejleder: Professor Julie Gehl



I dag evalueres effekten af vores onkologiske behandlinger med kliniske undersøgelser og billeddiagnostik (primært CT-scanninger). Men disse modaliteter har en relativ stor usikkerhed, især når der behandles med immunterapi til patienter med avanceret lungekræft. Derfor har vi sat PRELUCA studiet op, som er et randomiseret interventionsstudie for patienter med avanceret ikke små-cellet lungekræft. Studiet har til formål at undersøge kontinuerlige målinger af cirkulerende tumor DNA (ctDNA) som et klinisk værktøj til at overvåge behandlingseffekten. Studiets opbygning passer ind i en travl klinisk hverdag og kan derfor nemt implementeres som ny klinisk standard, hvis resultatet er positivt.

Studiet startede inklusion af de første patienter i Region Sjælland i 2023. Men i 2024 har vi arbejdet hårdt på at udvide projektet udover vores egen region. Det er lykkedes, og nu inkluderes der patienter fra onkologiske afdelinger på Aalborg Universitetshospital (Region Nord), Vejle Sygehus (Region Syd) og Nordsjællands Universitetshospital (Region Hovedstaden).

Udover de ovennævnte afdelinger, samarbejdes der tæt med både nationale og internationale eksperter om ctDNA, herunder Patologisk afdeling Sjællands Universitetshospital, Radiologisk afdeling Sjællands Universitetshospital, DCCC ctDNA Forskningscenter, Nationalt Klinisk ctDNA-RECIST-Netværk, The Francis Crick Institute London United Kingdom.

## Ph.d.-projekt

# Halvering af kemoterapi ved elektrokemoterapi – et klinisk lodtrækningsforsøg

Marie Tolstrup, Læge, ph.d.-studerende  
Hovedvejleder: Professor Julie Gehl



Hudmetastaser hos patienter med fremskreden cancer kan påvirke patienterne psykisk, medføre smerter, sår, lugtgener og derved give nedsat livskvalitet.

En af behandlingsmetoderne mod dette er elektrokemoterapi. Behandlingsmetoden går ud på at give intravenøs kemoterapi i form af bleomycin, hvorefter kortvarige elektriske pulser tilføres kræftcellerne for at permeabilisere cellemembranerne. Dette gør det muligt for kemoterapien at trænge mere effektivt ind i kræftcellerne.

På Sjællands Universitetshospital har vi nu startet et klinisk lodtrækningsforsøg, hvor vi undersøger, om det er lige så

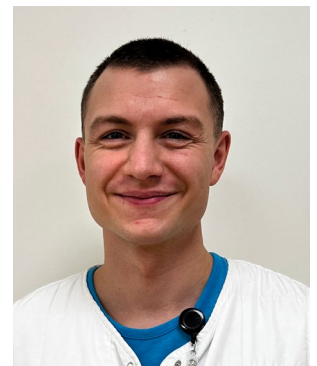
effektivt at give halv dosis som standarddosis kemoterapi ved elektrokemoterapibehandling af hudmetastaser. Patienter med hudmetastaser fra alle typer primærkræft kan deltage i forsøget, der foregår på Sjællands Universitetshospital, Roskilde og Herlev Hospital.

I studiet ønsker vi også at undersøge patienternes oplevelse af at have hudmetastaser samt at blive behandlet med elektrokemoterapi med kvalitative interviews. Desuden undersøger vi bleomycins farmakokinetik ved at analysere indholdet af bleomycin i blodprøver og væv.

## Ph.d.-projekt

# PHILUCA – Kortlægning og håndtering af sarkopeni og kakeksi i lungekræft

Lukas Svendsen, Idrætsfysiolog, MSc., ph.d.-studerende  
Hovedvejleder: Susanne Oksbjerg Dalton



Tilstande som sarkopeni og kakeksi, der henholdsvis er aldersrelateret og sygdomsrelateret tab af muskelmasse, har vist sig at være afgørende for prognosen hos kræftpatienter. Musklerne påvirkes ofte negativt af kræftsygdommen og dens behandling, såsom kemoterapi og immunterapi, hvilket gør det vigtigt at forstå og adressere disse tilstande for at forbedre patienternes forløb og prognose.

PHILUCA-projektet sigter mod at skabe en dybere forståelse af betydningen af muskelmasse, muskelstyrke og muskelfunktion i relation til behandlingstolerance, livskvalitet og overlevelse hos patienter med lungekræft. Ph.d.-projektet omfatter:

- Et systematisk review og en meta-analyse, der kortlægger tab af muskelmasse under behandling med kemoterapi og/eller immunterapi på tværs af kræftformer.

- Et prospektivt kohortestudie, som undersøger sammenhængen mellem sarkopeni/kakeksi og behandlingstolerance, livskvalitet og overlevelse blandt patienter med lungekræft.
- Et feasibility-studie, der evaluerer gennemførligheden af en kombineret trænings- og ernæringsintervention for lungekræftpatienter.

Projektet forventes at generere vigtig ny, international viden med relevans for både klinisk praksis og fremtidig forskning. Ph.d.-projektet udføres som en del af Dansk Forskningscenter for Lighed i Kræft (COMPAS) og er et samarbejde mellem klinikere og forskere fra Sjællands Universitetshospital, Rigshospitalet og Kræftens Bekæmpelses Center for Kræftforskning.

## Ph.d.-projekt

### KræftRehabilitering med Icura på Sjælland (KRIS)

Line Næs Ellebæk Rasmussen, Fysioterapeut, ph.d.-studerende  
Hovedvejleder: Professor Susanne Dalton



Træning kan hjælpe patienter med kræft til at komme bedre igennem deres behandlingsforløb og vende tilbage til hverdagen igen efter endt kræftforløb. Mange patienter oplever dog udfordringer med at finde tid og overskud til at deltage i de eksisterende træningstilbud på grund af omfattende behandlingsforløb og bivirkninger ved behandlingen. Digitalt understøttet træning kan spare patienten for transporttid og give patienterne mulighed for at træne hjemme, når det passer dem.

Formålet med KRIS-projektet er at implementere digitalt understøttet træning via Icuras løsning i 5 kommunale kræftrehabiliteringscentre i Region Sjælland og afprøve løsningen

på Onkologisk Afdeling til patienter i behandling. Derudover vil vi i KRIS afprøve Icuras digitale tracker til at måle patienternes aktivitetsniveau og undersøge, om det kan anvendes til at planlægge behandling og rehabilitering. Ph.d.-projektet i KRIS har til formål at generere viden til fremtidig implementering af digital understøttet træning og anvendelsen af digitale løsningen inden for kræftområdet.

Projektet udføres som en del af Dansk Forskningscenter for Lighed i Kræft i samarbejde med Næstved, Ringsted, Roskilde, Slagelse og Sorø kommune og den digitale virksomhed Icura.

## Ph.d.-projekt

### IMPRESS – Forbedret behandlingsplanlægning for urologiske patienter

Frida Marie Larsen, Sygeplejerske, ph.d.-studerende  
Hovedvejleder: Susanne O. Dalton



Social ulighed præger overlevelsen blandt patienter med kræft i blære, nyre og prostata, der repræsenterer forskellige profiler i alder, køn og prognose. Behandlingen koordineres mellem urologiske og onkologiske afdelinger og kan involvere operation, stråleterapi, kemo- og/eller hormonterapi. De rette behandlingsbeslutninger træffes ved MDT-konferencer bl.a. baseret på sygdomsfaktorer og ECOG Performance Status, som vurderer patientens fysiske funktion. Dog mangler ofte tilstrækkelig information om patientens samlede forhold, som kan forbedre behandlingsplanlægning og støtteindsatser.

I IMPRESS vil vi arbejde på at udvikle et redskab, som kaldes Patient Resource Summary (PRS), til at screene patientens sociale og fysiske ressourcer før MDT-konferencen. Patient-

terne skal rapportere sociale forhold via spørgeskema, mens fysisk status vurderes med korte tests i form af rejse-sættelig-test, håndgrebsstyrke og 10 meter gangtest, kendt fra geriatrien. Selve målingen skal tage max 20-30 minutter og resultere i et resume, der hjælper MDT med at planlægge den bedst mulige behandling for den enkelte patient. Metoden udvikles i samarbejde med patienter og klinikere og testes for praktisk anvendelighed i de første delstudier. Til sidst afprøves effekten på behandling, indlæggelser og livskvalitet hos patienter i et multicenter kontrolleret klinisk studie med 450 patienter. I det sidste delstudie vil vi opdatere de nationale kliniske retningslinjer for MDT-konferencerne ud fra IMPRESS resultaterne og anden tilgængelig forskning.



# Forskningsrelaterede udvalgsposter 2024

## Danske Multidisciplinære Cancer Grupper – DMCG

### DAHANCA (Dansk Hoved- Halscancer Gruppe)

- Eva Samsøe - medlem af Radioterapiudvalget
- Laura P. Kaplan - medlem af Radioterapiudvalget
- Kirsten L. Jakobsen - medlem af Radioterapiudvalget
- Mohammad Farhadi – medlem af bestyrelsen

### DAPROCA (Dansk Prostata Cancer Gruppe)

- Anne Juel Christensen, medlem af Radioterapiudvalget
- Kirsten Jakobsen – medlem af Radioterapiudvalget
- Thomas H.-B. Johansen – medlem af Radioterapiudvalget

### DBCG (Danish Breast Cancer Group)

- Vesna Glavicic - medlem af Medicinsk udvalg
- Lena Saltbæk – medlem af Medicinsk udvalg
- Saskia Eßer-Naumann – Medlem af Medicinsk udvalg
- Sami Al Rawi - medlem af Radioterapi udvalg
- Kirsten Legaard Jakobsen - medlem af Radioterapi udvalg
- Thomas H.-B. Johansen – medlem af Radioterapiudvalget
- Abhilasha Saini – medlem af Radioterapiudvalget
- Bettina Skjold Jasper – medlem af Radioterapiudvalget

### DCCG (Danish Colorectal Cancer Group)

- Joanna Eliza Szpejewska – medlem af Radioterapiudvalget
- Kirsten L. Jakobsen - medlem af Radioterapiudvalget

### DLCG – Dansk Lungecancergruppe

- Malene Støchkel Frank – medlem af bestyrelsen

### DOLG (Dansk Onkologisk Lunge Cancer Gruppe)

- Arpit Saini – medlem af Radioterapiudvalget
- Laura P. Kaplan – medlem af Radioterapiudvalget
- Malene Støchkel Frank – medlem
- Mirosław Stelmach – medlem
- Irina Lodina – medlem
- Kell Østerlind – medlem
- Liv Ebbeskov Lauritsen – medlem
- Vladimira Horvat - medlem

### DPCG (Dansk Pancreas Cancer Gruppe)

- Rahim Altaf – medlem af databasegruppe

### DSKO (Dansk Selskab for Klinisk Onkologi)

- Malene Støchkel Frank - formand
- Anne-Cathrine Østby - repræsentant i Det Nationale Influenzaråd

## Andre forskningsrelaterede nationale udvalgsposter

### ctDNA RECIST netværk

- Malene Støchkel Frank – medlem

### Danish Group of Young ctDNA researchers (DACY)

- Malene Støchkel Frank – medlem

### Dansk Forskningsnetværk for sygeplejersker i kræftfeltet

- Elizabeth Rosted – Medlem

### Dansk Forskningscenter for Lungekræft

- Malene Støchkel Frank – medlem af bestyrelsen

### Danish National Molecular Tumor Board

- Lise Søndergaard – medlem af styregruppe, databaseudvalg og organiseringsgruppe
- Malene Støchkel Frank – medlem af databaseudvalg

### Dansk Selskab for Sygeplejeforskning

- Elizabeth Rosted - medlem af bestyrelsen

### DCCC (Danish Comprehensive Cancer Center)

- Mads Nordahl Svendsen, medlem af fagligt udvalg
- Susanne O. Dalton, medlem af fagligt udvalg
- Elizabeth Rosted – medlem af Netværk for AYA cancer research i Danmark
- Lise Søndergaard – medlem af Netværk for AYA cancer research i Danmark, ungelæge
- Lise Bjerrum - medlem af Netværk for AYA cancer research i Danmark, PI ungeprotokol

### **DCCC (Dansk Forskningscenter for cirkulerende tumor DNA guided kræftbehandling)**

- Malene Støchkel Frank - medlem af styregruppen

### **DSMF (Dansk Selskab for medicinsk fysik)**

- Eva Samsøe, Mette M. B. Nielsen, Graham P. Freestone, Kirsten L. Jakobsen, Laura P. Kaplan, Bettina S. Jasper, Cecilie A. Hansen - medlem
- Kirsten L. Jakobsen – medlem af CPD-udvalget
- Graham P. Freestone – leder – Special Interest Group (SIG) – bunkerdesign og strålebeskyttelse
- Eva Samsøe – stifter - SIG National sikkerhed
- Kirsten L. Jakobsen – medlem - SIG National sikkerhed

### **DCCC-stråleterapi (Det nationale forskningscenter for stråleterapi)**

- Eva Samsøe - Co-leder af WP13 (kvalitetssikringsplatform for kliniske studier)
- Eva Samsøe - Medlem af WP5 (behandlingsplanlægning og automatisering)
- Laura P. Kaplan - Medlem af WP4 (billedvejledt og adaptiv strålebehandling)
- Laura P. Kaplan – Medlem af WP10 (genbestråling)
- Eva Samsøe - Medlem af IP4 (Head & Neck)
- Kirsten L. Jakobsen – medlem af WP9 (palliativ strålebehandling)

### **DESIRE (Data science infrastruktur til stråleterapi)**

- Eva Samsøe - medlem af styregruppen
- Laura P. Kaplan, Thomas H.-B. Johansen – medlem

### **European Union of Medical Specialists (UEMS)**

- Niels Henrik Holländer – medlem udpeget for Dansk Selskab for Klinisk Onkologi (DSKO)

### **Foreningen af Yngre Onkologer**

- Marie Abildgaard Tolstrup – medlem af bestyrelsen

Horizon Europe – EU's program for Forskning og innovation under Uddannelses- og Forskningsministeriet

- Julie Gehl – Medlem af referencegruppen "Health"

### **Medicinrådet**

- Dorthe Yakymenko – formand for fagudvalget vedr. blære- og urotelialkræft
- Alexey Lodin – medlem af fagudvalget vedr. brystkræft
- Dejan Labudovic – medlem af fagudvalget vedr. gynækologisk kræft
- Mohammad Farhadi – medlem af fagudvalget vedr. hoved- og halskræft
- Kenneth Hofland – medlem af fagudvalget vedr. kræft i mavesæk og mavemund
- Irina Lodina – medlem af fagudvalget vedr. lungekræft
- Joanna Szejewska – medlem af fagudvalget vedr. tyk- og endetarmskræft
- Kristin Skovgaard – medlem af fagudvalget vedr. tværgående kræftlægemidler
- Dejan Labudovic – medlem af fagudvalget vedr. gynækologisk kræft

### **Nationalt Genomcenter**

- Malene Støchkel Frank - medlem af specialistnetværket for uhelbredelig kræft
- Lise Søndergaard – medlem af specialistnetværk for unge og børn med kræft

### **Region Sjælland og Region Syddanmarks Forskningspulje**

- Elizabeth Rosted - medlem af bedømmelsesudvalget
- Malene Støchkel Frank – medlem af bedømmelsesudvalget

### **Region Sjællands Sundhedsvidenskabelige Forskningspuljer**

- Elizabeth Rosted – medlem af bedømmelsesudvalget
- Malene Støchkel Frank - medlem af bedømmelsesudvalget

### **Region Sjællands Strategiske Forskningsråd**

- Elizabeth Rosted – medlem

### **Dansk Forskningscenter for Kræftkirurgi, ACROBATIC**

- Susanne O. Dalton – medlem af forretningsudvalget for Region Sjælland

### **Senfølgeforeningens Sundheds- og Socialfaglige udvalg**

- Susanne O. Dalton og Lena Saltbæk

### **Videnskabelig Komite for ad-hoc opslag ved Det Frie Forskningsråd for Sundhed og Sygdom: "Call for strengthened clinical and independent research 2023"**

- Susanne O. Dalton - næstformand

## **Internationale udvalgsposter og videnskabelige tidsskrifter**

### **Acta Oncologica**

- Julie Gehl – medlem af Advisory Board

### **ESMO Open**

- Jørn Herrstedt – Editorial Consultant

### **European Oncology and Haematology**

- Jørn Herrstedt – Editorial Consultant

### **ESMO (European Society for Medical Oncology)**

- Jørn Herrstedt – medlem Faculty Supportive and Palliative Care

### **EU thematic group of Cancer Inequalities Registry**

- Susanne O. Dalton - medlem for Danmark

### **International Cancer Benchmarking Project Board**

- Susanne O. Dalton - medlem for Danmark

### **ISEBTT (International Society for Electroporation-Based Technologies and Treatments)**

- Julie Gehl – Council Member, officer for medical appliances (til September 2024)

### **JANE – EU Joint Action Networks of Expertise on Cancer**

- Julie Gehl – Competent Authority (CA) for Danmark
- Co-lead – Workpackage 10 HiTech Medical Resources
- Lead – Domain 5 Physical methods of ablation

### **Journal of Psychosocial Oncology Research and Practice**

- Susanne O. Dalton - Associate Editor

### **Journal of Supportive Care in Cancer**

- Jørn Herrstedt - Medlem af Editorial Board

### **MASCC (Multinational Association of Supportive Care in Cancer)**

- Jørn Herrstedt - Medlem af Antiemetic Study Group
- Jørn Herrstedt – Medlem af Geriatric Study Group

### **Nordic Conference in Nursing Research**

- Elizabeth Rosted - medlem af videnskabelig komite

### **Nordisk Netværk for Person-centred Practice Development**

- Elizabeth Rosted – medlem

### **Nordic Nursing Research**

- Elizabeth Rosted - National redaktør

### **NSGO (Nordic Society for Gynecologic Oncology)**

- Jørn Herrstedt - Clinical Trials Unit (CTU)

### **NSGO Grant Review Committee**

- Jørn Herrstedt – medlem

### **The International community of practice for Person-centered Practice**

- Elizabeth Rosted - medlem

# Oversigt over kliniske protokoller 2024

Protokollerne er inddelt efter cancer typer: Brystkræft, kræft i mave-tarm-kanal og bugspytkirtel, kræft i urinveje og prostata, gynækologisk kræft. Derudover er der 7 protokoller, der ikke er afhængig af cancerdiagnose: For alle kræftformer og stråleterapi.

Antal: 36 investigatorinitierede, 25 firmainitierede.

\* Markerer investigatorinitierede protokoller.

*Aktiv* = protokoller, der inkluderer og/eller deltagere i aktiv intervention

*I Follow up fase* = opfølgingsfase efter endt intervention, med eller uden fremmøder

## Brystkræft

### **BoneMetPain\***

En undersøgelse af smertefænotype hos brystkræftpatienter med knoglemetastaser.

*Aktiv*

### **NordicTripTrial\***

A Translational Randomized Phase III Study Exploring the Effect of the Addition of Capecitabine to Carboplatinum based chemotherapy in early "Triple Negative" Breast Cancer.

*Aktiv*

### **Lymfødem-1\***

Lymphovenous anastomosis for breast cancer related lymphedema: A single-armed cohort study.

*Aktiv*

### **Lymfødem-2\***

Topical tacrolimus for the amelioration of breast cancer-related lymphedema: a randomized, double-blind, placebo-controlled phase II/III trial – TACLE trial.

*Aktiv*

### **REMERGE**

A multi cohort translational research study to investigate mechanisms of resistance to breast cancer therapies.

*Aktiv*

### **TropionBreast03**

Dato-DXd +/- Durvalumab vs investigator's choice in post-neoadjuverende triplenegative breastcancer with residual disease at surgery.

*Aktiv*

### **SKAGEN 2 Proton\***

Adjuvant breast proton radiation therapy for early breast cancer patients: The Skagen Trial 2, a clinically controlled randomized phase III trial.

*Aktiv*

## Protokoller i Follow-up fase

### **Aphinity**

En randomiseret multicenter, dobbelt-blindet, placebokontrolleret undersøgelse af kemoterapi plus trastuzumab plus placebo vs. kemoterapi plus Trastuzumab plus pertuzumab som adjuverende behandling til patienter med operabel HER2-pos. primær brystkræft.

*I Follow-up fase*

### **MonarchE**

A randomized, open-label, phase 3 Study of Abemaciclib combined with standard adjuvant endocrine therapy versus standard adjuvant endocrine therapy alone in patients with high risk, node positive, early stage, hormone receptor positive, human epidermal receptor 2 negative, breast cancer.

*I Follow-up fase*

### **Neo-train\*** ph.d.-projekt

Træning under Asterisk kemoterapi for patienter opereret for mammacancer.

*I Follow-up fase*

### **persevERA**

Phase III, randomized, double-blind, placebo-controlled, multicenter study evaluating the efficacy and safety of GDC-9545 combined with palbociclib compared with letrozole combined with palbociclib in women with ER+, HER2- locally advanced or metastatic breast cancer.

*I Follow-up fase*



### **DBCG 2015 SKAGEN\***

Moderately hypofractionated loco-regional adjuvant radiation therapy of early breast cancer combined with a simultaneous integrated boost in patients with an indication for boost: DBCG HYPO II, a randomized clinically controlled trial.

*I Follow-up fase*

### **DBCG 2018 RT Natural studiet\***

Delbryst versus ingen bestråling til kvinder  $\geq 60$  år opereret med brystbevarelse for tidlig brystkræft, et klinisk kontrolleret randomiseret fase III studium

*I Follow-up fase*

## **Lungekræft**

### **Brigatinib PASS**

A Cohort Study to Describe the Occurrence of Early-Onset Pulmonary Events in Patients with Anaplastic Lymphoma Kinase-Positive Advanced Non-Small Cell Lung Cancer Treated with Brigatinib: A Post-Authorisation Safety Study.

*Aktiv*

### **LAGOON**

A randomized, multicenter, Open-label, phase III study of Lurbinectedin Single-Agent or Lurbinectedin in combination with Irinotecan versus investigators choice (Topotecan or Irinotecan) in relapsed small cell lung cancer.

*Aktiv*

### **MonAlec**

Undersøgelse af cirkulerende tumor DNA hos NSCLC-patienter behandlet med alectinib.

*Aktiv*

### **NAVIGATE\***

Improving survival in vulnerable lung cancer patients through individual support: a multicenter randomized controlled trial.

*Aktiv*

### **PRELUCA\* ph.d.-projekt**

Kortlægning og håndtering af sarkopeni og kakeksi i lungekræft.

*Aktiv*

### **PRELUCA\* ph.d.-projekt**

Måling af behandlingseffekt via blodprøver ved avanceret ikke-småcellet lungekræft – et interventionsstudie.

*Aktiv*

### **Teliso-V**

A Phase 3 Open-Label, Randomized, Controlled, Global Study of Telisotuzumab Vedotin

(ABBV-399) Versus Docetaxel in Subjects with Previously Treated c-Met Overexpressing, EGFR Wildtype, Locally Advanced/Metastatic Non-Squamous Non-Small Cell Lung Cancer.

*Aktiv*

### **HERAN2\***

Heterogeneously Hypofractionated Radiotherapy for Locally Advanced NSCLC. A Randomised multicentre phase II feasibility study.

*Aktiv*

### **PARAT\***

Palliative RadioTherapy to lung cancer. A randomized multicentre phase III study.

*Aktiv*

## **Protokoller i Follow-up fase**

### **PEARLS**

A randomized, phase 3 trial with anti-PD-1 monoclonal antibody pembrolizumab (MK-3475) versus placebo for patients with early stage NSCLC after resection and completion of standard adjuvant therapy.

*I Follow-up fase*

### **SkySCRAPER-06**

Phase II/III, Randomized, Double Blind, Placebo Controlled Study of Tiragolumab in Combination with Atezolizumab plus Pemetrexed and Carboplatin/Cisplatin versus Pembrolizumab plus Pemetrexed and Carboplatin/Cisplatin in Patients with Previously Untreated Advanced Non-Squamous Non-Small-Cell Lung Cancer.

*I Follow-up fase*

### **Supe-R\***

Surveillance with PET/CT and liquid biopsies of stage I-III lung cancer patients after completion of definitive therapy; a Randomized controlled trial.

*I Follow-up fase*

## **Kræft i mave-tarm-kanal og bugspytkirtel**

### **CIRCPAC\***

Substudy I følger patienter med ctDNA fra inden operation til slut adjuverende kemoterapi eller 6 mdr. efter operation.

*Aktiv*

### **DPCG-01\***

A randomized phase II study of gemcitabine versus reduced-dose combination chemotherapy in fragile patients with non-resectable pancreatic cancer

*Aktiv*

### **EarlyCarePan\***

Tidlig palliativ indsats hos patienter med uhelbredelig kræft i bugspytkirtlen.

*Follow-up*

### **FLU-IMMUNE\***

Combining intratumoral flu vaccine and systemic pembrolizumab in patients with early pMMR colorectal cancer.

*Aktiv*

### **NEOLAR\***

NEOadjuvant chemotherapy only compared with standard treatment for Locally Advanced Rectal cancer: a randomized phase II trial.

*Aktiv*

### **Watchful Waiting 3**

Randomized trial of standard dose versus high dose of radiotherapy in rectal preservation with chemo-radiotherapy to patients with low and mid rectal cancer

*Aktiv*

## **Protokoller i Follow up-fase**

### **RESET-C\***

Efficacy of immunotherapy in patients with MMR-deficient localized colon cancer scheduled for curative surgery - A prospective, phase II study.

*I Follow-up fase*

## **Kræft i urinveje og prostata**

### **ARASTEP\***

Et internationalt randomiseret, dobbeltblindet, placebo-kontrolleret fase 3 forsøg med darolutamid plus Androgen Deprivation Therapy (ADT) sammenlignet med placebo plus ADT hos patienter med højrisiko biokemisk recidiv (BCR) af prostatakæft.

*Aktiv*

### **DOncUro\***

Onkologisk behandling af urinvejskræft - effekt og symptomer hos danske patienter.

*Aktiv*

### **Javelin**

A Phase II, Multicenter, Randomized, Open-Label, Parallel-Arm, Umbrella Study of Avelumab (MSB0010718C) in Combination with Other Anti-Tumor Agents as a Maintenance Treatment in Participants with Locally Advanced or Metastatic Urothelial Carcinoma Whose Disease Did Not Progress with First Line Platinum-Containing Chemotherapy.

*Aktiv*

### **ProProton Prostate Proton Trial 1\***

Lymph node radiation therapy with integrated boost to prostate for high-risk prostate cancer -A randomized phase 3 trial comparing photons vs. protons.

*Aktiv*

## Protokoller i Follow-up fase

### Amplitude

A Phase 3 Randomized, Placebo-controlled, Double-blind Study of Niraparib in Combination with Abiraterone Acetate and Prednisone (AA-P) and ADT Versus Abiraterone Acetate and Prednisone and ADT in Subjects with Metastatic Castration Sensitive Prostate Cancer (mCSPC) with DNA-repair gene defects.

*I Follow-up fase*

### JPCM

A phase 2, randomized, double-blinded, placebo-controlled study of Abiraterone Acetate plus Prednisone with or without Abemaciclib in patients with metastatic castration-resistant prostate cancer.

*I Follow-up fase*

## Gynækologisk kræft

### Artistry-7

Et randomiseret, åbent fase 3 studie af nemvaleukin i kombination med pembrolizumab versus investigators valg af kemoterapi hos patienter med epithelial ovarie-, æggeleder- eller primær peritonealcancer.

*Aktiv*

### ctDNA metastatic

Her inkluderes patienter i palliativ kemoterapi med æggestokkræft. Protokollen måler ctDNA-niveauet og sammenligner det med radiologisk vurdering af behandlingseffekten.

*Aktiv*

### Ddriver

An open-label, multicenter, randomized Phase 2 study of the ATR inhibitor tivosertib in combination with the PARP inhibitor niraparib or the ATM inhibitor lartesertib in participants with BRCA mutant and/or homologous recombination deficiency (HRD) positive epithelial ovarian cancer that progressed on prior PARP inhibitor therapy.

*Aktiv*

### DOVACC

A Randomized Clinical Trial Investigating Olaparib, Durvalumab (MEDI4736) and UV1 as Maintenance Therapy in BRCAwt Patients with Recurrent Ovarian Cancer.

*Aktiv*

### FRAGINOC

The impact of Frailty screening and Geriatric assessment and Intervention in older patients with epithelial Ovarian Cancer.

*Aktiv*

## Protokoller i Follow-up fase

### AGO-OVAR

Atezolizumab in combination with Bevacizumab and Chemotherapy versus Bevacizumab and Chemotherapy in recurrent ovarian cancer – a randomized Phase III trial.

*I Follow-up fase*

### DUO-O

"A Phase III Randomised, Double-Blind, Placebo-Controlled, Multicentre Study of Durvalumab in Combination with Chemotherapy and Bevacizumab, Followed by Maintenance Durvalumab, Bevacizumab and Olaparib in Newly Diagnosed Advanced Ovarian Cancer Patients".

*I Follow-up fase*

### FIRST

"A Randomized, Double-Blind, Phase 3 Comparison of Platinum-Based Therapy with Tsr-042 and Niraparib Versus Standard of Care Platinum-Based Therapy as First-Line Treatment of Stage Iii or Iv Nonmucinous Epithelial Ovarian Cancer"

*I Follow-up fase*

### MK3475-B21

A Phase 3, Randomized, Double-Blind Study of Pembrolizumab versus Placebo in Combination With Adjuvant Chemotherapy With or Without Radiotherapy for the Treatment of Newly Diagnosed High-Risk Endometrial Cancer After Surgery With Curative Intent.

*I Follow-up fase*

### **Ruby**

A phase 3, randomized, double-blind, multicenter study of dostarlimab (TSR-042) plus carboplatin-paclitaxel versus placebo plus carboplatin-paclitaxel in patients with recurrent or primary advanced endometrial cancer.

*I Follow-up fase*

## **Kræft i hoved-hals-området**

### **DAHANCA 34/ QoLATI\***

Quality of Life After primary TORS vs IMRT "The QoLATI study" for patients with early-stage oropharyngeal squamous cell carcinoma: A Randomized National Trial Registered DAHANCA 34 protocol.

*Aktiv*

### **DAHANCA35\***

A national randomized trial of proton versus photon radiotherapy for the treatment of head-neck cancer.

*Aktiv*

### **DAHANCA 37\***

A phase II study of intensity modulated proton therapy (IMPT) for re-irradiation with curative intent for recurrent or new primary head and neck cancer.

*Aktiv*

### **PET-CT\***

Opfølgning med PET-CT hos patienter med behandlet hoved-halscancer.

*Aktiv*

## **Protokoller i Follow-up fase**

### **DAHANCA 30\***

Et randomiseret non-inferiority studie af hypoxi. Profilverjledt nimorazolbehandling i forbindelse med primær strålebehandling af planocellulære hoved-halskarcinomer.

*I Follow-up fase*

### **DAHANCA 38\***

Improving management of side effects in head and neck cancer by systematic use of PRO during radiotherapy/Forbedret

håndtering af bivirkninger ved systematisk brug af PRO under strålebehandling for hoved-halskræft.

*I Follow-up fase*

## **Protokoller uanset kræftdiagnose**

### **Afføringsprøver - effektiv prøvetagning\***

Indlagte patienter O81.

*Aktiv*

### **Bless\* ph.d.-projekt**

Randomised Controlled Trial Investigating the Effect of Reduced Bleomycin for Electrochemotherapy in Patients with Cutaneous Malignancies.

*Aktiv*

### **NAYA care – 1 – The CAN-RELATE study\***

Experiences by young adults ages 18-39 with CANcer and their chosen close non-parental RELatives navigating the cancer trajectory – a national, qualitative study.

*Aktiv*

### **Personcentreret Praksisudvikling\***

Et meningsgivende fællesskab, hvor kløften mellem uddannelse og praksis reduceres til gavn for sygeplejestuderende, sygeplejersker og patienter – Et modningsprojekt.

*Aktiv*

### **ProTarget\***

A Danish Nationwide Clinical Trial on Targeted Cancer Treatment based on Genomic Profiling.

*Aktiv*

### **SMILE\***

Støttende samtaler til patienter med ikke-småcellet lungecancer i konkitant kemi-stråleterapi

*Aktiv*

## **Protokoller i Follow-up fase**

### **ON-SITE SCT\***

Effect of on-site supportive communication training in cancer care – physicians.

*I Follow-up fase*



# Peer-reviewede publikationer

## Klinisk Onkologisk Afdeling, SUH

Editorials og abstracts er ikke taget med  
2024 (=54)

- 54** Lindblad KV, Bødtcher H, **Sørensen DM, Rosted E, Kjeldsted E, Christensen HG, Svendsen MN, Thomsen LA, Dalton SO.**  
Healthcare professionals' experiences of the change to telephone consultations in cancer care during the COVID-19 pandemic: An explorative qualitative study. *Digit Health.* 2024 Dec 19;10:20552076241304870. doi: 10.1177/20552076241304870. eCollection 2024 Jan-Dec. Open Access.
- 53** Macciotta A, Sacerdote C, Giachino C, Di Girolamo C, Franco M, van der Schouw YT, Zamora-Ros R, Weiderpass E, Domenighetti C, Elbaz A, Truong T, Agnoli C, Bendinelli B, Panico S, Vineis P, Christakoudi S, Schulze MB, Katzke V, Bajracharya R, Dahm CC, **Dalton SO,** Colorado-Yohar SM, Moreno-Iribas C, Etxezarreta PA, Sanchez MJ, Frouhi NG, Wareham N, Ricceri F.  
Examining causal relationships between educational attainment and type 2 diabetes using genetic analysis: findings from the EPIC-InterAct study through Mendelian randomisation. *J Epidemiol Community Health.* 2024 Dec 10;jech-2024-222734. doi: 10.1136/jech-2024-222734. Online ahead of print.
- 52** Friis RB, Pappot H, Hjollund NH, McCulloch T, Holt MI, Persson GF, Wedervang K, Clausen MM, Wahlstrøm S, Hansen KH, Rasmussen TR, **Dalton SO,** Jakobsen E, Linnet H, Skuladottir H; Danish Lung Cancer Group.  
Remote Symptom Monitoring of Patients With Advanced Lung Cancer (The ProWide Study): A Randomized Controlled Trial. *JCO Oncol Pract.* 2024 Dec 10:OP2400562. doi: 10.1200/OP-24-00562. Online ahead of print.
- 51** Edvardsson A, Gorgisyan J, Andersson KM, Vallhagen Dahlgren C, Dasu A, **Gram D,** Björk-Eriksson T, Munck Af Rosenschöld P.  
Robustness and dosimetric verification of hippocampal-sparing craniospinal pencil beam scanning proton plans for pediatric medulloblastoma. *Phys Imaging Radiat Oncol* 2024 Feb 15;29:100555. doi: 10.1016/j.phro.2024. Open Access.
- 50** Buhl ES, Refsgaard LH, **Al-Rawi SA,** Andersen K, Berg M, Boye K, Jensen I, Lorenzen EL, Maae E, Maraldo MV, Matthiessen LW, Milo ML, Nielsen MH, **Saini A,** Yates E, Offersen BV, Korreman SS.  
Population based audit of heart radiation doses in 6925 high-risk breast cancer patients from the Danish breast cancer group RT Nation study. *Radiother Oncol* 2024 Nov 16;202:110643. doi: 10.1016/j.radonc.2024.110643. Online ahead of print. Open Access.
- 49** Wilhøft Kristensen A, Grau C, Jensen K, **Oksbjerg Dalton S,** Friborg J, Lunde Jensen A.  
Physician barriers and dilemmas in the execution of clinical trials impacting decision-making in the DAHANCA 35 proton therapy trial for head and neck cancer. *Tech Innov Patient Support Radiat Oncol* 2024 Jun 27;31:100259. doi: 10.1016/j.tipsro.2024.100259. eCollection 2024 Sep. Open Access.
- 48** Refsgaard L, Skarsø Buhl E, Yates E, Maae E, Berg M, **Al-Rawi S, Saini A,** Vestmø Maraldo M, Boye K, Louise Holm Milo M, Jensen I, Wichmann Matthiessen L, Nørring Bekke S, Holck Nielsen M, Laugaard Lorenzen E, Bech Jellesmark Thorsen L, Sofia Korreman S, Vrou Offersen B.  
Evaluating Danish Breast Cancer Group locoregional radiotherapy guideline adherence in clinical treatment data 2008-2016: The DBCG RT Nation study. *Radiother Oncol* 2024 Oct;199:110289. doi: 10.1016/j.radonc.2024.110289. Open Access.
- 47** Schiess E, Jensen KH, Kristensen MH, Johansen J, Eriksen JG, Maare C, Andersen M, **Farhadi M,** Hansen CR, Overgaard J, Hjalgrim LL, Lelkaitis G, Friborg J.  
Epidemiology and treatment outcome of nasopharyngeal carcinoma in a low-incidence population - a DAHANCA analysis in Denmark 2000-2018. *Acta Oncol* 2024 Nov 4;63:850-857. doi: 10.2340/1651-226X.2024.40499. Open Access.

- 46** Jepsen DNM, Høeg H, Bzorek M, **Orhan A**, Eriksen JO, Gögenur I, Reiss B, Fiehn AK. Digitally assessed lymphocyte infiltration in rectal cancer biopsies is associated with pathological response to neoadjuvant therapy. *Hum Pathol* 2024 Feb;144:61-70. doi: 10.1016/j.hum-path.2023.12.010. Open Access.
- 45** Buhl ES, Lorenzen EL, Refsgaard L, Nielsen AWM, Brixen ATL, Maae E, Holm HS, Schøler J, Thai LMH, Matthiessen LW, Maraldo MV, Nielsen MM, Johansen MB, Milo ML, Mogensen MB, Nielsen MH, Møller M, Sand M, Schultz P, **Al-Rawi SA**, **Eber-Naumann S**, Yammeni S, Petersen SE, Offersen BV, Korreman SS. Development and comprehensive evaluation of a national DBCG consensus-based auto-segmentation model for lymph node levels in breast cancer radiotherapy. *Radiother Oncol* 2024 Dec;201:110567. doi: 10.1016/j.radonc.2024.110567.
- 44** Celik A, Berg T, Gibson M, Jensen MB, Kümler I, **Eber-Naumann S**, Jakobsen EH, Knoop A, Nielsen D. Capecitabine monotherapy as first-line treatment in advanced HER2-normal breast cancer - a nationwide, retrospective study. *Acta Oncol* 2024 Jun 23;63:494-502. doi: 10.2340/1651-226X.2024.38886. Open Access.
- 43** Jensen MB, Balslev E, Knoop AS, Tuxen MK, Højris I, Jakobsen EH, Cold S, Danø H, **Glavicić V**, Kenholm J, Ejlertsen B. Adjuvant Docetaxel and Cyclophosphamide With or Without Epirubicin for Early Breast Cancer: Final Analysis of the Randomized DBCG 07-READ Trial. *J Clin Oncol*. 2024 Oct 23;JCO2400836. doi: 10.1200/JCO.24.00836. Online ahead of print.
- 42** Doser K, Jepsen JRM, Kenborg L, Miskowiak KW, Al-bieri V, **Dalton SO**, Krøyer A, Hove H, Østergaard JR, Johansen C, Sørensen SA, Mulvihill J, Falck Winther J, Bidstrup PE. Neurocognitive functioning in adults with neurofibromatosis type 1- a nationwide population-based study. *Orphanet J Rare Dis*. 2024 Nov 28;19(1):441. doi: 10.1186/s13023-024-03454-w. Open Access.
- 41** Brønnum D, Buchwald D, Buchwald D, Hesthaven KL, Melgaard D, **Nielsen SW**, Leutscher P. Perception and Consumption of Cannabis Among Danish Patients with End-Stage Cancer Receiving Palliative Care: A Cross-Sectional Survey. *Palliative Medicine Reports*, Volume 5.1, 2024, doi: 10.1089/pmr.2024.0031. Open Access.
- 40** Hammer NM, Olsen M, Larsen HB, Wreford Andersen E, **Oksbjerg Dalton S**, Allerslev Horsbøl T, Envold Bidstrup P. Work-related consequences of losing a child with cancer: A nationwide population-based cohort study. *Pediatr Blood Cancer* 2024;71(1):e30720. doi: 10.1002/pbc.30720.
- 39** Powell MA, Cibula D, O'Malley DM, Boere I, Shahin MS, Savarese A, Chase DM, Gilbert L, Black D, **Herrstedt J**, Sharma S, Kommoss S, Gold MA, Thijs AM, Ring K, Bolling MF, Buscema J, Gill SE, Nowicki P, Nevadunsky N, Callahan M, Willmott L, McCourt C, Billingsley C, Ghamande SA, He Z, Balas MM, Stevens S, Fleming E, Mirza MR. Efficacy and safety of dostarlimab in combination with chemotherapy in patients with dMMR/MSI-H primary advanced or recurrent endometrial cancer in a phase 3, randomized, placebo-controlled trial (ENGOT-EN6-NSGO/GOG-3031/RUBY). *Gynecologic Oncology*, 2025-01-01, Volume 192, Pages 40-49. <https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2024.10.022>.
- 38** Wulff NL, **Dalton SO**, Wessel I, Búa BA, Löfhede H, Hammerlid E, Kjaer TK, Godballe C, Kjærgaard T, Homøe P. Rehabilitation of dysphagia and voice problems following total laryngectomy. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2024 Oct 17. doi: 10.1007/s00405-024-09023-y. Online ahead of print
- 37** Gouliaev A, Berg J, Khalil AA, **Dalton SO**, Rasmussen TR, Christensen NL.

- Factors behind favorable long-term lung cancer survival in Norway compared to Denmark: a retrospective cohort study.  
Eur Clin Respir J 2024 Oct 9;11(1):2414485. doi: 10.1080/20018525.2024.2414485. eCollection 2024. Open Access.
- 36** Jensen KH, Persson G, Pøhl M, **Frank MS**, Hansen O, Schytte T, Kristiansen C, Knap M, Skovborg M, Vogelius IR, Friberg J.  
Early Mortality After Curative-intent Radiotherapy in Patients with Locally Advanced Non-small Cell Lung Cancer-A Population-based Cohort Study.  
Clin Oncol (R Coll Radiol) 2024 Sep 4;S0936-6555(24)00377-7. doi: 10.1016/j.clon.2024.08.015. Online ahead of print.
- 35** **Søndergaard L**, Andreassen AS, Perner A, Niemann C.  
Exploring heterogeneity of treatment effect in patients with sepsis: Protocol for a scoping review  
Acta Anaesthesiol Scand 2024;175. doi:10.1111/aas.14492.
- 34** van Ommen F, Duijts SFA, Coenen P, **Dalton SO**, Kliffen A, van Hummel R, de Boer AGEM, Greidanus MA.  
Protocol of a randomized controlled trial on the effectiveness and cost-effectiveness of the PLACES intervention: a supported employment intervention aimed at enhancing work participation of unemployed and/or work-disabled cancer survivors.  
Trials 2024 Sep 9;25(1):603. doi: 10.1186/s13063-024-08441-x.
- 33** Friis-Hansen L, Pippi Jonassen BP, Hartvig D, Andresen S, **Nielsen BH**, **Hansen C**, Nistrup A, **Hundewadt K**, **Holländer NH**.  
Home self-testing of complete blood count in patients with breast cancer during chemotherapy: A proof-of-concept cohort study in e-oncology.  
Acta Oncol 2024 Sep 18;63:718-727. doi: 10.2340/1651-226X.2024.41050. Open Access.
- 32** Andersen MB, Drljevic-Nielsen A, **Ehlers JH**, Thorup KS, Baandrup AO, Palne M, Rasmussen F.  
DCE-CT parameters as new functional imaging biomarkers at baseline and during immune checkpoint inhibitor therapy in patients with lung cancer - a feasibility study.  
Cancer Imaging 2024 Aug 13;24(1):105. doi: 10.1186/s40644-024-00745-0. Open Access.
- 31** Nowicka-Matus, K, Friberg J, Hansen CR, Bernsdorf M, Elvstrøm UV, **Farhadi M**, Grau C, Eriksen JG, Johansen J, Nielsen MS, Holm A, **Samsøe E**, Sibolt P, Smulders B, Jensen K.  
Acute toxicities in proton therapy for head and neck cancer – A matched analysis of the DAHANCA 35 feasibility study  
Clinical and Translational Radiation Oncology, September 2024, 100835. doi https://doi.org/10.1016/j.ctro.2024.100835. Open Access.
- 30** **Bøjesen M**, Juhl CB, Nørgaard B.  
Prevention of weight loss in patients with head and neck cancer in ongoing radiation or chemoradiation therapy-A systematic review and meta-analysis.  
Eur J Oncol Nurs 2024 Jul 14;72:102668. doi: 10.1016/j.ejon.2024.102668. Online ahead of print. Open Access.
- 29** **Johansen TH-B**.  
AI er skræddersyet til kræftbehandling i stråleterapi.  
Medicoteknik, maj 2024 20-22. (Medicoteknik—Side 20 ipapercms.dk)
- 28** Bove D, Kjerholt M, **Rosted E**.  
Integration of Person-Centred Practice in Nursing Students' Curricula: A Scoping Review Protocol.  
Nordic Nursing Research 2024 June14(3), 1–6. https://doi.org/10.18261/nsf.14.3.5.
- 27** **Rosted E**, Olesen ML.  
Scratching the surface – person-centred knowledge morally and professionally commits nurses: An interview study.  
Journal of Radiology Nursing 2024 43(1):68-74. https://doi.org/10.1016/j.jradnu.2023.09.001.
- 26** Refsgaard L, Skarsø Buhl E, Yates E, Maae E, Berg M, **Al-Rawi S**, **Saini A**, Vestmø Maraldo M, Boye K, Louise Holm Milo M, Jensen I, Wichmann Matthiessen L,

- Nørring Bekke S, Holck Nielsen M, Laugaard Lorenzen E, Bech Jellesmark Thorsen L, Sofia Korreman S, Vrou Offersen B.  
Evaluating Danish Breast Cancer Group locoregional radiotherapy guideline adherence in clinical treatment data 2008-2016: The DBCG RT Nation study.  
*Radiother Oncol* 2024 Apr 25;110:289. doi: 10.1016/j.radonc.2024.110289. Online ahead of print.
- 25** Gögenur M, Rosen AW, Iveson T, Kerr RS, Saunders MP, Cassidy J, Tabernero J, Haydon A, Glimelius B, Harkin A, Allan K, Pearson S, Boyd KA, Briggs AH, Waterston A, Medley L, Ellis R, Dhadda AS, Harrison M, Falk S, Rees C, Olesen RK, Propper D, Bridgewater J, Azzabi A, Cunningham D, Hickish T, Gollins S, Wasan HS, Kelly C, Gögenur I, **Holländer NH**.  
Time From Colorectal Cancer Surgery to Adjuvant Chemotherapy: Post Hoc Analysis of the SCOT Randomized Clinical Trial.  
*JAMA Surg* 2024 Jun 12:e241555. doi: 10.1001/jamasurg.2024.1555. Online ahead of print.
- 24** Andersen JL, Johansen JS, Urbanska EM, Meldgaard P, Hjorth-Hansen P, Kristiansen C, **Stelmach M**, Santoni-Rugiu E, Ulhøi MP, Højgaard B, Jensen MS, Dydenborg AB, Dünweber C, Hansen KH.  
Lung cancer patients with anaplastic lymphoma kinase rearrangement lose affiliation with labor market at diagnosis.  
*Lung Cancer Manag* 2024 May 16;13(1):LMT68. doi: 10.2217/lmt-2023-0013. eCollection 2024. Open Access.
- 23** **Orhan A**, Nguyen C, Chan A, **Herrstedt J**.  
Pharmacokinetics, pharmacodynamics, safety, and tolerability of dopamine-receptor antagonists for the prevention of chemotherapy-induced nausea and vomiting.  
*Expert Opin Drug Metab Toxicol* 2024 Jun;20(6):473-489. doi: 10.1080/17425255.2024.2367593.
- 22** Steen-Olsen EB, Pappot H, Hjerding M, Hanghoej S, **Holländer-Mieritz C**.  
Monitoring Adolescent and Young Adult Patients With Cancer via a Smart T-Shirt: Prospective, Single-Cohort, Mixed Methods Feasibility Study (OncoSmartShirt Study).  
*JMIR Mhealth Uhealth*. 2024 May 12:e50620. doi: 10.2196/50620. Open Access.
- 21** Nielsen CP, Lorenzen EL, Jensen K, Eriksen JG, Johansen J, Gyldenkerne N, Zukauskaitė R, Kjellgren M, Maare C, Lønkvist CK, Nowicka-Matus K, Szejniuk WM, **Farhadi M**, **Ujmajuridze Z**, Marienhagen K, Johansen TS, Friborg J, Overgaard J, Hansen CR.  
Interobserver variation in organs at risk contouring in head and neck cancer according to the DAHANCA guidelines.  
*Radiother Oncol* 2024 May 19;197:110337. doi: 10.1016/j.radonc.2024.110337. Online ahead of print. Open Access.
- 20** Antonsen Kk, **Johnsen AT**, Poulsen Lø, Lyhne Jd, Lund L, **Eber-Naumann S**, Timm S, Jensen Lh.  
Effects of on-site Supportive Communication Training (On-site SCT) on doctor-patient communication in oncology: Study protocol of a randomized, controlled mixed-methods trial.  
*BMC Med Educ* 2024 May 10;24(1):522. doi: 10.1186/s12909-024-05496-x. Open Access.
- 19** Berg T, Jensen MB, Rossing M, Axelsen CT, Kümmler I, **Søndergaard L**, Vogsen M, Knoop AS, Ejlersen B.  
Incidence and survival of primary metastatic breast cancer in Denmark; implication of breast cancer screening, classification, and staging practice.  
*Acta Oncol* 2024 May 6;63:277-287. doi: 10.2340/1651-226X.2023.37270. Open Access.
- 18** Kristensen MH, Holm AIS, Hansen CR, Zukauskaitė R, **Samsø E**, Maare C, Johansen J, Primdahl H, Bratland Å, Kristensen CA, Andersen M, Overgaard J, Eriksen JG.  
High-dose loco-regional pattern of failure after primary radiotherapy in p16 positive and negative head and neck squamous cell carcinoma - A DAHANCA 19 study.  
*Clin Transl Radiat Oncol*. 2024 Mar 30;46:100772. doi: 10.1016/j.ctro.2024.100772. eCollection 2024 May. Open Access.
- 17** Zukauskaitė R, Horsholt Kristensen M, Grau Eriksen J, Johansen J, **Samsø E**, Johnsen L, Kjær Lønkvist C, Grau C, Rønn Hansen C.



- Comparison of 3-year local control using DAHANCA radiotherapy guidelines before and after implementation of five millimetres geometrical GTV to high-dose CTV margin.  
Radiother Oncol. 2024 Apr 16;196:110284. doi: 10.1016/j.radonc.2024.110284. Online ahead of print.
- 16 Vissing M, Poupplier SS, Larsen LM, Frandsen SK, Lodin A, Lænkholm A-V, Gehl J.**  
Immune Cell Populations in the Tumour Environment Following Calcium Electroporation for Cutaneous Metastasis: A Histopathological Study.  
Acta Oncol 2024 May 28;63:398-410. doi: 10.2340/1651-226X.2024.19462. Open Access.
- 15 Pappot H, Steen-Olsen EB, Holländer-Mieritz C.**  
Experiences with Wearable Sensors in Oncology during Treatment: Lessons Learned from Feasibility Research Projects in Denmark.  
Diagnostics (Basel) 2024 Feb 13;14(4):405. doi: 10.3390/diagnostics14040405. Open Access.
- 14 Azawi N, Geertsen L, Nadler N, Mosholt KSS, Axelsen SS, Christensen J, Jensen NV, Fristrup N, Dalton SO, Donskov F, Lund L.**  
Cytoreductive Nephrectomy in Select Primary Metastatic Renal Cell Carcinoma Patients: A Comprehensive Nationwide Outcome Analysis.  
Cancers (Basel). 2024 Mar 12;16(6):1132. doi: 10.3390/cancers16061132. Open Access.
- 13 Saltbæk L, Bidstrup PE, Karlsen RV, Høeg BL, Horsboel TA, Belmonte F, Andersen EAW, Zoffmann V, Friberg AS, Svendsen MN, Christensen HG, Glavicic V, Nielsen BL, Dalton SO, Johansen C.**  
Nurse-Led Individualized Follow-Up Versus Regular Physician-Led Visits After Early Breast Cancer (MyHealth): A Phase III Randomized, Controlled Trial.  
J Clin Oncol. 2024 Jun 10;42(17):2038-2049. doi: 10.1200/JCO.23.01447.
- 12 Wiegell SR, Hendel K, Fuchs CSK, Gehl J, Vissing M, Bro SW, Troelsen JT, Jemec GBE, Haedersdal M.**  
An Explorative Study on Calcium Electroporation for Low-risk Basal Cell Carcinoma.  
Acta Derm Venereol 2024 May 7;104:adv19678. doi: 10.2340/actadv.v104.19678. Open Access.
- 11 Skov K, Lyager A.**  
Subcutaneous Bolus Infusions of Undiluted Levetiracetam for End-of-Life Patients: Two Cases.  
J Pain Palliat Care Pharmacother 2024 Jun;38(2):138-142. doi: 10.1080/15360288.2024.2311379.
- 10 Gouliaev A, Ali F, Jakobsen E, Dalton SO, Hilberg O, Rasmussen TR, Christensen NL.**  
The Danish lung cancer registry: A nationwide validation study.  
Lung Cancer 2024 Apr;190:107527. doi: 10.1016/j.lungcan.2024.107527. Open Access.
- 9 Kristensen MH, Sørensen MK, Tramm T, Alsner J, Sørensen BS, Maare C, Johansen J, Primdahl H, Bratland Å, Kristensen CA, Andersen M, Lilja-Fischer JK, Holm AIS, Samsøe E, Hansen CR, Zukauskaitė R, Overgaard J, Eriksen JG.**  
Tumor volume and cancer stem cell expression as prognostic markers for high-dose loco-regional failure in head and neck squamous cell carcinoma - A DAHANCA 19 study.  
Radiother Oncol. 2024 Feb 9;193:110149. doi: 10.1016/j.radonc.2024.110149. Online ahead of print. Open Access.
- 8 Pappot H, Taarnhøj GA, Bentsen L, Friis RB, Bæksted C, Christiansen MG, Holländer-Mieritz C, Møller PK, Rasmussen IML, Lund-Jacobsen T, Stormoen DR, Tolstrup LK.**  
Patient-reported outcomes used actively in cancer patients undergoing antineoplastic treatment: A mini-review of the Danish landscape.  
Comput Struct Biotechnol J. 2023 Dec 3;24:23-30. doi: 10.1016/j.csbj.2023.11.054. eCollection 2024 Dec. Open Access.
- 7 Meteran H, Knudsen AØ, Jørgensen TL, Nielsen D, Herrstedt J.**  
Carboplatin plus paclitaxel in combination with the histone deacetylase inhibitor, vorinostat, in patients with

recurrent platinum-sensitive ovarian cancer.  
J Clin Med 2024 Feb 3;13(3):897. doi: 10.3390/  
jcm13030897. Open Access.

**6 Herrstedt J.**

Ældre med kræft. Editorial.  
Ugeskr Laeger 2024;186:V205172. doi: 10.61409/  
V205172. Open Access.

**5 Dominiak H, Hasselsteen SD, Nielsen SW, Andersen JR, Herrstedt J.**

Forebyggelse af smagsforandringer hos patienter med cancer i kemoterapi med paclitaxel eller oxaliplatin -et pilotforsøg af Cannabidiol.  
Diætisten 2024;32:10-13.

**4 Cobián CD, Oreskov JO, Blaakaer J, Jespersen E, Jørgensen TL, Ryg J, Herrstedt J, Høgdall C, Lund CM, Seibæk L, Vinther A, Ekmann-Gade AW, Schnack TH.**

Impact of FRAilty screening and Geriatric assessment and INtervention in older patients with epithelial Ovarian Cancer: A multicenter randomized clinical trial protocol (FRAGINOC).  
J Geriatr Oncol 2024 Feb 6:101713. doi: 10.1016/j.jgo.2024.101713.

**3 Levinsen AKG, Dalton SO, Thygesen LC, Jakobsen E, Gögenur I, Borre M, Zachariae R, Christiansen P, Laurberg S, Christensen P, Hölmich LR, Brown PN, Johansen C, Kjær SK, van de Poll-Franse L, Kjaer TK.**

Cohort Profile: The Danish SEQUEL cohort.  
Int J Epidemiol. 2024 Feb 1;53(1):dyad189. doi: 10.1093/ije/dyad189.

**2 Herrstedt J, Clark-Snow R, Ruhlmann CH, Molassiotis A, Olver I, Rapoport BL, Aapro M, Dennis K, Hesketh PJ, Navari RM, Schwartzberg L, Affronti ML, Garcia-Del-Barrio MA, Chan A, Celio L, Chow R, Fleury M, Gralla RJ, Giusti R, Jahn F, Iihara H, Maranzano E, Radhakrishnan V, Saito M, Sayegh P, Bosnjak S, Zhang Li, Lee J, Ostwal V, Smit T, Zilic A, Jordan K, Scotté F** on behalf of the participants of the MASCC/ESMO Consensus Conference 2022. Electronic address: clinicalguidelines@esmo.org.

2023 MASCC and ESMO guideline update for the prevention of chemotherapy- and radiotherapy-induced nausea and vomiting.  
ESMO Open. 2024 Feb;9(2):102195. doi: 10.1016/j.esmoop.2023.102195.

**1 Egeland C, Baeksgaard L, Gehl J, Gögenur I, Achiam M.**

Endoscopic-assisted electrochemotherapy versus argon plasma coagulation in non-curable esophageal cancer.  
Med Res Arch 2024; doi: https://doi.org/10.18103/mra.v11i9.4474. Open Access.

## Priser til afdelingen

Overlæge Lena Saltbæk (th), Klinik for Senfølger efter Kræft modtog Kræftens Bekæmpelses Hæderspris på et senfølgeseminar i Odense. Til venstre Helen Bernt Andersen, formand for Kræftens Bekæmpelse og Lise Ventzel, Onkologisk Afdeling Vejle Sygehus, der ligeledes modtog Kræftens Bekæmpelses Hæderspris.  
Foto: Kræftens Bekæmpelse.



Læge, ph.d.-studerende Michael Elmkvist modtog diplom for "Bedste Poster" ved Årsmødet i Dansk Selskab for Klinisk Onkologi.

Professor emer. Jørn Herrstedt blev tildelt The Outstanding Group Leader Award, Chair of the 2023 MASCC/ESMO Antiemetics Guidelines update. Jørn Herrstedt er flankeret af Chair of the Awards Committee David Hui, University of Texas, MD Anderson Cancer Center, Houston USA (tv) og MASCC President Florian Scotté, Gustave Roussy Cancer Campus i Frankrig (tv).



## Klinisk Onkologisk Afdeling og Palliativ Enhed

Sjællands Universitetshospital

Vestermarksvej 9, 2. sal

4000 Roskilde

SUH-ONK-Forskning@regionsjaelland.dk

Næstved Sygehus, SUH

Rådmandsengen 5

4700 Næstved

SUH-ONK-Forskning@regionsjaelland.dk

REGION SJÆLLAND  
SJÆLLANDS UNIVERSITETSHOSPITAL



*- vi er til for dig*