

Årsberetning 2022

Forskningsenheden for Klinisk Onkologi

Sjællands Universitetshospital

Roskilde og Næstved



REGION SJÆLLAND
SJÆLLANDS UNIVERSITETSHOSPITAL



- vi er til for dig

Årsberetning 2022

Forskningsenheden for Klinisk Onkologi
Sjællands Universitetshospital
Roskilde og Næstved

Indholdsfortegnelse

- 3 Forord
- 4 Forskningsenheden for Klinisk Onkologi
- 5 Forskningsudvalget
- 6 Klinisk Forskningsenhed (KFE)

- 8 Forskningsstrategi
- 10 Understøttende behandling til patienter med kræft
- 11 Center for Experimental Drug and Gene Electrotransfer (C*EDGE)
- 12 Dansk Forskningscenter for Lighed i Kræft (COMPAS)
- 14 Changing Cancer Care (CCC) og Home Hemo
- 15 Klinik for Senfølger efter Kræft (KSK)
- 16 Lektor og adjungeret professor
- 18 Ph.d.-projekter (afsluttede og igangværende) 2022
- 24 Postdoc-ansættelse
- 25 Kræftforskningens Patientpanel

- 26 Forskningsrelaterede udvalgsposter
- 28 Publikationer (peer-reviewede)
- 32 Protokoloversigt

Forsidefoto: Forskningsenheden for Klinisk Onkologi var i 2022 vært for den 4. verdenskongres. Konferenceleder Julie Gehl og LLuis Mir, President for International Society of Electroporation Based Technologies and Treatment (ISEBTT).

Grafisk design: Signs & Wonders

Årsberetningen kan downloades fra:

<https://www.regionsjaelland.dk/sundhed/geo/roskildesygehus/afdelinger/onkologisk-afdeling/forskning/sider/default.aspx>



Forord



Forskningsenheden for Klinisk Onkologi udgiver hermed sin tredje årsberetning. Formålet med beretningen er at give såvel interne som eksterne samarbejdspartnere mulighed for et samlet overblik over enhedens aktiviteter.

2022 var trods en del udskiftninger i klinisk forskningsenhed (KFE) et godt år for Forskningsenheden for Klinisk Onkologi. Hanne Marie Michelsen var i starten af året konstitueret ledende projektsygeplejerske i KFE, indtil Tina Wiberg Bang Hansen tog over fra 15. februar. Teamet i Roskilde mistede i løbet af året 3 rutinerede projektsygeplejersker, men fik til gengæld ansat 4 nye, der er faldet godt til og sammen med Hanne nu udgør teamet i Roskilde. Teamet i Næstved blev ligeledes styrket med en ny medarbejder og endnu en vil komme til i starten af 2023. Det var tiltrængt med en opnormering af KFE, idet antallet af igangværende protokoller i KFE steg til 41, hvoraf de 25 var åbne for patientinklusion, mens de 16 havde patienter i follow-up. Aktiviteten fortsatte således med at stige for 5. år i træk.

Den investigatorinitierede forskning klarede sig også fint i 2022. Antallet af peer-reviewed publikationer blev for 4. år i træk omkring 50 (51 i 2022), men en række studier blev iværksat og forventes publiceret i de kommende år, hvilket skaber forventning om at antallet af publikationer kan øges.

Afdelingens hovedforskningsområder omhandlede også i 2022 understøttende behandling (supportive care), ældre med kræft, elektroporation (Center for Experimental Drug and Gene Delivery, C*EDGE), lighed i kræft (Dansk Center for Lighed i Kræft, COMPAS) og personcentreret praksisudvikling. I 2022 fik Klinik for Senfølger efter Kræft styrket opbygningen af klinikken og vil i 2023 være klar til at bidrage indenfor forskningsområdet understøttende behandling. Professor Julie Gehl var vært for 4th World Congress on Electroporation, Pulsed Electric Fields in Biology, Medicine Food and Environmental Technologies, der blev afholdt i København 9-13. oktober.

Afdelingen havde 5 ph.d.-studerende i 2022. De første 2, Sebastian Werngreen Nielsen (SWN) og Malene Støchkel Frank (MSF) opnåede begge ph.d.-graden i 2022. Begge fik en meget flot bedømmelse af deres afhandling og holdt hver sin spændende forelæsning i oktober måned med efterfølgende diskussion (SWN 7/10 og MSF 21/10). To gode dage for afdelingen.

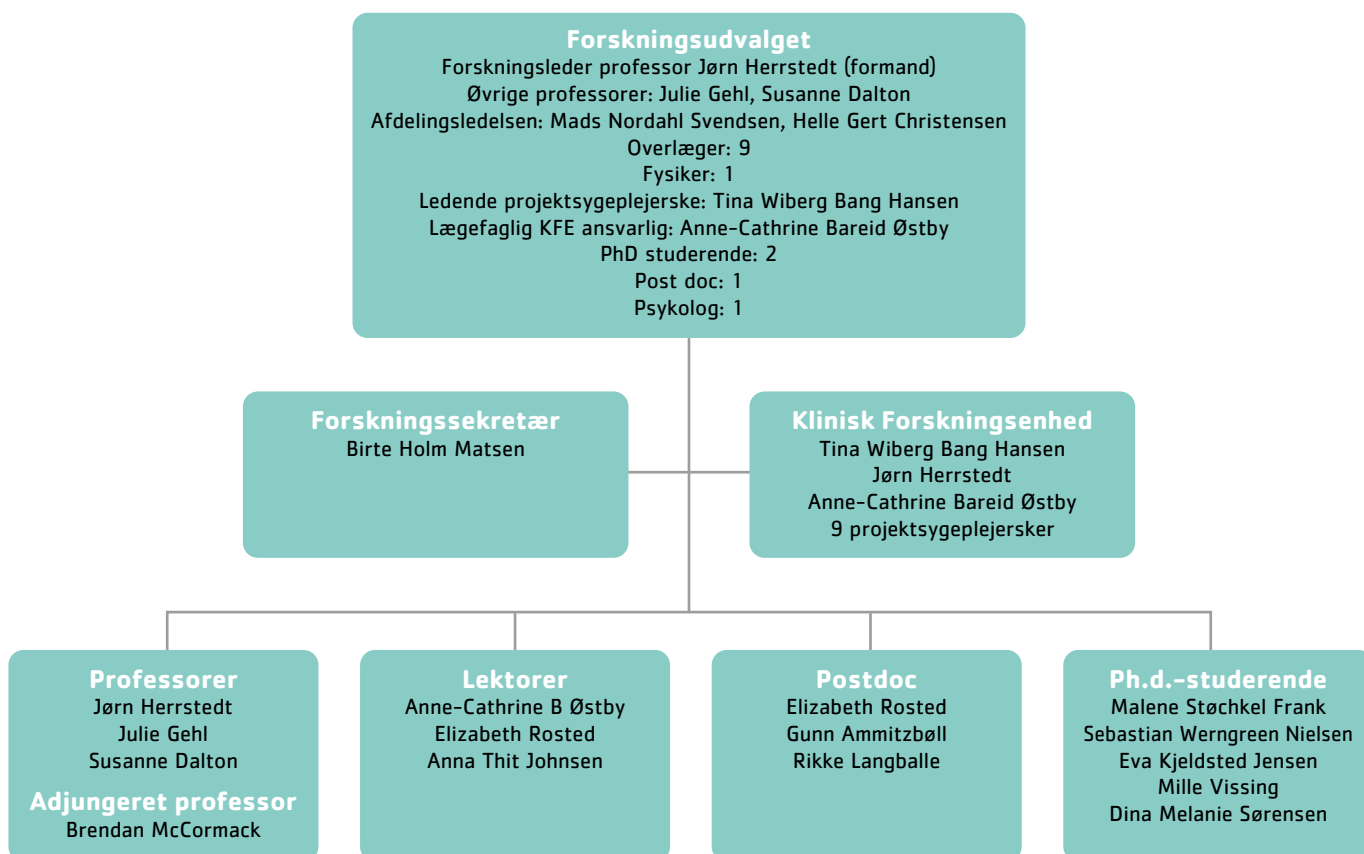
Forskningsudvalget (FU) afholdt 10 møder i 2022. På mødet i november deltog en repræsentant fra afdelingens Patientpanel. Panelet har afholdt 5 møder og deltaget i udarbejdelsen af en række projekter. FU's forskningsfond uddelte 182.000 kr. i 2022 fordelt på 3 projekter.

Forskningsenheden for Klinisk Onkologi fortsatte i 2022 samarbejdet med Trial Nation. Den årlige støtte fra Trial Nation gør det muligt fortsat at styrke KFE med en daglig lægelig leder, der har en dag om ugen til KFE-arbejde. Afdelingslæge, ph.d. Anne-Cathrine Bareid Østby afløste fra 1/9 overlæge, dr. med. Kell Østerlind på denne post. En stor tak til Kell for indsatsen. Trial Nation-bevillingen bidrog også til at videreudvikle projektsygeplejerskegruppen, optimere proceduren for screening af patienter til protokollerne, hurtigere besvarelse af feasibility-skemaer og støtte til PI's vedrørende opstart af nye projekter. I 2023 er det hensigten, at KFE vil allokere en projektsygeplejerske til at varetage opfølgning på investigatorinitierede undersøgelser, således at afdelingen fortsat kan opfylde de lovmæssige forpligtelser, såfremt PI har forladt afdelingen.

Det er mit håb, at denne appetitvækker giver dig lyst til at læse videre i årsberetning 2022 fra Forskningsenheden for Klinisk Onkologi.

Jørn Herrstedt
Forskningsleder

Forskningsenheden for Klinisk Onkologi



Værdigrundlag

Patienten er i centrum i Klinisk Onkologisk Afdelings forskningsstrategi, hvilket sikres ved at forskningen:

1. Tænkes ind i alle afdelingens aktiviteter.
2. Fokuserer på bedre diagnostik, behandling, pleje og patientinddragelse.
3. Fokuserer på klinisk betydende problemstillinger og klinisk relevante forbedringer.
4. Tænker translation af positive forskningsresultater til klinikken ind fra start.
5. Har høj kvalitet i planlægning, udførelse, afrapportering og maksimal gennemslagskraft.
6. Afdelingens patientpanel inddrages i planlægning af forskningsprojekter.

Organisation

Enheden består af Forskningsudvalget med Klinisk Forskningsenhed (KFE) som en slags stabsenhed. Forskningsudvalget refererer til afdelingsledelsen.

Forskningsudvalget 2022

Forskningsudvalget (FU) er ansvarlig for koordinering af forskning i afdelingen. Der arbejdes i henhold til et kommissorium med en fast dagsorden. 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 2022. Der blev ved hvert møde givet en status over igangværende protokoller samt fremlagt og diskuteret nye firmaprotokoller og investigatorinitierede protokoller. Vi har nu opsat et system, hvor firmaprotokoller forbehandles på et møde mellem PI, den ledende projektsygeplejerske og den lægelige leder for KFE. De fleste firmaprotokoller vil således være langt i processen, når de præsenteres for Forskningsudvalget, der således primært skal tage stilling til økonomi, videnskabelig interesse og mulighed for medforfatterskab til afdelingen.

Forskningsudvalgsmøderne har endvidere været forum for en række spændende diskussioner, herunder samarbejde med andre afdelinger i Region Sjælland vedrørende investigatorinitierede undersøgelser, patientpanelets arbejde, visioner for KFE og patenter.

Forskningsudvalget uddelte i 2022 følgende bevillinger:

- Læge, ph.d.-studerende Sebastian Werngreen Nielsen fik 100.000 kr. til et projekt, der skal undersøge mulige sammenhænge mellem inflammatoriske biomarkører og risikoen for udvikling af kemoterapiinduceret perifer neuropati.
- Professor, overlæge, dr. med. Karen Julie Gehl fik 15.400 kr. til indkøb af Streckrør til Protarget projektet.
- Speciallæge i Klinisk Onkologi, Tanja Cruusberg Weble fik 66.327,42 kr. til projektet: "Udvikling af kommunikative færdigheder ved deltagelse i kommunikationsundervisning".

Forskningsudvalgets sammensætning 2022

- Professor, overlæge dr. med. Jørn Herrstedt (formand)
- Professor, overlæge, dr. med. Julie Gehl
- Professor, overlæge, ph.d. Susanne Oksbjerg Dalton
- Cheflæge, ph.d. Mads Nordahl Svendsen
- Chefsygeplejerske Helle Gert Christensen
- Ledende projektsygeplejerske (oversygeplejerske) Tina Wiberg Bang Hansen
- Lægelig leder KFE, overlæge, dr. med. Kell Østerlind/afdelingslæge, ph.d. Anne-Cathrine B Østby (1/9).
- Overlæge, ph.d. Birgit Marianne Åbom
- Overlæge Redas Trepiakas
- Overlæge Niels Henrik Holländer
- Overlæge, ph.d. Kenneth Francis Hofland
- Overlæge Vesna Glavicic
- Overlæge Jeanette Haar Ehlers
- Overlæge Mirosław Jan Stelmach
- Overlæge Mohammad Farhadi
- Overlæge Lars Simon Reiter
- Cheffysiker, ph.d. Eva Samsøe
- Læge, ph.d. Sebastian Werngreen Nielsen/læge Mille Vissing fra 1/10
- Læge, ph.d. Malene Støchkel Frank/sygeplejerske ph.d.-studerende Eva Kjeldsted Jensen fra 1/10
- Sygeplejerske, lektor, ph.d., Elizabeth Rosted
- Psykolog, lektor, ph.d., Anna Thit Johnsen
- Forskningssekretær Birte Holm Matsen

Klinisk Forskningsenhed (KFE)

Klinisk Forskningsenhed i Klinisk Onkologisk Afdeling, SUH, udgøres af projektsygeplejersker og en ledende projektsygeplejerske (oversygeplejerske), der assisteres af en lægefaglig leder samt afdelingens forskningsleder (professor).

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.

KFE er fysisk placeret både på Næstved sygehus og Roskilde sygehus og kan dermed understøtte forskningen på begge matrikler.

Faglig viden opdateres løbende med blandt andet deltagelse i videnskabelige kongresser og møder i relevante danske multidisciplinære cancergrupper.

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

Når afdelingen modtager henvendelser og materiale vedrørende nye lægemiddelforsøg, indhenter personalet i KFE supplerende oplysninger, tilladelser, godkendelser, mv. og forhandler økonomi. Det vurderes, om afdelingen har de nødvendige ressourcer (patientgrundlag, personaleressourcer, laboratoriefaciliteter m.v.) for at kunne indgå i forsøgene. Herefter fremlægges projektet for afdelingens Forskningsudvalg med henblik på godkendelse. KFE varetager derefter, i tæt samarbejde med investigator, både forberedelse, implementering, afvikling, dataindsamling og rapportering. KFE forestår også forhandling af lokale samarbejdsaftaler med parakliniske samarbejdsafdelinger (fx patologi, medicinsk genetik, klinisk biokemi og billeddiagnostik), og sikrer løbende at afdelingens læger er GCP-certificerede og det relevante personale er undervist.

Afdelingsledelsen har det overordnede ansvar for økonomi, drift og personale i KFE.

Ca. halvdelen af personalet er lønnet af afdelingen, mens midler til aflønning af den resterende del af projektsygeplejerskerne stammer fra indtægter fra kommercielle lægemiddelforsøg (Life Science protokoller). KFE modtager endvidere støtte fra Trial Nation, som er en myndighedsstøttet organisation, der har til opgave at facilitere og gøre det mere attraktivt for globale virksomheder at foretage kliniske forsøg i Danmark til gavn for patienter og forskning. Støtte fra Trial Nation tildeles efter begrundet ansøgning, og afdelingen har modtaget midler siden 2020. Midlerne blev i 2022 dels anvendt til aflønning af den lægefaglige leder i KFE og dels aflønning af en projektsygeplejerske.

Regelmæssige møder i Trial Nation bidrog i 2022 desuden til et styrket samarbejde mellem KFE'er på de danske kræftafdelinger.

Per 01.12.2022 har vi 41 igangværende protokoller i afdelingen fordelt på alle behandlingsteams. Af disse inkluderede 25 patienter, mens 16 protokoller var i opfølgingsfase. Der er fra afdelingen udgået og forsvaret 2 ph.d.-afhandlinger, og aktuelt ansat 3 ph.d.-studerende, som også rekrutterer patienter. I perioden 1. januar til 31. december blev der samlet inkluderet 208 patienter til de 25 aktive protokoller.

I KFE bliver der i 2023 arbejdet på at ansætte en projektsygeplejerske med tjeneste både i onkologisk og urologisk afdeling, for at kunne støtte urologisk afdeling i opstarten af deres egen KFE. Der bliver ligeledes arbejdet på at få ansat en forskningssekretær til at varetage diverse ad hoc-opgaver.

Personale

Personale pr. 01.12.2022

Ledende projektsygeplejerske (oversygeplejerske):

- Tina Wiberg Bang Hansen (tiltrådt d. 15.02.2022)

Projektsygeplejersker Roskilde:

- Elisabeth Oreskov Brun-Heiden
- Frida Marie Larsen
- Hanne Marie Michelsen
- Maja Rostgaard Sonne
- Maria Hede Pejtersen

Projektsygeplejersker Næstved:

- Anette Berg Vedel
- Ellen-Marie Røge
- Lars Munch Larsen
- Lene Gurli Armstrong

Forskningsleder:

- Professor Jørn Herrstedt

Lægefaglig leder:

- Afdelingslæge Anne-Cathrine Østby (erstattede ovl Kell Østerlind 01.09.22)



Projektsygeplejerskerne i KFE. Bagest fra venstre: Lars Munch Larsen, Elisabeth Oreskov Brun-Heiden, Maja Rostgaard Sonne, Anette Berg Vedel, Tina Wiberg Bang Hansen. Forrest: Frida Marie Larsen, Hanne Marie Michelsen, Lene Gurli Armstrong, Ellen-Marie Røge, Maria Hede Pejtersen.

Forskningsstrategi

Forskningsstrategien for Forskningsenheden for Klinisk Onkologi blev opdateret ultimo 2021 med planer for perioden 2022-2024. Målene for de fleste områder af forskningen blev opgraderet sammenlignet med den forrige plan. I perioden 2022-2024 er målet således at øge antallet af peer-reviewede publikationer til 60-70 årligt. Dette skønnes muligt, idet ph.d.-studerende og postdocs har iværksat en række projekter, der forventes publiceret i de kommende år. Afdelingen havde 51 publikationer i 2022, hvilket var en fastholdelse af antallet siden 2019 (se figur).

Afdelingens forskning vil i 2022-2024 fortsat bestå af kontraktforskning med medicinalindustrien og af investigatorinitieret forskning, der over tid vil udgøre en større del af den samlede forskning. Det er målet, at fordelingen i 2024 vil være ca. 60% kontraktforskning og ca. 40% investigatorinitieret forskning (målt på antal forsøg). Målt på publikationer forventes det fortsat, at den investigatorinitierede forskning tegner sig for 90% i 2022-2024.

Kontraktforskning vil altid være forankret i KFE, mens den investigatorinitierede forskning kan være forankret i KFE eller hos den enkelte hovedinvestigator (PI).

Kontraktforskningen fordeler sig inden for afdelingens diagnosebaserede teams samt inden for området understøttende behandling (herunder præhabilitering, rehabilitering, senfølger og palliation) som følger:

- Lungekræft (overlæge Jeanette Haar Ehlers og overlæge Mirosław Stelmach)
- Tarmkræft (overlægerne Abdol Rahim Altaf, Peter Clausager Petersen)
- Brystkræft (overlæge Vesna Glavicic og overlæge, professor, dr. med. Julie Gehl)
- Hoved-halskræft (overlæge Mohammad Farhadi)
- Kræft i urinvejene (tbd)
- Gynækologisk kræft (overlæge, professor, dr. med. Jørn Herrstedt)
- Stråleterapi (overlæge, ph.d. Kenneth Hofland og chef-fysiker, ph.d. Eva Samsøe)
- Understøttende behandling (Supportive Care, overlæge, professor, dr. med. Jørn Herrstedt)

Den investigatorinitierede forskning vil fordele sig indenfor de enkelte forskeres interesse- og kompetenceområder, primært som følger:

- Supportive Care (overlæge, professor, dr. med. Jørn Herrstedt), herunder senfølger (overlæge, ph.d. Lena Saltbæk og palliation (overlæge, ph.d. Birgit Åbom).
- Elektroporation (overlæge, professor, dr. med. Julie Gehl)
- Lighed i kræft, COMPAS (overlæge, professor, ph.d. Susanne Oksbjerg Dalton)
- Patienters perspektiv, støttende samtaler, personcentreret praksisudvikling (ph.d., postdoc, sygeplejerske lektor Elizabeth Rosted og adjungeret professor, ph.d. Brendan McCormack).
- Liquid biopsy (afdelingslæge, ph.d. Malene Støchkel Frank).

Ph.d.-studerende

I 2022 havde afdelingen 5 ph.d.-studerende. To af disse opnåede graden i 2022.

Sebastian Werngreen Nielsen med afhandlingen: "Peripheral neuropathy and cannabis use in cancer patients focusing on development and prevention of chemotherapy-induced peripheral neuropathy".

Malene Støchkel Frank med afhandlingen: "Prospective investigation of tumor genomic profile changes and liquid biopsy findings during treatment of advanced Non-Small Cell Lung Cancer".

Malene fik desuden 1. præmie for bedste foredrag ved Dansk Selskab for Klinisk Onkologi årsmøde.

Mille Vissing fik præmie for Best Short Talk på Junior European Calcium Society Annual Meeting.

Målet for 2023-2025 er en tilgang på 1-2 nye ph.d.-studerende årligt.

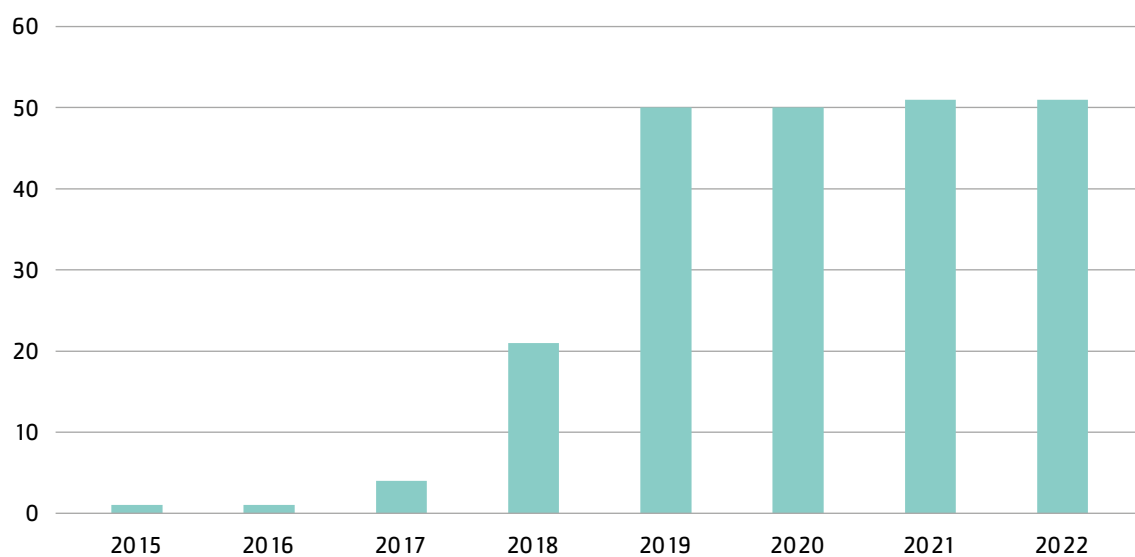
Professorer og postdocs

I 2022 havde afdelingen 3 professorer og en adjungeret professor (Brendan McCormack). I 2022 havde afdelingen 3 postdoc-stillinger med 50-100% forskningstid.

Peer-reviewed publikationer

Som det fremgår af nedenstående figur havde afdelingen i år 51 peer-reviewed publikationer. Derudover publiceredes en række ikke peer-reviewed artikler, herunder bogkapitler. Der forventes et øget antal publikationer de kommende år.

Peer-reviewed artikler 2015-2022



Understøttende behandling til patienter med kræft

Leder: Forskningsleder, professor, dr. med. Jørn Herrstedt



Understøttende behandling omfatter alt det, en kræftpatient har brug for udover selve behandlingen rettet mod kræftsygdommen (bivirkninger til kræftbehandling, komplikationer til kræftsygdommen, præhabilitering, rehabilitering, senfølger og palliativ indsats). Et særligt område er understøttende behandling til patienter med kræft tilhørende specielle populationer, f.eks. ældre med kræft.

Gruppen forsker bl.a. i kvalme og opkastning ved kemoterapi, stråleterapi og hos patienter i et palliativt forløb, smertebehandling, åndenød, kemoterapiinduceret perifer neuropati og de særlige behov, der gør sig gældende for ældre patienter med kræft.

2022 var primært præget af Sebastian Werngreen Niensens ph.d.-arbejde vedrørende kemoterapi-induceret perifer neuropati og brug af cannabis, der kastede 4 publikationer af sig. Der er desuden et opfølgingsprojekt i gang, der forventes færdiggjort og publiceret i 2023.

Gruppen publicerede desuden en række artikler omhandlende ældre med kræft. Herunder oversigtsartikel om forebyggelse af kvalme og opkastning hos ældre i kemoterapi samt et prospektivt studie om sammenhængen mellem polyfarmaci og risikoen for drug interaktioner hos ældre patienter i antineoplastisk behandling.

I et samarbejde med professor Rudolph Navari, USA og professor Alex Molassiotis, Hong Kong blev varigheden af kvalme og opkastning ved 1. serie kemoterapi (CINV) som prædiktiv faktor for CINV ved efterfølgende serier kemoterapi belyst.

Som led i et ph.d.-projekt (udgået fra SDU med JH som medvejleder) blev en prospektiv undersøgelse af effekt og tolerabi-

litet af immunterapi til patienter med NSCLC med eller uden hjernemetastaser publiceret. Som led i samme ph.d.-projekt blev en undersøgelse af forekomsten af venøs tromboemboli og betydningen heraf for overlevelsen hos patienter i immunterapi for NSCLC publiceret.

I 2022 blev et projekt omhandlende opdatering af de globale guidelines for forebyggelse af kvalme og opkastning ved kemoterapi initieret i regi af Multinational Association of Supportive Care in Cancer og European Society for Medical Oncology. Konsensus-gruppen består af 33 eksperter (+ 3 patient advocates) fra 17 lande og 5 kontinenter. Arbejdet forventes afsluttet i efteråret 2023. Der er planlagt 11 publikationer samt en række foredrag i Japan, Europa og USA. JH er formand for projektet (formand for styregruppen).

Gruppen består af

- Sebastian Werngreen Nielsen, læge, ph.d.
- Birgit Aabom, overlæge, ph.d.
- Lena Saltbæk, centerleder, overlæge, ph.d.
- Simone Dyring Hasselsteen, cand. scient. (klinisk ernæring)
- Helena Sylow Heilmann Dominiak, cand. scient. (klinisk ernæring)
- Ronald Chow BMSc, MS, FACE, FRSPH, Toronto, Canada
- Professor, ph.d. Susanne Oksbjerg Dalton
- Jørn Herrstedt

Samarbejdspartnere

- Academy of Geriatric Cancer Research (AgeCare), OUH/SDU
- Multinational Association of Supportive Care in Cancer (MASCC)

Center for Experimental Drug and Gene Electrotransfer (C*EDGE)

Leder: Professor, dr. med. Julie Gehl



C*EDGE er innovativt og transdisciplinært projekt med en mission om at opfinde og afprøve nye tilgange i kræftbehandling. Fokus er på anvendelse af elektroportationsbaserede behandlinger for alle typer kræft.

Ved elektroportation anvendes korte, elektriske pulser til at permeabilisere cellemembraner. Elektroportation kan være reversibel, hvilket anvendes til at overføre molekyler såsom cytostatika eller ioner, eller som led i genterapi. Ved irreversibel elektroportation anvendes kraftigere felter, der forårsager celledød som følge af ekstensiv permeabilisering af membranen. Elektroportationsbaseret behandling kan anvendes på tværs af cancerdiagnoser, men det er væsentligt, at det er teknisk muligt at foretage behandlingen i forhold til placering af elektroder.

Vi arbejder multidisciplinært med tæt kobling mellem forskning i biologiske mekanismer og klinisk forskning, og gruppens tværfaglige sammensætning afspejler dette. Da elektroportation kan anvendes i flere specialer har vi et tæt samarbejde med kolleger indenfor gastrointestinal kirurgi, plastikkirurgi, dermatologi, hoved-hals kirurgi og urologi.



2022 har været et stort år i forhold til det internationale samarbejde, idet vi var vært for den 4. verdenskonferens om elektroportation som blev afholdt på Tivoli Kongres Center i København 9.-13. oktober. Her samlede deltagere fra 31 lande over et program på 5 dage for at dele forskning om elektroportation og anvendelse i blandt andet kræftbehandling.

Calcium elektroportation er et fokusområde. Her blev det første kliniske studie afsluttet og er nu undervejs til publikation. Dette omhandler effekten af calcium elektroportation på tværs af kræftdiagnoser, for patienter med metastaser til huden.

Endnu et projekt er i gang, hvor der tages sekventielle biopsier efter behandling, med det formål at undersøge virkningsmekanismen for calcium elektroportation og særligt se på indikatorer for aktivering af immunrespons.

Med en bevilling fra Kræftens Bekæmpelse vil vi desuden undersøge elektrokemoterapi i forhold til, om dosis af bleomycin kan halveres. Projektet starter i 2023 og er et samarbejde med Herlev Hospital og RUC. Samarbejdet omfatter onkologiske og plastikkirurgiske afdelinger på de to hospitaler.

Vi havde i 2022 fornøjelsen af at se publikationer fra begge vores specialestuderende, omhandlende henholdsvis calcium elektroportation og elektrokemoterapi.

I løbet af året tilkom flere forskningspriser.

Julie Gehl fik Acta Oncologica's pris for mest citerede artikel (Gehl J et al. Updated Standard Operating Procedures for Electrochemotherapy of Cutaneous Tumours and Skin Metastases. Acta Oncol 2018;57:874-882).

Mille Vissing modtog pris for Best Short Talk på Junior European Calcium Society Annual Meeting 2022 og sluttelig modtog stud.med. Freya Bastrup en pris på Verdenskongressen for sin præsentation.

Gruppen består af

- Mille Vissing, læge, ph.d.-studerende
- Freya Armstrong, scholarstipendiat
- Katrine Borres Jensen, specialestuderende
- Sara Willum Bro, stud.scient.
- Birte Matsen, forskningssekretær

Dansk Forskningscenter for Lighed i Kræft (COMPAS)

Leder: Professor, ph.d., Susanne Dalton



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 med for nuværende syv arbejds-pakker 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, skal komme bedst muligt igennem deres behandling og rehabilitering.

Centeret åbnede officielt i oktober 2019 og sekretariatet har til huse på Klinisk Onkologisk Afdeling og Palliative Enheder 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 arbejds-pakker) på compas.dk

Arbejds-pakke 6 – “Forebyggelse i stedet for Reparation”

Arbejds-pakke 6 – “Forebyggelse i stedet for Reparation” er et COMPAS-projekt forankret i Klinisk Onkologisk Afdeling og Palliative Enheder. I projekt Neo-Train tester vi i et lodtrækningsforsøg et intensivt konditions- og styrketræningsprogram under neoadjuverende kemoterapi inden kvinderne opereres for brystkræft. Formålet er at undersøge, om interventionen kan bidrage til en mere effektiv skrumpning af kræftknuden inden operation. Rekruttering af de 100 deltagere startede i juni 2021 (aktuelt 70 inkluderede patienter) og forventes afsluttet i juli 2023.

Et stigende antal patienter får kemoterapi for at mindske kræftknuden eller muliggøre mindre omfattende operative indgreb inden deres kræftoperation, såkaldt neoadjuverende behandling. Mange af disse patienter oplever bivirkninger til kemoterapien, som kan udfordre deres daglige gøremål, herunder overskuddet til at holde sig fysisk aktiv, hvilket kan medføre funktionstab. I nogle tilfælde vil bivirkningerne

medføre et behov for, at kemoterapien reduceres i dosis eller udskydes.

I Neo-Train fokuserer vi på at inkludere og fastholde alle patienter – også patienter med få ressourcer, som har multisygdom eller måske er uvante med at dyrke motion. Dette gøres blandt andet ved at gøre den superviserede træning lettere tilgængelig, og vi udbyder derfor træning 4 steder i regionen. Dermed adresserer vi indirekte social ulighed i kræft.

Arbejds-pakke 7 – “Behandling på tværs”

Med implementeringsprojektet, OSCAR, som er forankret i Afdeling for Klinisk Onkologi og Palliative Enheder ønsker vi at sikre rettidig og rette palliation (lindrende behandling) til socialt sårbare patienter. Vi ved, at den palliative indsats kan reducere lidelser og fremme livskvaliteten i den sidste tid hos uheldeligt syge patienter med kræft. Forskning viser, at der er ulighed i, hvem der bliver tilbudt specialiseret palliation, med flere symptomer og forringet livskvalitet til følge for den palliative patient. Projektet stiler imod at favne alle palliative patienter med kræft og derved også at hjælpe de aller mest sårbare, således at de også får rettidig og rette palliative pleje.

Med afsæt i det nationale ‘Forløbsprogram for rehabilitering og palliation i forbindelse med kræft’ vil vi i samarbejde med de sundhedsprofessionelle på hospital, i kommunen og almen praksis udvikle og implementere en model for forbedring af den basale palliative indsats på tværs af sektorer i sundhedsvæsenet. Vi samarbejder i projektet med Sorø og Vordingborg kommuner.

I projektet afdækker vi barrierer og facilitatorer, som kan påvirke implementeringen af de eksisterende nationale retningslinjer. I to workshops med deltagelse af sundhedsprofessionelle har vi kortlagt barriererne i den basale palliative indsats på tværs af sektorerne, og vi har udvalgt fem indsatser, som aktuelt udvikles og testes af tværsektorielt i den daglige kliniske praksis. Målet er at optimere kommunikation, koordination og samarbejde tværsektorielt i forhold til de palliative patienter med kræft, med afsæt i de allerede eksisterende arbejds-gange funderet i regionale aftaler og forløbsprogrammet ved anvendelse af forskellige implementeringsstrategier.

PHILUCA

Sammen med fysioterapistuderende på professionsskolen Absalon har vi udført et pilotprojekt, som har undersøgt, om fysisk funktion og kropssammensætning har betydning for, hvordan patienter med lungekræft kommer igennem deres onkologiske behandling. Projektet vil danne basis for ny forskning i, hvordan vi bedst vurderer behandlingsplan for patienterne, så flest muligt kommer igennem deres behandling med færrest muligt alvorlige bivirkninger. Nu består opgaven i at rejse fondsmidler til projektet.

I samme boldgade er vi i gang med at planlægge gennemførelsen af et specialeprojekt, hvor vi anvender digitale hjælpemidler til at undersøge performance-status blandt patienter med lunge- eller prostatakkræft og se, hvordan dette svarer til lægens og patientens egen vurdering af funktionsniveau. Da fysisk funktion er afgørende for vurderingen af kræftpatienters behandlingstolerance, er vi interesseret i at finde alternative og mere præcise metoder til at vurdere denne på. Projektet vil blive en del af et større internationalt forskningssamarbejde omkring digital rehabilitering til patienter med kræft.

Gruppen består af:

- Professor Susanne Oksbjerg Dalton, (sdalt@regionsjaelland.dk/sanne@cancer.dk)
- Postdoc Gunn Ammitzbøll, (gai@regionsjaelland.dk)
- Ph.d.-studerende Eva Kjeldsted Jensen, (evakj@regionsjaelland.dk)
- Ph.d.-studerende Dina Melanie Sørensen, (dise@regionsjaelland.dk)
- Sekretær Birte Matsen (bimat@regionsjaelland.dk)

Samarbejdspartnere i Klinisk Onkologisk Afdeling og Palliative Enheder

- Professor, overlæge Julie Gehl
- Professor, overlæge Jørn Herrstedt
- Afdelingslæge Alexey Lodin
- Overlæge Mirosław Stelmach
- Overlæge, Birgit Marianne Åbom
- Leder af senfølgeklinikken, overlæge Lena Saltbæk
- Lektor, Elizabeth Rosted

Øvrige Samarbejdspartnere

- Sjællands Universitetshospital
- Center for Surgical Science
- Patologiafdelingen
- Radiologisk afdeling
- Lungemedicinsk afdeling
- Næstved, Slagelse, Ringsted Sygehuse
Afdeling for Fysioterapi og Ergoterapi
Center for Multisygdom og Kronisk Sygdom
Kirurgisk afdeling
- Rigshospitalet
Center for Kræft og Organsygdomme
- Professionshøjskolen Absalon
- Kommuner:
Sorø og Vordingborg
- REHPA, Videnscenter for Rehabilitering og Palliation
- Bispebjerg/Frederiksberg Hospital
Center for Sundhedsfremme
- Kræftens Bekæmpelses Forskningscenter
- Syddansk Universitet
Forskningsenheden for Muskuloskeletal Funktion og Fysioterapi
Statens Institut for Folkesundhed
Institut for Sundhedstjenesteforskning
- Aarhus Universitetshospital
Afdeling for Blodsygdomme
Forskningscenter for senfølger efter kræft i det lille bækken
- København Universitet
Forskningsenheden for Almen Praksis
- University Hospital NHS Foundation Trust, Southampton, UK

The logo for COMPAS features the word "COMPAS" in a bold, blue, sans-serif font. A red arrow points upwards and to the right, positioned between the 'O' and 'M'.

Dansk Forskningscenter for Lighed i Kræft
Støttet af Kræftens Bekæmpelse

Changing Cancer Care og HomeHemo

Leder: Overlæge Niels Henrik Holländer



De to dansk-tyske forsknings samarbejder Changing Cancer Care (CCC) og HomeHemo, som er finansieret af EU-Interreg, er begge blevet afsluttet i 2022 med fine resultater.

Changing Cancer Care

I maj 2022 blev der afholdt afslutningskonference i Lübeck for CCC. Ud over præsentation af de mange resultater af de forskellige forskningsaktiviteter i CCC havde slutkonferencen også to gæstetalere, nemlig direktør Jesper Fisker fra Kræftens Bekæmpelse og professor Claudia Baldus, som leder Kræftafdelingen på Kiels Universitetshospital og Schleswig-Holsteins nyetablerede University Cancer Center.

Følgende resultater er i 2022 opnået i de enkelte forsknings-samarbejder i CCC:

Nye diagnose- og behandlingsformer til kræft:

- Malene Støchkel Franks DNA-analyser af blodprøver fra 158 lungekræftpatienter er afsluttet. I samarbejde med DNA-forsker Michael Forster fra Kiel er det påvist, at patienterne ville kun spares for 30% unødvendige behandlinger ved at bruge "Liquid biopsy" til at måle behandlingseffekten. Der er publiceret endnu en artikel med resultaterne af samarbejdet.
- I alt 19 patienter med kræft i huden er behandlet med "Calcium Elektroporation" i både Region Sjælland, Vejle og Lübeck. Mille Vissing og Julie Gehl var ansvarlige for den fælles protokol, som blev afsluttet i 2022.
- Test af forbedret strålebehandling af kræftspredning til rygmarven er også afsluttet med i alt 52 patienter. Der er publiceret yderligere tre artikler på baggrund af denne protokol.

Inddragelse af patienternes erfaringer:

- En befolkningsbaseret spørgeskemaundersøgelse blandt ny-diagnosticerede kræftpatienter i Schleswig-Holstein er gennemført.
- Med udgangspunkt i et studie om patienternes erfaringer med telefonkonsultationer under Covid-19, er der udarbejdet en pjece til læger om brugen af telefon- og videokonsultationer til kræftpatienter.
- Et interaktivt "Kræftatlas" for forekomst af nogle af de hyppigste kræftformer i Danmark og Schleswig-Holstein er færdiggjort.

Kompetenceløft til sygeplejersker:

- Et nyt curriculum for onkologiske sygeplejersker om innovative kræftbehandlingsformer er testet i både Danmark og Tyskland.

Blodtest i patienternes hjem:

- I alt 35 brystkræftpatienter har udføre egne blodtest hjemmefra vha. apparatet HemoScreen, og resultaterne er sammenlignet med traditionelle laboratoriemålinger.
- Desuden er der lavet kvalitative interviews med en del af deltagerne.
- Erfaringerne er positive, og der arbejdes videre med såvel test af andre apparater som en it-løsning til automatisk overførsel af målinger fra patienterne hjem til Sundhedsportalen.

HomeHemo

Pilotprojektet HomeHemo med forstudier til fremtidige hjemmeblodtest for børn og voksne patienter med blodkræft er afsluttet i 2022 i samarbejde med Hæmatologisk Afdeling på SUH og Børneafdelingen i Kiel. Begge steder har et mindre antal patienter lavet egne blodtest vha. apparatet HemoScreen. Efterfølgende er patienter og pårørende blevet interviewet, og de første erfaringer tegner meget positive.

For flere oplysninger se www.changingcancercare.eu

Changing Cancer Care og HomeHemo finansieres af Interreg Deutschland-Danmark med midler fra Den Europæiske Fond for Regionaludvikling.

Klinik for Senfølger efter Kræft

Klinik for Senfølger efter Kræft (KSK) slog dørene op 1. november 2021 som et nystartet tilbud under Klinisk Onkologisk Afdeling og Palliative Enheder. Tilbuddet er for kræftoverleverne i Region Sjælland med senfølger efter kræft, uanset om den udløsende kræftsygdom var hæmatologisk eller onkologisk.

Ca. halvdelen af alle mennesker, som har haft kræft, oplever senfølger. Mange kan, trods de senfølger de lever med, vende tilbage til et liv, som minder om dét, de havde før kræftsygdommen. En del er dog så ramt af senfølger, at det påvirker deres hverdag betydeligt. Mange lever med adskillige senfølger, som indbyrdes påvirker hinanden negativt. Et kendt symptom cluster er kroniske smerter, fatigue, søvnproblemer og depression. De mennesker, som er hårdest ramt af senfølger, har ofte en påvirket arbejdsevne. Der kan være tale om langvarig sygemelding, jobafklaringsforløb og nogle gange en uafklaret tilknytning til arbejdsmarkedet i årevis, med dertil hørende usikkerhed og økonomiske bekymringer.

Klinik for Senfølger efter Kræft modtager patienter med senfølger, der har afsluttet kurativt intenderet behandling for mindst 6 måneder siden, og som oplever senfølger. Klinikken har åbent 3 dage om ugen, og er bemandet af en læge, 3 sygeplejersker og en sekretær. Pr. 31.12.2022 har klinikken set ca. 120 patienter, som kommer fra alle regionens kommuner, og efterspørgslen er stor.

Henviste patienter bliver vurderet med henblik på, om deres symptomer kan tilskrives senfølger til kræftforløbet, eller om der er behov for udredning for differentialdiagnoser. En del senfølger kan forsøges behandlet medicinsk (fx analgetika ved kroniske smerter, eller sekundære analgetika ved smertefuld kemoterapiinduceret neuropati), men også non-farmakologisk behandling kan have effekt, særligt på generelle senfølger som fatigue, kognitive vanskeligheder og søvnproblemer.

Klinik for Senfølger efter Kræft tilbyder både individuelle og holdbaserede behandlinger. Non-farmakologisk behandling kan fx være et samtaleforløb på 4-5 sessioner med sygeplejerske. Sygeplejerskerne i Klinik for Senfølger efter Kræft er certificeret i metoden Guidet Egen-Beslutning, et samtaleredskab, som understøtter patientens evne til at sætte sig opnåelige mål og til en mere indsigtfuld problemløsning.



Bagest, fra venstre: Lise Bjerrum Thisted, Hanne Michelsen, Susanne Pia Nielsen.

Forrest, fra venstre: Lena Saltbæk, Ninette Sjørup-Kruse.

Desuden rådgiver vi patienter om energiforvaltning, søvn, fysisk aktivitet mm. Af holdbaseret behandling har vi aktuelt et Mindfulness-kursus, som løber af stablen i efteråret 2022, og primo 2023 afholdes det første holdbaserede kursus om kognitiv terapi for insomni (CBT-i). Alle patienter med forløb i Klinik for Senfølger efter Kræft følges med patientrapporterede outcomes (PRO), ved besvarelse af EORTC Survivorship100 spørgeskema før samt 6, 12 og 24 måneder efter indledende vurdering i klinikken. På denne måde kan vi måle effekten af de behandlinger, der iværksættes, samt på sigt bedrive klinisk forskning.

Patienter, som har senfølger, der kræver behandling i andre specialer, eller som har behov for kommunale tilbud, henvises dertil.

Udover patientbehandlingen har klinikken til opgave at skabe viden og styrke samarbejdet mellem primær og sekundær sektor, mhp. at sikre patienterne den bedst mulige behandling og støtte til livet med senfølger efter kræft. Derfor har vi det seneste år besøgt alle de kommunale sundhedscentre i Region Sjælland. På denne baggrund har vi fået større indblik i, hvad kommunerne tilbyder, og hvor der er behov for, at vi stiller os til rådighed for at styrke den tværsektorielle indsats på senfølgeområdet.

Senfølgeområdet er fortsat et felt i udvikling. Vi bruger derfor en del tid på netværk med andre interessenter, herunder konferencer, temadage og workshops med de øvrige senfølgeklinikker i landet, med Danske Regioner, kommunerne, Kræftens Bekæmpelse og Senfølgerforeningen. Det tætteste samarbejde har vi med de øvrige senfølgeklinikker, som har samme målgruppe og nogenlunde de samme behandlingstilbud som os, nemlig senfølgeklinikkerne i Region Syddanmark (Odense, Vejle, Sønderborg og Esbjerg), som vi holder virtuel MDT konference med ugentligt for diskutere komplicerede patienter og udveksle viden og erfaringer, mhp. at højne kvaliteten af vores behandlingstilbud.

Lektor og adjungeret professor

Lektor Elizabeth Rosted,
Leder af sygeplejefaglig forskning



Det sygeplejefaglige forskningsprogram “Komplekse interventioner og patientoplevelser” 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 funktioner knyttet til Syddansk Universitet.

At leve med lungekræft og modtage konkomitant kemo-strålebehandling kan være en stor udfordring. I vores SMILE projekt har vi afprøvet støttende samtaler, som bygger på personcentreret praksis, og som har til formål at hjælpe patienterne med at håndtere deres symptomer og livet med kræft.

I projektet “Personcentreret praksisudvikling”, arbejder vi, i samarbejde med Hæmatologisk afdeling, med udvikling af relationsbaseret partnerskab, hvor patienten er i centrum, når beslutninger træffes, og hvor sundhedsvæsenets behandlings- og omsorgstilbud indpasses omkring patienten, fremfor omvendt. Projektet er et treårigt aktionsforskningsprojekt. Den personcentrerede praksis er, udover en model for patientpleje og -behandling, også en model for hvordan organisationer skaber personcentrerede 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. Professor Brendan McCormack besøgte afdelingen to gange i 2022, hvor vi bl.a. afholdt workshoppen “Facilitating the development of person-centred cultures of effectiveness”.

I studiet OSCAR har vi et ph.d.-samarbejde, som udgår fra COMPAS, med Dina Melanie Sørensen som ph.d.-studerende. OSCAR har til formål at undersøge, hvordan de palliative patientforløb kan forbedres ved at optimere samarbejdet mellem sygehus, kommune og praktiserende læge.

I samarbejde med Bispebjerg og Frederiksbergs Palliative afdeling indgår vi i projektet HERMES II, som har til formål at implementere og undersøge effekten af en nyudviklet pårørende app ‘Info til dig’. I app’en tilkendegiver pårørende til ny-henviste kræftpatienter, hvilke områder de mangler viden om via en liste på 14 spørgsmål. Under den næste samtale med sundhedsprofessionelle er der mulighed for at få svar på spørgsmålene. Vi har i 2022 inkluderet pårørende i onkologisk ambulatorium i Næstved og Roskilde.

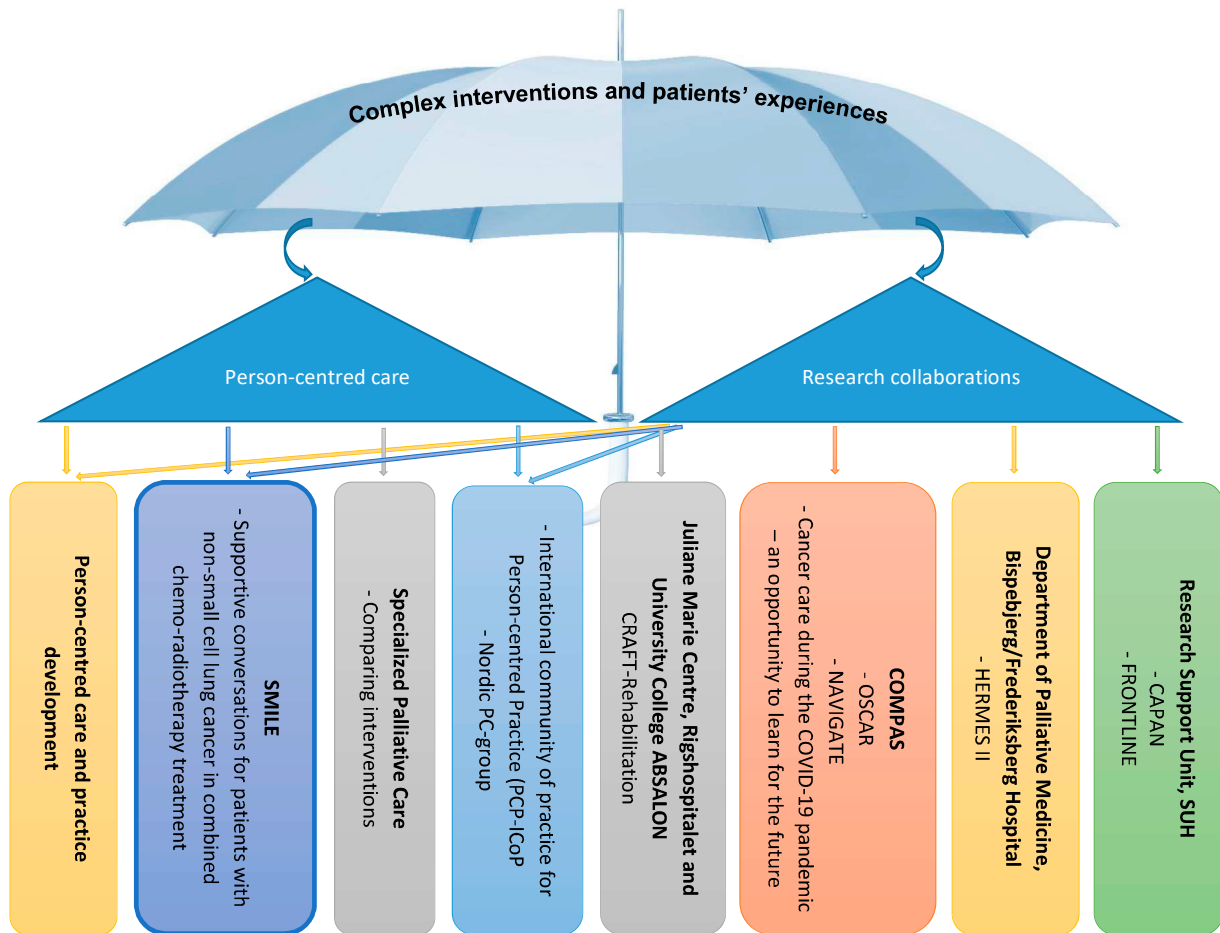
Udover 6 peer-reviewede artikler, heraf to som sidste-forfatter, har vi haft 2 posterpræsentationer og en oral præsentation ved internationale konferencer.



Adjungeret professor Brendan McCormack,
Head of School & Dean, The Susan Wakil Professor of Nursing

It has been a pleasure to work with the nursing research team at the Zealand University Hospital Department of Clinical Oncology and Palliative Care and with the wider nursing research team of the University Hospital. It has been a busy year as like all health systems, the department moves out of a Covid-dominant period and explores what the future brings for health and care. The role of nursing leadership in creating and sustaining person-centred cultures can never be underestimated. The research undertaken by the nursing research team clearly shows the need for sustained person-centred

Nursing related research program at Department of Clinical Oncology and Palliative Care:
Complex interventions and patients' experiences



support for frontline (nursing) leaders if we are to develop person-centred cultures for colleagues and service users.

Our research clearly demonstrates this and the infrastructure developments needed are critical to the success of the person-centred culture in the Department of Oncology and Palliative Care. To that end, it has also been my pleasure to work with the nursing research team in co-designing and delivering a 'facilitation development programme' for nursing leaders in 2022.

Over a two-day period, nursing leaders explored person-centred leadership, creative engagement strategies, methods

for facilitating transformation as well as evaluation methods that can be embedded in everyday work. It is clear that such a programme is not an end in itself and indeed the ongoing support of these leaders as facilitators is critical to the success of the person-centred programme.

There is significant international evidence demonstrating the essential role of facilitation in healthcare and the role of person-centred leaders as facilitators. I look forward to ongoing work in this area with the leaders of the Department of Oncology and Palliative Care and to demonstrating the outcomes arising from the development of a person-centred service for service-users and staff providing care.

Ph.d.-projekter afsluttede og igangværende



Peripheral neuropathy and cannabis use in cancer patients focusing on development and prevention of chemotherapy-induced peripheral neuropathy

Sebastian Werngreen Nielsen, læge, ph.d.
Hovedvejleder: Professor, Jørn Herrstedt

Sebastian Werngreen Nielsen forsvarede sin ph.d.-afhandling den 7. oktober 2022. Ph.d.-afhandlingen er baseret på følgende 4 publicerede artikler (Manuskript I-IV):

- I Sebastian Werngreen Nielsen, Lise Eckhoff, Christina Halgaard Bruvik Ruhlmann, Jørn Herrstedt, Susanne Oksbjerg Dalton.
The prevalence, distribution and impact of peripheral neuropathy among Danish patients with cancer – A population-based cross-sectional study.
Acta Oncologica 2022;61:363-370.
- II Sebastian W Nielsen, Christina H Ruhlmann, Lise Eckhoff, Dorthe Brønnum, Jørn Herrstedt, Susanne O Dalton.
Cannabis use among Danish patients with cancer – A cross-sectional survey of sociodemographic traits, quality of life and patient experiences.
Supportive Care in Cancer 2022;30:1181-1190.
- III Sebastian W Nielsen, Sanne Lindberg, Christina Halgaard Bruvik Ruhlmann, Lise Eckhoff, Jørn Herrstedt.
Characterization of chemotherapy-induced peripheral neuropathy using multi-frequency tactilometry and patient-reported outcomes.
Journal of Clinical Medicine 2022 Mar 27;11:1862. doi.org/10.3390/jcm11071862.
- IV Sebastian W Nielsen, Simone Dyring Hasselsteen, Helena Sylow Heilmann Dominiak, Dejan Labudovic, Lars Reiter, Susanne Oksbjerg Dalton, Jørn Herrstedt.
Oral cannabidiol for prevention of acute and transient chemotherapy-induced peripheral neuropathy.
Supportive Care in Cancer 2022;30:9441-9451.

Mere end 350.000 danskere lever i dag med eller efter en kræftsygdom. Forskning i senfølger til kræft og kræftbehandlinger er derfor af stor betydning. Kræftpatienter kan opleve føleforstyrrelser og smerter i hænder, fødder og ansigt som følge af nerveskader efter kemoterapi.

Skaderne opleves hyppigt i store patientgrupper såsom bryst-, æggestok- og tarmkræft, hvor op til 90% kan udvikle nervesymptomer efter kemoterapi (KIN). Nogle oplever

forbigående gener, mens andre udvikler kroniske og til tider invaliderende senfølger, der er ødelæggende for livskvaliteten. Der findes i dag ingen kendte metoder til forebyggelse eller behandling, og det er ikke muligt at opfange nerveskaden, før patienten oplever symptomer. Patienter, pårørende, læger og sygeplejersker er således ofte efterladt med et svært dilemma. Skal vi fortsætte en effektiv behandling på trods af gradvis forværrende nerveskade? Eller skal vi ændre/stoppe behandlingen og risikere, at kræften vinder frem eller kommer tilbage?

Der er i 2022 publiceret fire artikler (I-IV) baseret på en spørgeskemaundersøgelse (I-II) og to kliniske forsøg (III-IV) foretaget under ph.d.-projektet. De to første artikler blev omtalt i årsrapporten for 2021.

Artikel III undersøgte korrelationen mellem vibrationsfrekvenser (VPT) og patientsymptomer målt med EORTC-CIPN18. Vi fandt, at lavfrekvente VPT'er korrelerede bedre med patientsymptomer end standard VPT ved 125Hz. Ydermere var ændringen i VPT fra baseline størst (dvs. største fald) i lavfrekvente VPT'er ved 8 og 32Hz. Disse fund bidrager til en ny forståelse for KIN-patofysiologi og kan få betydning for KIN risikovurderinger.

Artikel IV beskrev effekten af 300 mg cannabidiol (CBD) på akutte manifestationer af KIN. Dosering begyndte 24 timer før den første serie kemoterapi og fortsatte i 8 dage med gentagelse i hver ny serie kemoterapi. Vi fandt signifikante forskelle i effektmål mellem grupperne. Patienterne, der modtog CBD, havde bedre (lavere) VPT-score ændring efter den første serie kemoterapi sammenlignet med patienter som ikke fik CBD. Ydermere havde patienter, der modtog oxaliplatin og CBD, lavere selv-rapporterede score på KIN-specifikke effektmål i dagene efter kemoterapi sammenlignet med patienter, som ikke modtog CBD.

Samlet afdækkede ph.d. projektet hyppigheden af perifer neuropati og brug af cannabis hos danske patienter med kræft samt forskelle i neuropati efter behandling med oxaliplatin og paclitaxel og endelig en mulig effekt af CBD på KIN.

Prospective investigation of tumor genomic profile changes and liquid biopsy findings during treatment of advanced Non-Small Cell Lung Cancer

Malene Støchkel Frank, afdelingslæge, ph.d.
Hovedvejleder: professor, Julie Gehl



Malene Støchkel Frank forsvarede sin ph.d.-afhandling d. 21. oktober 2022. Ph.d.-afhandlingen er baseret på følgende 3 publicerede artikler (Manuskript I-III):

- I Re-biopsy after first line treatment in advanced NSCLC can reveal changes in PD-L1 expression
Frank, M.S., Bødtger, U., Høegholm, A., Stamp, I.M., Gehl, J.
Lung Cancer 2020 Volume 149. Pages 23-32. <https://doi.org/10.1016/j.lungcan.2020.08.020>
- II Actionable Molecular Alterations Are Revealed in Majority of Advanced Non-Small Cell Lung Cancer Patients by Genomic Tumor Profiling at Progression after First Line Treatment
Frank, M.S., Bodtger, U., Gehl, J., Ahlborn, L.B.
Cancers 2022, 14, 132. <https://doi.org/10.3390/cancers14010132>
- III Circulating tumor DNA monitoring reveals molecular progression before radiologic progression in a real-life cohort of advanced Non-Small Cell Lung Cancer patients.
Frank M.S., Andersen C.S.A., Ahlborn L.B., Pallisgaard N., Bodtger U., Gehl J.
Cancer Research Communications. Sept 2022. <https://doi.org/10.1158/2767-9764.CRC-22-0258>

Patienter med avanceret (udbredt) ikke-småcellet lunge cancer (NSCLC) er karakteriseret ved en dårlig prognose og begrænsede behandlingsmuligheder. Flere lovende, målrettede behandlinger mod specifikke genomiske ændringer, betegnet AMA, er udviklet igennem de seneste årtier, med en forhåbning om at bedre prognosen. Det er dog kun en lille andel af patienter med avanceret NSCLC, der undersøges med omfattende gen-sekventering med henblik på at finde AMA'er.

En stor udfordring hos patienter med avanceret NSCLC er forværring af Performance Status (PS), som er et mål for patienternes almen tilstand. En præcis evaluering af kræftbehandlingens effekt er blevet udfordret, efter at immunterapi

er indført som standardbehandling, da immunologiske reaktioner kan ligne sygdomsudvikling på CT evaluerings-scanninger. Liquid biopsy er en metode, hvor man vha. gentagne blodprøver kan måle mængden af cirkulerende tumor DNA (ctDNA) som et potentielt mål for behandlingseffekten. I dette "real-life" eksplorative studie af 150 ny-diagnosticerede avanceret NSCLC patienter blev der foretaget omfattende gen-sekventering ved hjælp af TSO 500 HT gen panel (523 gener) på diagnose-tidspunktet og ved sygdomsudvikling (progression) via en ny vævsprøve, samt blodprøvetagninger (liquid biopsy) undervejs i behandlingsforløbet. Målet var at undersøge, hvorvidt liquid biopsy kan anvendes til behandlings-monitorering, og om omfattende gensekventering kan anvendes til at finde AMA'er og dermed mulighed for målrettet behandling.

Manuskript I-II viste, at det er muligt at foretage en ny vævsprøve ved sygdomsudvikling uden væsentlige komplikationer, samt at der hos de fleste (85%) kunne findes AMA'er med mulighed for målrettet behandling. Cirka 1/3 (32%) af AMA'erne var nyttilkomne – dvs. ikke til stede i den diagnostiske vævsprøve – hvilket understreger betydningen af at tage en ny vævsprøve ved sygdomsudvikling for at tage højde for genomiske ændringer, herunder udvikling af resistensmekanismer. Kun 5% modtog målrettet behandling, hvilket reflekterer en "real-life" kohorte af avanceret NSCLC patienter med hurtig forringelse af performance status. Derudover viste studiet også, at der i vævsprøverne fandtes ændringer i Programmed Death Ligand-1 (PD-L1) Tumor Proportion Score (TPS) hos 1/3 (33%) af patienterne, hvoraf ca. 1/5 (17%) var klinisk relevante ændringer – dvs. kunne påvirke beslutninger vedrørende yderligere behandling med immunterapi.

I Manuskript III blev det kliniske potentiale af liquid biopsy undersøgt, og vi fandt, at der var overensstemmelse mellem en stigning i ctDNA (=molekylær progression) og radiologisk progression hos størstedelen (90%) af patienterne. Molekylær progression blev set 51 dage før radiologisk progression – svarende til, at patienterne kunne spares for 33% af ineffek-

tive behandlings-serier. Ydermere kunne ctDNA målinger afklare 81% af ikke-konklusive evaluerings-scanninger. En interessant observation var, at patienter med vedvarende effekt af immunterapi alle udviste et specifikt ctDNA respons med et fald til detektions-grænsen, som varede ved.

Samlet set viste studiet, at omfattende gen-sekventering er klinisk relevant ift. at undersøge AMA'er, og at liquid biopsi er en lovende metode til behandlingsmonitorering med henblik på at undgå ineffektive behandlinger og unødige bivirkninger, hvilket forhåbentligvis kan medvirke til at bevare performancestatus og livskvaliteten.

Overordnet set understreger ph.d.- afhandlingen væsentligheden af "real-life" prospektive studier med henblik på klinisk validitet, som kan bane vejen for de nødvendige interventionsstudier med henblik på klinisk implementering.



Malene Støchkel Frank fik i 2022 prisen for Bedste Foredrag ved Dansk Selskab for Klinisk Onkologis årsmøde

Præhabilitering med intensiv fysisk træning til at optimere patienter i neoadjuverende kemoterapi for brystkræft

Eva Kjeldsted Jensen – sygeplejerske, MSc, ph.d.-studerende
Hovedvejleder: Professor Susanne Oksbjerg Dalton



Flere patienter med brystkræft får neoadjuverende kemoterapi før deres operation, som gives for at mindske kræftknuden og forbedre muligheden for skånsom kirurgi. Patienterne oplever ofte bivirkninger, som påvirker deres fysiske og psykiske formåen. Ny forskning har vist, at fysisk træning udover at lindre bivirkninger under kemoterapi og forbedre patienternes fysiske funktion også ser ud til at kunne påvirke mekanismer, der er vigtige for respons på behandlingen hos kræftpatienter. Neoadjuverende kemoterapi hos patienter med brystkræft medfører et tidsvindue før operationen til at øge patientens modstandsevne over for det fysiske og psykiske stress fra behandlingen gennem såkaldt præhabilitering. Præhabilitering er en enestående mulighed for at løfte sårbare patienter med lav fysisk funktion og komorbiditet samt at involvere patienterne aktivt i deres kræftforløb. Ydermere kan mulige effekter af intensiv fysisk træning undersøges på kræftknudens mikromiljø.

I det første studie har vi, via en retrospektiv gennemgang af elektroniske patientjournaler, undersøgt forekomsten af og patientkarakteristika forbundet med afvigelser fra den neoadjuverende kemoterapiplan hos 130 patienter med brystkræft. Vi har inkluderet patienternes demografiske og sociale forhold samt generelle sundhedsstatus i forsøg på at karakterisere og bidrage til tidlig identifikation af den sårbare patient i risiko for ikke at modtage behandling i overensstemmelse med standardretningslinjerne. En artikel med resultaterne blev indsendt til et internationalt tidsskrift slut december 2022.

I det andet studie (Neo-Train) undersøger vi effekten af fysisk træning til patienter med brystkræft under neoadjuverende kemoterapi. Formålet er at teste, om konditions- og styrketræning superviseret af en fysioterapeut under 24 ugers præoperativ kemoterapi kan øge skrumpning af kræftknuden målt på MR-scanninger og bl.a. forbedre dosisintensitet af kemoterapien. Vi vil desuden undersøge mulige ændringer i biologiske virkningsmekanismer, fx om der ved træning ses ændringer i blodkar samt immunceller i og omkring kræft-

knuden. Der indgår desuden data fra patientjournaler, fysiske tests, bioimpedansmåling og spørgeskemaer. Et patientpanel bestående af fem patienter med brystkræft var med til at udvikle studiets indhold. Vi har testet studieprocedurerne i en pilotundersøgelse med seks patienter mellem marts og december 2021. I juni 2021 startede vi rekruttering af patienter til lodtrækningsundersøgelsen efter at have lavet småjusteringer baseret på de indledende piloterfaringer. Start december 2022 er 70 ud af 100 patienter inkluderet, og vi forventer, at den sidste patient inkluderes cirka i juli 2023.

Ph.d.-projektet udføres som en arbejdsopgave i Dansk Forskningscenter for Lighed i Kræft (COMPAS) samt som et samarbejde mellem klinikere og forskere fra Sjællands Universitetshospital, Næstved, Slagelse og Ringsted Sygehuse, Kræftens Bekæmpelses Center for Kræftforskning og Southampton University Hospital, Storbritannien.

Calcium elektroporation for kræft i huden

Mille Vissing, læge, klinisk assistent, ph.d.-studerende
Hovedvejleder: Professor Julie Gehl



Op til én ud af fem kræftpatienter vil på et tidspunkt få hudmanifestation af deres kræftsygdom. Tilstanden kan være vanskelig at behandle og påvirker ofte patienternes livskvalitet.

På Klinisk Onkologisk afdeling og Palliative Enheder er vi i gang med at undersøge effekten af en ny kræftbehandling kaldet calcium elektroporation eller calcium EP på tværs af forskellige kræfttyper.

Calcium EP er en ny lokal kræftbehandling hvor calcium ioner indgives direkte ind i tumorbvæv hvorefter der gives elektriske pulser som danner forbigående huller i cellevæggene og fanger calcium inde i cellerne. Normale celler kan skille sig af med den toksiske calcium men kræftcellerne dør.

Vi har netop afsluttet et prospektivt fase II studie med undersøgelse og behandling af 19 patienter. Forsøget var en del af Changing Cancer Care, og inklusion af patienter med kræft i huden foregik både på Klinisk Onkologisk afdeling på Næstved Sygehus, Onkologisk afdeling på Vejle Sygehus og Gynækologisk afdeling på UKSH Lübeck.

I forsøget behandlede vi kræft i huden af alle typer, der ikke responderede på anden behandling. Der bliver ikke sammenlignet med anden behandling, og patienterne blev som udgangspunkt kun behandlet én gang. Det primære endepunkt var at vurdere respons efter to måneder. Nogle deltog i kvalitative interviews for at afdække behandlingens indflydelse på livskvalitet. En undergruppe blev undersøgt med MR for at visualisere behandlingsområdet.

I et sideløbende ikke-randomiseret fase II studie, undersøges effekten af calcium EP på celleniveau hos 24 patienter med kræft i huden. Vi har inkluderet og fulgt op på 16 patienter inden årsskiftet. Vi håber at få viden om, hvordan calcium EP virker og belyse et eventuelt samspil med immunsystemet. Her ses der særligt på de immunceller, der er til stede i det behandlede væv ved forskellige tidspunkter efter behandling.

Calcium EP har et spændende potentiale som supplement eller alternativ til andre kræftbehandlinger. Det er relativt tilgængeligt både økonomisk og praktisk og vil for eksempel også kunne anvendes i mindre bemidlede lande. Behandlingen har få bivirkninger og kræver ikke mange hospitalsbesøg. Det er vores håb på sigt at kunne tilbyde patienter med kræft i huden calcium EP tidligt i deres forløb og undgå nogle patienters komplicerede forløb med maligne sår.

OSCAR: Optimering af tværsektoriel palliativ pleje og behandling til socialt sårbare patienter med kræft – et implementeringsstudie

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



Rigsrevisionen påpeger i en nylig rapport, at de danske regioner ikke har sikret, at patienter med livstruende sygdom får systematisk identificeret deres behov for palliation, og at der derved er risiko for, at patienter ikke henvises til specialiseret palliation. I relation til dette viser forskning, at kræftpatienter med kort uddannelse, lav indkomst, og som bor alene i mindre grad modtager specialiseret palliation med risiko for flere symptomer og nedsat livskvalitet.

Selv om Sundhedsstyrelsen har udgivet nationale retningslinjer for den palliative indsats (Forløbsprogrammet for Rehabilitering og Palliation i forbindelse med Kræft, 2018), tyder noget på at retningslinjerne ikke er fuldt implementeret. Aktører, i det tværsektorielle og tværfaglige samarbejde, påpeger, at kommunikationen, mellem sektorerne om patienter med uhelbredelig kræft og palliative behov, er mangelfuld, og at især sårbare patienter med få sociale ressourcer er i risiko for ikke at få optimal palliation med social ulighed i symptomlindring og livskvalitet til følge.

Formålet er derfor at udvikle og teste indsatser til forbedring af den tværsektorielle basal palliative indsats med henblik på optimering af kommunikation, koordination og samarbejde – med forløbsprogrammet som referenceramme. Indsatserne vil blandt andet understøtte tidlig identificering af palliative behov samt behovsbaseret og lige adgang til den tværsektorielle palliative pleje og behandling.

Projektet bliver udført i fire faser (behovsafdækning, forberedelse, implementering og forbedring) under inddragelse af alle aktører. Der deltager sundhedspersonale fra to kommuner (hjemmesygeplejersker, palliationssygeplejersker, sundhedskonsulent, visitatorer, fysioterapeut og ledere) tre praktiserende læger fra de samme kommuner samt personale (læger, sygeplejersker og sekretær) fra sygehuset.

I behovsafdækningsfasen har vi foretaget interviews af det deltagende sundhedspersonale fra de to kommuner, praksis og sygehuset samt afholdt den første workshop med henblik

på at afdække barrierer og facilitatorer i den tværsektorielle basal palliative indsats. I forberedelsesfasen definerede vi, på baggrund af de barrierer som viste sig i behovsafdækningsfasen, fem indsatser, der skulle imødegå disse barrierer, og vi nedsatte fem tværsektorielle implementeringsteams. Vi afholdt den anden workshop, hvor hvert team arbejdede med udviklingen af én af de fem indsatser, som de fremadrettet i implementeringsfasen skulle stå for at teste af i småskala. Inden opstart af implementeringsfasen blev alle deltagere tilbudt kompetenceudvikling i form af undervisning.

I implementeringsfasen, hvor vi aktuelt befinder os, udvikler og tester de fem teams de forskellige indsatser. De fem teams arbejder henholdsvis med behovsvurdering, plejeforløbsplaner/udskrivningsrapporter/indlæggelsesrapporter, epikriser, udvidet koordinering ved udskrivelse og tværsektoriel vidensdeling. Implementeringsfasen tager afsæt i Forbedringsmodellen, og dataindsamlingen foregår løbende.

Implementeringsfasen løber frem til marts 2023, hvorefter Forbedringsfasen indledes med en afsluttende tredje workshop. Her vil deltagerne præsentere status på de fem indsatser, og vi vil drøfte eventuelle anbefalinger. Efterfølgende vil vi i et kvalitativt studie evaluere indsatserne og de anvendte implementeringsstrategierne.

Ph.d.-projektet er forankret i Dansk Forskningscenter for Lighed i Kræft (COMPAS), som er lokaliseret på Klinisk Onkologisk Afdeling og Palliative Enheder, Sjællands Universitetshospital. Projektet udføres i samarbejde med klinisk personale og ledere fra Onkologisk afdeling, samt Sorø og Vordingborg kommuner og tre almen praktiserende læger fra de to kommuner.

Postdoc-ansættelser

Fysioterapeut, ph.d. Gunn Ammitzbøll



Jeg har de seneste tre år været ansat som postdoc i COMPAS, Dansk Forskningscenter for Lighed i Kræft. I centeret er jeg en del af centerkernen og har både videnskabelige og praktiske opgaver i forbindelse med igangværende projekter i COMPAS, og administrative opgaver i forbindelse med forskningscenterets koordinering samt planlægning og afholdelse af faglige møder. Jeg står ydermere for driften og videreudviklingen af centrets hjemmeside og kommunikation på sociale medier. Desuden varetager jeg opgaver med at koordinere og vejlede projekter for studerende samt medvirker til fondsansøgninger omkring nye projekter og rejsning af restfinansiering.

Forskningsmæssigt koordinerer jeg et nationalt samarbejde omkring et tværsnitstudie, der skal kortlægge psykologiske og somatiske senfølger efter livmoderhalskræft i den danske befolkning. Det er kendt, at kvinder, der har haft livmoderhalskræft, kan have tabubelagte gener, der i sjælden grad bliver behandlet med succes. Det er derfor vigtigt at afdække, hvilke specifikke senfølger kvinderne oplever, og hvilke faktorer der har betydning for graden af senfølger. Dette kan give et bedre vidensgrundlag for arbejdet med at reducere risikoen for senfølger, og samtidigt belyse hvad man som sundhedsprofessionel skal være opmærksom på, at disse kvinder kan opleve af gener for bedre at kunne behandle dem rettidigt. Vi vil indsamle spørgeskemadata og koble med nationale registerdata, og grundet en forlænget sagsbehandlingstid hos Sundhedsdatastyrelsen kan vi først i januar 2023 se frem til at få spørgeskema udsendt til alle danske kvinder, der har haft livmoderhalskræft og til alderssvarende, kræftfrie, kontrolpersoner.

Jeg har sammen med fysioterapistuderende udført et studie, der undersøgte betydningen af sarkopeni, fysisk funktion og kropssammensætning for behandlingstolerance, bivirkninger til behandling og overlevelse efter lungekræft. Rekruttering, dataindsamling og opfølgning for 20 patienter blev indsamlet i et prospektivt design. Undersøgelsens perspektiver inkluderer mulighed for mere præcis viden om, hvilke faktorer der har betydning for, hvordan patienter med lungekræft kommer gennem deres onkologiske behandlingsforløb og vil danne grundlag for fremtidige interventionsstudier for at optimere behandlingstolerance og prognose i populationen.

Et andet studie der har været i planlægningsfasen i sidste halvdel af 2022, er en undersøgelse af, om der er samsvar mellem patienters selvvurderede performance status, lægens vurdering, og en digital aktivitetsmålers vurdering blandt patienter med lungekræft eller prostatakræft. De eksisterende metoder til vurdering har været kritiseret gennem årtier, og eftersom performancestatus har afgørende betydning for lægens vurdering af, hvorvidt patienten kan modtage den anbefalede kemoterapi, er det kritisk, at denne information beror på detaljerede og objektive kilder. I et kommende forskningsprojekt ønsker vi at undersøge, om en digital aktivitetsmåler kan bidrage til denne vurdering. Det giver også muligheden for at identificere patienter, der har nedsat fysisk funktion, og som kunne have gavn af en tidlig indsats med støtte til at beholde eller forbedre den fysiske funktion.

Jeg har i sidste halvdel af 2022 været involveret i et forbedrende studie i et sydbaltisk samarbejde, hvor vi ønsker at undersøge, om digitale hjælpemidler kan understøtte rehabilitering i de involverede lande. Dette projekt er planlagt til at fortsætte gennem første del af 2023.

Kræftforskningens Patientpanel

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

Panelet mødes 4 gange årligt og består af 9 faste medlemmer, som sidder for 3 år ad gangen (med mulighed for forlængelse).

Tilsammen repræsenterer panelets medlemmer både nuværende/tidligere patienter og pårørende med erfaringer fra en række forskellige kræftsygdomme og -behandlinger. Medlemmerne har stor aldersspredning, er både mænd og kvinder, samt har bopæl i hele regionen.

Der er 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 forskerinitierede 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.

I 2022 er der afholdt 2 møder i patientpanelet, hvor 3 forskellige forskningsprojekter er blevet præsenteret. Forud for hvert møde er der udsendt et kort resumé af projektet sammen med en række spørgsmål fra den enkelte forsker til panelets medlemmer.

Det har i de enkelte projekter bl.a. givet anledning til diskussioner om

- Indførelse af nye teknologier med færre bivirkninger i kræftkirurgi og -behandling
- Relevans fra et patientperspektiv
- Forsøgsdesign
- Ethiske spørgsmål om tryghed som forsøgsdeltager, livskvalitet og risiko for komplikationer, bivirkninger og tilbagefald
- Udformning af informationsmateriale

Desuden har et medlem af patientpanelet fortalt Forskningsudvalget om sine erfaringer fra panelet.

Forskningsrelaterede udvalgsposter

Danske Multidisciplinære Cancer Grupper – DMCG

Dansk Bryst Cancer Gruppe (DBCg)

- Abhilasha Saini/Sami Aziz-Jowad Al-Rawi, medlem af Radioterapiudvalget
- Vesna Glavicic, medlem af Medicinsk Udvalg

Dansk Colorectal Cancer Gruppe (DCCG)

- Lars Simon Reiter, medlem af bestyrelsen
- Lars Simon Reiter, medlem af Radioterapiudvalget
- Kirsten L. Jakobsen, medlem af Radioterapiudvalget

Dansk Gynækologisk Cancer Gruppe (DGCG)

- Jørn Herrstedt, medlem af forretningsudvalget og bestyrelsen

Dansk Hoved- Halscancer Gruppe (DAHANCA)

- Eva Samsøe, medlem af Radioterapiudvalget
- Laura P. Kaplan, medlem af Radioterapiudvalget
- Kirsten L. Jakobsen, medlem af Radioterapiudvalget

Dansk Lungecancer Gruppe (DLCG)

- Malene Støchkel Frank
- Mirosław Stelmach

Dansk Onkologisk Lunge Cancer Gruppe (DOLG)

- Subashini Thisaruban
- Jeanette Haar Ehlers
- Kell Østerlind
- Kenneth Hofland
- Liv Ebbeskov Lauritsen
- Malene Støchkel Frank, Medlem
- Mirosław Stelmach
- Arpit Saini
- Laura P. Kaplan
- Daniela Zitnjak, ansvarlig og databaseudvalg

Prostata Cancer Gruppe (DAPROCA)

- Carl Magnus Nilsson, Medlem af Radioterapiudvalget
- Thomas Hinz-Berg Johansen, medlem af Radioterapiudvalget

Dansk Urologisk Cancergruppe (DUCG)

- Anne Juel Christensen, medlem af DaProCa (Prostata-cancer)

Andre nationale poster

Dansk Selskab for Hoved- og Halsonkologi (DSHHO)

- Eva Samsøe

Dansk Selskab for Klinisk Onkologi (DSKO)

- Malene Støchkel Frank, medlem af bestyrelsen

Det nationale forskningscenter for stråleterapi/ DCCC Stråleterapi (Danish Comprehensive Cancer Center – Radiotherapy)

- Eva Samsøe, leder af WP13: Kvalitetssikringsplatform for kliniske studier; medlem af WP5: Behandlingsplanlægning og automatisering; medlem af IP4: Head & Neck DAHANCA.

Internationale udvalgsposter

Acta Oncologica

- Julie Gehl, medlem Advisory Board

Cancers

- Julie Gehl, medlem af Editorial Board

Changing Cancer Care (CCC) – EU Interreg

- Julie Gehl, leder af arbejdsplan om innovative løsninger for cancerdiagnostik og -behandling

ESMO Open

- Jørn Herrstedt, Editorial Consultant

European Oncology and Haematology

- Jørn Herrstedt, Editorial Consultant

European Society for Medical Oncology (ESMO)

- Jørn Herrstedt, medlem Faculty Supportive and Palliative Care

European Society for Medical Oncology(ESMO)

- Jørn Herrstedt, medlem Scientific Committee Annual Meetings 2021, 2022 and 2023

The International community of practice for Person-centered Practice

- Elizabeth Rosted

ISEBTT (International Society for Electroporation-Based Technologies and Treatments

- Julie Gehl, Council Member, Officer for medical Applications

International Practice Development Journal, Journal of FONS

- Elizabeth Rosted, medlem af Management Board

Journal of Clinical Medicine

- Jørn Herrstedt, Section Board Member

Journal of Psychosocial Oncology Research and Practice

- Susanne Oksbjerg Dalton, Associate Editor

Multinational Association of Supportive Care in Cancer (MASCC)

- Jørn Herrstedt, medlem af Antiemetic Study Group og af Geriatric Study Group

MASCC/ESMO

- Jørn Herrstedt, Chairman Steering Committee MASCC/ESMO Antiemetic Guidelines Update 2022-2023

Nordic Conference in Nursing Research

- Elizabeth Rosted, medlem af videnskabelig komité

Nordic Society for Gynecologic Oncology (NSGO)

- Jørn Herrstedt, Clinical Trials Unit (CTU)

Nordisk Netværk for Person-centred Practice Development

- Elizabeth Rosted

Nordisk Sygeplejeforskning

- Elizabeth Rosted, national redaktør

Thematic Group on the Cancer Inequalities Registry under the sub-group on cancer of the Steering Group on Health Promotion and Prevention and Management of Non-communicable Diseases

- Susanne Oksbjerg Dalton, member for Denmark

Peer-reviewede publikationer

Klinisk Onkologisk Afdeling, SUH

2022 (n = 51)

Ammitzbøll G, Levinsen AKG, Kjær TK, Ebbestad FE, Horsbøl TA, **Saltbæk L**, Badre-Esfahani SK, Joensen A, Kjeldsted E, Halgren Olsen M, **Dalton SO**.

Socioeconomic inequality in cancer in the Nordic countries. A systematic review.

Acta Oncol 2022;61:1317-1331.

Bastrup FA, Vissing M, Gehl J.

Electrochemotherapy with intravenous bleomycin for patients with cutaneous malignancies, across tumour histology: A systematic review.

Acta Oncol 2022;61:1093-1104.

Bertino G, Groselj A, Campana L, Kunte C, Schepler H, **Gehl J**, Muir T, Clover JAP, Quaglino P, Kis E, Mascherini M, Bisase B, Pecorari G, Bechara F, Matteucci P, Odili J, Russano F, Orlando A, Pritchard-Jones R, Moir G, Mowatt D, Silvestri B, Seccia V, Saxinger W, de Terlizzi F, Sersa G.

Electrochemotherapy for the treatment of cutaneous squamous cell carcinoma: The INSPECT experience (2008-2020).

Front Oncol 2022;12:951662.

Bjørnhart B, Hansen KH, Asmussen JT, Jørgensen TL, **Herrstedt J**, Schytte T.

Effect and tolerability of immunotherapy in patients with NSCLC with or without brain metastasis.

Cancers 2022;14:1682. <https://doi.org/10.3390/cancers14071682>.

Bojesen RD, Jørgensen LB, Grube C, Skou ST, Johansen C, **Dalton SO**, Gögenur I.

Fit for Surgery-feasibility of short-course multimodal individualized prehabilitation in high-risk frail colon cancer patients prior to surgery.

Pilot Feasibility Study 2022; 21;8:11.

Brøderud LB, **Rosted E**.

Elderly patients and nurses' experience with Advance Care Planning in hospital: A systematic literature review.

Nordic Nursing Research 2022. Published online. <https://doi.org/10.18261/nsf.12.3.1>

Bødtecher H, Lindblad KV, **Sørensen DM, Rosted E, Kjeldsted E, Christensen HG, Svendsen MN**, Thomsen LA, **Dalton SO**.

Patients' experiences of the COVID-19 pandemic and the change to telephone consultations in cancer care.

Support Care Cancer 2022;30:9869-9875.

Claussen CS, Moir G, Bechara FG, Orlando A, Mattucci P, Mowatt D, Clover AJP, Mascherini M, **Gehl J**, Muir T, Sersa G, Groselj A, Odili J, Giorgione R, Campana LG, Bertino G, Curatolo P, Banerjee S, Kis E, Quaglino P, Pritchard-Jones R, de Terlizzi F, Grischke EM, Kunte C.

Prospective cohort study by InspECT on safety and efficacy of electrochemotherapy for cutaneous tumors and metastases depending on ulceration.

J Deutsche Dermatologische Gesellschaft 2022; <http://doi.org/10.1111/ddg.14699>.

Damhus CS, Siersma V, Birkmose AR, **Dalton SO**, Brodersen J.

Use and diagnostic outcomes of cancer patient pathways in Denmark – is the place of initial diagnostic work-up an important factor?

BMC Health Serv Res 2022; doi:10.1186/s12913-022-07545-x.

Daviu C, Blaakær J, Eriksson AGZ, **Herrstedt J**, Vandborg MP, Rasmussen AMO, Fuglsang K.

Non-epithelial ovarian cancer – the current clinical practice in the Nordic countries. Survey from the Surgical Subcommittee of the Nordic Society of Gynecological Oncology (NSGO).

Acta Oncol 2022; 61:939-945.

Diers CS, Remvig CL, **Meteran H**, Thomsen SF, Sigsgaard T, Høj S, Meteran H.

YouTube as a source of (mis)information on allergic rhinitis. Ann Allergy Asthma Immunol 2022;129:612-617.

Doser K, Hove H, Østergaard JR, Bidstrup PE, **Dalton SO**, Handrup MM, Ejerskov C, Krøyer A, Doherty MA, Møllegaard Jepsen JR, Mulvihill JJ, Winther JF, Kenborg L.

Cohort profile: life with neurofibromatosis 1 – the Danish NF1 cohort.

BMJ Open 2022 20;12:e065340. doi: 10.1136/bmjopen-2022-065340.

- Egeland C, Baeksgaard L, **Gehl J**, Gögenur I, Achiam MP. Palliative treatment of esophageal cancer using calcium electroporation. *Cancers* 2022;14:5283.
- Egeland C, Bazancir LA, Bui NH, Baeksgaard L, **Gehl J**, Gögenur I, Achiam M. Palliation of dysphagia in patients with non-curable esophageal cancer – a retrospective Danish study from a highly specialized center. *Support Care Cancer* 2022;30:9029-9038.
- Faber MT, Horsbøl TA, Baandrup L, **Dalton SO**, Kjaer SK. Trends in survival of epithelial ovarian/tubal cancer by histology and socioeconomic status in Denmark 1996-2017. *Gynecol Oncol* 2022;164:98-104.
- Frank MS**, Andersen SAA, Ahlborn LB, Pallisgaard N, Bodtger U, **Gehl J**. Circulating tumor DNA monitoring correlates to treatment response in a real-life cohort of advanced Non-Small Cell Lung Cancer patients. *Cancer Res Commun* 2022;2:1174-1187.
- Gad KT, Lassen U, Duun-Henriksen AK, **Dalton SO**, Mau-Sørensen M, Bidstrup PE, Høeg BL, Rohrberg KS, Spanggaard I, von Heymann A, Johansen C. Patients in phase 1 cancer trials: psychological distress and understanding of trial information. *Acta Oncol* 2022;61:341-348.
- Gram VR, **Gram D**, Persson GF, Suppli MH, Barrett S. Reduction of oesophageal toxicity with VMAT dose-sparing radiotherapy in thoracic metastatic spinal cord compression: A feasibility study. *Tech Innov Patient Support Radiat* 2022;23:8-14.
- Hajdú SF, Wessel I, **Dalton SO**, Eskildsen SJ, Johansen C. Swallowing exercise during head and neck cancer treatment – results of a randomized trial. *Dysphagia* 2022;37:749-762.
- Herrstedt J**, Lindberg S, Petersen PC. Prevention of Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting in the Older Patient: Optimizing Outcomes. *Drugs Aging* 2022;39:1-21. doi.org/10.1007/s40266-021-00909-8.
- Horsbøl TA, Kjaer SK, Andersen EW, **Ammitzbøll G**, Thygesen LC, Johansen C, Jensen PT, Frøding LP, Lajer H, **Dalton SO**. Use of hypnotics among women diagnosed with cervical cancer – A population-based cohort study. *Gynecol Oncol* 2022;166:300-307.
- Horsbøl TA, **Dalton SO**, Christensen J, Petersen AC, Azawi N, Donskov F, Holm ML, Nørgaard M, Lund L. Impact of comorbidity on renal cell carcinoma prognosis: a nationwide cohort study. *Acta Oncol* 2022;61:58-63.
- Højman P, Adachi-Fernandez E, Deshmukh AS, Mund A, Olsen CH, Keller L, Stagaard R, Pedersen BK, **Gehl J**. Exercise suppresses tumor growth independent of high fat food intake and associated immune dysfunction. *Sci Rep* 2022;12:5476.
- Jensen KB**, Lonkvist CK, **Gehl J**, **Vissing M**. Calcium electroporation for management of cutaneous metastases in HER2 positive breast cancer – a case report. *Case Rep Dermatol* 2022;14:330-338.
- Justesen JF, Møller HI, Helgstrand JTA, **Trepiakas R**, Jensen EA. Kliniske implikationer af falsk forhøjet prostataspecifikt antigen. *Ugeskr Laeg* 2022;184;38:VO5220360.
- Jørgensen TL, Rosholm J-U, Werenberg H, **Herrstedt J**. Association of Potentially Inappropriate Medication and potential drug interactions with Toxicity and Adherence to Anti-Neoplastic Treatment. *Ann Gerontol Geriatric Res* 2022;8:1055.
- Kristensen MH, Hansen CR, Zukauskaitė R, Johansen J, **Samsø E**, Maare C, Holm AIS, Eriksen JG. Co-registration of radiotherapy planning and recurrence scans with different imaging modalities in head and neck cancer. *Phys Imaging Radiat Oncol* 2022;23:80-84.
- Ladekarl M, Rasmussen LS, Kirkegård J, Chen I, Pfeiffer P, Weber B, Skuladottir H, Østerlind K, **Larsen JS**, Mortensen FV, Engberg H, Møller H, Frstrup CW. Disparity in use of modern combination chemotherapy associated with facility type influences survival of 2655 patients with advanced pancreatic cancer. *Acta Oncol* 2022;61:277-285.
- Langballe R**, **Dalton SO**, Jakobsen E, Karlsen RV, Iachina M, Freund KM, Leclair A, Nielsen AS, Andersen EAW, Rosthøj S, Jørgensen LB, Skou ST, Bidstrup PE. NAVIGATE: improving survival in vulnerable patients with lung cancer through nurse navigation, symptom monitoring and exercise – study protocol for a multicentre randomised controlled trial. *BMJ Open* 2022;12:e060242.

Lauritsen TB, Granfeldt Østgård LS, Grønbaek K, **Dalton SO**, Nørgaard JM.

Socioeconomic position and clinical outcomes in patients with myelodysplastic syndromes: A population-based cohort study. *Hematol Oncol* 2022;40:1056-1066.

Lauritsen TB, Nørgaard JM, Christensen ME, **Dalton SO**, Østgård LSG.

Positive predictive values of hematological procedure codes in the Danish National Patient Registry – a population-based validation study. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2022;31:963-971.

Levinsen AKG, **Dalton SO**, Andersen I, Mellempgaard A, Oksen MS, **Saltbæk L**, Hansen NHG, Carlsen S, Kjaer TK.

Association between Health-Related Quality of Life and Completion of First-Line Treatment among Lung Cancer Patients. *Cancers* 2022;14:3343.

Lund L, Ross L, Petersen MA, **Rosted E**, Bollig G, Juhl GI, Farholt H, Winther H, Laursen L, Blaaberg EG, Weensgaard S, Guldin MB, Ewing G, Grande G, Groenvold M.

Process, content, and experiences of delivering the Carer Support Needs Assessment Tool Intervention (CSNAT-I) in the Danish specialised palliative care setting. *Support Care Cancer* 2022;30:377-387.

Mirza MR, Lindahl G, Mahner S, Redondo A, Fabbro M, Rimel BJ, **Herrstedt J**, Oza AM, Canzler U, Berek JS, González-Martín A, Follana P, Lord R, Azodi M, Wang KEZ, Li Y, Gupta D, Matulonis U, Feng B.

Ad hoc analysis of the phase III ENGOT-OV16/NOVA study: Niraparib efficacy in germline BRCA wild-type recurrent ovarian cancer with homologous recombination repair defects. *Cancer Research Communications* 2022;2:1462-1470.

Mouritzen MT, Junker KF, Carus A, Ladekarl M, Meldgaard P, Nielsen AWM, Livbjerg A, Larsen JW, Skuladottir H, Kristiansen C, Wedervang K, Schytte T, Hansen KH, **Østby AC**, **Frank MS**, Lauritsen J, Sørensen JB, Langer SW, Persson GF, Andersen JL, Homann PH, Kristensen EB, Drivsholm LB, Bøgsted M, Christensen HS, Pøhl M, Bjørnhart B.

Clinical features affecting efficacy of immune checkpoint inhibitors in pretreated patients with advanced NSCLC: a Danish nationwide real-world study. *Acta Oncol* 2022;61:409-416.

Mærsk JL, Lindahl-Jacobsen L, **Rosted E**.

“When I can ride my bike, then I think, am I at all as sick as they say?” An exploration of how men with advanced lung cancer form illness perceptions in everyday life. *Eur J Cancer Care* 2022;31:e13751. doi: 10.1111/ecc.13751.

Nielsen SW, **Hasselsteen SD**, **Dominiak HSH**, **Labudovic D**, **Reiter L**, **Dalton SO**, **Herrstedt J**.

Oral cannabidiol for prevention of acute and transient chemotherapy-induced peripheral neuropathy. *Support Care Cancer* 2022;30:9441-9451.

Nielsen SW, Lindberg S, Ruhlmann CHB, Eckhoff L, **Herrstedt J**.

Addressing Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathy Using Multi-Frequency Vibrometry and Patient-Reported Outcomes. *J Clin Med* 2022;11:1862. doi.org/10.3390/jcm11071862.

Nielsen SW, Ruhlmann CH, Eckhoff L, Brønnum D, **Herrstedt J**, **Dalton SO**.

Cannabis use among Danish patients with cancer – A cross-sectional survey of sociodemographic traits, quality of life and patient experiences. *Support Care Cancer* 2022;30:1181-1190.

Nielsen SW, Ruhlmann CH, Eckhoff L, **Herrstedt J**, **Dalton SO**.

The prevalence, distribution and impact of peripheral neuropathy among Danish patients with cancer – A population-based cross-sectional study. *Acta Oncol* 2022;61:363-370.

Olsen MH, Frederiksen K, Lassen P, Rotbøl C, Kjaer TK, Johansen J, Primdahl H, Andersen E, Kristensen CA, Andersen M, **Farhadi M**, Overgaard J, **Dalton SO**; Danish Head and Neck Cancer Group (DAHANCA).

Association of Smoking, Comorbidity, Clinical Stage, and Treatment Intent With Socioeconomic Differences in Survival After Oropharyngeal Squamous Cell Carcinoma in Denmark. *JAMA Netw Open* 2022;5:e2245510.

Olsson JB, Gugerel MB, Jessen SB, Jørgensen J, Gögenur I, Hansen C, Kirkeby LT, Olsen J, Pedersen OBV, **Vestlev PM**, Dahlgaard K, Troelsen JT.

Colorectal cancer-associated SNP rs17042479 is involved in the regulation of NAF1 promoter activity. *PLoS One* 2022;e0274033.

Omland LH, **Ammitzbøll G**, Lund CM, Lindberg H, **Dalton SO**, Suetta C, Pappot H.

Muscle mass and physical function in patients with bladder cancer – Data from a prematurely terminated prospective cohort study. *Front Rehabil Sci* 2022;3:942475.

Paulsen NH, Qvortrup C, Vojdeman FJ, Plomgaard P, Andersen SE, Ramlov A, Bertelsen B, Rossing M, Nielsen CG, Hoffmann-Lücke E, Greibe E, Spangsberg Holm H, Nielsen

HH, Lolas IBY, Madsen JS, Bergmann ML, Mørk M, Fruekilde de PBN, Böttger P, **Petersen PC**, Nissen PH, Feddersen S, Bergmann TK, Pfeiffer P, Damkier P.

Dihydropyrimidine dehydrogenase (DPD) genotype and phenotype among Danish cancer patients: prevalence and correlation between DPYD-genotype variants and P-uracil concentrations.

Acta Oncol 2022;61:1400-1405.

Pedersen LH, Østergaard A, Bank V, Nersting J, Tuckuviene R, Wehner PS, Albertsen BK, Degn M, Als-Nielsen BET, Larsen HB, Schmiegelow K, **Dalton SO**.

Socioeconomic position and maintenance therapy in children with acute lymphoblastic leukemia: A national cohort study.

Pediatr Blood Cancer 2022:e29508. doi:10.1002/pbc.29508.

Risoer LM, Clausen MM, **Ujmajuridze Z**, **Farhadi M**, Andersen KF, Loft A, Kjaer A.

Prognostic value of Urokinase-type Plasminogen Activator Receptor (uPAR)-PET/CT in Head and Neck Squamous Cell Carcinomas and Comparison with 18 F-FDG-PET/CT: A single-center prospective study.

J Nucl Med 2022;63:1169-1176.

Rottmann N, Larsen PV, Johansen C, Hagedoorn M, **Dalton SO**, Hansen DG.

Sexual Activity in Couples Dealing With Breast Cancer. A Cohort Study of Associations With Patient, Partner and Relationship-Related Factors.

Front Psychol 2022;13:828422.

Sharma MB, Jensen K, Friberg J, Smulders B, Andersen E, **Samsøe E**, Johansen J, Hansen CR, Andersen M, Nielsen MS, Filtenborg MV, Ren J, Korreman SS, Overgaard J, Grau C. Target coverage and local recurrences after radiotherapy for sinonasal cancer in Denmark 2008–2015. A DAHANCA study.

Acta Oncol 2022;61:120-126.

Szpejewska JE, Yilmaz M, Falkmer UG, Arendt-Nielsen L, Mørch CD.

New diagnostic measures of oxaliplatin-induced peripheral sensory neuropathy.

Cancer Treat Res Commun 2022;31:100543.

Thomsen CB, Juul AD, Lefèvre AC, Truelsen CG, Dizdarevic E, Ryssel H, Kjær IM, Wind KL, Callesen LB, Larsen LF, **Frank MS**, Andersen RF, Spindler KLG, Jakobsen A.

Reporting on circulating tumor DNA monitoring in metastatic cancer—From clinical validity to clinical utility.

Cancer 2022;128:2052-2057.

Wulff NB, **Dalton SO**, Wessel I, Arenaz Búa B, Löfhede H, Hammerlid E, Kjaer TK, Godballe C, Kjaergaard T, Homøe P. Health-Related Quality of Life, Dysphagia, Voice Problems, Depression, and Anxiety After Total Laryngectomy.

Laryngoscope 2022;132:980-988.

Protokoloversigt 2022

GYN-protokoller

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

Åben for inklusion

MK3475-C93

A Phase 3 Randomized, Open-label, Active-comparator Controlled Clinical Study of Pembrolizumab versus Platinum Doublet Chemotherapy in Participants With Mismatch Repair Deficient (dMMR) Advanced or Recurrent Endometrial Carcinoma in the First-line Setting

Åben for inklusion

FIRST

A randomized, double-blinded, phase 3 comparison of platinum based therapy with TSR-042 and niraparib versus standard care platinumbased therapy as first line treatment of stage III or IV nonmucinous epithelial ovarian cancer.

Follow up

DUO-O

A phase III, randomized, double-blinded, placebo controlled, multicentre study of durvalumab (MED14736) in combination with chemotherapy and bevacizumab and olaparib in newly diagnosed advanced ovarian cancer patients (DUO-O).

Follow-up

RUBY

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

Follow-up

AGO-OVAR

Atezolizumab in combination with bevacizumab and chemotherapy in recurrent ovarian cancer – a randomized phase III trial (AGO-OVAR 2.29)

Åben for inklusion

DOVACC

A Randomized Clinical Trial Investigating Olaparib, Durvalumab (MED14736) and UV1 as Maintenance Therapy in BRCAwt Patients with Recurrent Ovarian Cancer

Åben for inklusion

FRAGINOC

The impact of FRAilty screening and Geriatric assessment and INTERvention in older patients with epithelial Ovarian Cancer

Afventer

GI-protokoller

NEOLAR

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

The NEOLAR trial Danish Colorectal Cancer Group.

Åben for inklusion

CORIST

An open-label phase II prospective clinical trial to investigate safety, tolerability, maximum tolerated dose and anti-tumor effect for SCO-101 in combination with FOLFIRI as a safe and efficient treatment modality in metastatic or advanced colorectal cancer (mCRC) patients with acquired FOLFIRI resistant cancer disease.

Åben for inklusion

NeoCol

Neoadjuvant chemotherapy versus standard treatment in patients with locally advanced colon cancer.

Follow-up

Lunge-protokoller

Supe-R (Roskilde)

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

Follow-up

Supe-R (Næstved)

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

Follow-up

Savannah

A Phase II, single arm study assessing the efficacy of Osimertinib in combination with savolitinib in patients with EGFRm+ and MET+, locally advanced or metastatic non-small cell lung cancer who have progressed following treatment with Osimertinib (The SAVANNAH Study).

Follow-up

BrigatininbPASS

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

Åben for inklusion

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.

Follow-up

MonAlec/-Brig

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

Åben for inklusion

NAVIGATE

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

Åben for inklusion

MAMMA-protokoller

Neo-Train

Pre-operative Exercise During Neoadjuvant Chemotherapy in Patients With Breast Cancer (Neo-Train)

Åben for inklusion

DestinyBREAST 06

A Phase 3, Randomized, Multi-center, Open-label Study of TrastuzumabDeruxtecan (T-DXd) Versus Investigator's Choice Chemotherapy inHER2-low, Hormone Receptor Positive Breast Cancer Patients whose Disease has Progressed on Endocrine Therapy in the Metastatic Setting

Åben for inklusion

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.

Åben for inklusion

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.

Follow-up

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.

Follow-up

Extenet 3004

Et forsøg med Neratinib efter Trastuzumab hos kvinder med tidlig brystkræft og HER2 positiv tumor.

Follow-up

BMS

A randomized, multicenter, double-blinded, placebo-controlled phase 3 Study of Nivolumab versus placebo in combination with neoadjuvant chemotherapy and adjuvant endocrine therapy in patients with high-risk, estrogen receptor-positive (ER+), human epidermal growth factor receptor 2-negative (HER2-) primary breast cancer.

Åben for inklusion

MK3475-355

A Randomized, Double-Blind, Phase III Study of Pembrolizumab (MK-3475) Plus Chemotherapy vs Placebo Plus Chemotherapy for Previously Untreated Locally Recurrent Inoperable or Metastatic Triple Negative Breast Cancer

Follow-up

NordicTrip

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

Åben for inklusion

URO-protokoller

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.

Åben for inklusion

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.

Åben for inklusion

Pancreas protokoller

EarlyCarePan

Tidlig palliativ indsats hos patienter med uhelbredelig kræft i bugspytkirtlen

Åben for inklusion

Stråle-protokoller

Dahanca34

Quality of Life after primary TORS vs IMRT “The QoLATI study” for patients with early-stage oropharyngeal squamous cell carcinoma: A randomized national trial.

Åben for inklusion

DAHANCA 30

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

Åben for inklusion

DAHANCA 35

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

Åben for inklusion

NATURAL

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

Åben for inklusion

HCN-PRO

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.

Follow-up

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.

Follow-up

DBCG PROTON RT

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

Åben for inklusion

PARAT

PAlliative RAdioTherapy to lung cancer

A randomized multicentre phase III study

Åben for inklusion

Tværgående protokoller

ProTarget

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

Åben for inklusion

CaEP-R

Calcium elektroporation as a treatment for cutaneous and subcutaneous malignancies

Follow-up

CaEP-B

Histopathologic effect of calcium electroporation on cancer in the skin

Åben for inklusion

Klinisk Onkologisk Afdeling og Palliative Enheder

Sjællands Universitetshospital
Vestermarksvej 9, 2. sal
4000 Roskilde
SUH-Forskning@regionsjaelland.dk

Næstved Sygehus, SUH
Rådmandsengen 5
4700 Næstved
SUH-Forskning@regionsjaelland.dk

REGION SJÆLLAND
SJÆLLANDS UNIVERSITETSHOSPITAL



- vi er til for dig