

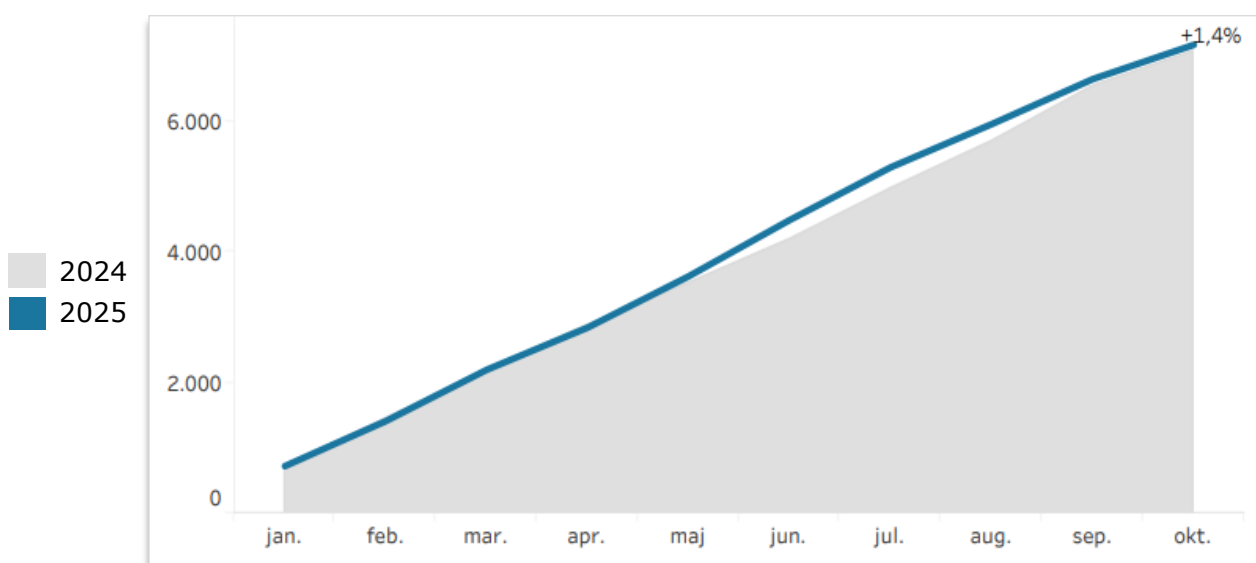
Aktuel klinisk aktivitet

Antallet af protonbehandlinger ser indtil videre ud til at fortsætte på niveau med 2024. Nedenfor ses det samlede antal fraktioner for 2024 og 2025 (data pr. 21/10).

Vi har behandlet mange børn i år, og der har særligt været en stigning i antallet af børn fra udlandet, da vi har haft ledig kapacitet til at tage imod dem. Således har 30 af de 47 patienter under 18 år, vi har behandlet i år, været fra udlandet (pr. 21/10). Til sammenligning behandlede vi i alt 53 patienter under 18 år i 2024, heraf var 25 udenlandske patienter.

DCPT Afdelingsledelsen kommer i løbet af efteråret og vinteren på besøg i alle de onkologiske afdelinger/stråleterapierne og ser frem til at høre hvad der rører sig og drøfte henvisningsproces.

Antal fraktioner 2024 og 2025 - akkumuleret



Velkommen til Hanna Rahbek Mortensen som cheflæge

Pr. 1. august tiltrådte Hanna Rahbek Mortensen som cheflæge ved DCPT. Meldingen blev taget imod med stor glæde i huset. Hanna har været en del af DCPT siden etableringen i 2019 og træder derfor ind i rollen med et indgående kendskab til både den kliniske drift, patientforløb, personalet og samarbejdspartnere.

"Jeg glæder mig til at fortsætte den faglige udvikling inden for partikelterapi i tæt samspil med dedikerede kolleger, og jeg brænder for at kombinere højtspecialiseret behandling med et vedvarende fokus på patientens samlede forløb og behov. Jeg ser desuden frem til et fortsat godt samarbejde på tværs af sektorer, nationalt og internationalt," siger Hanna.



Fakta: Hanna Rahbek Mortensen

- Uddannet cand.med i 2005, ph.d. i 2013, ansat i DCPT i 2019 og overlæge siden 2022
- Bestyrelsesmedlem i Dansk Selskab for Klinisk Onkologi siden 2023
- Har bl.a. forskningsaktivitet inden for strålebehandling af spiserørskræft, primær leverkræft, lungekræft, lymfom og hoved-halskræft

En række spændende ph.d.-forsvar i efteråret

Vi har her i løbet af efteråret hele 10 ph.d.-forsvar på programmet. Stort tillykke – og held og lykke – til alle forskningstalenterne, hvoraf nogen fortsætter i DCPT og forskningssporet, mens andre allerede er i nyt arbejde.

15. august	Villads Jacobsen	<i>Nuclear Fragmentation Effects in Ion-Therapy</i>
5. september	Christina Truelsen	<i>Optimised radiotherapy for primary and recurrent rectal cancer</i>
3. oktober	Fardous Reaz	<i>Proton Minibeam Radiotherapy: Optimizing Beam Delivery and Quantifying Efficacy</i>
9. oktober	Casper Vestergaard	<i>Deep learning-based cone-beam computed tomography correction for dose monitoring and adaptation in proton therapy</i>
10. oktober	Zixiang Wei	<i>Interactive Deep Learning for Head and Neck Tumor Segmentation</i>
29. oktober	Nadine Vatterodt	<i>Practical insights into anatomical robust optimization and evaluation in head and neck cancer proton therapy</i>
31. oktober	Line Kristensen	<i>Experimental radiobiology for FLASH normal tissue sparing</i>
4. november	Anne Wilhøft Kristensen	<i>Barriers and decision-making regarding participation in a proton therapy clinical trial - an exploration of trial participation barriers leading to the development of a clinical trial patient decision aid</i>
7. november	Sofie Tilbæk Nielsen	<i>Planning and delivery of proton therapy for high-risk prostate cancer within the framework of a national randomised clinical trial</i>
14. november	Karolina Klucznik	<i>Real-time Motion-including Dose Reconstruction during Prostate Radiotherapy</i>

Det nationale AIM@CANCER-projekt lanceres i 2026 med en bevilling på 53 mio. kr. fra Novo Nordisk Fonden



Novo Nordisk Fonden har i sommer bevilget 53 mio. kr. til projektet AIM@CANCER, som skal udvikle avancerede AI-baserede *foundation models* til billedanalyse i stråleterapi. Professor Stine Korreman er leder af projektet, der består af et stærkt nationalt samarbejde mellem projektpartnere Jens Petersen (København), Ivan Richter Vogelius (København) og Christian Rønn Hansen (Odense) samt med international deltagelse fra Harini Veeraraghavan, Memorial Sloan Kettering Cancer Center i New York – og ikke mindst med deltagelse og opbakning fra alle landets stråleklinikker.

AIM@CANCER bygger videre på erfaringerne fra DCCC Stråleterapi og DESIRE-infrastrukturprojektet og vil udnytte supercomputeren Gefion samt omfattende billeddata fra stråleterapierne i hele landet. Projektets mål er at udvikle AI-modeller, der kan støtte en bred vifte af kliniske opgaver, hæve kvaliteten gennem hele stråleterapiforløbet samt kan implementeres i hele Danmark – og på sigt i lav- og mellemindkomstlande. Læs mere her: <https://novonordiskfonden.dk/en/news/challenge-accepted-new-funding-for-ambitious-projects-within-biomanufacturing-cardiometabolic-diseases-and-artificial-intelligence/>

Uddannelse i protonterapi



I løbet af efteråret får vi besøg af en række spanske fagfolk – herunder stråleterapeuter, fysikere og onkologer – som vi bidrager til at træne i protonterapi. I foråret havde vi desuden besøg af 13 onkologer fra Humanitas Research Hospital i Milano, som hver tilbragte en uge hos os for at blive klædt på til opstart af protonterapi i deres egen klinik. Det er en stor fornøjelse at være i tæt kontakt med de mange europæiske kolleger og følge deres arbejde med at etablere behandlingstilbuddene.

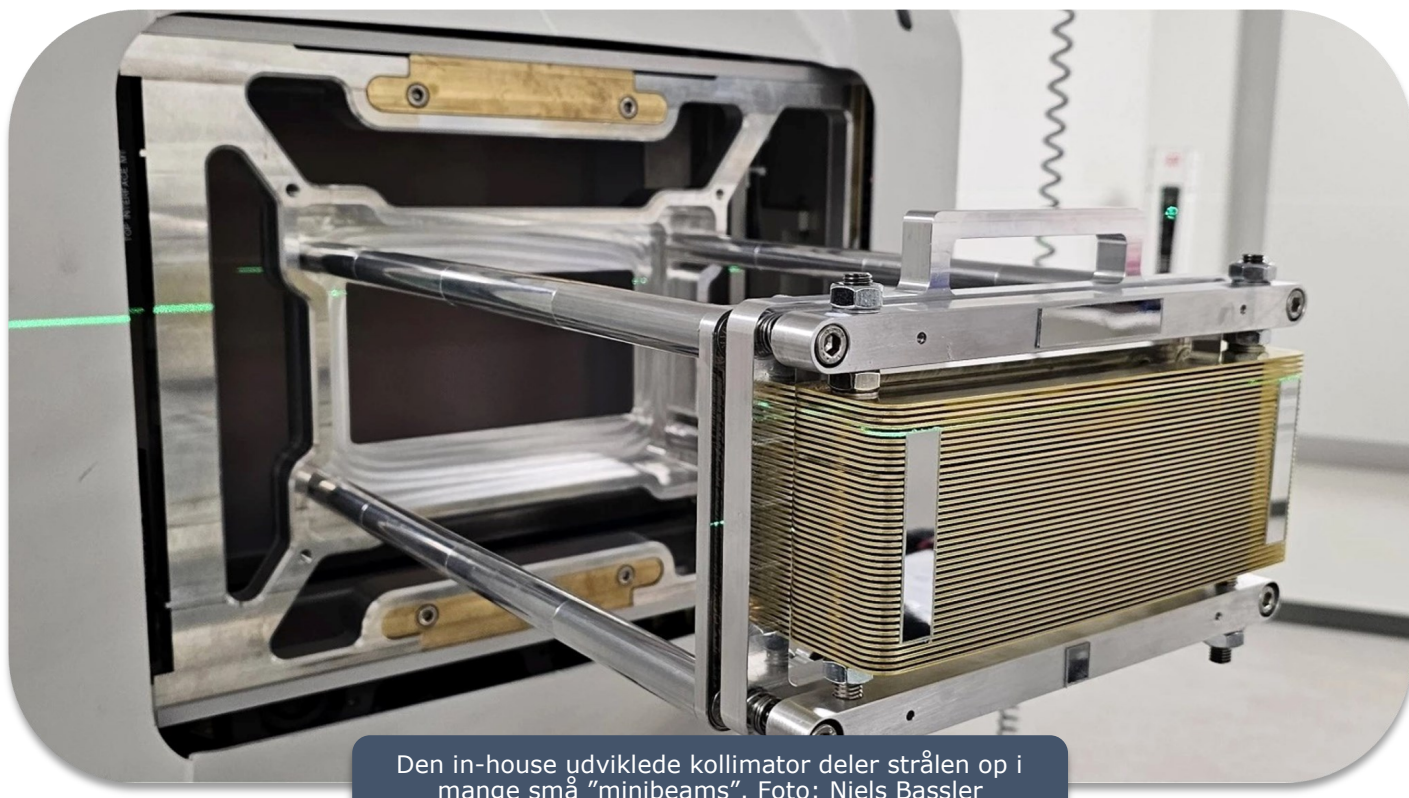
På baggrund af en evaluering af DCPT's basiskursus i protonterapi er det besluttet at næste basiskursus afholdes i 2027. Formålet er blandt andet at imødekomme en international interesse for kurset pga. kursets kliniske og anvendelsesorienterede program, samt at gøre kurset yderligere relevant for ph.d.-studerende. Derfor afholdes kurset næste gang på engelsk.

Yderligere information om næste basiskursus følger.

Resultater fra britisk hoved-halsstudie præsenteret på ASTRO

På ASTRO blev der i slutningen af september præsenteret resultater fra det britiske fase III-studie TORPEdO, som sammenligner behandling med protoner og fotoner (IMRT) hos patienter med lokalt avanceret oropharynxcancer. Studiet viste, at der 12 måneder efter behandlingen ikke var forskel mellem patientgrupperne i forhold til ernæringsbehov, vægttab, livskvalitet eller synkefunktion. Overlevelse og sygdomskontrol var også tilsvarende. Resultaterne står i kontrast til et randomiseret amerikansk studie, som ifølge de foreløbige resultater, har vist lavere behov for ernæringssonde, mindre vægttab under behandlingen og bedre overlevelse ved protonbehandling. Vi ser nu frem imod de kommende danske resultater fra DAHANCA 35-studiet, som bliver afgørende, ligesom vi afventer publikation af både det britiske og amerikanske studie.

Store skridt frem i præklinisk forskning i gitterterapi



Prækliniske forsøg med gitterterapi (også kaldet proton minibeam radioterapi) viser lovende resultater. Et nyt studie med professor Niels Bassler og postdoc Fardous Reaz i spidsen, [publiceret i *Radiotherapy & Oncology*](#), kvantificerer for første gang det terapeutiske vindue - balancen mellem effektiv tumorkontrol og skånsom behandling af normalvævet. Ved hjælp af en specialudviklet kollimator, som påsættes stråleapparatet, kunne akutte bivirkninger observeret hos mus reduceres markant, så stråledosis teoretisk kan øges uden alvorlige bivirkninger, samtidig med at tumorbekæmpelsen bevares.

Samtidig har Niels Bassler og et internationalt konsortium netop modtaget næsten 1 mio. euro i EU-støtte fra [Pianoforte](#) til det nye internationale projekt PRESTO, som samler partnere fra otte europæiske lande. Projektet skal udvikle behandlingsplanlægningsværktøjer, sikkerhedsdata og modeller til at forudsige bivirkninger - alt sammen med henblik på at bane vejen for de første kliniske forsøg med gitterterapi.

Læs mere her: [Major advances in preclinical Proton Minibeam Radiotherapy at DCPT](#) og [EU Funding for major international Proton Minibeam Therapy project](#).

Spørgsmål i forbindelse med henvisning til protonterapi?

Ring til os på tlf. **78 45 64 00** eller send en mail på dcpt@rm.dk. Find mere information på [DCPT Wiki's offentlige sider](#).

Følg med på LinkedIn

Husk, at du kan følge med på LinkedIn for flere nyheder fra DCPT:
<https://www.linkedin.com/company/dansk-center-for-partikelterapi>

Med venlig hilsen
Dansk Center for Partikelterapi

