



ONKOLOGISK AFDELING

Forskningsstrategi

2018 - 2022



AALBORG UNIVERSITETSHOSPITAL
- i gode hænder



AALBORG UNIVERSITET

INDHOLD

Forord.....	3
Vision, mission, primære og sekundære mål	4
Forskningsprofil, prioritering.....	5
Handleplan, forskningsprojekter 2018-2022	7
Videnskabelig produktion	8
Økonomi.....	9
Fundraising.....	12

Forord

Forskningsstrategien er Onkologisk Afdelings tredje udgave og baseres på tidligere strategier og forskningsplaner. Klinisk onkologi gennemgår en omfattende og hastig fornyelse, og derfor stilles der særdeles store krav til klinisk forskning og udvikling.

Specialets kerneydelser (Sundhedsstyrelsen, SST)

Klinisk onkologi omfatter forebyggelse, akut og elektiv diagnostik, ikke-kirurgisk behandling, pleje, palliation og rehabilitering af patienter med kræftsygdomme i samtlige organsystemer. Specialet varetager desuden forskning, udvikling og uddannelse inden for specialets områder.

Fremgang i klinisk forskning kendetegnes hovedsageligt ved tydelig forskningsledelse, høj videnskabelig kompetence, godt samarbejde med specialledelse og samarbejde i lokale, nationale og internationale netværk, tilgang til relevante patientgrupper, målrettet infrastruktur og en forudsigelig økonomi. Ligeledes handler det om prioritering, fokusering, langsigtet planlægning, evaluering og re-fokusering.

Ursula Falkmer
Lærestolsprofessor, Klinisk Onkologi
Klinisk Institut og Onkologisk afdeling
Aalborg Universitetshospital
Aalborg Universitet

Vision

Onkologisk Afdeling skal medvirke til basalvidenskabelige og kliniske forskningsresultater inden for klinisk onkologi og medicinsk fysik. Forskningen skal være af høj videnskabelig kvalitet.

Mission

Afdelingens forskningsstrategi er i tråd med den overordnede fælles forskningsstrategi 2017-2022 fra Aalborg Universitet og Universitetshospitalet.

Forskningsstrategien har specielt fokus på områder, hvor forskningsindsatser er afgørende for at bibeholde og måske ekspandere varetagelse af specialfunktioner.

Primære mål

- Forbedre kræftpatienternes overlevelse og livskvalitet.
- Udforske ny viden om kræftsygdommens diagnostik, prognostik, prædiktion, behandling, pleje og rehabilitering.
- Udforske ny viden om metoder inden for diagnostik og behandling.
- Udforske bivirkninger og senfølger til behandling.
- Udforske ny viden om indsatser inden for specialiseret palliativ medicin.
- Udforske ny viden om primær og sekundær forebyggelse af maligne sygdomme.

Sekundære mål

- Forbedre samarbejde i afdelingen på tværs af fag og afsnit med det mål at forbedre udnyttelse af afdelingens resurser.
- Skabe et attraktivt forskningsmiljø med målsætning om at øge de ansattes videnskabelige kompetencer og fremme rekruttering og fastholdelse af dygtige medarbejdere.
- Udvide samarbejdet med andre specialer samt universiteter, nationalt og internationalt med målsætning om at skabe forskning af høj kvalitet.
- Øge samarbejdet med private og offentlige virksomheder med det mål at realisere kommercielle forskningsprojekter.

Forskningsprofil, prioritering

Afdelingens overordnede forskningsprofil fokuserer på primære og sekundære mål og involverer patienter med mange forskellige kræftdiagnoser.

Konceptet inkluderer såvel kvantitative som kvalitative kliniske forskningsmetoder.

Kræftpatienter

Der konstateres ca. 39.500 nye tilfælde om året, hvoraf ca. 4.000 nye tilfælde er i Region Nordjylland¹. Incidensen for de fleste kræftsygdomme er fortsat stigende, dette bl.a. med baggrund i længere levetid. Primærpræventive indsatser er komplekse, og målet om lavere incidens vil tage tid.

Kræftoverlevelsen er de sidste årtier succesfuldt blevet bedre. I dag lever ca. 299.000 mennesker i landet med en kræftdiagnose. Prævalensen stiger, aktuelt med ca. 10 % årligt. En del af patienterne lever med kroniske bivirkninger pga. tidligere kræftbehandling og har behov for rehabilitering og hjælp til mestring.

Kræft er, efter hjerte- og karsygdomme, den hyppigste dødsårsag; ca. 15.600 mennesker dør årligt af kræft. Patienter i livets slutfase har ofte behov for specialiserede palliative indsatser og støtte, dels på sygehuset, dels i eget hjem.

Forskningsstrategien fokuserer på en del kræftformer, se handleplan.

Personlig medicin, PM

Bioteknologiens eksponentielle udvikling har de seneste år resulteret i et stort antal målrettede lægemidler. Ved kræfttyper med specifikke genetiske forandringer er mere målrettet behandling rationel, idet mindre effektive medikamenter kan fravælges. Regeringens og regionernes beslutning om en samlet dansk indsats for PM, som skal fokusere på forskning og genomsekventering, betyder, at området skal prioriteres. Afdelingen har som ambition at opnå en central placering i det planlagte nationale samarbejde om anvendt PM. Dette omfatter protokollerede behandlingsforsøg med ny målrettet medicin og forskningsprojekter inden for klinisk tumorgenetik.

Patienter med progredierende kræftsygdom efter standardbehandling og patienter med gastrointestinale kræftformer prioriteres, se handleplan.

Stråleterapi

Stråleterapienheden og afdeling for medicinsk fysik, som har tilgang til moderne acceleratører og tillægsudstyr, prioriterer projekter, hvis målsætning er forbedret strålebehandlingsmetodik, blandt andet stereotaktisk strålebehandling.

Via Danish Comprehensive Cancer Center, DCCC, initieres flere nationale forskningsprotokoller inden for traditionel radioterapi.

I samarbejde med Dansk Center for Partikel Terapi, DCPT, initieres nationale forskningsprotokoller, som skal undersøge den kliniske værdi af protonstrålebehandling jf. med fotonstrålebehandling. Det gælder i første linje CNS - og hoved- halstumorer. Foton- og proton dosisplanerne evalueres, og behandlingseffekt og bivirkninger registreres og sammenlignes.

Der fokuseres på projekter, som forbedrer strålebehandlingsmetodik, på DCCC strålebehandlingsprotokoller og på samarbejde om DCPT- protokoller, se handleplan.

NAU

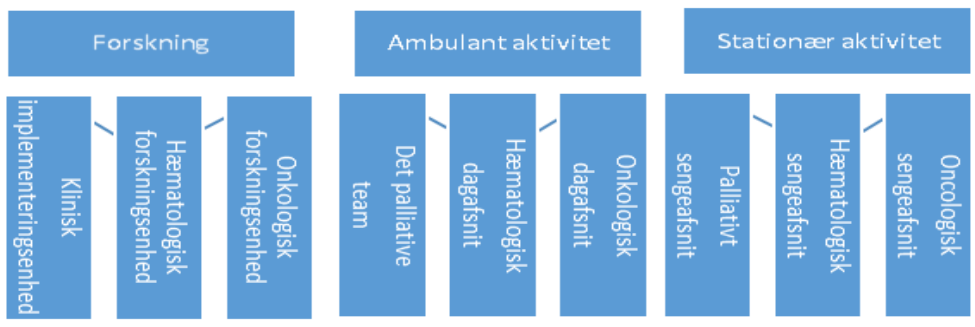
Nyt Aalborgs Universitetshospital, NAU, vil facilitere afdelingens forskningsindsatser. Målet er en forbedret koordinering mellem patientnærhed og tilgang til basale forskningsfaciliteter samt arealer egnet til klinisk forskning.

¹ <http://www-dep.iarc.fr/NORDCAN/DK/frame.asp>

Der arbejdes aktivt med forslaget om at etablere et samlet Kræftcenter på NAU, hvor klinisk onkologi og hæmatologi integreres.

Projekter, som udvikler forskningskonceptet på NAU, prioriteres.

Kræftcenter Region Nordjylland



Handleplan, forskningsprojekter 2018-2022

Planen kan rekvireres hos professor Ursula Falkmer.

Forskningsressurser

Forskningsmedarbejdere 2018 og estimeret 2019-2022

Status og rekrutteringsplan	2018	2019	2020	2021	2022
Lærestolsprofessor	1	1	1	1	1
Kliniske professorer		1	1	2	3
Kliniske lektorer	2	3	3	3	3
Lektorer	1	1	1	1	1
Postdoc, klin. sygepleje	1	2	2	2	2
Postdoc, klinisk onkologi		0.5	1	1	1
Postdoc, medicinsk fysik	0.3	1	1	1	1
Ph.d.-studerende	6	7	8	9	9
Forskningssekretær	0.5	1	1	1	1

Nationale databaser

Data fra databaser kan forskere bruge under forudsætning af, at projektet er godkendt ved dataansvarlige fra den respektive Danske Multidisciplinære Cancer Gruppe (DMCG). Onkologisk afdeling registrerer i følgende databaser: DBCG, Dahanca, DMG, Dathyrca, DaProCa, DNOR, Dansk Pancreas Cancer Database (DPCD), DLCR og DECV.

MedOnc database

Afdelingens database (MedOnc) med tidstro registrerede behandlingsdata fra 2007 over medicinsk cancerbehandling (kemo- og immunterapi) er unik i landet. Den giver mulighed for registerforskning og kliniske tidstro registrerede langtidsopfølgningsstudier. I 10-årsperioden omfatter databasen >157.000 behandlinger².

Samarbejde med BI-enheden (Business Intelligence)

I forskningsprojekter med behov for "big data" er et nært samarbejde etableret mellem Afdelingens behandlingsdata og regionens BI-enhed.

Klinisk Kræftforskningscenter, KKFC

Onkologisk Afdelings forskning er integreret i konceptet KKFC, <https://aalborguh.rn.dk/forskning/forskningsomraader/forskningscentre/klinisk-kræftforskningscenter-aalborg-universitetshospital>.

Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Klinisk Institut og Institut for Medicin og Sundhedsteknologi

Der stilles delvis støttefunktioner til rådighed for den enkelte forsker og afdelingen, blandt andet inden for jura, fundraising, medicinsk bibliotek, statistikerhjælp, biostatistisk mv.

² Antal behandlinger gælder perioden 2008-2017, da systemet først var fuldt indfaset med virkning fra 2008.

Videnskabelig produktion 2016 og 2017, samt estimat 2018-2022

Videnskabelig produktion	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Videnskabelige publikationer registreret i VBN	64	39	50	60	70	75	80
Ph.d.-forløb igangsat	2	2	2	2	2	3	3
Ph.d.-afhandlinger forsvares	3	1	2	2	2	2	2

Oversigt over publikationer de seneste 5 år fordelt på BFI (Den Bibliometriske Forsknings-Indikator)

Udtræk fra Aalborg Universitets forskningsportal, VBN

Antal af pub id	Kolonnenavne				
Rækkenavne	0	1	2	(tom)	Hovedtotal
2013	16	1		13	30
2014	1	16	1		35
2015	26	20			46
2016	40	21	3		64
2017		12	1	26	39
Hovedtotal	67	85	6	74	232

Kolonnenavn 0: udgivet i tidsskrift, der ikke er på BFI-listen

Kolonnenavn 1: udgivet i tidsskrift med BFI-niveau 1

Kolonnenavn 2: udgivet i tidsskrift med BFI-niveau 2

Kolonnenavn (tom): ikke-pointgivende publikationstype (fx konferenceabstract, poster, kommentar/debat)

Økonomi

Eksterne forskningsbevillinger 2013-2017			
Forskningsbogholderi bilagsnr.	Dato	Bevillingsgiver	Beløb
94-3636-97-08	08-10-2013	betaling af Sphygmocorapparat	-100.000,00
94-3636-97-08	08-10-2013	betaling af Sphygmocorapparat	-20.000,00
94-5011-79-08	12-11-2013	Spar Nord, ind på 50-11 (Helle Knudsen)	-12.500,00
94-5017-79-00	16-12-2013	Deb.nr: I-89492598 Bilag: 020-40932	-80.000,00
94-5018-79-06	14-08-2013	BRAINLAB AG	-4.465,98
94-5018-79-06	15-10-2013	BRAINLAB SALES GMBH	-7.448,00
94-5026-79-50	18-12-2013	Det Obelske Familiefond 11-12-13 (UF)	-661.666,00
94-5027-79-05	30-09-2013	EBBA & AKSEL SCHØLINS FOND	-12.000,00
I alt 2013			-898.079,98
94-5011-79-08	05-02-2014	Deb.nr: I-96331401 Bilag: 020-41656	-10.000,00
94-5011-79-08	06-03-2014	check 19/2-14, donation t.kræftbehand.	-7.500,00
94-5011-79-08	13-05-2014	Deb.nr: I-96331401 Bilag: 020-43075	-10.000,00
94-5011-79-08	10-06-2014	Line Bach	-15.000,00
94-5011-79-08	17-06-2014	Depositum omp. til 50.21	15.000,00
94-5011-79-08	17-10-2014	Deb.nr: I-96331401 Bilag: 020-45219	-10.000,00
94-5011-79-08	14-01-2015	Deb.nr: I-96331401 Bilag: 020-46639	-10.000,00
94-5021-79-02	17-06-2014	Tilbagebetaling af depositum	-15.000,00
94-5025-79-04	27-06-2014	KRÆFTENS BEKÆMPELSE (LØP)	-125.000,00
94-5025-79-04	18-09-2014	KRÆFTENS BEKÆMPELSE (LØP)	-125.000,00
94-5025-79-04	10-12-2014	KRÆFTENS BEKÆMPELSE (LØP)	-125.000,00
94-5026-79-50	19-12-2014	DET OBELSKE FAMILIEFOND (UF)	-561.668,00
94-5011-79-08	06-03-2014	check 19/2-14, donation t.kræftbehand.	-7.500,00
I alt 2014			-1.006.668,00
94-5011-79-08	02-03-2015	Donation, check fra Spar Nord 28/1-2015	-7.500,00
94-5025-79-04	12-03-2015	KRÆFTENS BEKÆMPELSE (LØP) (*50.000 for meget modtaget)	-125.000,00*
94-8870-79-03	14-10-2015	AUGUSTINUS FONDEN	-100.000,00
94-8993-97-00	24-11-2015	Patienternes Pris 2015	-25.000,00
I alt 2015			-132.500,00
94-5029-79-06	13-01-2016	Forskningsstøtte 2015	-10.000,00
94-5032-79-02	07-09-2016	HEINRICH KOPPS LEGAT (CJ)	-10.000,00
94-5033-79-08	24-08-2016	BECKETT-FONDEN	-80.000,00
94-5033-79-08	07-09-2016	A.P. Møller Fonden	-47.000,00
94-5033-79-08	22-09-2016	Legat	-25.000,00
94-8841-97-03	11-10-2016	Analyser - Renal Rhythm Study I og II	-95.000,00
94-9415-73-03	15-04-2016	Nibe Kirke	-6.000,00
94-9415-79-07	11-03-2016	01.03.2016 Donation til onkologisk afd	-50
94-9415-79-07	12-04-2016	06.04.2016 Donation til onkologisk afd	-100
94-9415-79-07	25-04-2016	18.04.2016 Donation til onkologisk afd	-100
I alt 2016			-273.250,00
94-5034-79-03	24-04-2017	NJORD Advokatpartnerselskab	-25.000,00
94-8980-79-01	06-06-2017	Harboefondens legat	-12.200,00
94-9415-73-03	09-05-2017	Nibe kirke, Årets Kirkekoncert 2010	-6.500,00
I alt 2017			-43.700,00

Total			-2.354.197,98
-------	--	--	---------------

Regnskab kan forevises ifølge konti på RN forskningsbogholderi

Beløb vedrørende kliniske forsøg 2013-2017

Indtægter for kliniske forsøg KFE					
Kontrakter med firmaer og investigatorer	Modtager	År	Indtægt	Udgift til løn og paraklinik	Balance DKK
Forskellige medicinalfirmaer og via midler fra investigatorinitierede forsøg*	Onkologisk Afd.	2013	2.252.166	2.802.088	-549.922
-	-	2014	2.473.582	2.424.926	+48.656
-	-	2015	4.457.101	3.008.860	+1.448.241
-	-	2016	4.636.944	4.520.588	+116.356
-	-	2017	5.005.113	3.799.573	+1.205.540

Regnskab kan forevises ifølge konti på RN forskningsbogholderi

Forskningsbevillinger 2013-2017

Bevillingstype / bevillingsgiver	Bevillingsmodtager	KI/RN	Bevillingsstørrelse	Modtaget
Øvrige ministerier og styrelser mv.	Louise Holm Schæbel	RN	30.000	2014
Andre private danske kilder	Louise Holm Schæbel	RN	10.000	2014
I alt 2014			40.000	
Øvrige ministerier og styrelser mv.	Louise Holm Schæbel	RN	632.600	2015
Andre private danske kilder	Ursula Falkmer	RN	500.000	2015
Andre private danske kilder	Ursula Falkmer	RN	252.000	2015
I alt 2015			1.384.600	
Andre private danske kilder	Ursula Falkmer	RN	25.000	2017
Andre private danske kilder	Louise Skau Rasmussen	RN	153.000	2017
I alt 2017			178.000	
Total			1.602.600	

Væsentlige eksterne og interne samarbejder for gruppen (nationale og internationale)

Virksomheder	Hospitaller (interne afdelinger på Aalborg UH og eksterne hospitaler)	Vidensinstitutioner	Kommuner og andre off. institutioner.
Onkologiske afdelinger, Fase I enheden, Kirurgiske afdelinger, Patologiske afdelinger, Radiologiske afdelinger, Nuklearmedicinske afdelinger, Klinisk immunologi, Medicinsk genetik	Aarhus, Odense, Vejle, Herlev, Roskilde, Rigshospitalet	Aarhus Universitet, Syddansk Universitet, Københavns Universitet	
Center for Sensory-Motor Interaction		Aalborg Universitet	
Onkologisk afdeling, Tarmkirurgisk afdeling	Karolinska sjukhuset	Karolinska Institut, Stockholm	

Onkologisk afd., Epidemiologisk afd. Molekylærmedicinsk afd.	St. Olavs Hospital, Trondheim	Norges Tekniske og Naturvidenskabelige Universitet, NTNU	Helseundersøgelse i Nord Trøndelag, HUNT
Onkologisk afdeling	Uppsala Universitetshospital	Uppsala Universitet	
Onkologisk afdeling	Skånes Universitetshospital	Lunds Universitet	
Nuklearmedicinsk afdeling, Center of Excellence for NET	BadBerka, Tyskland	Jena Universitet	
Laboratory of Human Carcinogenesis			NCI-CCR, National Institutes of Health, Bethesda, 20892-4258 MD USA
Department of Computer Science	Heraklion	University of Crete, Greece	
Onkologisk afdeling	Ryhov hospital (Jönköping)	Linköpings universitet	
Onkologisk afdeling	Haukeland Hospital, Bergen	Haukeland Universitet	
The Netherlands Cancer Institute			DRUP-consortium
Life Science	Stockholm, Uppsala	Karolinska inst, Uppsala Universitet	
NUCOG	Danmark, Sverige		

Fundraising


Det sidste fem år er en del forskningsmidler blevet bevilget fra forskellige fonde. Forskergruppen har som mål at prioritere fondsansøgninger yderligere, specielt til DCCC/Kræftens Bekæmpelse. Der bør findes reelle muligheder i at få tildelt midler, da handleplanen omfatter mange nationale projekter.

Personlig Medicin behøver en stor ny regional bevilling i opstartsfasen med henblik på gradvist at kunne bidrage med forskningsprojekter og medicinske protokoller blandt andet i samarbejde med industrien.

Afdelingens Kliniske Forskningsenheds overskudsmidler kan også blive aktuelle fremover, men industrisponsorerede forsøgsprotokoller er under forandring. Der er et betydeligt mindre antal patienter, som inkluderes i hver protokol, mens arbejdsindsatsen og omkostningerne er høje. En overgang til basket- og platformprotokoller må forventes i fremtiden, herunder for at mindske økonomisk risiko.

Universitetshospitalets midler

I henhold til Aalborg Universitetshospitals forskningsstrategi har Klinisk Onkologi i løbet af strategiperioden som målsætning at øge procentsatsen til forskning til mindst 2,5 % af afdelingens budget. Disse midler skal sikre den basale forskning i form af kontorer og andre lokaler, frikøb, indkøb af apparatur mv.



2018 - 2022

Klinik Kirurgi og Kræftbehandling
Onkologisk Afdeling
Klinisk Forskningsenhed
Hobrovej 42A, Postboks 365
9000 Aalborg

16. november 2018



AALBORG UNIVERSITETSHOSPITAL
- i gode hænder