

Forskningsstrategi for Aalborg Universitetshospital 2017 - 2022

Aalborg Universitetshospital er et regionalt fyrtårn i det nordjyske sundhedsvæsen for så vidt angår forskning, uddannelse, innovation og højt specialiserede funktioner.

Aalborg Universitetshospital indgår i et tæt, forpligtende samarbejde med Aalborg Universitet om at levere forskningsbaseret undervisning af højeste kvalitet.

Målsætning

Som universitetshospital vil vi gennemføre forskning ved alle hospitalets afdelinger med henblik på at forbedre forebyggelse, undersøgelse, diagnosticering, behandling, pleje og rehabilitering af patienterne samt fastholde hospitalets position, som en central sundhedsvidenskabelig forskningsinstitution nationalt og internationalt:

- Inden for en række forskningsområder, hvor behov, kompetencer og økonomi gør det muligt, vil vi gennemføre banebrydende forskning for derved at blive en central aktør regionalt, nationalt og internationalt, inden for sundhedsvidenskab og sundhedsteknologi.
- Inden for en del højt profilerede forskningsområder, hvor betingelserne er særlig gunstige, vil vi udvikle Aalborg Universitetshospital til at være førende på internationalt plan.

Forskningsprojekter, der har innovationspotentiale fremmes. Dels af hensyn til den kliniske nytteværdi og mulig indtjening. Dels af hensyn til mulighederne for bedre patientbehandling og yderligere forskning.

Vi vil identificere, udvikle og tiltrække forskningstalenter, herunder især akademisk personale, til gavn for forskningen og mulighederne for at etablere et forskningsmæssigt samarbejde med førende hospitaler, universiteter og sundhedsfaglige institutioner nationalt såvel som internationalt.

Antallet af akademiske medarbejdere og indsatsen i forskeruddannelsen skal øges, og inden for alle kliniske specialer skal forskningen forankres ved en klinisk lærestolsprofessor. Der er også behov for et antal professorater (kliniske eller MSO) til at styrke satsningsområder og de særlige forskningsområder i krydsfeltet mellem den medicinske, farmakologiske og teknologiske udvikling. Forskningen støttes af kliniske lektorer og seniorforskere, samt i specialer der endnu ikke er professorbærende af den forskningsansvarlige overlæger. Der stiles derfor imod at øge antallet af professorater til ca. 50 i perioden samt at øge antallet af postdoc-stillinger. I hver af hospitalets klinikker er udpeget en koordinerende klinikprofessor, der er en naturlig del af klinikledelsen og har til opgave at facilitere undervisning og forskning i tæt samarbejde med forskningschefen og klinikchefen.

Det øgede antal professorater og postdoc-stillinger gør det muligt at øge antallet af ph.d.-studerende (med henblik på at sikre fremtidig talentrekruttering), at forbedre ph.d.-vejledning og at fremme karrieremulighederne i forskningsmiljøet ved Aalborg Universitetshospital. Der stiles i

perioden efter at øge antallet af ph.d. - indskrivninger med 10% årligt samt at oprette et ikke ubetydeligt antal postdoc-stillinger.

Vi vil forbedre forskningsvilkårene gennem en målrettet forskningsledelse med professionel administrativ støtte¹, etablering af et antal stærke, tværfaglige kliniske forskningscentre i samarbejde med universitetet samt konsolidering af de allerede eksisterende.

Ved strategiperiodens afslutning forventes årligt udarbejdet ca. 25 ph.d.-afhandlinger og ca. 1000 videnskabelige artikler i anerkendte *peer-reviewed* tidsskrifter inden for relevante forskningsområder.

Vi vil tilstræbe, at Aalborg Universitetshospital er repræsenteret i nationale og internationale sundhedsfaglige selskaber, samt at forskere fra Aalborg Universitetshospital indgår i videnskabelige tidsskrifters *editorial boards*.

En aktiv kommunikationspolitik skal sikre, at offentligheden og fagfolk delagtiggøres i de forskningsmæssige resultater. Samtidig er det målet, at forskere ved Aalborg Universitetshospital naturligt er en fast bestanddel af det ekspertkorps, som pressen henvender sig til på nationalt plan.

Forskningsområder udpeges i overensstemmelse med de generelle målsætninger og i tæt samarbejde med afdelingerne og de koordinerende klinikprofessorer, således at forskningen kan bidrage til at tiltrække og fastholde højtspecialiserede funktioner på Aalborg Universitetshospital. Gennem en aktiv forskningsledelse vil vi monitorere udviklingen med henblik på at kunne:

- Støtte
- Justere
- Standse
- Og/eller åbne nye forskningsområder, så forskningsressourcerne udnyttes bedst muligt.

Udførelse

Valg af forskningsområder

Alle afdelinger ved Aalborg Universitetshospital deltager i identifikation af forskningsområder med det formål at fremme forskning, der kan forbedre undersøgelse, diagnosticering, behandling og pleje af patienterne. Hertil kommer forskningsområder udpeget af forskningschefen på grundlag af forskningsbehov identificeret ved forskningscentre, universiteter og samarbejdspartnere.

1

Forskning, Uddannelse & Innovation varetager forskningsadministration og -støtte for Aalborg Universitetshospital.

Klinisk Institut, Det sundhedsvidenskabelige Fakultet, Aalborg Universitet varetager forskning og ansættelser af videnskabeligt og teknisk-administrativt personale, herunder professorer, lektorer, kliniske lærere og ph.d.-studerende.

De to enheder er placeret fysisk sammen i Forskningens Hus, Aalborg Universitetshospital.

Forskningsområderne udvælges under hensyntagen til:

- Det kliniske potentiale (forbedring af forebyggelse, undersøgelse, diagnosticering, behandling, pleje og rehabilitering) samt originalitet
- De forskningsmæssige muligheder (tilstedeværende ekspertise og frigørelse af personelressourcer)
- De økonomiske muligheder, herunder mulighederne for ekstern finansiering.

Gennemførelse af forskningsprojekter

Forskningsområder, der kan gennemføres inden for et speciale/en forskningsenhed og for dennes midler, kan iværksættes af den forskningsansvarlige professor/overlæge.

Der etableres nye forskningscentre, hvor det synes relevant i forhold til at opfylde forskningsstrategien, og hvor det vil styrke Aalborg Universitetshospital som højt specialiseret universitetshospital. Initiativ til åbning af nye forskningscentre kan komme både fra afdelingerne og forskningschefen. Oprettelse sker i samarbejde med og efter godkendelse af forskningschefen mht. overordnet strategi og evt. behov for supplerende finansiering.

Forelæggelsen af projektet skal indeholde:

- Formål og plan
- Identifikation af partnere
- Behov for økonomisk bistand
- Behov for støtte fra *Forskning, Uddannelse & Innovation*

Resultater af forskningen formidles gennem artikler i anerkendte medicinske tidsskrifter, ph.d.-afhandlinger og doktordisputater samt øvrige medier.

Rekruttering af forskere

Aalborg Universitetshospital skal tilbyde attraktive forskningsmiljøer, der er integreret i specialernes funktion på lige fod med patientbehandlingen. Gennem hurtig og uformel adgang til vejledning og sparring udnyttes afdelingernes samlede ekspertise til gavn for forskningen, ligesom forskningen bidrager til afdelingernes kliniske udvikling. Det fremmer den gensidige respekt mellem forskning og behandling.

Et særligt indsatsområde er rekruttering af studerende. Således kan tidlig rekruttering – evt. via forskningssemestre – danne baggrund for mangeårig forskningstilknytning på højt niveau og overgang til senere ph.d.-forløb (evt. som *MD-ph.d.-forløb*).

I samarbejde med de kliniske specialer gennemføres karriereplanlægning for de ph.d.-studerende og postdocs for at udnytte forskernes kapacitet bedst muligt, samt for at opnå optimal effekt af forskningen og at sikre fastholdelse af talent og kvalificerede ansøgere til postdoc-stillinger og professorater ved Aalborg Universitetshospital.

Der afholdes ph.d.-kurser i samarbejde med ph.d.-skolen ved det Sundhedsvidenskabelige Fakultet.

Internationalisering

Korte eller længerevarende forskerophold ved internationale institutioner og hospitaler anses som naturligt og gavnligt, ikke blot for forskeren selv, men for hele Aalborg Universitetshospital.

Det tilstræbes, at alle ph.d.-studerende får international erfaring, gerne via udlandsophold eller får tilsvarende. Ligeledes kan forskningsophold for postdocs og seniore forskere være til stor gavn for universitetshospitalet.

For at facilitere udlandsophold opbygges i *Forskning, Uddannelse & Innovation* en vidensbank med oversigt over almindelige problemstillinger som f.eks. skatteforhold, arbejds- og opholdstilladelser, bolig, ægtefælle-job, børnepasning m.v. Der kan herfra henvises til relevante myndigheder mhp. rådgivning.

Det tilstræbes endvidere at etablere et antal gæsteforskerboliger til besøgende internationale forskere på kortere eller længerevarende ophold.

Støtte til forskningsaktivitet

Forskningen ved Aalborg Universitetshospital integreres i den daglige drift. Udover midler til frikøb af ph.d.-studerende og de faste udgifter til Universitetshospitalets professorer og postdocs, udgøres det økonomiske grundlag af forskningsmidler allokert indenfor afdelingernes budgetter, samt af midler fra partnere og fonde.

Afdelingernes forskningsmidler skal sikre den basale forskning i form af kontorer og andre lokaler, frikøb, indkøb af apparatur mv. Midlerne allokertes, som en procentdel af hospitalets samlede budget (ekskl. professormidler), som udelukkende kan anvendes til forskningsformål. Det er for alle kliniske specialer målsætningen at øge procentsatsen af specialets budget der er afsat til forskning til mindst 2,5 % i løbet af strategiperioden.

Det er målsætningen, at der i hver klinik ved Aalborg Universitetshospital etableres

- En postdoc-stilling på afdelingslægeniveau. Denne stilling kan i samarbejde mellem klinikprofessor, klinikledelse og de enkelte kliniske specialer udmøntes helt eller delvist til de enkelte specialer.

En postdoc-stilling målrettet professionsuddannede (f.eks. jordemødre, bionalytikere, sygeplejersker) der i samarbejde med klinikprofessoren og den sygeplejefaglige professor udvikler faget i hver klinik.

Det tilstræbes at etablere en forskningsfond ved Aalborg Universitetshospital. Fonden skal indeholde midler til støtte af specifikke forskningsprojekter på Aalborg Universitetshospital.

Forskning, Uddannelse & Innovation understøtter forskningen med laboratorier og avanceret udstyr, herunder et velfungerende Medicinsk Bibliotek. Herved sikres mulighed for tværfagligt samarbejde, hurtig adgang til viden, rådighed over lokaler, laboratorier og avanceret udstyr.

Klinisk Institut, Aalborg Universitet er placeret sammen med *Forskning, Uddannelse & Innovation* i Forskningsens Hus. Forskningschefen er samtidig institutleder. Sammen løser de to enheder opgaver der fremmer uddannelse og forskning.

På hjemmesiden for *Forskning, Uddannelse & Innovation* lægges et katalog over forskningschefens muligheder for at støtte forskningsenheders med såvel kliniske som administrative

støttefunktioner.

Opnåelse af ekstern finansiering via private og statslige fonde samt EU-midler er et højt prioriteret område. Der holdes derfor en systematisk kontakt til mulige bevillingsgivere, ligesom Fundraising-enheden i tæt samarbejde med Aalborg Universitet løbende rådgiver og støtter forskere ved udarbejdelse af ansøgninger.

Forskningscentre understøtter forskningen gennem synergi ved tværfaglighed, mulighed for gensidig sparring og udvikling samt ved at kunne tilbyde tilknyttede forskere et relevant set-up med assistance i form af f.eks. bemandede laboratorier og statistikere. Forskningscentre giver de deltagende afdelinger og forskere adgang til et markant større netværk end det, som enkeltpersoner ville have adgang til. Forskningscentre vil derudover i et vist omfang kunne inkludere miljøer og specialer med et uforløst forskningspotentiale og derved understøtte forskningen hos disse.

Forskningsmæssigt samarbejde

Forskningsmæssigt samarbejde bidrager til vidensdeling og profilering. Det er derfor et betydningsfuldt element i udviklingen af afdelingernes ekspertise og i adgangen til eksterne forskningsmidler.

Det interne samarbejde og samarbejdet med universitetet sker, som en integreret del af afdelingernes og centrenes virksomhed.

Det eksterne samarbejde, nationalt såvel som internationalt, gennemføres gennem kongresser, konferencer, møder og kurser samt i stigende omfang gennem internationale netværk. Omkostningerne udredes som hovedregel af afdelingernes forskningsbudget.

Omfanget af værtskab for kongresser, konferencer, kurser og møder afhænger af afdelingernes muligheder og behov. Som minimum afholdes, der årligt mindst én større international kongres eller konference i Aalborg. Afdelingerne indstiller ønsker om afholdelse af en international konference til forskningschefen, der koordinerer den tidsmæssige placering og evt. økonomiske støtte. *Forskning, Uddannelse & Innovation IKlinisk Institut* kan desuden yde administrativ støtte til arrangementernes tilrettelæggelse.

Kontraktforskning

Medicinal- og medicoindustrien udgør væsentlige samarbejdspartnere for Aalborg Universitetshospital. Deltagelse i kontraktforskning kan give mulighed for:

- Adgang til internationale forskernetværk
- Adgang til nye former behandlingsformer med såvel medicin som medicoteknik
- Generel højnelse af *forskningsparathed* i klinikken
- Indtjening til kliniske forskningsenheder der muliggør støtte til originalforskning

Det er ambitionen at øge antallet af kontrakter med industrien samt at sikre tilfredsstillende kontrakter og økonomiske forhold. Det planlægges derfor:

- At oprette en enhed der leverer professionel støtte i forbindelse med kontraktforhandlinger.
- At der oprettes et materiale (*site-CV*) for hvert klinisk speciale og på hospitalsplan, som

afdækker fordelene ved at have Aalborg Universitetshospital som partner i kontraktforskning.

Innovation

Innovationspotentialer skal indgå i vurdering af ethvert forskningsprojekt med henblik på, at:

- Identificere muligheder for kommerciel udnyttelse af forskningsresultater i forhold til patienter (påørende), personale, økonomi, partnere og organisation
- Afdække hvilke processer og resultater i selve projektløbet, der kan nyttiggøres i andre projekter.

Den systematiske tilgang til innovation i krydsfeltet mellem klinisk forskning og den teknologiske udvikling åbner muligheder både for behandlingsmæssige forbedringer og for ekstern finansiering. På sigt vil det føre til øgede muligheder for selvfinansiering gennem kommercialisering af forskningsresultater samt salg af serviceydelser via *trial units/test centres* i ramme af Forskningens Hus (se *Kontraktforskning*).

Forskning, Uddannelse & Innovation (innovationschefen) bistår afdelingerne med vurdering af projekternes innovationspotentialer.

Informations- og pressevirksomhed

Forskningen på Aalborg Universitetshospital skal profileres både i faglige og almene medier. I alle forskningsprojekter indlægges *mile stones*, der identificerer hvornår i processen, det kan være relevant at informere offentligheden. Det vil oftest ske, som opfølgning på udgivelse af afhandlinger eller ved offentliggørelse af væsentlige tidsskriftartikler. Ud over redaktion af nyhedsportalen på hjemmesiden for *Forskning, Uddannelse & Innovation* bistår informationsmedarbejdere afdelingerne med pressekontakt, herunder udarbejdelse af pressemeddelelser, indkaldelse til pressemøder og tilrettelæggelse af interviews. Som udgangspunkt stiles efter, at forskningen ved Aalborg Universitetshospital profileres ugentligt i regionale og nationale medier samt flere gange årligt i internationale medier. I strategiperioden skal opnås en systematiseret og intensiv tilgang til forskningskommunikation på sociale medier.

Nyt Aalborg Universitetshospital (NAU)

I løbet af strategiperioden etableres NAU i Aalborg Øst, i tæt tilslutning til Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet (SUND). Aalborg Universitetshospital ønsker i NAU:

- En stærk kobling af undervisning, forskning og klinisk drift overalt i hospitalet, herunder at:
 - Undervisning og forskning skal finde sted der, hvor patienterne befinder sig i hospitalet.
 - Undervisning og forskning er en synlig og nødvendig del af hospitalets drift.
- En stærk integration med SUND byggeriet, således at dobbeltfunktioner undgås.

Forskning, Uddannelse & Innovation og *Klinisk Institut* bidrager, under inddragelse af forskere og ansat personale, til at dette realiseres, ligesom der frem mod udflytningen tages beslutning om anvendelse/koncept for den kommende Forsknings- og Uddannelsesbygning i NAU.

I årene 2020-2030 vil nogle kliniske specialer og forskningsenheder forblive på matriklen på Hobrovej. I takt med, at dette afklares, skal det sikres, at der opbygges forskningsfaciliteter for disse.

Opgaver

Specialer/Forskningsenhedernes opgaver

Ledelserne i de kliniske specialer bidrager til forskningen ved at identificere forskningsemner, der kan forbedre forebyggelse, undersøgelse, diagnostik, behandling og pleje af patienterne, og ved at stille afdelingernes/specialernes samlede ekspertise til rådighed for forskningen.

Lærestolsprofessoren/ de kliniske professorer/overlæger/forskningsledere og afdelingens øvrige forskere gennemfører forskningen i overensstemmelse med de aftalte forskningsopgaver (jf. afdelingens forskningsstrategi) og under udnyttelse af afdelingernes erfaring, ekspertise og de midler, der er stillet til rådighed for afdelingens forskning. Disse identificerer og ansporer egnet personale til at påtage sig forskningsopgaver, og udarbejder i samarbejde med afdelingsledelsen karriereplaner for afdelingens ph.d.-studerende og postdocs.

De forskningsansvarlige på afdelingerne udfører:

- Klinisk Forskning
- Ansøgninger om ekstern finansiering, evt. i samarbejde med fundraising-enheden
- Vejledning af ph.d.-studerende og andre forskere
- Sikring af vedvarende fremdrift i afdelingens videnskabelige produktion.

De forskningsaktive i de enkelte klinikker er ansvarlige for tilrettelæggelse og gennemførelse af det eksterne forskningssamarbejde. Samarbejdet sker gennem deltagelse i kongresser, konferencer, kurser og møder samt ved opbygning af internationale forskernetværk.

Den forskningsansvarlige fører tilsyn med, at forskningsresultater udnyttes i den interne og eksterne informations- og pressevirksomhed, og stiller sig til rådighed for interviews og pressemøder.

Forskningscentrenes opgaver

Deltagende afdelinger og forskere i et forskningscenter er på et formaliseret grundlag forpligtiget til at tilbyde hinanden engageret, tværfaglig sparring, rådgivning og adgang til forskningsnetværk samt – hvor relevant – at indgå i fælles forskning.

Forskningscentrene udnytter deres tværfaglighed og stærke forskningskapacitet til aktivt at hjemtage eksterne bevillinger til igangsætning af større forskningsprojekter, som forskerne hver for sig ikke kunne have gennemført. Herved forbedres også mulighederne for opbygning og finansiering af Ph.d.-forløb, postdocs samt relevante "core facilities" i form af f.eks.:

- Statistikere (udover de muligheder der stilles til rådighed via Forskning, Uddannelse & Innovation)
- Laboratorier og andet udstyr til gavn for den videre forskning

Forskningscentrene afsøger i samarbejde med forskningschefen muligheder for at inkludere afdelinger og specialer med uforløste forskningspotentialer.

Forskning, Uddannelse og Innovation

Forskningens Hus er et tværfagligt samlingspunkt for forskere og studerende ved Aalborg Universitetshospital.

På følgende specifikke områder tilbyder *Forskning, Uddannelse & Innovation* støtte til forskningsaktiviteter på tværs af centre og afdelinger:

- Projektadministration
- Fundraising: Pro-aktiv hjælp til ansøgninger til private og offentlige fonde samt andre støttemuligheder, herunder screening af støttemuligheder
- Enhed for *Good Clinical Practice (GCP)*: Region Nordjylland, Aalborg Universitet driver sammen med Aarhus Universitet/Region Midt en GCP-enhed der har til formål at støtte forskere med rådgivning og overvågning af videnskabelige forsøg.
- Juridisk: Rådgivning og assistance vedrørende kvalitetssikring i henhold til gældende protokoller og Den videnskabsetiske Komité mv.
- Kommercialisering. I samarbejde med Idélinikken ydes:
 - Rådgivning og assistance i forhold til beskyttelse (patentering)
 - Idéudvikling og indgåelse af kommercielle aftaler
 - Vurdering af kommercielle aspekter og værdi i forhold til patienter, pårørende, personale og partnere
- Projektledelse: Efter aftale med Idélinikken stilles projektledelseskapacitet til rådighed ved for tværgående projekter med kommercielt indhold
- Adgang til dyreforsøgsfaciliteter
- Gratis statistisk bistand i et vist omfang til alle afdelinger via enhed for Klinisk Epidemiologi og Biostatistik
- Kommunikation og Informationsvirksomhed: Rådgivning og assistance
- Administration: Assistance og rådgivning i forhold til eksterne lejeaftaler, økonomi og dokumentation mv.
- Biblioteksservice: Medicinsk Bibliotek yder service på universitetsniveau til kliniske forskningsaktiviteter, informationsindhentning og forskningsregistrering
- Forskningsberetning: *Forskning, Uddannelse & Innovation* udarbejder en årlig beretning om forskningen ved Aalborg Universitetshospital.

Dato og sted

Søren Pihlkjær Hjortshøj
Forskningschef

Morten Noreng
Cheflæge