

Rapport fra RadForsk besøk ved St. Olavs Hospital, Universitetssykehuset i Trondheim, mandag 2.2.2015.

Møte med forskningsleder, forskningsavdeling, avdelings-/klinikkledelse

Tilstede fra RadForsk: Nils-Einar Kløw (leder), Karen Rosendahl (nestleder), Turi Olene Dalaker, Mona-Elisabeth Revheim, Erik Magnus Berntsen, Per Kristian Hol og Gaute Hagen (sistnevnte utpekt som referent).

Tilstede fra St.Olavs Hospital / NTNU: Edmund Søvik (Klinikksjef Klinikk for Bildediagnostikk), Morten Troøyen (Avdelingssjef for Radiologi), Knut Haakon Stensæth (Avdelingssjef Forskning og Utvikling), Toril Hernes (Instituttleder for Institutt for sirkulasjons og bildediagnostikk (ISB, DMF, NTNU), Olav Haraldseth (Professor ISB og Medlem av FoU-utvalget), Kjell Arne Kvistad (Seksjonoverlege og medlem FoU-utvalget), Frode Manstad-Hulaas (Konstituert Overlege og Førsteamanuensis II ISB).

Presentasjon av RadForsk ved prof. Nils-Einar Kløw

Nils-Einar presenterte RadForsk sin bakgrunn, mål og handlingsplan. Som ledd i arbeidet med å styrke den radiologiske forskningen, har RadForsk plan om å besøke alle landets universitetssykehus. RadForsk avla besøk ved Avdeling for radiologi og nukleærmedisin, OUS den 13.02.2014, ved HUS, Bergen den 08.09.2014 og turen er nå kommet til Trondheim.

Presentasjon av felles forskningsplan av Knut Haakon Stensæth, leder ved Avdeling for forskning og utvikling (FoU).

Det er utarbeidet en forskningsplan for 2014-2018 for Klinikk for bildediagnostikk (KBD), St. Olavs Hospital og Institutt for Sirkulasjon og Bildediagnostikk (ISB), Det Medisinsk Fakultet (DMF), NTNU. St. Olavs Hospital har høye forskningsmål og kan sammenfattes slik:

- Forskningen skal holde høyt nasjonalt nivå generelt og høyt internasjonalt nivå innen utvalgte områder.
- St. Olavs Hospital skal være landets ledende universitetssykehus innen medisinsk teknologi.
- Klinisk pasientnær forskning og klinisk relatert grunnforskning skal prioriteres, og forskningen skal i stor grad innrettes mot regionale og nasjonale satsningsområder.
- Tverrfaglig forskning skal stimuleres og forskningssvake miljøer skal styrkes.

Felles forskningsplan KBD/ISB har som overordnet mål å utvikle et forskningsmiljø innen radiologi i Trondheim. Gjennom en rekke tiltak ønskes det å bygge miljøet fra et tilnærmet 0-nivå i 2013, til i løpet av en 5-års periode å inneha forskningskompetanse tilstrekkelig til å ivareta kunnskapsbasert diagnostikk og pasientbehandling. Dette skal gjøres for å sikre tilstrekkelig akademisk kompetanse i undervisning og forskning, gjennom opprettholdelse og utvidelse av antall NTNU professorer/førsteamanuenser i 10-50 % stillinger innen radiologi og nukleærmedisin. Dette vil også bidra til å bedre kvaliteten i undervisningen gjennom kunnskapsbasert undervisning, og øke antall vitenskapelige publikasjoner på KBD siden disse bruker KBD adressen på alle sine vitenskapelige artikler. Målet er at man i 2018 skal ha 5 førsteamanuenser (1 stk 10 %, 2 stk 20 %, 2 stk 50 %) og 2 professorer (1 stk 20 %, 1 stk 50 %).

St. Olavs Hospital kan vise til en solid utstyrspark på bildediagnostikksiden. Det er 47,5 overleger ansatt på klinikken, hvorav 2 med PhD. 5 av 17 LIS har PhD. 2 leger, 1 overlege og 1 LIS er oppmeldt i PhD-programmet, og ytterligere 2 vil bli oppmeldt innen kort tid (1 overlege og 1 LIS). Klinikken har 100 radiografer og 5 fysikere/ingeniører.

Forskningsutvalget består av 10 personer fra KBD. Utvalgets leder er klinikkssjef. Utvalget har god oversikt over forskning som involverer bildediagnostikk og bruk av lab.kapasitet. Godkjente forskningsprosjekter får også tilgang til laboratoriene. Tilførte midler fra publiserte artikler ble tilbakeført til FoU, som lyser ut disse midlene som forskningsaktive kan søke. Hovedveileder til PhD får belønningsmidler via ISB, DMF.

Instituttleder ved ISB og prof. Torill Hernes presenterte kort universitetsdelen av felles forskningsplan, og understreket viktigheten av samarbeidet mellom sykehuset og universitet.

Diskusjon:

- Forholdet mellom ISB/DMF/NTNU og KBD/St. Olavs Hospital. Flere av de akademiske stillingene er besatt av forskere uten tilknytning til radiologi og nukleærmedisin. Tilknytningen til NTNU gir mulighet for forskningssamarbeid og samtidig drahjelp for å bygge opp kompetanse i klinikken. Klinikken arbeider med å bygge opp egen kompetanse og har nylig tilsatt to radiologer i 1. amanuensis stillinger.
- På nukleærmedisinsk side er det ingen med akademisk kompetanse. Utstyrsparken er imponerende med siste generasjon PET/CT skanner og Norges eneste PET/MR skanner. Kameraene er ikke i full daglig klinisk bruk, så det burde ligge til rette for betydelig forskningsaktivitet. Et problem er pris og leveranse av PET radiofarmaka fra Oslo. I felles forskningsplan er det lagt plan om en D-stilling øremerket nukleærmedisin. En slik D-stilling med veiledning også fra et av landets øvrige PET sentra vil kunne være en god måte å bygge akademisk kompetanse på. Særlig vil forskningsaktivitet på PET/MR kunne være en farbar vei med solid MR-kompetanse i egne rekker og et fåtall av slike hybridssystemer internasjonalt.
- Hva avsetter KBD av tid til forskningsaktive leger og hvor sitter man når man forsker? Klinikken har to fordypningsstillinger der begge er i PhD program og får 50 % av arbeidstiden avsatt til forskning. En forskningsaktiv overlege har 20 % av arbeidstiden avsatt til forskning. Ytterligere får de to førsteamanuensisene med gjennomført PhD avsatt dagtid til forskning og undervisning via sin universitetsstilling og at klinikken har avsatt tid. Kontortilgang er varierende, fra egne kontorer til felles granskingsareal. Planen er at det allerede i mars skal etableres et eget forskningskontor med 5-7 kontor plasser.
- Forskningsutvalget. Diskusjon om forholdet til eksterne prosjekter, godkjente prosjekter og tilgang til lab.tid og tilsnikelse av forskning fordekt som klinisk undersøkelse. Utvalget har god oversikt. Det er ryddet opp i mange prosjekter som snek inn forskningsundersøkelser som en del av «klinisk rutine» (spesielt innenfor onkologi). Det er lite av dette nå. Godkjente prosjekter får også tilgang til lab.tid. Klinikken leder er også leder av forskningsutvalget. Klinikken oppfatter ikke dette som et problem.
- Hvordan skaffe akademisk kompetanse når få leger har PhD? Klinikken benytter kompetanse fra NTNU. Forskningsplanen intenderer nyansettelser av førsteamanuenser og professorer fram mot 2018. De to første nye førsteamanuensisene ble ansatt 01.02.2015 i 20 % stillinger.
- Antall publikasjoner fra klinikken er stigende. Aktive forskere på NTNU bidrar til å heve antallet publikasjoner ved KBD/ISB. Men det er også en god økning av publikasjoner innen radiologi og nukleærmedisin.

- Finansiering av forskningen: Dette gjøres gjennom fordypningsstillinger, avsatt tid til forskningsaktive leger og tilsetning i universitetsstillinger. Klinikken dekker basalbehov som PC og kontorutgifter. Avsatt kontor er nært forestående.
- Mulighet for å fortsette forskningen etter en PhD: Klinikken legger betydelig vekt på dette som en del av sin oppbygging av akademisk kompetanse. Så langt avsetter klinikken tid og universitetet ansetter. Det er ikke lagt opp til post doc.

**Lunchmøte med PhD-kandidater / ferdige disputerte PhD / forskningsinteresserte
Tilstede fra St. Olavs Hospital: Tommy Hammer, Hans Kristian Bø, Oskar Angenete,
Margrethe Haram, Frode Manstad-Hulaas, Kent Gøran Moen + Erik Magnus Berntsen**

Vi hadde møte med 4 radiologer som hadde disputert siste årene, to som var i PhD-programmet, en som er på vei inn og en forskningsinteressert. Klinikken har ytterligere to med en fersk PhD og en som er på vei inn, men som ikke kunne delta. Spesielt for St. Olav er et ungt miljø og kolleger med PhD grad tidlig i karrieren. Fem av LIS hadde PhD, men bare to av overlegene. Til tross for lav veiledningskompetanse var de fleste av PhD gradene gjennomført innen faget radiologi. Av de syv som hadde disputert var tre i en akademisk stilling, i en 1. amanuensisstilling med mulighet for forskning i den kliniske virksomheten. Klinikken finansierte to fordypningsstillinger, forskningstid for de tre med kombinerte stillinger med NTNU og avsatt forskningstid for en overlege. Eksterne midler ble i liten grad benyttet. Kontor for de forskningsaktive var noe varierende, men alle var fornøyd. Et felles kontor vil bli tilgjengelig i nær fremtid.

Diskusjon – utfordringer

Miljøet ved St Olav er et ungt forskningsmiljø med en veletablert forskningsavdeling ved NTNU. Klinikken bygger seg derfor opp med den sterke kompetanse i ryggen. Tilbakemeldingene var da også en sterk entusiasme for fag og forskning. Møtedeltagerne viste oss hvordan man kan bygge opp forskningsvirksomheten nærmest fra null. Det er en lang vei å gå. Det var ingen felles faglige forskningsmøter i klinikken. Felles forskningskontor var på vei. Det ble lagt til rette for at man kan gjennomføre sin PhD sammen med klinisk virksomhet, karrieremulighetene var gode etter avlagt PhD, og de med gjennomført PhD kunne tre raskt inn i veiledningsoppgaver. Utfordringene blir å holde oppe entusiasmen når forskningen må konkurrere med klinisk virksomhet. Avsatt forskningstid på laboratoriene på dagtid er en utfordring også her. Forståelsen for forskningens betydning for klinikken kan være vanskelig å forstå for flertallet uten forskningskompetanse. Den dagen man har forskningskvalifiserte til lederstillinger, vil ledelsen stå ovenfor vanskelig valg.

Oppsummering og foreløpig presentasjon for avdelings-/klinikkledelsen

Fra ledelsen møtte følgende til den avsluttende oppsummeringen: Edmund Søvik, Morten Troøyen, Knut Haakon Stensæth, Kjell Arne Kvistad.

RadForsk synes det er meget positivt med det gode forholdet klinikken har til det sterke universitetsmiljøet ved NTNU, der det er laget en meget prisverdig felles forskningsplan 2014-2018. Det er en meget god utvikling av den akademiske bildediagnostikken, selv om den nok er relativt svak foreløpig. I nukleærmedisin er utviklingen mer bekymringsverdig siden det ikke er involvert noen nukleærmedisinere i forskningen foreløpig, og den forskningen som pågår er drevet av andre faggrupper (radiologer/fysikere).

Forskningsutvalget er bredt sammensatt, med meget god kompetanse og er beslutningsdyktig pga. god deltakelse fra ledelsessiden. Utvalget har god oversikt over prosjektene i hvilken grad de beslaglegger lab.tid.

Det er **få leger** med akademisk kompetanse på overlegesiden, men desto bedre på LIS-siden. De med veilederkompetanse innen radiologi kommer raskt inn i veiledning. Nukleærmedisin mangler helt akademisk kompetanse og har en stor utfordring med den ypperste apparatur. De disputerte legene får i høy grad mulighet for akademiske stillinger.

Antall **publikasjoner** fra KBD er bra og jevnt stigende de siste 5 årene. For 2014 rapporteres det om 30 publikasjoner i vitenskapelig tidsskrift med fagfelleevaluering, hvor det ved raskt gjennomsyn identifiseres 19 av publikasjonene (2 stk på nivå 2) hvor klinisk radiologi inngår. Dette er et lite antall, men forventes å stige i årene framover når PhD-kandidatene begynner å produsere publikasjoner. Omtrent halvparten av resterende 11 publikasjoner utgjøres av forskning og videreutvikling av radiologiske teknikker.

Prosjektene har variert finansiering. Oppfølgingen av de gjennomførte prosjektene kunne vært bedre med tanke på om det kan anskaffes nye PhD-studenter til å drive prosjektene videre eller generere nye prosjekter. Det er ryddet godt opp i oppdragsforskningen slik at deltakelse fra radiologi fremheves bedre.

Forskningsfasilitetene virker meget gode, med god apparatpark og avsatt forskningstid, og sykehuset tilrettelegger med datautstyr. Det anbefales at stipendiatene har tilgang til egne dedikerte arbeidsplasser/kontorer for å kunne skjermes fra klinisk virksomhet når de skal forske.

Oslo, den 2.3.2015
Nils-Einar Kløw