



## Rapport fra RadForsk besøk ved Stavanger Universitetssykehus, Stavanger, onsdag 26.04.17

### Møte med forskningsleder, forskergruppen, avdelings-/klinikkledelse

Tilstede fra RadForsk: Nils-Einar Kløw (leder), Karen Rosendahl (nestleder), Gaute Hagen, Erik Magnus Berntsen, Mona-Elisabeth Revheim (referent).

### MØTE MED LEDERE I SYKEHUSAVDELING OG FORSKNING.

Tilstede fra ledelsen ved SUS: Avdelingsoverlege Avdeling for radiologi Frode Johannessen (lektor og 20 % stilling ved K1, UiB), avdelingssjef Avdeling for radiologi Terje Bakkelund, leder for forskningsgruppe for klinisk immunologi professor Roald Omdal (stedfortreder for forskningsdirektør ved SUS) og Knut Olav Lende Sandve (Leder for undervisningsutvalget).

### 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, gjennomfører RadForsk besøk til alle landets universitetssykehus. RadForsk har tidligere besøkt avdelingene for radiologi og nukleærmedisin ved OUS, Oslo den 13.02.2014, ved HUS, Bergen den 08.09.2014, ved St. Olavs Hospital, Trondheim 02.02.2015 og UNN, Tromsø 07.11.16.

### Presentasjon av forskningen ved avdelingen ved avdelingsoverlege ved Avdeling for radiologi Frode Johannessen.

Avdelingen har totalt 50 leger (inkl. LIS), hvorav 6 med PhD. Det er for tiden ingen oppmeldte til PhD programmet. To LIS og en fysiker er i forberedelse til å melde seg opp til PhD programmet. En radiograf er meldt opp i et masterprogram. Flere av LIS er involvert i forskningsprosjekter, alle i tidlig fase. Avdelingen har nylig fått en professor, Kathinka D. Kurz (20 % ved UiS), og har ansatt en 50 % forskningskoordinator, Ketil Oppedal. En forskningsstrategi er under utarbeidelse. Det er forskningsinteresse i avdelingen, og avdelingsledelsen forsøker å legge til rette for at forskningsinteresserte skal kunne få fristilt tid. Avdelingen har ansatt to LIS i en D- stilling. Det er avsatt ett overlegeårsværk til forskning der fire overleger har hver 20 % avsatt til forskning på post doc nivå. Resten er tilgjengelig til andre LIS eller overleger som trenger forskningstid. Foruten professoratet til Kathinka D. Kurz og post doc (50 % Helse Vest) for Ketil Oppedal, finansieres all forskningen internt.

Det er ingen etablert forskningsgruppe for medisinsk avbildning, men aktive forskere på avdelingen har tilhørighet til andre forskningsgrupper i sykehuset. Avdelingen har ingen forskningsutvalg, men dette er planlagt aktivert i løpet av 2017.

Avdelingen er godt utstyrt med diagnostisk utstyr. Et PET senter er nylig åpnet. PET undersøkelser tilbys 2 dager i uken. Tilgangen til apparatur for forskning er relativt god innen alle modaliteter, også MR, og det settes av tid til forskning. Oppdragsforskning legges inn i ordinær drift. Avdelingen har forskningsaktiviteter innen prostata, mamma, hjerne, generelt innen bruk av bildeanalyseprogrammer og kar-/intervensjonsradiologi.

Antall publikasjoner siste år: 2010: 2, 2011: 11, 2012: 7, 2013: 9, 2014: 7, 2015: 6 og 2016: 6 med radiolog/nukleærmedisiner som medforfatter. Avdelingens leger var førsteforfatter på 4 artikler i



2015 og 1 som førsteforfatter og 1 som sisteforfatter i 2016.

### Diskusjon

Avdelingen har mange potensielle forskningsprosjekter gående, men få publikasjoner. Mye av forskningen fra avdelingen er klinisk relevant og synlig i klinikk. Det er avsatt tid til forskningen på modalitetene. Det skilles til dels mellom egeninitiert forskning og oppdragsforskning. Med mangel på forskningsutvalg, diskuteres og godkjennes prosjekter i Undervisningsutvalget. Avdelingens avsatte tid til post doc forskning er svært positiv. Ansettelse av forskningskoordinator vil sannsynligvis hjelpe til å øke forskningen. Det er stort volum på undersøkelser og høy arbeidsbelastning. For å gjennomføre forskning må legene skjermes fra det daglige arbeidet.

I henhold til tariffavtaler gis det et PhD tillegg til leger med PhD. Forskningsinteresserte leger får midler til relevante kongresser og til presentasjon på møter. Det finnes ikke kontorer på sykehuset for leger i forskningsprosjekter. Det finnes ingen felles møtearena for forskningsaktive leger. Det finnes likevel et forskningsbygg i gangavstand med mulighet for kontor eller en kontorpult. Disse benyttes for tiden ikke av legene på avdelingen, men fysiker har lesesalsplass i Forskningsens hus.

### LUNCHMØTE MED PhD KANDIDATER, FORSKNINGSINTERESSERTE OG VITENSKAPLIGE ANSATTE.

Tilstede fra SUS: Jon Bjarne Leiknes (*LIS, D-stilling*), Viktoria Pozdniakova (*LIS, tiltenkt D-stilling*), Solveig Hammonds (*fysiker, 50 % stipendiat*), Siri Fagerheim (*seksjonsoverlege, seksjonsleder BDS*), Tirza Buter-Holen (*overlege*), Harald Haga (*seksjonsoverlege*), Ketil Oppedal (*biolog og informatiker med 50 % forskningstid og 50 % stilling som forskningskoordinator*), Kathinka D. Kurz (*seksjonsoverlege, 20 % professorat ved UiS*), Lars Fjetland (*seksjonsoverlege, PhD, 20 % forskningstid*), Gry Behzadi (*seksjonsoverlege*), Ole Jacob Greve (*seksjonsoverlege*), Henrik A. Bergrem (*overlege, PhD*), Knut Olav Lende Sandve (*overlege*).

Vi får tre presentasjoner av pågående prosjekter. Jon Bjarne Leiknes presenterer «Individualisering av kontrast basert på CO», Viktoria Pozdniakova presenterer «MR diagnostikk av demens hos pasienter med Parkinson sykdom», Solveig K. Hammonds presenterer «Strukturelle endringer i hjernen ved fatigue». Vi får tre presentasjoner med post doc forskning av Ketil Oppedal «Improving early identification of dementia risk by means of multimodal neuroimaging», Kathinka D. Kurz om forskning innen «Stroke, neuroimmunologi og cerebral anoksi» og Lars Fjetland «Endovascular stroke treatment». I tillegg presentasjon ved Siri Fagerheim om «Har bruken av CEDM bedret radiologisk diagnostisering av brystkreft?»

Ingen er oppmeldt i PhD programmet. En LIS er i en 50 % D-stilling (Leiknes) og en LIS har tilbud om en 50 % D-stilling (Pozdniakova). Sistnevnte ønsker å bli ferdig spesialist før hun avsetter 50 % av tiden til prosjektet – bruker nå 20 %. Begge har radiolog som biveileder. Fysiker (Hammonds) har ikke radiolog/nukleærmedisiner med som veileder, og det har heller ikke overlege BDS (Fagerheim).

Avdelingen har ikke et eget FoU, og forskningsprosjekter vurderes av Utdanningsutvalget. Avgjørelse om prosjekter tas av avdelingsledelsen.

Avdelingen har ikke kontorfasiliteter til forskning, men sykehuset har «Forskningens hus» som ligger på sykehusområdet og hvor man kan søke seg plass/tilgang. Forskningsledelsen og forskningsstøtte er også lokalisert her. Det mangler egen forskningsgruppe innenfor avbildning og



Det er ingen fellesmøter for forskningspresentasjoner i avdelingen.

### Diskusjon

Avdeling for radiologi og nukleærmedisin har bygget opp en solid kompetanse innen noen fagområder bl.a i nevreradiologi, kardiologi, prostata- og mamma diagnostikk (CEDM) og gjennom etableringen av en kvalitetssikkerhetsdatabase innen intervensjon. Det er således både kompetanse og datamateriale for flere forskningsprosjekter/PhD løp. Fremover ligger store muligheter innenfor det nyetablerte PET-senteret. De forskningsaktive opplever at de har en fleksibel ledelse som forsøker å legge til rette for forskning. Flere av de presenterte prosjektene virker klare for å meldes opp i PhD programmet. Det ser ut til at terskelen for å melde disse opp er høy ved avdelingen.

Det synes å være grei tilgang på forskningstid for egen-initierte prosjekter, noe Radforsk mener er et gode for radiologisk forskning. Oppdragsforskning gjøres innenfor ordinær drift, men det virker som at egen initiert forskning får god tilgang på systemene likevel.

Avdelingen formidler forskningsinteresse og konkrete pågående prosjekter. Resultatene så langt er moderate i form av publikasjoner, gjennomførte PhD og mastergrader. Det er derfor nødvendig at fysiske forhold legges bedre til rette, koordinering og samarbeid om prosjekter bedres og tid til veiledning av ferske forskere styrkes. Det er ingen lønnsstimulering for å drive med forskning annet enn PhD og professor tillegg. Forskningserfaring er en av flere kriterier som vil bli vurdert som positive ved ansettelse. Det er ingen felleskontorer eller forskningskontorer for de som er forskningsaktive. Dette er svært viktig for å bygge veiledningskompetanse og professorkompetanse på sikt. Tiltak som kan vurderes for å få til dette er:

- Etablere forskningsutvalg
  - Lage handlingsplan
  - Etablere egen forskningsgruppe
  - Styrke fysikertjenesten innen MR og PET
  - Etablere mulighet for forskning på heltid
  - Egne forskningskontor
  - Lønnsstimulering
- Ledelsen er godt i gang med å stimulere og legge til rette for forskning, men må fortsette å bygge en kultur for at man skal forske ved et universitetssykehus, i tillegg til å drive med «produksjon».

### Det ble også i dette møtet gitt noen råd til RadForsk i sitt videre arbeid:

- Kurset «Forskning om biomedisinske bildeteknikker» kan promoteres bedre. Både LIS og overleger bør oppfordres til å dra på disse.
- Gjøre RadForsk mer synlig.
- Tydeligere link til RadForsk på radiologforeningens side

### OPPSUMMERING

Vi hadde en oppsummering med avdelingsledelsen der også forskningsdirektør Svein Skeie var tilstede. Etter møtet fikk vi en omvisning i Forskningens hus ved Roald Omdal.



RadForsk synes det er meget positivt at det gjennomføres og planlegges forskning på doktorgradsnivå til tross for en travel klinisk hverdag og få vitenskapelige ansatte. Avdelingen har vist at de har hatt en jevn forskningsproduksjon over flere år, siste PhD i 2015. Med 6 PhD fordelt på 50 leger, utgjør dette 12 %.

Fagområdet radiologi og nukleærmedisin har ikke egen forskningsgruppe i sykehuset. Med nytt professorat og forskningskoordinator samt flere mulige PhD løp, skulle forholdene ligge til rette for opprettelsen av egen forskningsgruppe hvor de med forsknings-/vitenskapelig stilling, PhD studenter og andre med forskningsinteresse kan være tilknyttet. Forskningsmiljøet ved avdelingen har godt samarbeid med klinikken og øvrige forskningsgrupper. Etableringen av det nye PET senteret åpner opp for mange nye forskningsmuligheter.

Avdelingen har ikke et eget forskningsutvalg. Det er Utdanningsutvalget som vurderer forskningsprosjekter og sender anbefaling til avdelingsledelsen. Her bør det være et eget forskningsutvalg hvor forskningsprosjekter vurderes av forskningskompetente personer som kan sikre den frie forskningen.

Det er avsatt forskningstid for 4 overleger (utgjør samlet en overlegestilling) ved avdelingen. De som har PhD kan således fortsette forskningen og drive veiledning. Avdelingen har fristilt en LIS stilling til to D-stillinger. Tilsvarende ordning bør tilbys nukleærmedisinske leger, hvor ny PET vil gi et verdifullt bidrag til forskningen ved avdelingen.

Avdelingen har 6 leger med PhD, men potensialet disse utgjør er ikke fullt utnyttet. Antall publikasjoner er noe lav de siste årene, med en topp i 2011. Siste PhD var i 2015. Avdelingen har nylig fått en professor, har ansatt en forskningskoordinator og ansatt 2 LIS som deler en D-stilling, og viser således at de ønsker å satse på forskning.

Forskningsfasilitetene er gode når det gjelder apparatpark og tilgang til disse, men begrenset når det gjelder kontorplass. Det anbefales at de forskningsaktive har tilgang til egne dedikerte arbeidsplasser/kontor for å kunne skjermes fra klinisk virksomhet når de skal forske.