

Gudmund Marhaug  
Sentral Stab  
HER

Vår referanse  
10/994-71/Bratt/Fagerli/aukams  
Oppgis ved henvendelse

Deres referanse

Arkiv  
022

Dato  
12.01.2012

## Omstilling 2012-2017

### Prosjekt: Jobbglidning ved øyeavdelingen

#### **Søknad om midler til opplæring av 2 øyesykepleiere som kan avlaste leger i arbeidet med AMD og investering av OCT-apparat.**

(Vi er oppmerksom på at søknaden vil blir vurdert opp mot utredning angående tilsvarende virksomhet ved Orkdal Sykehus).

#### **Prosjekt våt AMD, aldersforandringer i den gule flekken som kan behandles.**

**Resyme.** Aldersrelatert Makula Degenerasjon (AMD) er hyppigste årsak til synstap hos eldre. Vi har siden 2007 kunnet tilby behandling for denne pasientgruppen i form av medisin som sprøytes inn i øyet. Dette har gitt kvalitetsforbedring for en stor gruppe pasienter og har vist seg å være god samfunnsøkonomi. Behandlingen er ofte lisvlang, med gjentatte injeksjoner hver 2-3 måned, pasientgruppen har derfor økt for hvert år siden 2007. Vi klarer nå ikke lenger å kontrollere og behandle alle pasientene innen normal arbeidstid, til tross for flere grep. Vi ønsker derfor å trekke øyesykepleierne inn i arbeidet med å kontrollere pasientene og skisserer her et jobbglidningsprosjekt.

Aldersrelatert Makula Degenerasjon (AMD) er en sykdom i den gule flekken (makula) sentralt i netthinnen. Det er i makula-området øyet er i stand til å skjelve de små detaljene og sykdommen omtales derfor også som svekkelse av skarpsynet, eller forkalkning på øyet. Dette er den vanligste årsaken til sterk synshemming hos personer over 50 år, men den finnes også blant yngre personer. Mer enn 10% av alle over 70 år har mistet lesesyntet pga AMD i Norge. Det finnes to typer AMD, en tørr og en våt, der den våte varianten er den mest alvorlige da den utvikler seg hurtig og innebærer alvorlige synsforstyrrelser og synstap. Det er denne våte AMD vi nå kan behandle.

**Diagnostikk.** I makula dannes unormale blodkar som lekker væske og blør. Øyelegen kan i noen tilfeller stille diagnosen ved å se inn på øyebunnen, andre ganger må netthinnen fotografering til for å stille rett diagnose. Vi benytter flere avbildningsteknikker, både netthinnefoto med og uten kontrast og OCT (optical coherence tomography). Sykdommen kan forverres i løpet av få uker, det er derfor viktig å komme rask til undersøkelse og behandling. Pasientgruppen prioriteres derfor, de får time på øyepoliklinikken i løpet av 1 uke.

**Behandling.** Vi har kunnet tilby behandling for våt AMD siden høsten 2007. Det kom da rapporter om at vekstfaktorhemmer (Avastin/Lucentis), fikk de nye unormale blodårene i netthinnen til å trekke seg tilbake. Behandlingsstrategien har endret seg årlig etter resultat fra publiserte forskningsrapporter og vi gir nå pasientene først en Loadingdose, dvs 3 injeksjoner i øyet med en måneds mellomrom. Om Loadingdosen har effekt følger programmet Inject and Extend, der vi gradvis øker intervallet mellom injeksjonene. Denne prosedyren er ressurskrevende da pasientene må til hyppige kontroller for å sjekke om forandringene vender tilbake eller om forholdene er stabile. Når vi så har titrert oss fram til det rette behandlingsintervallet for pasienten, vanligvis 2-3 måneder, kan han fortsette kontrollene hos sin egen øyelege og bare komme inn til øyepoliklinikken for å få de regelmessige behandlingene.

**Situasjonen ved netthinneseksjonen i dag.** Vi har pr dags dato lånt en legestilling fra øyeavdelingen i Namsos for å ta hånd om pasientgruppen med våt AMD. Legen ansatt i denne midlertidige stillingen har for øvrig ikke kapasitet til å håndtere dagens arbeidsmengde, da pasientgruppen har økt for hvert år siden vi startet dette behandlingstilbudet. Vi har derfor knyttet en LIS, lege i spesialisering, til seksjonen og gjennomfører i tillegg kveldspoliklinikker. Pasienter bosatt i Nord-Trøndelag har vi så langt overført til Namsos da vi ikke har hatt kapasitet til å behandle alle, det viser seg imidlertid at pasienter innen samme helseregion ikke kan avvises, vi antar derfor at pasientgruppen kommer til å øke. Ett annet grep vi har tatt, er å overføre pasienter fra øyepoliklinikken til avtalespesialister som har nødvendig apparatur når vi har titrert oss fram til det riktige behandlingsintervallet. Dette er vi alene om i landet. Vi har skissert et detaljert kontrollopplegg for avtalespesialistene. Vi har flere spesialutdannede sykepleiere ved øyepoliklinikken som i dag deltar i behandlingen av AMD pasientene. Vi behandler ca 50 pasienter pr uke, fordelt på 3 dager. Dette er som sagt en ny pasientgruppe og en ny behandling øyepoliklinikken har tilbudt de 4 siste årene og arbeidsoppgavene har kommet på toppen av andre oppgaver avdelingen utfører uten at vi er tilført nye ressurser. Sykepleierne har derfor ikke hatt tid og rom til å lære seg det nye OCT-apparatet knyttet til AMD utredning og oppfølging (se nedenfor i avsnitt om OCT).

**Prosjekt jobbglidning av oppgaver fra lege til sykepleier som jobber i team.**

Vi ser for oss en overføring av oppgaver fra øyelege til øyesykepleier, sammenlignbart med overflyttingen av ultralydundersøkelsene av gravide fra lege til jordmor. Øyesykepleiere er opplært i å teste synsstyrke (visus) og i å ta fotografi av netthinner, både med og uten kontrast. Et naturlig neste steg i kompetansehevingen vil være opplæring i OCT-apparatet, noe vi vet at sykepleiere ved andre øyepoliklinikker har lært seg og mestret. **Øyesykepleier kan deretter delta i kontroller av AMD-pasienter – noe som, etter det vi vet, norske øyesykepleiere ikke har gjort tidligere.** Vi ser imidlertid ikke noe problem med at øyesykepleier etter å ha testet pasienten, vurderer om målingene viser endring fra forrige kontroll. Ved forverring av noen av parametrene, kan øyesykepleieren konferere med legen som vi ser for oss at sitter på naborommet og har poliklinikk parallelt med sykepleieren. Vi antar at øyesykepleier på denne måten avklarer halvparten av pasientene og at dette teamarbeidet dermed letter arbeidsmengden for legen. Dette jobbglidningsprosjektet vil bli evaluert og vi regner med å presentere det i artikkelform og som et foredrag på øyelegenes årsmøte. Vi kjenner til lignende arbeidsform ved bl.a. Ögonkliniken ved Akademiska Sjukhuset i Uppsala der øyesykepleier og øyelege kontrollerer pasienter med grønn stær parallelt og sykepleier selv kan avklare pasienter med uendrete måleparametre.

**Registrering og datainnsamling med mulighet for evaluering.**

Vi ønsker å registrere pasientene med våt AMD fortløpende i en database. Vi vil da få samlet data til en prospektiv populasjonsbasert studie siden vi behandler alle pasienter i Sør-Trøndelag. Vi er en forskningssvak avdeling, men har kompetanse innen medisinsk retina og epidemiologi og vil satse på

forskning innen AMD. Det vil bli søkt regional etisk komite om godkjenning for et slik studie. Professor Tor Elsås vil være ansvarlig for dette forskningsprosjektet.

**Investering i OCT-apparat.** Optical coherence tomography, OCT, er en rask noninvasiv bildeteknikk som kan sammenlignes med ultralyd der man istedenfor lydbølger sender lys mot øyet. Det reflekterte lyset fra øyet fanges opp slik at vi får høyoppløselige tverrsnittsbilder av netthinnen. Denne bildeteknikken har økt forståelsen av netthinnesykdommer og er et viktig verktøy i diagnostikk og behandling av netthinnesykdommer. Investering i ytterligere ett OCT-apparat vil utvilsomt spare tid, da det i dag er kø for å bruke apparatet og da lege og pasient må forflytte seg til et annet rom for å få tatt bilder, noe som er unødvendig tidsbruk.

**Oppsummering.** For å gjennomføre prosjektet som skissert, søker vi om midler til utdanning av 2 nye øyesykepleiere der den ene er prosjektleder i de 2 årene prosjektet varer, samt vikar for sykepleierne under utdanningen. Utdanningen går over 2 år ved Karolinska Institutet i Stockholm. Studiet er inndelt i 4 terminer med obligatorisk fremmøte totalt 9 ganger à en uke i løpet av disse to årene. Studiet er gratis for studenter bosatt i alle nordiske land. Utgiftene for vikar samt reise/opphold beregnes til kr 308 000,- (se regnskap nedenfor).

*tall i hele 1000*

**KOSTNAD FOR UTDANNING AV 2**

**ØYESYKEPLEIERE**

Innleie av vikar i 18 uker	228
Reise- og oppholdsutgifter	80
<b>Beregnet kostnad for utdanning av 2 øyesykepleiere</b>	<b>308</b>

I tillegg kommer utgiftene til OCT-apparat, beregnet til kr 700 000,-

**Til sammen søkes det om prosjektmidler kr 1 008 000,-**

**Målet med prosjektet er å spare legearbeidstid og ved prosjektets slutt antar vi at vi kan spare 2 legearbeidsdager pr uke og unngå kveldspoliklinikk. I tillegg kommer gevinst i form av forskningsmateriale og kompetanseheving i avdelingen.**

Med vennlig hilsen

Mette Bratt  
Klinikksjef  
Klinikk for ØNH, Kjeve og Øye

Marit Fagerli  
Avd.sjef  
Øyeavdelingen