

## NOTAT

**GÅR TIL:** Styremedlemmer  
**FØRETAK:** Helse Fonna HF

**DATO:** 20.09.18  
**FRÅ:** Administrerende direktør  
**SAKSHANDSAMAR:** Haldis Ø. Lier

**SAKA GJELD:** Screening for brystkreft  
**STYRESAK:** 54/18

**STYREMØTE:** 20.09.18  
**Administrerende direktør si orientering pkt.5**  
**3 vedlegg**

---

Vedlegg nr.1

Brev fra Kreftregisteret datert 04.07.18 Etablering av et nytt brystdiagnostisk senter ved Helse Fonna HF

Vedlegg nr.2

Brev til Kreftregisteret datert 16.08.18 Etablering av brystdiagnostisk senter ved Helse Fonna HF

Vedlegg 3

Rapport Etablering av brystdiagnostisk senter i Helse Fonna (revidert 17.08.18)



Helse Fonna HF  
Postboks 2170  
5504 Haugesund

Til  
Administrerende direktør Olav Klausen  
Fagdirektør Haldis Økland Lier

**Deres ref.:** 2013/1835-15764/2018

**Vår ref.:** 18/19

**Dato:** 4.7.2018

## **Etablering av et nytt brystdiagnostisk senter ved Helse Fonna HF**

Vi viser til brev av 4.5.2018 fra Helse Fonna HF til Helse Vest RHF, med kopi til Kreftregisteret. Vi takker for tilsendt planutkast, som er kommentert under.

Brev av 7.6.2018 fra Helse Fonna HF til Kreftregisteret med forespørsel vedr kostnader som må dekkes av Helse Fonna, blir besvart senere, med både kostnadsoverslag og informasjon om IKT oppgaver knyttet til omleggingen.

Etablering av et nytt brystdiagnostisk senter (BDS) ved Helse Fonna HF medfører store endringer i invitasjon- og rundeplanlegging for alle de tre involverte sentrene. Dette krever betydelig IKT arbeid med blant annet databasestruktur og reviderte planer for alle tre BDS-ene må være klare før omleggingen kan starte. Nyetableringen må ivareta kvaliteten på arbeidet, anbefalt screeningintervall og sikre et stabilt volum kvinner og jevn drift ved alle screeningenhetene og BDS-ene.

Mammografiprogrammet inviterer kvinnene hvert annet år, på bakgrunn europeiske retningslinjer. Planen skisserer en gradvis utvidelse av tilbudet med blant annet endring i invitasjonsintervallet. Dette kan ikke aksepteres. Studier har vist at en forlengelse av intervallet ikke er gunstig i forhold til deteksjon eller svulstens karakteristikker ved diagnose.

Når det gjelder kvinner som nå tilbys screening på mobil enhet, er det blant annet uklart hvilket tilbud Fonna planlegger å gi til kvinner fra områder utenfor Nord-Rogaland våren 2020. Om lag 5000 kvinner skal ha et nytt tilbud våren 2020, hvor om lag 30% av disse i dag får tilbud om å møte på mobil enhet. Kreftregisteret anbefaler å gjennomføre screeningen med bruk av mobile enhet, tilsvarende dagens tilbud i Hordaland. Et høyt oppmøte er avgjørende for å oppnå maksimal effekt av tilbudet. Erfaringer viser at oppmøtet blant kvinner i kommuner som mister tilbudet om å møte på mobil enhet synker med om lag 25%-poeng. Kvinner fra Hardanger får en kjørevei på 2 - 3,5 time hver vei. Bruk av offentlig kommunikasjon vil medføre enda lenger reisetid. En nedgang i oppmøte vil også generere lavere egenandelsinntekter.

En høyere etterundersøkelsesrate i starten av implementeringsfasen ved Helse Fonna kan ikke aksepteres hverken av faglige eller etiske årsaker. Fagpersoner som skal benyttes i arbeidet må ha gjennomgått anbefalt opplæring før overdragelsen finner sted. Siste utkast til revidert kvalitetsmanual for radiologi-arbeidet kan fås ved å kontakte Kreftregisteret. Vi

stiller oss også kritiske til sårbarheten og tilstrekkeligheten ved å ansette kun to radiologer og tre radiografer med mammakompetanse. Vi har erfaring med at små, men godt organiserte BDS, har stor glede av å ha flere involverte i deltidsstillinger. Vi oppfordrer til å kommunisere med Stavanger og Hordaland for denne delen av planleggingen.

Planene må beskrive hvordan teknisk kvalitetskontroll skal gjennomføres.

Vi ber om en revidert plan som sikrer at alle kvinnene i nedslagsfeltet til Helse Fonna får et likeverdig tilbud som kvinnene ellers i landet. For at Kreftregisteret skal utføre nødvendig IKT- og invitasjonsplanleggingsarbeid før oppstart 2020, må en den endelig plan være vedtatt før februar 2019.

Med vennlig hilsen

*Solveig Hofvind*

Solveig Hofvind  
Leder,  
Mammografiprogrammet

sign.  
Jan Nygård  
Leder,  
Registerinformatikk

Kopi:  
Helse Vest RHF  
Helse Bergen, BDS  
Helse Stavanger, BDS

Kreftregisteret  
Postboks 5313 Majorstuen  
0304 OSLO

Att. Solveig Hofvind

**Dykkar ref:**  
18/19

**Vår ref:**  
2013/1835 - 26033/2018

**Sakshandsamar:**  
Haldis Økland Lier tlf 05253

**Dato:**  
16.08.2018

## Etablering av brystdiagnostisk senter ved Helse Fonna HF

Viser til brev datert 4. juli om etablering av brystdiagnostisk senter ved Helse Fonna.

Kreftregisteret har bedt Helse Fonna om å revidere planen for etablering av brystdiagnostisk senter (BDS) med følgende punkt:

### 1. Invitasjonsintervall

Avsnitt 3.1 i planen er redigert for å tydeliggjøre at det ikke er noen endring i invitasjonsintervallene for kvinnene i Helse Fonna sitt opptaksområde. Helse Fonna ønsker å etablere BDS i to trinn: Første trinn vil være at fra 2020 får alle kvinner fra Nord- Rogaland et fullverdig tilbud ved BDS i Helse Fonna. I dag utføres screeningundersøkelsen ved Haugesund sykehus, mens tyding av bilder, eventuell etterundersøkelse, behandling og oppfølging er ved Stavanger universitetssykehus. Det er altså tyding av bilder, eventuell etterundersøkelse, behandling og oppfølging for kvinner fra Nord-Rogaland som er foreslått overtatt av Helse Fonna fra 2020. I andre trinn, det vil si ved neste screeningrunde fra 2022 inviteres kvinner fra Sunnhordaland og Hardanger til screening, tyding og oppfølging fra BDS i Helse Fonna.

### 2. Screening på mobil enhet

Helse Fonna ønsker at kvinner fra Sunnhordaland og Hardanger fortsatt får screening og tyding av bilder ved BDS ved Haukeland universitetssykehus i screeningrunde 2020 til 2022 og inviteres til BDS i Helse Fonna fra 2022. I avsnitt 3.1 er det skissert ulike løsninger med og uten bruk av mobil enhet. Dette må en ta stilling til før 2022.

### 3. Etterundersøkelsesrate

Tilbakekallingsprosenten skal ligge på under 3%. Helse Fonna vil følge tilbakekallelsesandelen som en del av det kontinuerlige kvalitetsforbedringsarbeidet. Helse Fonna vil sørge for at anbefalt opplæring er gjennomført og at kvalitetsmanual fra kreftregisteret blir fulgt. De radiologene som er tilknyttet mammografi i dag har screeningkurs og har hospitert ved screeningavdelinger. Nye radiologer vil få anbefalt opplæring.

#### 4. Robusthet i fagmiljø

I avsnitt 2.2 er aktuelt fagmiljø beskrevet. Det var kanskje utydelig at i tillegg til de 2,5 faste radiografstillingene, er det seks radiografer som har fast rullering på mammografi. Disse seks radiografene har erfaring og kompetanse innen mammografi. Helse Fonna deler erfaringen med kreftregisteret om at små, godt organiserte BDS har glede av å ha flere involverte i deltidsstillinger og har organisert seg i tråd med dette.

I vedlegg til planen skisseres det økte bemanningsbehovet ved oppretting av BDS i Helse Fonna. Disse vil altså komme i tillegg.

#### 5. Teknisk kvalitetskontroll

Teknisk kvalitetskontroll utføres i dag i henhold til kreftregisteret sin kvalitetsmanual. Etablering av BDS vil ikke medføre endring i disse rutinene.

Vennlig hilsen

Olav Klausen

Administrerende direktør

Vedlegg:

Revidert plan for brystdiagnostisk senter i Helse Fonna

Kopi: Helse Vest v. Hans Stenby



## **Etablering av brystdiagnostisk senter i Helse Fonna**

**Haugesund, 2. mai 2018  
Revidert 17. august 2018**

## Innhold

INNLEDNING	3
1. HVA ER ET BRYSTDIAGNOSTISK SENTER (BDS)	4
2. NÅSITUASJONEN I HELSE FONNA	4
2.1 <i>Omfang screening</i>	4
2.2 <i>Kapasitet mammografi</i>	5
3. PLANER FOR ETABLERING AV BDS I HELSE FONNA	5
3.1 <i>Omfang</i>	5
3.2 <i>Rekruttering</i>	8
3.3 <i>Økt bemanningsbehov</i>	8
3.4 <i>Opplæring i screeninglogistikk</i>	8
4. PROSEDYRER	9
5. TILGANG TIL GAMLE SCREENINGBILDER	9
6. KVALITETSSIKRING	10
7. JURIDISKE ASPEKTER	10
8. DATATILPASSINGER OG ETABLERINGSKOSTNADER	10
9. FINANSIERING	11
10. RISIKO	11

## **Innledning**

Styret i Helse Vest har i møte 6. mars 2013 gjort følgende vedtak:

- 1. Styret i Helse Vest RHF legg utkast til regional plan for diagnostikk og behandling av brystkreft til grunn for utvikling av tilbudet i Helse Vest.*
- 2. Styret ber om at det blir tatt kontakt med Mammografiprogrammet/Kreftregisteret med sikte å integrere mammografiscreening for kvinner i opptaksområdet til Helse Fonna i det brystdiagnostiske senteret i Helse Fonna HF.*

Helse Fonna sitt mål er å tilby alle pasienter fra eget opptaksområde et helskaplig behandlingstilbud. Kvinner med funn gjennom mammografiscreening skal få tilbud om videre oppfølging i det helseforetaket de er bosatt i. Foretaket ønsker å etablere et fullverdig BDS fra screeningrunde 13 (kohort 1951 -1970) som starter i januar 2020. Dette innebærer at kvinner fra Helse Fonna sitt opptaksområde, som i dag blir vurdert i Helse Stavanger må overføres fra samme tidspunkt. Kvinner fra Sunnhordaland og Hardanger overføres fra 2022.

4. juni 2017 arrangerte Kreftregisteret møte om etablering av brystdiagnostisk senter (BDS) i Helse Fonna, der representanter fra Helse Fonna, Helse Vest, BDS i Helse Stavanger og BDS i Helse Bergen deltok. I møtet ble det gitt et oppdrag til Helse Fonna om å utarbeide en plan for etablering av BDS. Helse Bergen og Helse Stavanger skal involveres i arbeidet. Første planutkast ble sent kreftregisteret i mai 2018. Planen er redigert i august 2018 etter innspill i brev fra kreftregisteret datert 4. juli 2018.



## 1. Hva er et brystdiagnostisk senter (BDS)

Et BDS har ansvar for det offentlige mammografiprogrammet, mammografiscreeningen i et gitt område, i regi av Kreftregisteret. Senteret skal ivareta all aktivitet fra screening til behandling:

- invitasjonsplanlegging
- booking og henvendelser fra kvinner
- screeningundersøkelser
- bildediagnostikk
- trippeldiagnostikk (klinisk undersøkelse, bildediagnostikk og nåleprøve)
- behandling

Dette krever tverrfaglig samarbeid mellom mange yrkesgrupper; sekretær, radiograf, radiolog, patolog, kirurg, sykepleier og onkolog. Det anbefales i kvalitetsmanualen for mammografiprogrammet at BDS ledes av radiolog.

## 2. Nåsituasjonen i Helse Fonna

### 2.1 Omfang screening

Haugesund sjukehus utfører i dag screening i mammografiprogrammet på kvinner fra Nord-Rogaland. Tyding av bilder, etterundersøkelse av kvinner med mammografifunn og videre oppfølging foregår på BDS ved Stavanger universitetssykehus. I Sunnhordland og Hardanger blir både screening, tyding av bilder og oppfølging utført av BDS ved Haukeland universitetssykehus.

Hver screeningrunde (2 år) inviteres omlag 13 000 kvinner i Nord-Rogaland til screening. Omlag 80% av de inviterte møter til screeningen, det tilsvarer 10 161 kvinner som møter i løpet av 2 år. Screeningkohortene øker med omlag 4-5 % per runde (2 år).

Kommune	Kommunenr/	1957-1976	1955-1974	1953-1972	1951-1970	1949-1968	1947-1966
HAUGESUND	1106	4766	4673	4592	4445	4322	4166
SULDAL	1134	477	478	477	483	492	493
SAUDA	1135	579	581	590	595	587	571
BOKN	1145	114	107	97	92	93	89
TYSVÆR	1146	1296	1264	1239	1195	1157	1144
KARMØY	1149	5351	5295	5173	4976	4814	4654
UTSIRA	1151	22	24	26	28	22	23
VINDAFJORD	1160	1051	1046	1050	1017	1006	964
ETNE	1211	492	489	483	488	472	462
SVEIO	1216	656	635	636	637	631	630
BØMLO	1219	1440	1453	1387	1353	1356	1317
STORD	1221	2337	2312	2246	2197	2128	2058
FITJAR	1222	389	373	378	390	388	375
TYSNES	1223	307	318	343	364	377	380
KVINNHERRAD	1224	1693	1707	1693	1669	1632	1608
JONDAL	1227	131	139	147	144	149	140
ODDA	1228	894	908	923	931	910	881
ULLENSVANG	1231	450	444	441	432	419	415
EIDFJORD	1232	133	142	139	139	123	111
<b>FONNA</b>		<b>22578</b>	<b>22388</b>	<b>22060</b>	<b>21575</b>	<b>21078</b>	<b>20481</b>

## **Screeningrunde 12 (kohort 1949-1968)**

I screeningrunde 12 inviterer Helse Bergen omlag 7 200 kvinner i Sunnhordland og Hardanger til undersøkelse på mammografibuss i tillegg til de 13 000 fra Nord-Rogaland som Helse Fonna inviterer til Haugesund sjukehus. Screeningrunden startet januar 2018 og varer til desember 2019.

### **2.2 Kapasitet mammografi**

Ved Haugesund sjukehus er det screening fire dager i uken, to dager med tre radiografer og to dager med to radiografer. Mellom 180 og 190 kvinner screenes pr uke.

Helse Fonna har to mammografiapparater, Siemens (2015) som brukes til klinisk mammografi to til fire dager hver uke (og er backup for screeningapparatet) og GE (2007) som brukes til screening.

Helse Fonna har i dag følgende personell knyttet til mammografi:

- 1 radiograf 100% (avdelingsradiograf for mammografi)
- 1 radiograf 50% (fagradiograf for mammografi)
- 1 radiograf 100%

Det brukes ressurser tilsvarende tre hele radiografstillinger til mammografi, fordelt på klinisk og screening. To radiologer utfører mammografidiagnostikk 3 dager pr uke. I tillegg inngår seks radiografer i en vaktordning (rullering). Disse har erfaring og kompetanse, inkludert pålagt kurs innen mammografiscreening.

## **3. Planer for etablering av BDS i Helse Fonna**

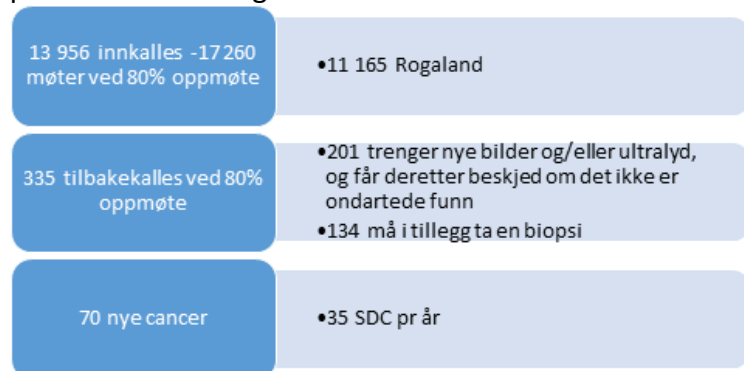
### **3.1 Omfang**

Helse Fonna ønsker å etablere et fullverdig BDS. Helse Fonna ønsker å etablere BDS i to trinn: Første trinn vil være at fra 2020 får alle kvinner fra Nord- Rogaland et fullverdig tilbud ved BDS i Helse Fonna. I dag utføres screeningundersøkelsen ved Haugesund sykehus, mens tyding av bilder, eventuell etterundersøkelse, behandling og oppfølging er ved Stavanger universitetssykehus. Det er altså tyding av bilder, eventuell etterundersøkelse, behandling og oppfølging for kvinner fra Nord- Rogaland som er foreslått overtatt av Helse Fonna fra 2020. I andre trinn, det vil si ved neste screeningrunde fra 2022 inviteres kvinner fra Sunnhordland og Hardanger til oppfølging fra BDS i Helse Fonna. Denne planen gir ingen endring i invitasjonsintervallene for kvinnene.

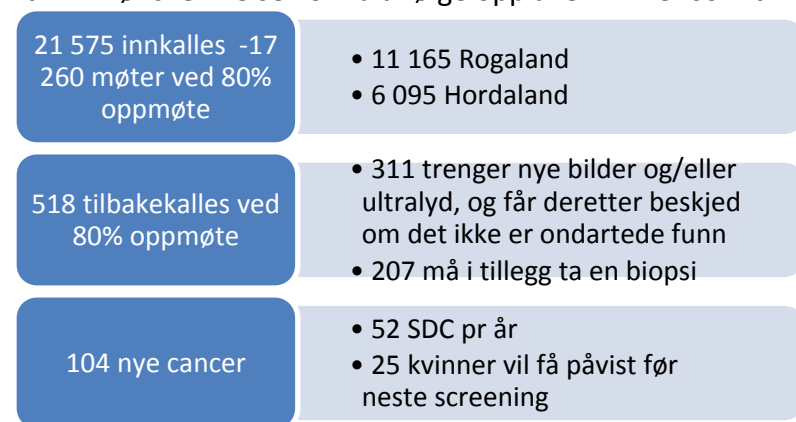
I brev fra kreftregisteret datert 4.7.18 stilles det spørsmål om hvilket tilbud Helse Fonna planlegger å gi kvinner fra områder utenfor Nord- Rogaland våren 2020 og om bruk av mobile enheter. Helse Fonna ønsker at kvinner fra Sunnhordland og Hardanger fortsatt får screening og tyding av bilder ved BDS ved Helse Bergen i screeningrunde 2020 til 2021 og inviteres til BDS i Helse Fonna fra 2022.

Tilbakekallingsprosenten skal være under 3%. Helse Fonna vil følge tilbakekallelsesandelen som en del av det kontinuerlige kvalitetsforbedringsarbeidet. Helse Fonna vil sørge for at anbefalt opplæring er gjennomført og at kvalitetsmanual fra kreftregisteret blir fulgt.

Figuren under viser tall for tilbakekalling ved overtagelse av kvinner fra Rogaland beregnet på 3% tilbakekallingsnivå.



I trinn 2 ønsker Helse Fonna å følge opp alle kvinner som tilhører opptaksområdet:



258 tilbakekallinger pr år på 40 screeninguker tilsvarer 6,5 kvinner per uke. 103 av disse må i tillegg ta biopsi, det vil si 2,5 kvinner per uke som må ta biopsi. Dette tilsvarer i gjennomsnitt én ekstra dag i uken med klinisk mammografi og tilstedeværelse av radiolog.

52 nye brystkrefttilfeller årlig tilsvarer ca. 1 ny kvinne med brystkreft pr uke (over 40 screeninguker blir det 1,3 nye cancertilfeller på de ukene) som trenger behandling og oppfølging med mammografi. Dette vil kreve økt kapasitet for å ta og beskrive blant annet CT, MR og scintigrafi-undersøkelser

For å dekke behovet trenger BDS i ved Haugesund sjukehus denne timeplanen på sine to mammografiapparater:

#### Timeplan screening

Tidspunkt	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
07:30-08:00	Oppstart og daglig kval.k	Oppstart og daglig kval.k	Oppstart og daglig kval.k	Oppstart og daglig kval.k	Oppstart og daglig kval.k
08:00-09:30	Screening	Screening	Screening	Screening	Screening
10:00-11:00	Screening	Screening	Screening	Screening	Screening
11:50-13:00	Screening	Screening	Screening	Screening	Ukentl kval.kntr/vask/rydde
13:30-14:30(15:00)	Screening	Screening	Screening	Screening	Personalmøte/undervisning
Antall screen-damer	60	60	60	60	42
PGMI			1 radiograf hele dagen		
Ant radiografer	3	3	4	3	3 (+ alle på møte)

## Timeplan klinisk

Tidspunkt	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
07:30-08:00	Oppstart/daglig kval.kntr	Oppstart/daglig kval.kntr	Oppstart/daglig kval.kntr	Oppstart/daglig kval.kntr	Oppstart/daglig kval.kntr
08:00-09:30	Vurd 1/2	Konsensusmøte	Tilbakekalling fra screening	Kontroller/rutine	Vurd 1/2
09:30-11:00	Pakkeforløp	Kontroller	Tilbakekalling fra screening	Pakkeforløp	Pakkeforløp
12:00-13:00	Vurd 1/2	Kontroller	Tilbakekalling fra screening	Vurd 1/2	Ukentl kval.kntr/vask/rydde
13:00-14:30 (15:00)	Vurd 1/2	Kontroller	Tilbakekalling fra screening	Kontroller/rutine	Personalmøte/undervisning
Ant radiografer	2	2	2	2	2

### Mobile enheter og tilbringerbuss:

Helse Fonna og Helse Stavanger avsluttet avtalen om "tilbringerbuss" fra Suldal og Sauda (samt i sørfylket) i runde 11 (2015). Dette ga ikke lavere fremmøte, men det var mange som valgte å kjøre selv, allerede før dette tilbudet ble tatt vekk.

Hordalandskvinnene har i dag mammografibuss som er stasjonert i nærheten av bosted i screeningperioden. Helse Fonna sitt førstevalg er å gjennomføre screening uten bruk av mobil enhet, det vil gjøre logistikk enklere, det vil være større mulighet for kvinnene å endre timer og det vil gi en bedre ressursutnyttelse. Dette må måles opp mot risiko for redusert oppmøte på grunn av lengre reisetid for kvinnene. Det er eksempler på at kvinner i kommuner med lang reisevei og uten mobil enhet har høy oppmøteprosent, for eksempel Suldal og Sauda med henholdsvis 84,1% og 80,3% oppmøte. Odda og Eidfjord som har mobil enhet hadde henholdsvis 76,3% og 60,3% oppmøte i screeningrunde 11. Helse Fonna vil vurdere å gjennomføre screening med mammografibuss dersom dette er et krav fra Kreftregisteret.

Det er flere alternative løsninger for etablering av BDS og bruk av mobile enheter i Helse Fonna:

Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3	Alternativ 4
Alle til Haugesund	Bømlo, Stord, Fitjar og Tysnes til Haugesund	Mammografibuss, som i dag, for kvinner i Sunnhordland og Hardanger	Bygger ut mammografi-seksjonen på radiologisk avdeling med mammografi-apparat nr 3
	Eidfjord, Jondal, Odda Ullensvang og Kvinnherad buss som i dag		

Helse Fonna må investere i nødvendig utstyr alt etter hvilket alternativ som velges. I planleggingen må det tas stilling til om foretaket skal legge til rette for at aldersgruppen 45-49 år på sikt skal innlemmes i Mammografiprogrammet, noe som vil øke antall undersøkelser og behandlinger betraktelig.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> <https://www.dagensmedisin.no/artikler/2017/09/16/indikasjoner-og-henvisninger/>

### 3.2 Rekruttering

En økning i tall mammapasienter vil føre til behov for nyrekruttering, noe som igjen vil medføre større og mer robuste fagmiljø. Det er forventning om at denne utviklingen vil virke rekrutteringsfremmende.

Helse Fonna tar sikte på å ansette nødvendig personell minimum 4 måneder før oppstart, slik at opplæring er gjennomført før oppstart screening.

### 3.3 Økt bemanningsbehov

- 3 stillinger radiograf, fast tilknyttet mammografi
- 2 stillinger radiologer med spesialisering innen mammaradiologi
- 1 LIS til kirurgisk avdeling
- 0,5 stilling patolog
- 1,5 stilling sekretær
- 0,5 stilling onkologisk sjukepleier

Det blir planlagt med å operere flere dagkirurgisk, slik at en ikke regner med at det er behov for økt sengekapasitet på avdeling. Det planlegges tilsetting av ny mammakirurg i 2018.

Helse Fonna har patolog i alle stillinger. Den siste tiltrer stillingen sommeren 2018.

Økte bemanningskostnader er beregnet til 3,3 mill i 2019. Økte årlige bemanningskostnader fra 2020 vil være 9,9 mill, ref. vedlagt oversikt over bemanningskostnader.

### 3.4 Opplæring i screeninglogistikk

Det er planlagt slikt opplegg for opplæring:

Fagdager i forkant av oppstart:

- alle yrkesgrupper involveres på et tidlig stadium
- hvordan ønsker vi at vårt BDS skal være (konsensus, tverrfaglig møte, tilbakekallinger osv)
- gjennomgang av Mammografiprogrammet
- gjennomgang av prosedyrer og retningslinjer

Fagdager for alle yrkesgrupper involvert i screening og oppfølging:

- innhente forelesere fra Kreftregisteret. Mammografiprogrammet og mål

Sekretærer:

- Opplæring Mammografiprogrammet
- Prosedyrer og retningslinjer
- Ombookingstelefon og opplæring i Medoutlook (hospitere 2 uker ved BDS Bergen eller Stavanger for å se hvordan dette fungerer)

Radiografer:

- Opplæring Mammografiprogrammet
- Prosedyrer og retningslinjer
- Ombookingstelefon, opplæring i Medoutlook og datasystemer screening og tilbakekallingsprosedyrer ((hospitere 2 uker ved BDS Bergen eller Stavanger for å se hvordan dette fungerer)
- *Teoretisk opplæring*: minimumsanbefaling er mammografikurs i regi av Norsk radiografforbund med tilhørende kursprøve. Dette skal være gjennomført innen 2 år etter at en har startet å jobbe med mammografi (Alle radiografene som jobber med mammografi i Helse Fonna i dag har dette kurset).
- *Videreutdanning i mammografi*: Høgskolen på Vestlandet, 30 studiepoeng. Deltidsstudium over ett år med fire samlinger, opptak annet hvert år. (Avdelingsradiograf ved Helse Fonna har videreutdanning i mammografi.)

#### Radiologer:

- Opplæring i Mammografiprogrammet
- Prosedyrer og retningslinjer (oppdatering pågår)
- Hospitere 2 x 2 uker på ett BDS (Bergen eller Stavanger)
- Opplæring datasystemer screening
- Kurs i screening (De to radiologene som er tilknyttet mammografi i dag har begge screeningkurs og har hospitert ved screeningavdelinger.)

#### Opplæring PGMI-radiograf (2 medarbeidere):

- 3-5 dager opplæring ved BDS Bergen eller Stavanger
- Delta på møter/workshop med andre PGMI radiografer

## **4. Prosedyrer**

Alle prosedyrer i forbindelse med booking, screening, tyderegrering, tilbakekalling og konsensus/tverrfaglig møte vil være på plass tidlig i prosessen. Prosedyrene vil ta utgangspunkt i prosedyrer som er utarbeidet på andre BDS. Helse Fonna vil ta utgangspunkt i kvalitetsmanualen som må redigeres til Helse Fonna sitt behov.

## **5. Tilgang til gamle screeningbilder**

I løpet av 2019 har alle sykehusene i Helse Vest fått felles radiologisk system, Sectra. Tidligere screeningbilder til sammenligning vil være tilgjengelige i felles database.

## **6. Kvalitetssikring**

En radiograf, vanligvis fagradiograf har ansvar for kvalitetssikringen inkluderte PGMI. Det vil gå minst én dag pr uke til dette arbeidet.

## **7. Teknisk kvalitetskontroll**

Teknisk kvalitetskontroll utføres i dag i henhold til kreftregisteret sin kvalitetsmanual. Etablering av BDS vil ikke medføre endring i disse rutinene.

## **8. Juridiske aspekter**

Helse Fonna og Kreftregisteret har allerede databehandleravtale. Avtalen må revideres i 2019 til å innbefatte mammografiscreeningen.

## 9. Datatilpassinger og etableringskostnader

Planlegging mellom HVIKT, Helse Fonna og Kreftregisteret. HVIKT må pålegges oppgaven slik at alt er klart til oppstart i 2020. Etablerings- og tilpassingskostnader i dette dokumentet er grovt beregnet, og viser kun et estimat for de ulike alternativene.

Uavhengig av valg av løsning, benyttes det HVIKT-PC som er tilkoblet mammoskjerm. Radiologisk avdeling har to mammografistasjoner i dag som dekker behovet.

I brev datert 9.august 2018 har Kreftregisteret oppdatert kostnadsestimatet for etablering av nytt brystdiagnostisk senter i Helse Fonna:

<b>Mammografi helse Fonna budsjett 2018</b>						
Versjon 1.3, 06.august 18		2017				
Lønn	årlig lønnsutvikling 3,5%	NOK	9 mnd		3 mnd	
Oppdrag	Nødvendig personell	Kostnad	2019		2020	
		Basis	Still	Lønn	Still	Lønn
Invit. planl, 50% i 12 mnd	Rådgiver Invitasjon (fordelt over 3 + 1 kvartaler)	568 000	0,50	330 848	0,50	114 143
Drift	årlig pr pers i 100% stilling	105 000	0,50	39 375	0,50	13 125
<b>Totalt antall stillinger pr år</b>	<b>Årlige lønnskostnader</b>		0,50	370 223	0,50	127 268
<b>Operative kostnader</b>						
Utviklerressurser KRG*	Endring og testing RIS for oppsett av nytt BDS	900	80	73 800	0	0
	Invitasjonssystemet	900	240	221 400	0	0
	Nettverksarbeid**	900	60	55 350	0	0
Lisenser	SAP 64 bit Sybase	219 600	1	225 090	0	0
IKT-utstyr	Klienter	60 000	1	61 500	0	0
Reise	KRG-Fonna t/r	10 000	3	30 750	1	10 506
<b>Årlige operative kostnader</b>				1 077 488		150 899
<b>Totale kostnader</b>				1 447 711		278 166
						<b>1 228 387</b>
						<b>1 725 877</b>

\* Utviklingsarbeid Q2+Q3/2019. Ev oppgaver i Q4/2019 kan gjennomføres med et tillegg til samme timepris  
Estimatet gjelder oppsett og enkel testing for nytt BDS. Dette gjelder ikke oppsett av ny funksjonalitet utover det som allerede finnes i MedOu

\*\* Dette gjelder kun KRGs andel av oppgaven.

**I tillegg må Helse Fonna håndtere følgende:**

- Kostnader ved opprettelse av virtuell server, og ved nettverk HFHF/HVIKT innhentes av Helse Fonna.
- Kostnader ved synkronisering innhentes av Helse Fonna fra Keymind Computing (Kons.pris ca NOK 1.000/t)

Det vil bli utarbeidet oversikt over behov for og plan for eventuelle innkjøp av medisinteknikk utstyr i Helse Fonna i forbindelse med etablering av BDS.

Kartlegging av eventuell nødvendig ombygging og tilrettelegging i arealer for BDS er ikke gjennomført. Slik kartlegging må gjennomføres for å kunne estimere kostnader knyttet til ombygging og/eller tilrettelegging bygg.

## 10. Finansiering

Det er sendt eget brev til Helse Vest vedrørende finansiering.

## 11. Risiko

Det er gjennomført risikovurdering knyttet til etablering av BDS i Helse Fonna. Vedlagt matrise viser risikoområder og tiltak for å redusere risiko til et tilfredsstillende nivå.

Vedlegg:

1. Oversikt over økte bemanningskostnader
2. Risikovurdering