

Evaluering av forskningsinnsatsen i Helse Øst

Karl Erik Brofoss og Randi Søgne



© NIFU STEP Norsk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning
Wergelandsveien 7, 0167 Oslo

Rapport 43/2008
ISBN 978-82-7218-599-1
ISSN 1504-1824

For en presentasjon av NIFU STEPs øvrige publikasjoner, se www.nifustep.no



Norsk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning
Norwegian Institute for Studies in Innovation, Research and Education
Wergelandsveien 7, 0167 Oslo
Tlf. +47 22 59 51 00 • www.nifustep.no

RAPPORT 43/2008

Karl Erik Brofoss og Randi Søgne

Evaluering av forskningsinnsatsen i Helse Øst



Forord

Det tidligere Helse Øst har siden 2004 delt ut betydelige forskningsmidler til helseforetakene i regionen. I forbindelse med tildeling av forskningsmidler for 2007 ba styret i Helse Øst om en evaluering av effekten av bruken av disse midlene. NIFU STEP fikk oppdraget å gjennomføre evalueringen.

Evalueringen er konsentrert rundt de fire sentrale tildelingskategoriene for forskningsmidler i regionen: 1) Frie prosjekter og prosjektgrupper, 2) fagspesifikke kompetansemiljøer, 3) vitenskapelig utstyr og metodeplattformer og 4) regionale kompetansesentra. Evalueringen drøfter dels hvordan disse kategoriene eller virkemidlene er *organisert* og dels *resultater* innenfor de ulike kategoriene i forhold til målene.

Evalueringen er gjennomført av seniorforskerne Karl Erik Brofoss og Randi Søgne. Seniorforsker Liv Langfeldt bidro i prosjektets første fase. NIFU STEP takker alle som velvilligst har delt informasjon og synspunkter gjennom egevalueringer, spørreskjemaer og intervjuer. Takk også til forskningssjef Øystein Krüger, Helse Sør-Øst, for tilrettelegging og nyttige innspill underveis.

Oslo, oktober 2008

Per Hetland
Direktør

Magnus Gulbrandsen
Forskningsleder

Innhold

Sammenfatning	11
1. Evalueringens mandat	11
2. Overordnet evalueringsopplegg	12
3. Grunnleggende hensyn i evalueringsarbeidet	13
4. Forskningsmidlene fordelt på virkemidler og helseforetak.....	16
5. Kompetansesentrene - vurdering.....	20
6. Metodeplattformer - vurdering.....	23
7. Fagspesifikke kjernekompetansemiljøer - vurdering	25
8. Frie prosjekter og forskningsgrupper - vurdering	27
9. <i>Samlet vurdering</i>	28
1 Innledning: oppdrag, kilder og metode	33
1.1 Bakgrunn	33
1.2 Evalueringens innhold - mandat.....	33
1.2.1 Forståelse av mandatet.....	34
1.3 Kart over evalueringsobjektet	35
1.4 Evalueringsdesign - hovedstruktur.....	36
1.5 Data – Metode	37
1.6 Grunnleggende hensyn i evalueringsarbeidet	37
1.6.1 Bakteppe 1: Helseregionene som forskningsarena.....	37
1.6.2 Bakteppe II: Mål og strategiutvikling for forskningen i Helse Øst	38
1.6.3 Bakteppe III: Andre grunnleggende hensyn i evalueringsarbeidet.....	40
2 Oversikt over virkemidler og bevilgninger	41
2.1 Virkemidler	41
2.2 Bevilgningene fordelt på virkemidler og helseforetak.....	44
3 Regionale Kompetansesentre: Beskrivelse og vurdering	48
3.1 Intensjonen med kompetansesentrene.....	48
3.2 Kort om sentrene på tvers	49
3.3 Merknader til vurdering av sentrene	50
3.4 Kompetansesenter for klinisk forskning	51
3.4.1 Beskrivelse.....	51
3.4.2 Virksomhet/Resultater	53
3.4.3 Virksomhetens egen vurdering	55
3.4.4 Brukerevaluering	56
3.4.5 <i>Samlet vurdering</i>	57
3.5 Kompetansesenter Forskningssjus	58
3.5.1 Beskrivelse.....	58
3.5.2 Virksomhet/resultater	59
3.5.3 Virksomhetens egen vurdering	60
3.5.4 Brukernes vurdering	61
3.5.5 <i>Samlet vurdering</i>	61
3.6 Kompetansesenter for personvern.....	63

3.6.1	Beskrivelse.....	63
3.6.2	Virksomhet og resultater.....	66
3.6.3	Virksomhetens egen vurdering.....	68
3.6.4	Brukerevaluering.....	70
3.6.5	<i>Samlet vurdering</i>	70
3.7	Regional kompetansefunksjon: Biobank.....	72
3.7.1	Beskrivelse.....	72
3.7.2	Virksomhetens egen vurdering.....	78
3.7.3	Brukernes vurdering.....	80
3.7.4	<i>Samlet vurdering</i>	80
3.8	Kompetansesenter for helsetjenesteforskning (HØKH).....	82
3.8.1	Beskrivelse.....	82
3.8.2	Virksomhet/resultater.....	85
3.8.3	Virksomhetens egen vurdering.....	88
3.8.4	Brukervurdering.....	91
3.8.5	<i>Samlet vurdering</i>	92
3.9	Hovedkonklusjoner - kompetansesentrene.....	94
4	Metodeplattformer – beskrivelse og vurdering.....	95
4.1	Kjernefasilitet i genetiske koblingsanalyser.....	96
4.1.1	Beskrivelse.....	96
4.1.2	Virksomhet.....	96
4.1.3	Resultater.....	97
4.1.4	Virksomhetens egen vurdering.....	97
4.1.5	Brukervurdering.....	98
4.1.6	<i>Samlet vurdering</i>	99
4.2	Flowcytometri-enhet ved Akershus universitetssykehus.....	100
4.2.1	Beskrivelse.....	100
4.2.2	Virksomhet.....	100
4.2.3	Resultater.....	101
4.2.4	Virksomhetens egen vurdering.....	101
4.2.5	<i>Samlet vurdering</i>	101
4.3	CNS sykdomsmarkører i spinalvæske hos pasienter med kognitiv svikt, demens eller annen neurologisk sykdom.....	102
4.3.1	Beskrivelse.....	102
4.3.2	Virksomhet.....	103
4.3.3	Resultater.....	103
4.3.4	Virksomhetens egen vurdering.....	104
4.3.5	Brukervurdering.....	106
4.3.6	<i>Samlet vurdering</i>	106
4.4	Etablering av en Farmakogenomikk-plattform i KKA.....	107
4.4.1	Beskrivelse.....	107
4.4.2	Virksomhet.....	107
4.4.3	Resultater.....	108
4.4.4	Virksomhetens egen vurdering.....	109
4.4.5	<i>Samlet vurdering</i>	110

4.5	Kvalitetssikring av ”genspråkuttrykkene” i affymetrix plattformen.....	110
4.5.1	Beskrivelse.....	110
4.5.2	Virksomhet	111
4.5.3	Resultater	111
4.5.4	Virksomhetens egen vurdering.....	111
4.5.5	<i>Samlet vurdering</i>	112
4.6	Tesla magnetresonanstomografmaskin	113
4.6.1	Beskrivelse.....	113
4.6.2	Virksomhet	113
4.6.3	Resultater	114
4.6.4	Virksomhetens egen vurdering.....	114
4.6.5	Brukervurdering.....	115
4.6.6	<i>Samlet vurdering</i>	116
4.7	Dyreeksperimentell forskningsenhet.....	116
4.7.1	Beskrivelse.....	116
4.7.2	Virksomhet	117
4.7.3	Resultater	117
4.7.4	Virksomhetens egen vurdering.....	118
4.7.5	Brukervurdering.....	118
4.7.6	<i>Samlet vurdering</i>	119
4.8	Funksjonsdiagnostikk og testing av pasienter med muskelskjelett lidelser	119
4.8.1	Beskrivelse.....	119
4.8.2	Virksomhet	120
4.8.3	Resultater	120
4.8.4	Egenvurdering	121
4.8.5	<i>Samlet vurdering</i>	122
4.9	AD/HD i førskolealder: tidlige kjennetegn, forløp, risiko- og beskyttelsesfaktorer i en prospektiv fødselskohort (ADHD-studien)	122
4.9.1	Beskrivelse.....	122
4.9.2	Virksomhet	123
4.9.3	Virksomhetens egen vurdering.....	123
4.9.4	<i>Samlet vurdering</i> :	124
4.10	Enhet for klinisk kardiovaskulær forskning, Hjertemedisinsk avdeling, Ullevål Universitetssykehus.....	124
4.10.1	Beskrivelse	124
4.10.2	Virksomhet	125
4.10.3	Resultater	125
4.10.4	Virksomhetens egen vurdering	126
4.10.5	Brukervurdering	126
4.10.6	<i>Samlet vurdering</i>	126
4.11	Hovedkonklusjoner – metodeplattformer.....	127
5	Fagspesifikke kjernekompetansemiljøer - beskrivelse og vurdering	128
5.1	ORAACLE (the Oslo Research group of Asthma and Allergy in Childhood; the Lung and Environment) - Helse-Øst fagspesifikt kjernekompetansemiljø	128
5.1.1	Beskrivelse.....	128

5.1.2	Resultater	129
5.1.3	Virksomhetens egen vurdering	131
5.1.4	Brukervurdering	133
5.1.5	<i>Samlet vurdering</i>	133
5.2	Kjernekompetansemiljø for nytte-kostnadsanalyser (helseøkonomiske evalueringer) i Helse Øst, HEHØ	134
5.2.1	Beskrivelse	134
5.2.2	Resultater:	135
5.2.3	Virksomhetens egen vurdering	135
5.2.4	Brukervurdering	137
5.2.5	<i>Samlet vurdering</i>	138
5.3	Kjernekompetansemiljø for tidlige psykoser	138
5.3.1	Beskrivelse:	138
5.3.2	Virksomhet	139
5.3.3	Resultater	141
5.3.4	Brukervurdering	143
5.3.5	<i>Samlet vurdering</i>	144
5.4	Transplantat av amnionhinne dekket med hornhinneepitel ved korneaskade - en studie av dyrkningsbetingelser	145
5.4.1	Beskrivelse	145
5.4.2	Virksomhet	145
5.4.3	Resultater	146
5.4.4	Virksomhetens egen vurdering	146
5.4.5	Brukervurdering	148
5.4.6	<i>Samlet vurdering</i>	148
5.5	Senter for Radiostereometrisk- og beinremodellering- analyse av implantat, tilheling i bein og ledd i Helse Øst	149
5.5.1	Beskrivelse	149
5.5.2	Virksomhet	150
5.5.3	Resultater	150
5.5.4	Virksomhetens egen vurdering	151
5.5.5	Brukervurdering	151
5.5.6	<i>Samlet vurdering</i>	152
5.6	Bedre behandling av hjertesvikt basert på ny molekylærbiologisk innsikt	153
5.6.1	Beskrivelse	153
5.6.2	Virksomhet	154
5.6.3	Resultater	154
5.6.4	Virksomhetens egen vurdering	155
5.6.5	Brukervurdering	158
5.6.6	<i>Samlet vurdering</i>	158
5.7	Miljøstøtte - basale og kliniske studier på arteriell og venøs blodpropp	159
5.7.1	Beskrivelse	159
5.7.2	Virksomhet	160
5.7.3	Resultater	160
5.7.4	Virksomhetens egen vurdering	161
5.7.5	Brukervurdering	162

5.7.6	<i>Samlet vurdering</i>	162
5.8	Kjernekompetansemiljø Gang- og bevegelsesanalyse Sunnaas sykehus HF.....	163
5.8.1	Beskrivelse.....	163
5.8.2	Virksomhet	164
5.8.3	Resultater	165
5.8.4	Virksomhetens egen vurdering	165
5.8.5	<i>Samlet vurdering</i>	166
5.9	The Prostate Biobank	167
5.9.1	Beskrivelse.....	167
5.9.2	Virksomhet	168
5.9.3	Resultater	168
5.9.4	Virksomhetens egen vurdering	169
5.9.5	Brukervurdering.....	170
5.9.6	<i>Samlet vurdering</i>	170
5.10	Kjernekompetansemiljø i genetisk translasjonsforskning.....	171
5.10.1	Beskrivelse	171
5.10.2	Virksomhetens egen vurdering	172
5.10.3	Brukervurdering	173
5.10.4	<i>Samlet vurdering</i>	174
5.11	Hovedkonklusjoner – Fagspesifikke kjernekompetansemiljøer.....	175
6	Forskningsgrupper – beskrivelse og vurdering.....	178
6.1	Forskningsgruppe for prehospital akuttmedisin.....	178
6.1.1	Beskrivelse.....	178
6.1.2	Virksomhet	179
6.1.3	Resultater	179
6.1.4	Virksomhetens egen vurdering	180
6.1.5	<i>Samlet vurdering</i>	181
6.2	Forskningsgruppe - Artrose.....	182
6.2.1	Beskrivelse.....	182
6.2.2	Virksomhet	182
6.2.3	Resultater	183
6.2.4	Virksomhetens egen vurdering	183
6.2.5	<i>Samlet vurdering</i>	185
6.3	Senter for idrettsskedeforskning	185
6.3.1	Beskrivelse.....	185
6.3.2	Virksomhet	186
6.3.3	Resultater	187
6.3.4	Virksomhetens egen vurdering	187
6.3.5	<i>Samlet vurdering</i>	189
6.4	Primær og sekundær osteoporose- genespresjonsstudier.....	189
6.4.1	Beskrivelse.....	189
6.4.2	Virksomhet	190
6.4.3	Resultater	190
6.4.4	Virksomhetens egen vurdering	190
6.4.5	<i>Samlet vurdering</i>	191

6.5 Etiologi og forebygging av diabetes og dens komplikasjoner	192
6.5.1 Beskrivelse.....	192
6.5.2 Virksomhet	192
6.5.3 Resultater	193
6.5.4 Virksomhetens egen vurdering	193
6.5.5 <i>Samlet vurdering</i>	194
6.6 Forskningsgruppe revmatologi.....	195
6.6.1 Beskrivelse.....	195
6.6.2 Virksomhet	196
6.6.3 Resultater	197
6.6.4 Virksomhetens egen vurdering	197
6.6.5 <i>Samlet vurdering</i>	198
6.7 Institutt for eksperimentell medisinsk forskning (IEMF)	198
6.7.1 Beskrivelse.....	198
6.7.2 Virksomhet	200
6.7.3 Resultater	201
6.7.4 Virksomhetens egen vurdering	201
6.7.5 <i>Samlet vurdering</i>	204
6.8 TOP studien (Tematisk Område Psykoser).....	205
6.8.1 Beskrivelse.....	205
6.8.2 Virksomhet	207
6.8.3 Resultater	208
6.8.4 Virksomhetens egen vurdering	209
6.8.5 <i>Samlet vurdering</i>	211
6.9 Hovedkonklusjoner – forskningsgrupper	211
7 Avsluttende og konkluderende merknader	213

Vedlegg:

1. Skjema, egnevaluering
2. Spørreskjema til brukere

Sammenfatning

Helse Øst har siden 2004 delt ut betydelige forskningsmidler til helseforetakene i sin region.¹ I forbindelse med tildeling av forskningsmidler for 2007 ba styret i Helse Øst om en evaluering av effekten av bruken av disse midlene. Mer konkret skulle evalueringen besvare følgende spørsmål: Hvordan er midlene blitt brukt? Har man oppnådd den ønskede effekt?

Ifølge mandatet (se nedenfor) er evalueringen flerleddet: Den omfatter for det første en *beskrivelse* av tildelingen av midler for årene 2004 – 2006, for det andre en *resultat/effektevaluering*, altså en evaluering av resultatene av bruken av midlene. Evalueringen av resultater/effekter omhandler dels konkrete resultater, dels en skjønnsmessig vurdering av effekter i videre forstand.

1. Evalueringens mandat

Evalueringens mandat var nedfelt i et notat til et møte 27/02/07 mellom Helse Øst og NIFU STEP), her heter det:

”Evalueringen må oppsummere de faktiske data som foreligger.

- *Det omfatter bevilgningene gitt for årene 2004-2007, hvordan disse er fordelt etter virkemidler (utlysingskategorier) og hvordan disse er fordelt mellom HFene (helseforetakene) og i forhold til fagene.*
- *Hvordan er midlene benyttet? Det betyr fordeling på lønn (hvilke stillingskategorier), drift og utstyr.*
- *Hva er forskningsproduksjonen målt i standard indikatorer og hvordan er fordelingen av publikasjonene etter kvalitetsinndelingen som Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) bruker?*

Evalueringen må omfatte en skjønnsmessig vurdering av effekten og forventede effekter av tildelingene. Dette må vurderes på grunnlag av innspill fra miljøene enten skriftlig eller i form av strukturerte intervjuer.

¹ **Et regionalt helseforetak** er en virksomhet som er eid av den norske stat og som har ansvaret for spesialisthelsetjenesten i en region. Det er nå fire regionale helseforetak, opprettet ved Lov om helseforetak m.m. av 2001: Helse Nord, Helse Midt-Norge, Helse Vest, Helse Sør-Øst. De regionale helseforetakenes hovedoppgaver er pasientbehandling, utdanning av helsepersonell, forskning og opplæring av pasienter og pårørende. Virksomheten omfatter sykehus, institusjoner i psykiatrien, ambulansetjenesten, nødmeldingstjenesten, sykehusapotek og laboratorier.

Helse Øst var ett av fem regionale helseforetak (RHF). I 2007 ble Helse Øst slått sammen med Helse Sør til Helse Sør-Øst. Helse Øst hadde ca 31 000 medarbeidere og et årlig budsjett på ca 21 milliarder kroner. Helse Øst eide 7 helseforetak (HF) og var deleier i ett apotekselsskap: Aker universitetssykehus HF, Akershus universitetssykehus HF, Sykehuset Asker og Bærum HF, Sykehuset Østfold HF, Sykehuset Innlandet HF, Sunnaas sykehus HF, Ullevål universitetssykehus HF, Sykehusapotekene ANS. Helse Øst hadde også avtale med flere private helseleverandører.

Det må legges spesiell vekt på evaluering av tildeling til frie prosjekter, forskningsgrupper i Helse Øst, regionale infrastrukturiltak (kompetansesentra), fagspesifikke kjernekompetansemiljøer og til vitenskapelig utstyr/metodeplattformer.

Evalueringen må få fram i hvilken grad det er etablert nettverk og samarbeid og hvordan forskerutdanningen er ivaretatt.”

Merknad til mandatet vedrørende evalueringen av tildelingen til *frie prosjekter og forskningsgrupper*: Publiseringsanalysen i denne forbindelse ville kreve et datagrunnlag som Helse Øst skulle skaffe til veie for videre bearbeidelse av NIFU STEP. Av ulike årsaker foreligger ikke dette datagrunnlaget. I samråd med kontaktpersonene for denne evalueringen i Helse Sør-Øst har vi derfor besluttet at publiseringsanalysen utgår. En slik publiseringsanalyse ville også hatt en begrenset verdi, fordi resultater av bevilgninger gitt i 2004-2006 i liten grad er publisert. Dette innebærer imidlertid at en betydelig del av ressursene som er tildelt, ikke har vært gjenstand for evaluering. Gjennom egnevalueringene til de ulike miljøene får vi likevel noe informasjon om omfanget av publiseringsvirksomheten.

2. Overordnet evalueringssopplegg

En sentral oppgave for Forskningsutvalget i det tidligere Helse Øst var å utvikle en forskningsstrategi. I denne strategien la en vekt på å utvikle et sett virkemidler for å nå målene for forskningsvirksomheten. Forskningsutvalget valgte å knytte bevilgningene av forskningsmidler til følgende virksomhetstyper: frie prosjekter, forskningsgrupper, regionale kompetansesentra, fagspesifikke kompetansemiljøer og vitenskapelig utstyr/metodeplattformer. Disse virkemiddeltypene var tiltenkt ulike funksjoner i den samlede forskningsstrategien. Evalueringen er rimeligvis konsentrert rundt de fire tildelingskategoriene: Frie prosjekter og prosjektgrupper, fagspesifikke kompetansemiljøer, vitenskapelig utstyr og metodeplattformer og infrastrukturiltak (kompetansesentra). De fire kategoriene er relativt ulike og krever ulike tilnærminger i evalueringsarbeidet:

- 1) *Infrastrukturiltak (Kompetansesentra)* har ikke som primæroppgave å bedrive egen forskning, men bidra med støttefunksjoner overfor forskningen. Resultatmåling her må forholde seg til hvorvidt kompetansesentrene ivaretar de oppgaver de er tillagt på en tilfredsstillende måte. Foruten sentrene selv (gjennom intervjuer og egnevalueringer), vil brukerne av tjenestene gi informasjon om dette. NIFU STEP har derfor gjennomført en brukerundersøkelse knyttet til hvert senter. Fem kompetansesentra inngår i evalueringen: Regional kompetansefunksjon – forskningsjuss, Aker universitetssykehus (AUS); Kompetansesenter for helsetjenesteforskning Akershus universitetssykehus (A-HUS); Regionalkompetansefunksjon – personvern, Ullevål universitetssykehus (UUS); Regional kompetansefunksjon – biobank, UUS; Kompetansesenter for klinisk forskning, UUS.

- 2) *Fagspesifikke kompetansemiljøer* har som oppgave å bidra til faglig forskningskompetanseutvikling, nettverksbygging og metodestøtte i regionen. Også dette aktivitetsområdet har et fokus på virksomheter som ikke lar seg måle direkte i vitenskapelig produksjon. Hvordan disse kompetansemiljøene fungerer, er blitt fanget inn gjennom egenevalueringer, skriftlig dokumentasjon og brukerundersøkelser. Helse Øst har gitt støtte til 12 slike miljøer i perioden 2004-2007.
- 3) *Vitenskapelig utstyr/metodeplattformer*. Vitenskapelig utstyr/metodeplattformer er også en type infrastrukturtiltak som må etterprøves gjennom en kvalitativ tilnærming der en sammenholder formål med bevilgningene med faktisk og opplevd utbytte av disse tildelingene. Tildelingene under dette punktet er av ulik karakter og undersøkes hver for seg, gjennom skriftlig dokumentasjon (i den grad den fins og er relevant).
- 4) Bevilgningene til *frie prosjekter og forskningsgrupper* skulle ha blitt målt opp mot hva som har kommet ut av forskningen i form av vitenskapelige publikasjoner og doktorgrader. Her skulle NIFU STEP ha foretatt en bibliometrisk analyse av produksjonen. Av grunner nevnt under punkt 1, utgår denne analysen. Disse kategoriene vil imidlertid bli beskrevet i lys av foreliggende dokumentasjon og egenevalueringer (sistnevnte gjelder forskningsgrupper).

3. Grunnleggende hensyn i evalueringsarbeidet

Nedenfor drøftes noen sentrale aspekter vedrørende evalueringen som har dannet bakteppe for alle konklusjoner i denne rapporten, selv om de ikke eksplisitt er blitt nevnt i alle relevante sammenhenger.

Bakteppe 1: Helseregionene som forskningsarena

I Stortingsmelding nr. 20, *Vilje til forskning*, er helseforetakene for første gang omtalt som en egen offentlig forskningssektor. Noe av bakgrunnen var at Helse- og omsorgsdepartementet i 2004 etablerte en målrettet finansieringsordning for forskningen etter at staten overtok eierskapet til sykehusene. Med sine nær 400 millioner kroner til forskning i 2005 ble det grunn til å omtale helseforetakene som en egen offentlig sektor for forskning på linje med instituttsektoren og universitets- og høyskolesektoren. Helseforetakene fordeler selv midlene fra Helse- og omsorgsdepartementet, men i et pålagt samarbeid med universiteter og høyskoler i de respektive regioner gjennom såkalte *regionale samarbeidsorganer*.

Ett av hovedmålene med helsereformen av 2002 var å styrke klinisk medisinsk forskning av høy kvalitet i pakt med regionale og nasjonale behov. Helsedepartementets sektoransvar for medisinsk og helsefaglig forskning ivaretas på følgende måte: 1) Gjennom midler til Norges forskningsråd, 2) Gjennom helseforetakene og 3) Gjennom oppdragsforskning, grunnfinansiering og driftsstøtte til enkelte forskningsinstitutter/ forskningsmiljø samt

forskningsmidler som en integrert del av virksomheten i underliggende etater. Ut over dette blir medisinsk forskning i Norge finansiert ved grunnbevilgninger over Kunnskapsdepartementets budsjett direkte til universiteter og høyskoler samt gjennom private kilder/organisasjoner, næringslivet og utenlandske kilder.

Helsedepartementets satsing på forskning gjennom helseforetakene tar altså form som et eget øremerket tilskudd som delvis er resultatbasert. Førte prosent av beløpet fordeles likt mellom de fem helseregionene. De øvrige seksti prosent fordeles mellom regionene etter antall vitenskapelige publikasjoner og doktorgrader. Foretakene fordeler også interne midler til forskning. Dette betyr at helseforetakene samlet sett har fordelt betydelige forskningsmidler de siste årene, atskillig mer enn det Forskningsrådet fordeler til medisinsk og helsefaglig forskning.

Helsereformen har klart medført et økonomisk løft for sykehusforskningen. Som vi har påpekt, dreier det seg dels om en markant økning i finansieringsomfanget av deler av medisinsk og helsefaglig forskning, dels en dreining i finansieringsmåten. Denne dreiningen gikk dels fra nasjonalt til regionalt plan om man ser på den relative fordeling av samlede ressurser, men den gikk også fra lokalt til regionalt plan (dette gjaldt for eksempel i større grad i Helse Øst enn i Helse Sør, der en betydelig del av midlene ble beholdt på helseforetaksnivå). Denne dreiningen i finansieringsmåten har også implisert nye organisatoriske løsninger med ”regionale forskningsråd” (samarbeidsorganer) for den delen av medisinsk og helsefaglig forskning som sorterer under helseregionene.

Poenget er følgende: Helseregionen som forskningsarena er en ung konstruksjon - nærmest et eksperiment. Dette er viktig å ha in mente i evaluering av resultater og effekter av denne forskningen, det være seg både i det tidligere Helse Øst og i andre helseregioner.

Bakteppe II: Mål og strategiutvikling for forskningen i Helse Øst

For et fagfelt som medisinsk forskning med tradisjon for tidlig å tenke i begreper som ’elite’, ’toppforskning’, ’tunge fagmiljøer’ og ’store faggrupper’, måtte helsereformen med sin regionalisering av både forskningsfinansiering, forskningsorganisering og forskningskompetanse by på betydelige utfordringer. Reformen krevde fagpolitisk nytenkning, nye organisasjonsformer og ikke minst et avklart forhold til regionaliseringsdimensjonen som gjennomsyrrer helsereformen i ett og alt – også forskningen.

Helseregionene møtte disse utfordringene på noe ulik måte. Helse Øst tok den regionale dimensjonen i forskningen på alvor. *Forskningsstrategi for Helse Øst 2005* lister opp en rekke mål. Fire av fem hovedmål avspeiler at en har tatt den regionale dimensjonen til etterretning:

- Sikre god forskningskultur og infrastruktur
- Sikre god koordinering og samhandling mellom forskningsmiljøer innover og utover regionen
- Opprettholde og sikre utvikling av gode og eksisterende forskningsmiljøer

- Bidra til at det etableres nye, gode forskningsmiljøer – både ved sykehus som har mindre forskningstradisjon, og på områder med generell kunnskapsmangel eller særlige behov:
 - psykisk helse
 - rusbehandling
 - rehabilitering
 - geriatri
 - muskel- og skjelettsykdommer
 - helsefaglig (ikke medisinsk) forskning
 - helsetjenesteforskning

Målet om et velutviklet infrastrukturstøttesystem (jf. første kulepunkt over) medførte en rekke tiltak som: ”Utlyse regional metodestøtte innen forskning til personvern, kontraktsjuss og biobanker til HF i regionen,” og det ble det opprettet flere kompetansesentre for å dekke disse funksjonene. De fagspesifikke kompetansemiljøene og vitenskapelig utstyr/metodeplattformer ble også etablert som sentrale infrastrukturiltak. Målene om regional spredning og ”underforskede” områder skulle imøtekommes gjennom forskningsgrupper og i noen grad spesifikke kompetansemiljøer og kompetansesentra og frie prosjekter.

Med grunnlag i Forskningsstrategien (2005- 2007), kan en oppsummere de mest *sentrale* elementer i Helse Østs forskningsstrategi i følgende punkter:

- *Opp med svake miljøer:* – ”styrke forskning på områder med generell kunnskapsmangel”
- *Nå ut i regionen:* – ”bidra til oppbygging av forskning ved HF med lite forskningskompetanse”

Forskningsstrategien er et dokument utarbeidet i 2004/2005. I samtaler med leder av forskningsutvalget og forskningskoordinator går det fram at strategiutviklingsarbeidet har vært en kontinuerlig prosess – ”veien måtte i noen grad bli til mens man gikk”. Forskningsorganisering gjennom regioner var et nytt tiltak – man hadde som nevnt ingen modell. Vi er også kjent med at Helse Øst knapt hadde noen forskningsadministrasjon de første årene. Forskningsmiljøene var heller ikke beredt og måtte gradvis tilpasse seg nye finansieringsformer.

Når vi i ulike sammenhenger i denne rapporten etterlyser prinsipiell avklaring og etterprøvbare mål for ulike tiltak, er det viktig å ha for øye at de ulike forskningsinitiativene ble til i en fase preget av nytenkning og pionerarbeid i helseregionen.

Bakteppe III: Andre grunnleggende hensyn i evalueringsarbeidet

Vi henleder her oppmerksomheten på ytterligere noen forhold som leserne av denne rapporten må ha in mente:

Forskning tar tid: Å evaluere effekter av forskning relativt kort tid etter tildeling er problematisk av flere årsaker: Forskningsmidler er gjerne flerårige – det kan dermed ta flere år før forskningen publiseres, og det kan ta ytterligere et par år og tidvis lengre tid før den aktuelle artikkelen faktisk blir publisert. Dette er også en av grunnene til at vi ikke har gjennomført publiseringsanalyser av forskningen i Helse Øst. Rimeligvis vil andre typer effekter som miljøbygging, forskningsnettverk etc. bruke enda lengre tid på å avtegne seg. Mange av tiltakene vi har sett på, er imidlertid ikke rene forskningstiltak, men primært støttefunksjoner for forskningen i Helse Øst. Men også for disse kan det synes for tidlig å avsi dom noen få år etter etablering, eksempelvis er flere av infrastrukturtiltakene fortsatt under oppbygging.

Evaluering eller vurdering?: Tidsaspektet er *en* av grunnene til at vi nøler med å benevne denne utredningen en evaluering. Men det er også andre grunner: Vi har sett nærmere på 35 virksomheter – det sier seg selv at vi, gitt ressursrammen for dette oppdraget – ikke har kunnet gå i dybden på hvert enkelt miljø som en grundig evaluering ville kreve. For i noen grad å kompensere for dette, har vi gitt redigerte utgaver av egevalueringene til de ulike virksomhetene relativt stor plass i hovedrapporten.

Helse Sør er ikke evaluert. Denne rapporten er en evaluering av det tidligere Helse Øst. I vurderingen av mulige tiltak framover for enkelte av virksomhetene vi har sett på, måtte vi nødvendigvis berøre det tidligere Helse Sør og ikke minst den nye storregionen Helse Sør-Øst. Vi har for øvrig så langt som mulig ikke forholdt oss til konkrete forskningstiltak i det tidligere Helse Sør.

For mer inngående informasjon om metoder, datagrunnlag og begrensninger i evalueringsarbeidet, se kap. 1.

4. Forskningsmidlene fordelt på virkemidler og helseforetak

I perioden 2005-2007 har Helse Øst bevilget om lag 553 millioner kroner til forskning. Den største andelen, om lag 431 millioner kroner, gikk til frie prosjekter. Dette utgjør 78 prosent av de totale bevilgningene. Tabellen nedenfor viser hovedbildet – bevilgninger 2004-2007 fordelt på virkemidler og helseforetak.

Tabell 1 HØ forskningsbevilgninger 2004-2007 etter kategori, antall prosjekter m.m., sum bevilgninger i 1000 kr og gjennomsnittssum per prosjekt m.m.

År	Bevilgningskategori	Prosjekter m.m.	*Sum bevilgninger i 1000 kr	*Snitt bevilgninger i 1000 kr
2004	Frie prosjekter	117	154 312	1 318,91
	Forskningsgrupper	4	26 374	6 593,50
	Vit.utstyr/metodeplattformer	1	3 400	3 400,00
	Total	122	184 086	1 508,91
2005	Frie prosjekter	60	83 979	1 399,65
	Forskningsgrupper	2	12 617	6 308,50
	Fagspesifikke kompetansemiljøer	7	18 300	2 614,29
	Vit.utstyr/metodeplattformer	2	9 635	4 817,50
	Total	71	124 531	1 753,96
2006	Frie prosjekter	79	109 556	1 386,78
	Forskningsgrupper	2	15 000	7 500,00
	Fagspesifikke kompetansemiljøer	5	15 000	3 000,00
	Vit.utstyr/metodeplattformer	5	17 550	3 510,00
	Total	91	157 106	1 726,44
2007	Frie prosjekter	85	83 858	986,56
	Vit.utstyr/metodeplattformer	3	3 825	1 275,00
	Total	88	87 683	996,40
Total	Frie prosjekter	341	431 705	1 266,00
	Forskningsgrupper	8	53 991	6 748,88
	Fagspesifikke kompetansemiljøer	12	33 300	2 775,00
	Vit.utstyr/metodeplattformer	11	34 410	3 128,18
	Total	372	553 406	1 487,65

*Bevilgninger er beregnet ut fra totalbevilgninger til prosjektet (dvs. for hele prosjektperioden og ikke det enkelte år).

Vurderinger knyttet til fordeling på virkemidler

Om *fagspesifikke kompetansemiljøer og metodeplattformer*: Ifølge forskningsstrategien for Helse Øst (2005-2007) skal inntil 10 prosent av forskningsmidlene gå til infrastrukturstøtte. To av bevilgningskategoriene er slik infrastrukturstøtte: de fagspesifikke kompetansemiljøene og vitenskapelig utstyr/metodeplattformer. Til sammen utgjør disse kategoriene om lag 12 prosent av bevilgningene. Hvis vi holder bevilgningene til vitenskapelig utstyr utenfor, fremgår det av tabellen at målsettingen om inntil 10 prosent av totalbevilgningen til slik støtte, er oppfylt.

Om *regionale kompetansesentra*: Etableringen av regionale kompetansesentra er et viktig bidrag til å bygge opp den forskningsmessige infrastrukturen i regionen. Tabellen nedenfor viser bevilgningsprofilen til sentrene i perioden 2005-2007. Kompetansesenteret for klinisk forskning skiller seg ut ved at bevilgningene til denne virksomheten er vesentlig større enn for de andre sentrene. Dette kommer dels av at dette er en virksomhet som ble bygget opp før helseregionen ble etablert og allerede hadde et betydelig omfang, dels skyldes det den kjernefunksjonen denne virksomheten har for klinisk forskning generelt i regionen.

Et annet interessant trekk ved tabellen nedenfor er at de regionale kompetansefunksjonene er lagt til de tre universitetssykehusene i regionen, hvorav Ullevål universitetssykehus er det suverent største. En slik konsentrasjon rundt disse sykehusene virker rimelig gitt at disse sykehusene besitter den høyeste faglige kompetansen. Det er likevel grunn til å merke seg at også Forskningsjuss og Personvern er lagt til universitetssykehusene, selv om disse ikke per definisjon nødvendigvis skulle ha større kompetanse på disse ikke-medisinske områdene.

Tabell 2 Bevilgninger til de regionale kompetansesentrene i perioden 2005 - 2007

	2005	2006	2007
Regional kompetansefunksjon – forskningsjuss, AUS	1,5 mill. kr	1,56 mill. kr	1,62 mill. kr
Helse Øst kompetansesenter for helsetjenesteforskning, AHUS	4,5 mill. kr	4,67 mill. kr	4,85 mill. kr
Regional kompetansefunksjon - Personvern, UUS	1,0 mill. kr	1,04 mill. kr	1,88 mill. kr
Regional kompetansefunksjon – Biobank, UUS	1,5 mill. kr	1,56 mill. kr	1,62 mill. kr
Helse Øst kompetansesenter for klinisk forskning, UUS	9,3 mill. kr	9,65 mill. kr	10,02 mill. kr
Statistikkompetanse, AUS	0,7 mill. kr	0,73 mill. kr	0,76 mill. kr

Vurderinger knyttet til fordeling på helseforetak

Tabell 3 viser bevilgningene i perioden 2004-2007 fordelt på de ulike helseforetakene. En bærende tanke i forskningsstrategien for 2005-2007 var at de tre store forskningslokomotivene i regionen skal trekke med seg de mindre forskningsintensive helseforetakene. Tabellen viser klart at det er de tre universitetssykehusene som får de største andelene av bevilgningene (80 prosent). Hvis vi sammenlikner bevilgningsandelene til de tre universitetssykehusene i 2004 med deres andel i 2007, ser vi at det er en fallende trend fra 83 prosent til 76 prosent. Dette tyder på at det er en svak tendens til at Helse Øst har lyktes i bestrebelsene på å få de mindre forskningsintensive helseforetakene mer på banen. Tidsrekken er kort, så her må man være varsom med å trekke for bastante konklusjoner. Utviklingen peker imidlertid på at det er all grunn til å følge denne bevegelsen, som vil være et enkelt mål på hvorvidt Helse Sør-Øst lykkes i en slik forskningsstrategi.

Tabell 3 HØ forskningsbevilgninger 2004-2007 fordelt på helseforetak, antall bevilgninger og sum bevilgninger per år i, 1000 kr (og gjennomsnitt per tildeling per år)

Helseforetak		2004	2005	2006	2007	2004-2007
	N	10	14	27	40	91
AHUS Akershus universitetssykehus HF	Sum	5 964,7	15 049,9	22 728,0	23 602,8	67 345,3
	Mean	596,5	1 075,0	841,8	590,1	740,1
	N	20	17	29	38	104
AUS Aker universitetssykehus HF	Sum	9 686,9	11 979,5	15 776,5	18 941,0	56 383,9
	Mean	484,3	704,7	544,0	498,4	542,2
	N	9	8	13	17	47
DS Diakonhjemmet Sykehus	Sum	4 300,0	4 920,0	10 031,0	11 477,5	30 728,5
	Mean	477,8	615,0	771,6	675,1	653,8
	N	1	2	4	7	14
LDS Lovisenberg Diakonale sykehus	Sum	253,0	1 027,0	2 125,0	2 946,0	6 351,0
	Mean	253,0	513,5	531,3	420,9	453,6
	N			1	4	5
MH Martina Hansens hospital	Sum			103,1	1 097,0	1 200,1
	Mean			103,1	274,3	240,0
	N			1	1	2
RS Revmatismesykehuset AS	Sum			570,0	520,0	1 090,0
	Mean			570,0	520,0	545,0
	N	3	3	7	11	24
SAB Sykehuset Asker og Bærum HF	Sum	903,0	1 807,0	3 664,0	4 544,0	10 918,0
	Mean	301,0	602,3	523,4	413,1	454,9
	N	5	6	9	11	31
SI Sykehuset Innlandet HF	Sum	1 631,3	3 140,2	4 016,0	4 090,0	12 877,5
	Mean	326,3	523,4	446,2	371,8	415,4
	N	2	5	11	9	27
SUN Sunnaas sykehus HF	Sum	1 332,0	2 462,0	5 581,5	4 828,0	14 203,5
	Mean	666,0	492,4	507,4	536,4	526,1
	N	8	8	9	11	36
SØ Sykehuset Østfold HF	Sum	2 817,5	4 306,0	6 100,0	6 481,5	19 705,0
	Mean	352,2	538,3	677,8	589,2	547,4
	N	64	74	107	127	372
UUS Ullevål universitetssykehus HF	Sum	38 219,8	57 840,1	81 748,9	73 688,7	251 497,5
	Mean	597,2	781,6	764,0	580,2	676,1
	N	122	137	218	276	753
Total	Sum	65 108,1	102 531,7	152 444,0	152 216,5	472 300,2
	Mean	533,7	748,4	699,3	551,5	627,2

Note: Filen fra HØ inneholder 372 ulike prosjekter m.m. hvorav en stor andel er flerårige. I denne tabellen som fordeler bevilgninger per år, er N antall tildelinger de ulike årene og ikke antall prosjekter etc.

Vurderinger knyttet til fordeling på lønn, utstyr, drift

Bevilgningene fordelt på andel til lønn, utstyr og drift viser at midlene til metodeplattformene naturlig nok i stor grad har gått til innkjøp av utstyr (54 prosent). Når det gjelder kjernekompetansemiljøene, går hovedtyngden til lønnsutgifter (64 prosent), ellers er det jevnt fordelt på utstyr og drift. Som man skulle forvente, går også hoveddelen av bevilgningene til forskningsgruppene til lønn (54 prosent) og drift (38 prosent). De noe ulike profilene reflekterer i stor grad de ulike oppgaver som tilligger de forskjellige virksomhetskategoriene.

Tabell 4 *Lønn, utstyr og drift i prosent av bevilgningene fra Helse Øst²*

	Lønn i prosent	Utstyr i prosent	Drift i prosent
Metodeplattform	29	54	17
Kjernekompetanse- miljøer	64	19	17
Forskningsgrupper	57	5	38

For mer inngående informasjon om de ulike virkemidlene og fordeling av forskningsbevilgningene, se kap. 2.

5. Kompetansesentrene - vurdering

Følgende sentra har mottatt støtte:

- Regional kompetansefunksjon – forskningsjuss
- Helse Øst kompetansesenter for helsetjenesteforskning
- Regional kompetansefunksjon – personvern
- Regional kompetansefunksjon – biobank
- Helse Øst kompetansesenter for klinisk forskning

Det er få fellestrekk ved de fem regionale kompetansesentrene, men to av sentrene kan karakteriseres som fagsentra, de andre tre er rene infrastrukturiltak uten egen forskningsvirksomhet. Det dreier seg videre om til dels svært små enheter, tre av sentrene er svært sårbare personellmessig, Forskningsjuss består for eksempel av 1,8 årsverk. Alle sentrene ble etablert som regionale kompetansefunksjoner i 2004/2005, men alle unntatt Forskningsjuss har eksistert tidligere – i en eller annen forstand, under andre merkelapper, men formelt (gjen)opprettet som kompetansesenter i 2005. Vi kan ikke se at det ble foretatt en prinsipiell avklaring fra det tidligere Helse Østs side om hva de regionale sentrene skulle være. I relevante dokumenter fins også svært få formuleringer om oppgaver til og mandat for disse sentrene. Dermed avgjorde forhistorien til sentrene langt på vei den videre utvikling.

De få formuleringene som fins om mål og oppgaver for de regionale kompetansesentrene i dokumenter fra Helse Øst, knytter seg til regional forankring, infrastrukturstøtte samt tidsavgrensning. I sine egne mål for virksomheten henviser alle sentrene til oppgaver som

² Grunnlagsmaterialet for denne tabellen er beheftet med stor usikkerhet. De virksomheter som ikke har splittet opp bevilgningene i de tre kategoriene, er holdt utenfor. I en del tilfeller er ikke bevilgningene fra Helse Øst skilt ut fra andre bevilgninger til samme virksomhet, også disse virksomhetene er holdt utenfor. I en del tilfeller er lønn til forskere i fast stilling holdt utenfor, slik at de reelle lønnskostnadene er langt høyere enn det som er oppgitt. Lønnsutgifter er således i stor grad knyttet til stipendiatvirksomhet eller til teknisk bistand.

veiledning og rådgivning, et par av sentrene har i tillegg et uttalt mål om forskningsvirksomhet og vitenskapelig publisering.

Både Helse Østs målformuleringer og sentrenes egne mål er lagt til grunn i evalueringen av hvert senter. I tillegg har vi i noen grad vurdert sentrene i forhold til andre institusjoner med liknende funksjoner både i det tidligere Helse Øst og Helse Sør (i den grad vi kjenner sistnevnte). Formuleringen fra Helse- og sosialdepartementet i sin tid samt Helse Vests presisering av oppgaver for slike sentre, har også dannet et bakteppe for vurderingene av sentrene i Helse Øst. Og sist, men ikke minst, vil vurderinger vedrørende veien videre knyttes opp mot utfordringer i storregionen Helse Sør-Øst.

Hovedkonklusjoner

Kompetansesentrene er såpass ulike at vi her kort refererer noen hovedslutninger for hvert senter:

Vurderinger knyttet til hvert senter:

- *Kompetansesenter for helsetjenesteforskning (HØKH):* Senteret er primært et forskningsinstitutt med – gitt vår dokumentasjon – relativt høy produktivitet. Senteret er i liten grad regionalt forankret og har også noe svak internasjonal orientering (ut over internasjonal publisering). Senteret er imidlertid og skal være ifølge forskningsstrategien (Helse Øst 2005-2007) en viktig del av forskningsvirksomheten ved Akershus universitetssykehus. Senteret driver ikke oppdragsvirksomhet. HØKH har et uavklart forhold til HEHØ (kjernekompetansemiljø for helseøkonomiske evalueringer) ved Aker universitetssykehus, men har avtale med et annet, nær beslektet miljø, HELED (Institutt for helseledelse og helseøkonomi) ved UiO.

HØKH genererer viktig forskning med høg samfunnsmessig relevans, men bør det fortsette som et regionalt kompetansesenter? Om det viser seg umulig å etablere regionale brohoder i helsetjenesteforskningen, kan helseregionen støtte regionale behov på helsetjenesteforskningsområdet gjennom en mindre andel oppdrag (type og omfang må vurderes) til HØKH, men på en slik måte at oppdragene ikke utarmer fagmiljøet. Alternativt kan HØKH omdannes til en forskningsgruppe. Under alle omstendigheter er det viktig å ivareta og videreutvikle den kompetansen som er bygget opp de siste årene.

- *Kompetansesenter for klinisk forskning:* Senteret fyller stort sett funksjonene til et regionalt senter, men er neppe godt nok kjent. Senteret har etablert samarbeid med Rikshospitalet-Radiumhospitalet.

Det er behov for tydeligere profilering og en strategisk plan for regional forankring. Intervju med ledelsen samt egenevalueringen tilsier at et formalisert samarbeid med ”Riks-Radium” under en felles ledelse bør vurderes.

- *Kompetansesenter for personvern:* Senteret er et utpreget infrastrukturiltak uten egen forskningsvirksomhet. Senteret er godt regionalt forankret, har et høyt effektivitetsnivå og danner modell nasjonalt. Rikshospitalet-Radiumhospitalet har etablert liknende funksjoner.

Med hensyn til framtidig utvikling, kan en se for seg minst tre alternativer: 1) fortsette som nå eller: 2) etablere en langt tettere, formell kobling til ”Riks-Radium” med et felles overordnet ansvar for hele helseregionen eller: 3) en helhetlig struktur for fagfeltene personvern, forskningsjus og etikk i helseregionen – et slags ”clearing house” som profilerer feltet, sorterer henvendelser til underliggende enheter som dekker disse tre fagfeltene. En kan også vurdere hvorvidt Biobank (eller et evt. nyopprettet ”Regionalt biologisk ressurscenter”) kunne kobles til dette komplekset. I en slik struktur bør Personvern kunne bibeholdes som nå, men inngå som en del av et mer helhetlig regionalt integrert system.

- *Kompetansesenter for Forskningsjus:* Senteret er svært lite; 1,8 årsverk i 2007. Det er svakt regionalt forankret og relativt lite kjent.

Helseregionen kan vurdere en mulig løsning knyttet til Personvern, se over – altså etablere et overordnet, brukervennlig system i storregionen der forskerne på en enkel måte kan henvende seg med spørsmål vedrørende personvern, juss/kontrakter, etikk. I tillegg anbefaler vi følgende: Regionalt kompetansesenter for forskningsjus må vurderes i lys av Medinnova og Medinnovas forgreninger på de ulike sykehus i regionen. Både kompetansesenterets identitet som eget senter samt senterets forhold til Medinnova bør avklares.

- *Biobank:* Biobank er et effektivt og profilert infrastrukturiltak ved UUS med basis i et totalkonsept som rommer drift, forvaltning og utvikling av biobanker. Dagens aktivitet ved Biobankavdelingen/UUS kan imidlertid ikke imøtekomme større regionale tiltak på feltet.

Diskusjonen om ”Biobank” bør knyttes til pågående prosesser regionalt og nasjonalt på feltet. Det anbefales å bygge videre på rapporten ”Regionalt biologisk ressurscenter for medisinsk forskning”. Et slikt senter vil styrke samarbeidet i regionen samt bidra med et overordnet system der forskerne enkelt kan søke informasjon. På overordnet nivå må målet være å etablere en helhetlig og brukervennlig infrastruktur som er integrert i helseforetakene. Slik kan langsiktig biobankrelatert forskning av høy internasjonal klasse sikres.

Vurderinger på tvers av sentrene

På egne premisser har sentrene fungert noenlunde etter intensjonene som de selv har nedfelt i søknader til Helse Øst. Noen har imidlertid vært mer vellykkede satsinger enn andre. Sentrene har i varierende grad nådd ut regionalt, noen i betydelig grad, andre i liten grad. I vurderinger rundt veien videre for regionale kompetansesentre i Helse Sør-Øst, vil vi framheve følgende:

- I utgangspunktet (2004/2005) var det tilnærmet ingen prinsipiell avklaring av hva de regionale sentrene skulle være, kompetansesentrene var en ny type institusjoner, og man hadde ingen modeller. Det er viktig at regionen nå foretar en slik avklaring.
- Det er videre behov for tydelige styringssignaler til/styringsmål overfor sentrene, nær alle sentrene har etterlyst dette: Skal de primært være infrastrukturiltak? Skal de også drive forskning? Hva skal ”regional forankring” innebære? Det kreves også en nærmere avklaring av hva som forventes å komme ut av disse sentrene, hvordan de kan følges opp og måles, samt ressursfordeling.
- Hvis sentrene fortsatt skal være en hjelpefunksjon for forskningen (som de bør være etter intensjonene) trengs større grad av:
 - Helhetlige systemer med hensyn til funksjoner som dekker hele regionen, med hovedforankring i de store forskningsvirksomhetene
 - Brukervennlighet
 - Markering og profilering av hjelpefunksjonen fra regionens side
 - Tydelig styringsbudskap, ressursbruk og god ledelse er en del av dette.

For en mer utfyllende gjennomgang av hver enkelt virksomhet, se kapittel 3.

6. Metodeplattformer - vurdering

Følgende metodeplattformer har fått støtte:

- Core facility for genetiske koblingsanalyse
- Metodeplattform dyreeksperimentell forskningsenhet Helse Øst Seksjon for komparativ medisin
- Flowcytometri-enhet ved Akershus universitetssykehus
- CNS sykdomsmarkører i spinalvæske hos pasienter med kognitiv svikt, demens eller annen nevrologisk sykdom
- Klassifisering av pasienter med colorectal cancer med molekylærbiologiske metoder relatert til tilbakefall, overlevelse og initial klassifisering
- Kvalitetssikring av "Genspråkuttrykkene" (mRNA-profiler) i affymetrix-plattformen
- 3 tesla magnetresonanstomografi-maskin
- Metodeplattform: Funksjonsdiagnostikk og testing av pasienter med muskelskjelettlidelser
- ADHD i førskolealder: Tidlige kjennetegn, forløp, risiko- og beskyttelsesfaktorer i en prospektiv fødselskohort

- Klinisk og translatorisk hjerteforskning.

Hovedkonklusjoner

Denne virkemiddelkategorien favner til dels svært ulike tiltak som vanskelig lar seg vurdere etter et felles sett av kriterier. Vi har derfor i vurderingene lagt vekt på virksomhetenes egne mål, slik de er beskrevet i søknadene om forskningsmidler. Vurdert i en slik kontekst har *samtlig av virksomhetene oppfylt eller er i ferd med å oppfylle de angitte målene*. Dette indikerer klart at de utvelgelsesprosessene som har funnet sted, har vært grundige og at beslutningene har vært godt fundert.

Bevilgningene til metodeplattformer og vitenskapelig utstyr er tenkt som strategiske infrastrukturtiltak som skal styrke forskningsvirksomheten i hele regionen blant annet ved å bidra til forskningssamarbeid og kompetansebygging. I hovedsak er bevilgningene som er gitt til denne virksomhetsformen, i samsvar med slike intensjoner. Men noen av bevilgningene kan det settes et lite spørsmålstegn ved. Søknaden om å etablere en flowcytometrienheter ved Akershus universitetssykehus er en slik. Av søknaden fremgår det tydelig at denne virksomheten først og fremst skulle dekke dette sykehusets behov for en slik fasilitet. Det var derfor ingen målsetting å fungere som en plattform også for andre sykehus i helseregionen. Bør forskningsmidler som er tiltenkt å komme hele helseregionen til gode, benyttes til å finansiere et slikt prosjekt? Det gir ikke god mening å bruke ”felleskapets midler” til å finansiere ett enkelt helseforetaks virksomhet. Det er etter vår vurdering noe helseforetaket selv må stå for som en avveining mellom ulike virksomheter innenfor helseforetaket. Fra sykehusets side har dette vært en fornuftig anvendelse av forskningsmidler. Fra helseregionens side er dette, etter vår vurdering, en feil bruk av fellesskapets strategiske forskningsmidler. Dette kan ikke lastes søkeren eller det aktuelle helseforetaket.

En annen problemstilling som reiser seg i gjennomgangen av de ulike virksomhetene i denne kategorien, er hvorfor en virksomhet er plassert i denne kategorien og ikke i en annen. Et eksempel her er bevilgningene til ”CNS sykdomsmarkører i spinalvæske hos pasienter med kognitiv svikt”. Virksomheten drives på en utmerket måte, men hører den egentlig hjemme i denne kategorien? Dette er en bevilgning som går til en biobank, og som sådan er den en infrastrukturbevilgning på linje med bevilgningen til kompetansesenteret ”Biobank”. Da søknaden understreker at bevilgningen skal gå til å utvikle sykdomsmarkører, ser også vi at det er gode grunner til å plassere søknaden i denne kategorien. Vårt poeng er imidlertid at det er et klart behov for at Forskningsutvalget foretar en gjennomgang av hvilke kjennetegn som skal være til stede for at en virksomhet skal kunne klassifiseres som en metodeplattform.

For en gjennomgang av den enkelte virksomhet, se kapittel 4.

7. Fagspesifikke kjernekompetansemiljøer - vurdering

Følgende miljøer har fått bevilgninger innenfor dette virksomhetsfeltet:

- Farmakogenomikk-plattform i FoU-seksjonen Klinisk Kjemisk Avdeling Lab.Med.Div.UUS.
- Kjernekompetansemiljø innen genetisk translasjonsforskning
- Fagspesifikt kompetansemiljø i patologi ved AHUS
- Basale og kliniske studier på arteriell og venøs blodpropp
- Astma and allergy in childhood; The Oslo Research Group
- Senter for Radiostereometrisk- og beinremodellering-analyse av implantat, tilheling i bein og ledd i Helse Øst
- Tidlig psykoseforskning - spesifikt kjernekompetansemiljø
- Bedre behandling av hjertesvikt basert på ny molekylærbiologisk innsikt
- Transplantat av amnionhinne dekket med hornhinneepitel ved korneaskade — en studie av dyrkingsbetingelser
- Kompetansemiljø innen gang/bevegelsesanalyse ved Sunnaas sykehus HF
- Kjernekompetansemiljø for nytte-kostnadsanalyser (helseøkonomiske evalueringer, HEHØ)

Hovedkonklusjoner

Denne virksomhetsgruppen er innholdsmessig svært heterogen. Den omfatter virksomhet som har en ren rådgivningsfunksjon i forhold til virksomheter som best kan karakteriseres som forskningsgrupper. Gitt Helse Østs avgrensning av hva de fagspesifikke kjernekompetansemiljøene skal ha som hovedfunksjoner: nettverksbygging i regionen, kandidatproduksjon og publiseringsvirksomhet, er det flere av disse virksomhetene som ikke egentlig hører hjemme i denne virksomhetskategorien. Når det er sagt, så er *virksomhetene vellykkede på egne premisser*, det vil si at de gjennomfører hva de har sagt de skal gjøre i bevilgningsøknadene.

Som et eksempel på en virksomhet som ikke hører hjemme i denne kategorien, men som fungerer utmerket på egne premisser, vil vi trekke frem HEHØ. I søknaden om støtte har HEHØ (helseøkonomiske evalueringer) klart og entydig sagt at dette miljøet skal være et rådgivende organ som ikke skal drive egen forskning, ikke etablere forskningsnettverk, ei heller ha som formål å veilede doktorgradsstipendiater. Det er derfor uforståelig at HEHØ er subsummert under kategorien fagspesifikt kjernekompetansemiljø. Det ville være meget urimelig om dette miljøet skulle vurderes i lys av kriterier for aktiviteter som det i utgangspunktet entydig har sagt at det ikke skal bedrive. Dette betyr ikke at dette ikke er en viktig virksomhet som fortjener oppmerksomhet og støtte fra Helse Øst. Et nærliggende forslag er at virksomheten burde finne en annen forankring og da som et infrastrukturiltak. En naturlig forankring vil kunne være helsetjenesteforskningsmiljøet ved Akershus universitetssykehus, som allerede er et regionalt kompetansesenter.

Et annet eksempel er ”Transplantat av amnionhinne dekket med hornhinneepitel...”. Virksomheten er bygget opp rundt Øyeavdelingen ved Ullevål universitetssykehus. Det er etablert samarbeid med andre avdelinger ved sykehuset. Det er også etablert forskningssamarbeid med internasjonale miljøer. Den virksomheten som er etablert og de resultater som har og vil fremkomme, vil utvilsomt komme mange pasienter både nasjonalt så vel som internasjonalt til gode. Spørsmålet er imidlertid om virksomheten fører til forskning ved andre helseforetak enn Ullevål universitetssykehus i regionen. Prosjektet har da heller ikke sin søknad forespeilet noe slikt forskningssamarbeid og spredning av forskningsvirksomhet til andre deler av helseregionen. Gitt kriteriet om at fagspesifikke kjernekompetansemiljøer skal ha dette som en hovedoppgave, er det vanskelig å se at virksomheten passer inn i denne sammenhengen. For NIFU STEP fortoner dette seg mer som et forskningsprosjekt eller som en forskningsgruppe og burde vært behandlet som sådan.

Grunnen til at vi tar opp dette er at både metodeplattformene og de fagspesifikke kjernekompetansemiljøene er tenkt å være strategiske satsinger som kan bidra til å øke forskningsaktiviteten i helseregionen. Problemet består i at man ikke har hatt en formell avklaring av hva man vil oppnå med disse virksomhetskategoriene i form av en målavklaring, og man har heller ikke gjort rede for hvordan virksomhetskategoriene kan bidra til å nå målene. Følgelig har man heller ikke avklart hvilke kjennetegn som skal knyttes til de virksomhetene som skal falle inn i de ulike kategoriene. En slik avklaring er helt nødvendig hvis disse bevilgningene skal ha en strategisk funksjon. Det er derfor NIFU STEPs klare anbefaling at så skjer i forbindelse med det pågående arbeidet med å utvikle en forskningsstrategi for Helse Sør-Øst.

I gjennomgangen av de fagspesifikke kjernekompetansemiljøene har to enheter reist følgende problemstilling: Helse Øst har som ambisjon å styrke forskningsaktiviteten i regionen, men er det ønskelig at alle forsker på alle områder? Og: under hvilke betingelser skal de ansatte forske? I fremdriftsrapporten for 2005 datert den 23.03.06 reiser det ene miljøet et kjernesporsmål i forhold til nettverksbygging i helseregionen. Vi støtter fullt ut oppfordringen til å drøfte ambisjonen om at alle foretak i regionen skal drive forskning uten å skille mellom ulike forskningstyper. Vi vil derfor gjengi denne betraktningen i sin helhet: ”HØ har som ambisjon at alle foretak i regionen skal drive forskning. Dette er prisverdig, men for ”høyteknologisk” forskning som vi bedriver, er ikke dette helt lett å få til. Skal man gå inn på vårt fagfelt på en ordentlig måte, krever det at man opparbeider ”hands-on” kompetanse. Det er vanskelig å gjøre god genetisk forskning samtidig som man sitter på et sykehus i ”periferien”. Vi tar selvfølgelig mer enn gjerne imot forskere fra andre sykehus som ønsker å forske hos oss, men tror at vårt fagfelt er lite egnet for å drive ”fjernveiledning”. Vi vil be Helse Sør-Øst vurdere om det – for de mest spesialiserte og utstyrstunge forskningsfeltene – er en bedre strategi først å konsentrere seg om å bygge opp god kompetanse på universitetssykehusene i regionen, før man lager seg en ambisjon om at alle sykehus i regionen skal bedrive det.”

Etter vårt skjønn er dette problemstillinger som går til kjernen av en forskningsstrategisk debatt innenfor og mellom helseregioner. Vi vil derfor oppfordre helseregion Helse Sør-Øst til å drøfte dette i strategiplanarbeidet og komme frem til et avklart standpunkt.

For en gjennomgang av den enkelte virksomhet, se kapittel 5.

8. Frie prosjekter og forskningsgrupper – vurdering

Som nevnt foran, er hoveddelen av forskningsmidlene gått til disse to kategoriene (jf. 03). Det vil rimeligvis falle for langt å liste opp de frie prosjektene, framstillingen her avgrenses til forskningsgruppene.

Følgende forskningsgrupper har fått midler:

- Forskningsgruppe for prehospita medisin
- Forskningsgruppe – artrose
- Senter for idrettsskedeforskning
- Primær og sekundær osteoporose-genekspresjonsstudier
- Etiologi og forebygging av diabetes og dens komplikasjoner
- Forskningsgruppe revmatologi
- Institutt for eksperimentell medisinsk forskning (IEMF)
- TOPstudien (tematisk område psykoser)

Hovedkonklusjoner

Som nevnt ville den sentrale evalueringsmetoden her vært publiseringsanalyser, i samråd med oppdragsgiver faller imidlertid denne analysen ut, jf. punkt 1. En slik publiseringsanalyse ville også hatt begrenset verdi fordi resultater av bevilgninger gitt i 2004-2006 i liten grad er publisert. Noen hovedkonklusjoner kan en imidlertid trekke på bakgrunn av genevalueringene fra forskningsgruppene og annen skriftlig dokumentasjon.

Som de andre bevilgningskategoriene er også ”forskningsgrupper” en svært heterogen gruppe. For de fleste forskningsgruppene har bevilgningene tatt form som *prosjektbevilgninger*. Disse forskningsgruppene synes alle å ha oppfylt de mål (med hensyn til å initiere og drive satsinger) som ble nedfelt i søknadene deres om støtte til Helse Øst, jf. kap. 6. Så langt og gitt forskningsgruppene egne mål kan de dermed sies å ha vært vellykkede satsinger.

To av bevilgningene (se liste over) kan knapt sies å være bevilgninger til *forskningsgrupper* med den profil som en skulle tro denne typen bevilgninger skulle ha, det gjelder bevilgningene til Institutt for eksperimentell medisinsk forskning (IEMF) og til TOP-studien (tematisk område psykoser). Med vårt kjennskap til disse to forskningsgruppene, primært

basert på egevalueringene, kan vi likevel slutte at også disse gruppene så langt synes å svare til forventningene.

Støtten til *IEMF* har tatt form av en type miljøstøtte (altså ikke prosjektstøtte) til store underliggende virksomheter. Når det gjelder *miljøstøtte* til så vidt store virksomheter som IEMF, er det etter vår oppfatning ikke hensiktsmessig å gi bevilgningene i form av støtte til særskilte virksomheter som det så skal utkvitteres for i form av virksomhetsrapporter. Denne typen miljøstøtte bør gis som rundsumbevilgninger som går inn i en felles kasse hvor bevilgninger fra flere kilder kan ses under ett og ikke som identifiserbare enkeltbevilgninger med tilhørende rapporteringsplikt. Bevilgningene til IEMF må imidlertid anses som vellykkede, gitt formålet med de ulike virksomhetene og den måten midlene har blitt anvendt på.

Bevilgningen til *TOP-studien* har hovedsakelig tatt form som infrastrukturstøtte. Denne bevilgningen har gjort det mulig å bygge opp en driftsorganisasjon som sikrer en felles infrastruktur i form av database og protokoller. Etter vår vurdering er dette en utmerket måte å bruke strategiske forskningsmidler på. 24 personer er finansiert av de ulike helseforetak, 3 post doc-stillinger og 28 doktorgradsstipendiater er tilknyttet de ulike prosjektene. Det ligger dermed et stort kompetansebyggingspotensial i denne satsingen. Store grunninvesteringer er nedlagt i denne virksomheten, og det ville være sterkt beklagelig om denne virksomheten ikke gis videre støtte.

Når det gjelder forskningsgrupper, er som nevnt det avgjørende vurderingskriteriet forskningens faglige kvalitet. Som nevnt over faller dette utenfor denne gjennomgangens mandat.

For en gjennomgang av den enkelte forskningsgruppe, se kapittel 6.

9. Samlet vurdering

I avsnittene foran har vi gjort rede for hovedkonklusjoner knyttet til de ulike virksomhetskategoriene i det tidligere Helse Øst. Under punkt 3 listet vi imidlertid opp noen hovedmål for forskningsinnsatsen i regionen, på tvers av virksomhetskategorier, nedfelt i strategiplanen (2005-2007). Hva mer kan vi så si om forskningsinnsatsen i lys av de nevnte hovedmålene? Nedenfor ser vi nærmere på disse målene suksessivt:

- **”Sikre god forskningskultur og infrastruktur”**

Målet om et velutviklet infrastrukturstøttesystem medførte en rekke tiltak i regionen. De fem kompetansesentrene var et sentralt tiltak i denne sammenheng. De fagspesifikke kompetansemiljøene og vitenskapelig utstyr/metodeplattformer ble også etablert som sentrale infrastrukturtiltak. Svært mange av disse tiltakene har fungert godt som støttetiltak for

forskningen, men de har i varierende grad nådd ut regionalt. Vi har også stilt spørsmål ved om noen av de mange enhetene innenfor disse virksomhetskategoriene faktisk er infrastrukturtiltak og bør finansieres som det. Med den nye storregionen Helse Sør-Øst har man nå en god anledning til å vurdere på nytt hva disse infrastrukturtiltakene faktisk skal være. Vi har tatt til orde for at de nå – i større grad enn tidligere – bør betraktes som *helhetlige* systemer, med funksjoner som dekker hele regionen. De bør imidlertid som nå ha hovedforankring i de store forskningsvirksomhetene. Sentrene og kompetansemiljøene etterlyser selv tydeligere styringssignaler så vel som en større grad av markering og profilering av disse støttefunksjonene fra regionens side. Sannsynligvis vil den nye strategiplanen svare på disse utfordringene – og drøfte disse funksjonene med utgangspunkt i koordineringsmuligheter og potensielle synergigevinster som følger med den nye storregionen.

- **”Sikre god koordinering og samhandling mellom forskningsmiljøer innover og utover regionen”**

I hovedsak har Helse Øst lyktes i å bygge godt fungerende nettverk som trekker med forskningsmiljøer rundt i regionen, der hvor det har vært en uttalt målsetting for virksomhetene. Et eksempel på dette er satsingen ”Tematisk område psykose” (TOP) der det er etablert regionalt samarbeid omkring psykosestudier i Oslo hvor samtlige psykiatriske avdelinger inngår og bruker felles TOP-protokoll: Ullevål, Aker, A-HUS, Diakonhjemmet, Lovisenberg og Rikshospitalet-Radiumhospitalet. Videre har virksomheten styrket samarbeid i regionen utenfor Oslo ved å ha prosjekter og TOP-stipendiater ved Sykehuset Innlandet HF og Sykehuset Østfold HF, samt forskningssamarbeid med Psykiatrien i Buskerud og Sykehuset Asker og Bærum. Disse kliniske prosjektene skjer alle i nært samarbeid med Kjernekompetansesenter for tidlig psykoseforskning. Man har bygget opp en godt organisert driftsorganisasjon med en felles kjerne i form av en ansvarlig leder, et arbeidsutvalg og en styringsgruppe. Gitt nettverkets desentraliserte struktur har det vært nødvendig å opprette lokale driftsgrupper som sikrer fremdriften ved det enkelte sykehus. I tillegg er det også opprettet faste faggrupper på tvers av institusjonene som har til oppgave blant annet å sikre at det etableres felles protokoll på det aktuelle tematiske området. Dette har vært en vellykket konstruksjon.

Det er imidlertid ikke til å komme bort fra at det ikke alltid er like lett å få til et desentralisert samarbeid. For det første tar det ofte tid å bygge opp en tilstrekkelig kompetanse slik at kjernemiljøet selv er i stand til å involvere andre miljøer i forskningsvirksomheten. For det andre: selv om en forskningsgruppe aktivt går inn for å etablere forskningssamarbeid, vil de kunne møte hindringer i form av at potensielle samarbeidsmiljøer har et så knapt tidsbudsjett i forhold til klinisk virksomhet at dette vanskeliggjør et forskningssamarbeid. Man skal heller ikke se bort fra at lønnsforskjellene mellom klinikere og forskere i enkelte tilfeller er så store at det er vanskelig å få klinikere med på laget hvis de skal finansieres over forskningsbudsjettene. For det tredje er en viktig forutsetning for et godt forskningssamarbeid mellom ulike miljøer at alle deltakerne har en følelse av å ”eie” problemstillingene slik at de

ikke opplever at noen kun er dataleverandører og ikke integrerte medarbeidere i en felles forskningsvirksomhet.

Etter vår vurdering bør det sentrale regionale helseforetaket drøfte på hvilke områder det er fornuftig å satse på regionalt forskningssamarbeid. Sannsynligvis er det forskningsfelt som ikke uten videre egner seg til et utstrakt regionalt samarbeid. Eksempelvis i de tilfeller hvor forskningen krever en høyt spesialisert kompetanse knyttet til avansert teknologisk utstyr. Her vil et samarbeid best kunne ivaretas ved at forskere fra andre miljøer trekkes inn i kjernevirksomheten selv og ikke henlegger forskningsvirksomheten til et desentralisert nettverk. En drøfting av denne problemstillingen bør foretas i lys av de signaler som har kommet fra politisk hold om nødvendigheten av å foreta en spesialisering av sykehusene både innenfor og mellom helseregionene.

Denne spesialiseringsdebatten har også klare implikasjoner for to av de andre målsettingene for det tidligere Helse Øst og det omstrukturingsarbeidet som nå pågår i Helse Sør-Øst:

- **”Opprettholde og sikre utvikling av gode og eksisterende forskningsmiljøer”**

og:

- **”Bidra til at det etableres nye, gode forskningsmiljøer ...**

... – både ved sykehus som har mindre forskningstradisjon og på områder med generell kunnskapsmangel eller særlige behov:

- psykisk helse
- rusbehandling
- rehabilitering
- geriatri
- muskel- og skjelettsykdommer
- helsefaglig (ikke medisinsk) forskning
- helsetjenesteforskning”

Et hovedspørsmål blir: *Hva skal man satse på av forskning, og hvor?* Dette avhenger i stor grad av utfallet av det pågående omstrukturingsarbeidet og spesialiseringsdebatten. Vi kan imidlertid fastslå at det gamle Helse Øst har tatt utfordringen med å sikre utviklingen av gode eksisterende forskningsmiljøer. Innenfor rammen av begrensede budsjetter har man gitt videre støtte til slike miljøer, eksempelvis Idrettsskadesenteret. Men man står utvilsomt overfor et dilemma: skal midlene gå til eksisterende virksomhet eller skal de gå til å bygge opp miljøer på fagfelt som så langt forskningsmessig har stått svakt? Og, hvor lenge skal støtte gis til de gode miljøene? Svaret så langt har vært: litt av begge deler. Etter vår vurdering bør man her skille mellom strategiske satsinger for å bygge nye miljøer og midler til forskningsprosjekter. De gode miljøene bør konkurrere i kraft av sin etablerte kvalitet om frie midler til forskningsprosjekter og ikke motta strategisk miljøstøtte når de først har etablert seg som bærekraftige forskningsmiljøer.

Når det gjelder å *styrke svake forskningsfelt* har man etter vår vurdering satt i gang gode prosesser når det gjelder psykisk helse gjennom ”TOP” og ”TIP”. Det samme gjelder muskel- og skjelettsykdommer (revmatologi). Rusbehandling har ikke fått noe særskilt løft. Det samme gjelder rehabilitering og geriatri som fikk en voldsom medfart i medisinevalueringen. Helsefaglig forskning lever også litt i skyggen av ”skikkelig” medisin – dvs. biovitenskap. Fysioterapeuter, sykepleiere, helseøkonomi etc. og når ofte ikke opp særlig på rekrutteringssiden.

- **Ad virkemiddelbruk generelt**

Det tidligere Helse Øst konsentrerte innsatsen rundt fire virksomhetskategorier. Vi har ved flere anledninger påpekt at tre av disse som vi i all hovedsak har konsentrert oppmerksomheten mot, er innbyrdes svært heterogene (kompetansesentrene, metodeplattformene og de spesifikke kjernekompetansemiljøene). Det henger sannsynligvis sammen med mangelen på retningslinjer for hva de ulike kategoriene skulle være og hva de skulle måles mot. Vi har derfor i våre vurderinger i stor grad lagt vekt på de ulike miljøenes *egne* mål for virksomheten. Målt opp mot egne ambisjoner, kommer de fleste virksomhetene relativt godt ut. Det er imidlertid viktig at den nye regionen nå foretar en prinsipiell avklaring av målene med de ulike kategoriene og formulerer tydelige styringssignaler. Svært mange av miljøene har selv etterlyst dette.

En annen beslektet problemstilling knytter seg til hvilken kategori de ulike virksomhetene *lokaliseres* i. Vi har vist til flere virksomheter som i og for seg fungerer utmerket på egne premisser, men ikke i forhold til intensjonene – om ei vage – med den virksomhetskategorien de er plassert i. Denne observasjonen understreker ytterligere behovet for en avklaring av kjennetegn ved og konkrete mål for de ulike virkemiddelkategoriene.

- **Ad sammenslåingen med det tidligere Helse Sør**

Det ligger ikke i vårt mandat å kommentere sammenslåingen med Helse Sør, vi tillater oss likevel et par generelle poenger: Det sier seg selv at storregionen står over for viktige, men kompliserte veivalg framover med hensyn til innhold i, organisering av og profil på forskningsinnsatsen. Vi håper at denne rapporten kan bidra i denne diskusjonen. NIFU STEP har ikke evaluert Helse Sør – men i den grad vi kjenner denne regionen, ser vi ikke bort fra at ulike kulturer kan ha manifestert seg i de to tidligere regionene både når det gjelder forskningspolitikk og den mer konkrete profil på forskningsstøtten. Når en felles strategi nå utmeisles, blir det viktig å diskutere både fordeler og ulemper ved de tidligere strategiene i hver region. En må heller ikke underslå en diskusjon av om hvorvidt – og eventuelt i hvilken grad – de to kulturene kan ha bidratt til ulike rammevilkår for forskning i de to regionene og hvordan dette kan møtes gjennom en langsiktig strategisk handlingsplan for den nye storregionen.

- **Påminnelse**

Til slutt vil vi minne om de grunnleggende forbehold i evalueringsarbeidet nevnt innledningsvis. Selv om de ikke er blitt eksplisitt nevnt i de mange konklusjonsavsnittene i denne rapporten, har de hele tiden representert et viktig bakteppe for våre vurderinger. På tampen vil vi nok en gang minne om et par sentrale momenter i denne sammenheng:

- Å organisere forskning gjennom helseregioner var et nytt tiltak, og det fantes ingen modell. Så vel bevilgende myndigheter som forsknings- og tilknyttede miljøer måtte finne måter å tilpasse seg den nye situasjonen på. Vurderinger av effekten så langt av forskningsinnsatsen i det tidligere Helse Øst må ha dette hensynet for øye.
- Forskningsproduksjon tar tid. Å evaluere innsatsen kort tid etter at bevilgninger blir gitt, som i dette tilfellet, må tas hensyn til i tolkningen av resultatene av innsatsen. Også for virksomheter som ikke har skullet drive med forskning, men støtte opp under forskningen på ulike vis, er dette et viktig hensyn.

1 Innledning: oppdrag, kilder og metode

1.1 Bakgrunn

Det tidligere Helse Øst har siden 2004 delt ut betydelige forskningsmidler til helseforetakene. I forbindelse med tildeling av forskningsmidler for 2007 (sak 103/2006) ba styret i Helse Øst om en evaluering av hvordan midlene hadde blitt brukt og om man hadde oppnådd den ønskede effekt. I 2006 gjennomførte Helse Øst en annen evaluering, denne gang av forskningsutvalget i Helse Øst med et særlig fokus på utvalgets sammensetning, prosedyre for utlysning, innstilling og fordeling av forskningsmidlene, rapport ble avlevert 31. mars 2006.

1.2 Evalueringens innhold - mandat

I følge mandatet (se nedenfor) er evalueringen flerleddet: Den omfatter dels en *beskrivelse* av tildelingen av midler for årene 2004 – 2006, dels en *resultat/effektevaluering*, som både omhandler konkrete resultater, og i noen grad en skjønnsmessig vurdering av effekter i videre forstand.

Evalueringens mandat var nedfelt i et notat tilet møte 27/02/07 mellom Helse Øst og NIFU STEP, her heter det - sitat:

”Evalueringen må oppsummere de faktiske data som foreligger.

- *Det omfatter bevilgningene gitt for årene 2004-2007, hvordan disse er fordelt etter virkemidler (utlysingskategorier) og hvordan disse er fordelt mellom HFene og i forhold til fagene.*
- *Hvordan er midlene benyttet? Det betyr fordeling på lønn (hvilke stillingskategorier), drift og utstyr.*
- *Hva er forskningsproduksjonen målt i standard indikatorer og hvordan er fordelingen av publikasjonene etter kvalitetsinndelingen som HOD bruker?*

Evalueringen må omfatte en skjønnsmessig vurdering av effekten og forventede effekter av tildelingene. Dette må vurderes på grunnlag av innspill fra miljøene enten skriftlig eller i form av strukturerte intervjuer.

Det må legges spesiell vekt på evaluering av tildeling til frie prosjekter, forskningsgrupper i Helse Øst, regionale infrastrukturiltak (kompetansesentra), fagspesifikke kjernekompetansemiljøer og til vitenskapelig utstyr/metodeplattformer.

Evalueringen må få fram i hvilken grad det er etablert nettverk og samarbeid og hvordan forskerutdanningen er ivaretatt”.

Merknad til mandatet vedrørende evalueringen av tildelingen til *frie prosjekter og forskningsgrupper*: Publiseringsanalysen i denne forbindelse ville kreve et datagrunnlag som Helse Øst skulle skaffe til veie for videre bearbeidelse av NIFU STEP. Av ulike årsaker foreligger ikke dette datagrunnlaget. I samråd med kontaktpersonene for denne evalueringen i Helse Sør-Øst har vi derfor besluttet at publiseringsanalysen utgår. En slik publiseringsanalyse ville også hatt en begrenset verdi, fordi resultater av bevilgninger gitt i 2004-2006 i liten grad er publisert. Dette innebærer imidlertid at en betydelig del av ressursene som er tildelt, ikke har vært gjenstand for ordinær evaluering. Gjennom egnevalueringene til de ulike miljøene får vi likevel noe informasjon om omfanget av publiseringsevne.

1.2.1 Forståelse av mandatet

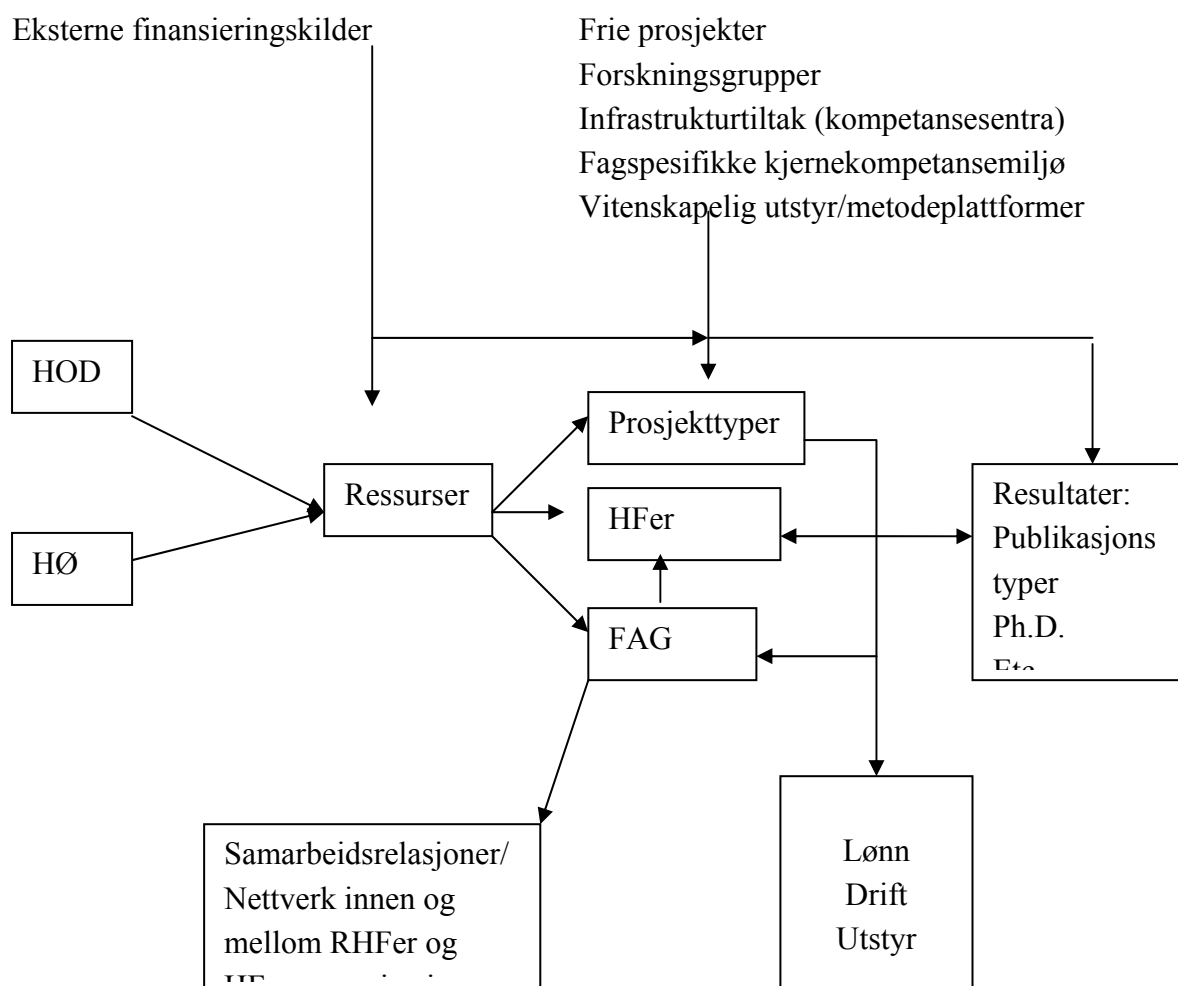
Finansieringen av forskningen i Helse Øst spenner over en lang rekke forskningsvirksomheter/tildelingskategorier fra enkeltprosjekter og forskningsgrupper til infrastrukturelle strategiske tiltak som regionale kompetansesentra, fagspesifikke kjernekompetansemiljøer og vitenskapelig utstyr og metodeplattformer. Det er derfor viktig å presisere at denne evalueringen er rettet inn mot for det *første* å vurdere virkemiddelbruken, det vil si hvordan de ulike typer forskningsvirksomheter/tildelingskategorier *generelt* fungerer i forhold til hensikten. Dette er særlig viktig i forhold til de *strategiske* virkemidlene som kompetansesentra, kjernekompetansemiljøene og metodeplattformene. I en slik kontekst faller de frie prosjekter og forskningsgruppene noe utenfor siden disse først og fremst må vurderes i forhold til *kvaliteten* på de forskningsresultater som oppnås. Forskningskvalitet må vurderes av fagfeller – en slik kompetanse besitter ikke NIFU STEP. Instituttet kunne imidlertid ha foretatt en bibliometrisk analyse av publiseringsprofilen, i sær til forskningsgruppene, men også til frie prosjekter under ett, men av årsaker nevnt foran faller denne analysen ut.

For å kunne vurdere den strategiske betydningen av den valgte virkemiddelbruken, er det imidlertid nødvendig – for det *andre* - å komme inn på den *enkelte* virksomhet (det enkelte kompetansesenter, kjernekompetansemiljø, etc). Her står man overfor enkelte utfordringer. For det første har mange av forskningsvirksomhetene kun eksistert i kort tid. Det innebærer at i mange tilfeller foreligger det ikke særlig mange resultater. NIFU STEP må derfor vurdere virksomhetene i lys av hva de har forespeilet at de skal gjøre og i hvilken grad de har fulgt opp det man har sagt man skal gjøre i søknadene. Innenfor rammen av denne gjennomgangen er det imidlertid ikke mulig å gå i dybden på den enkelte virksomhet. Det innebærer en fare for at den enkelte virksomhet kan føle seg stemoderlig behandlet og at vi ikke har fanget inn kjernetrekkene ved virksomhetene godt nok. For å motvirke dette har vi bedt den enkelte virksomhet fylle ut et egnevalueringsskjema med relativt detaljerte fakta og - ikke minst viktig - hvor virksomhetens egen *vurdering* fremkommer. Virksomhetenes virkelighetsoppfatninger – om enn i redigert form – er derfor viet betydelig plass i framstillingen. I forskningsutvalgets videre bevilgningspolitikk i forhold til den enkelte virksomhet, vil disse virkelighetsoppfatningene, etter vår vurdering, være et viktig element.

1.3 Kart over evalueringsobjektet

Figuren under skisserer et enkelt input-output perspektiv på ressursstrømmene og resultatene av forskningsaktivitetene i Helse Øst. Hovedtilnærmingen i rapporten vil være å sammenholde *input*; altså *bevilgningene* fra Helsedepartementet (HOD) og Helse Øst og de mål og forventninger som følger tildelingen av midler – med *resultater og effekter (output)* av de ulike oppgaver/formål som midlene er fordelt på. Vi tilstreber også beskrivelse av samt vurdering av de ulike virkemidlene Helse Øst benyttet seg av (altså de ulike tildelingskategoriene).

Figur: Ressursstrømmer i det tidligere Helse Øst



Helse Øst har skaffet informasjon om ressursstrømmene i systemet – hvordan disse er fordelt på prosjekttyper, helseforetak (HFER), fag og kombinasjoner av disse. NIFU STEP har innhentet informasjon om resultatene av de aktiviteter som følger ressursstrømmene.

1.4 Evalueringsdesign - hovedstruktur

I følge mandatet (jf. 1.2 over) fremgår det at evalueringen av de fire *tildelingskategorier* vil være et sentralt og bærende element i evalueringsdesignet. De ulike kategoriene krever imidlertid noe ulike tilnærminger:

- 5) *Infrastrukturtiltak (Kompetansesentra)* har ikke som primæroppgave å bedrive egen forskning, men bidra med støttefunksjoner overfor forskningen. Resultatmåling her må forholde seg til hvorvidt kompetansesentrene ivaretar de oppgaver de er tillagt på en tilfredsstillende måte. Foruten sentrene selv (gjennom intervjuer og egenevalueringer), vil brukerne av tjenestene gi informasjon om dette. NIFU STEP har derfor gjennomført en brukerundersøkelse knyttet til hvert senter. Fem kompetansesentra inngår i evalueringen: Regional kompetansefunksjon – forskningsjuss, Aker universitetssykehus (AUS); Kompetansesenter for helsetjenesteforskning Akershus universitetssykehus (A-HUS); Regionalkompetansefunksjon – personvern, Ullevål universitetssykehus (UUS); Regional kompetansefunksjon – biobank, UUS; Kompetansesenter for klinisk forskning, UUS.
- 6) *Fagspesifikke kompetansemiljøer* har som oppgave å bidra til faglig forskningskompetanseutvikling, nettverksbygging og metodestøtte i regionen. Også dette aktivitetsområdet har et fokus på virksomheter som ikke lar seg måle direkte i vitenskapelig produksjon. Hvordan disse kompetansemiljøene fungerer, er blitt fanget inn gjennom egenevalueringer, skriftlig dokumentasjon og brukerundersøkelser. Helse Øst har gitt støtte til 12 slike miljøer i perioden 2004-2007.
- 7) *Vitenskapelig utstyr/metodeplattformer*. Vitenskapelig utstyr/metodeplattformer er også en type infrastrukturtiltak som må etterprøves gjennom en kvalitativ tilnærming der en sammenholder formål med bevilgningene med faktisk og opplevd utbytte av disse tildelingene. Tildelingene under dette punktet er av ulik karakter og undersøkes hver for seg, gjennom skriftlig dokumentasjon (i den grad den fins og er relevant).
- 8) Bevilgningene til *frie prosjekter og prosjektgrupper* skulle ha blitt målt opp mot hva som har kommet ut av forskningen i form av vitenskapelige publikasjoner og doktorgrader. Her skulle NIFU STEP ha foretatt en bibliometrisk analyse av produksjonen. Av grunner nevnt under 1.2, utgår denne analysen. Disse kategoriene vil imidlertid bli beskrevet i lys av foreliggende dokumentasjon og egenevalueringer.

1.5 Data – Metode

Evalueringsarbeidet vil basere seg på følgende hovedelementer:

1. *Egenevaluering:* Hvert miljø gjør rede for erfaringer med og synspunkter på ulike sider ved virksomheten. Egenevalueringen vil være to-delt: 1) En *faktadel* med fokus på personell, organisering, finansiering, forsknings- og undervisningsaktiviteter, formidlings- og spredningsstrategier med mer 2) En *vurderingsdel* med fokus på oppfatninger av måloppnåelse, rammebetingelser, organisasjons- og ledelsesforhold, faglige ressurser og kompetanse.
2. *Annen skriftlig dokumentasjon:* Det tenkes her på grunnlagsdokumenter fra de ulike miljøene (der vi har funnet det nødvendig) som søknader, budsjetter, årlig rapportering om virksomheten, strategiske planer/handlingsplaner med mer.
3. *Brukerundersøkelse:* Miljøene har formidlings- og spredningsfunksjoner i forhold til hele helseregionen. Evalueringen på dette punktet er basert på et kortfattet webbasert spørreskjema til brukere av kompetansesentrene/kompetansemiljøene med vekt på de erfaringer brukerne har med de aktuelle miljøene. Innholdet i brukerundersøkelsene er drøftet med oppdragsgiver både med hensyn til hvem som bør kontaktes og innholdet i spørreskjemaene. I og med at de ulike virksomhetskategoriene har ulike funksjoner i systemet, har vi gjennomført ulike brukerundersøkelser. Et spørreskjema ble sendt til 10 brukere av det aktuelle miljøet. Hvis under 5 av 10 svarte, har vi valgt ikke å omtale brukerundersøkelsen nærmere (under omtalen av det aktuelle miljø) eller tillegge denne undersøkelsen vekt i den samlede vurdering av senteret, antall brukere blir for lite.

Merknad: Publiseringsanalysen går altså ut, se. 1.2.

1.6 Grunnleggende hensyn i evalueringsarbeidet

Nedenfor ser vi nærmere på noen sentrale aspekter vedrørende evalueringen som vil danne bakteppe for alle konklusjoner i denne rapporten, selv om de ikke blir eksplisitt nevnt i alle relevante sammenhenger.

1.6.1 Bakteppe 1: Helseregionene som forskningsarena

I Stortingsmelding nr. 20, *Vilje til forskning*, er helseforetakene for første gang omtalt som en egen offentlig forskningssektor. Noe av bakgrunnen var at Helse- og omsorgsdepartementet i 2004 etablerte en målrettet finansieringsordning for forskningen etter at staten overtok eierskapet til sykehusene. Med sine nær 400 millioner kroner til forskning i 2005, ble det grunn til å omtale helseforetakene som en egen offentlig sektor for forskning på linje med

instituttsektoren og universitets- og høyskolesektoren. Helseforetakene fordeler selv midlene fra Helse- og omsorgsdepartementet, men i et pålagt samarbeid med universiteter og høyskoler i de respektive regioner, gjennom såkalte *regionale samarbeidsorganer*.

Ett av hovedmålene med helsereformen av 2002 var å styrke klinisk medisinsk forskning av høy kvalitet i samsvar med regionale og nasjonale behov. Helsedepartementets sektoransvar for medisinsk og helsefaglig forskning ivaretas på følgende måte: 1) Gjennom midler til Norges forskningsråd, 2) Gjennom helseforetakene og 3) Gjennom oppdragsforskning, grunnfinansiering og driftsstøtte til enkelte forskningsinstitutter/ forskningsmiljø samt forskningsmidler som en integrert del av virksomheten i underliggende etater. Ut over dette blir medisinsk forskning i Norge finansiert ved grunnbevilgninger over Kunnskapsdepartementets budsjett direkte til universiteter og høyskoler samt gjennom private kilder/organisasjoner, næringslivet og utenlandske kilder.

Helsedepartementets satsing på forskning gjennom helseforetakene tar altså form som et eget øremerket tilskudd som delvis er resultatbasert, førti prosent av beløpet fordeles likt mellom de fem helseregionene. De øvrige seksti prosent fordeles mellom regionene etter antall vitenskapelige publikasjoner og doktorgrader. Foretakene fordeler også interne midler til forskning. Dette betyr at helseforetakene samlet sett har fordelt betydelige forskningsmidler de siste årene, atskillig mer enn det Forskningsrådet fordeler til medisinsk og helsefaglig forskning.

Helsereformen har klart medført et økonomisk løft for sykehusforskningen. Som vi har påpekt dreier det seg dels om en markant økning i finansieringsomfanget av deler av medisinsk og helsefaglig forskning, dels en dreining i finansieringsmåten. Denne dreiningen gikk dels fra nasjonalt til regionalt plan om man ser på den relative fordeling av samlede ressurser, men den gikk også fra lokalt til regionalt plan (dette gjaldt for eksempel i større grad i Helse Øst enn i Helse Sør der en betydelig del av midlene ble beholdt på helseforetaksnivå (RH-Rad). Denne dreiningen i finansieringsmåten har også implisert nye organisatoriske løsninger med ”regionale forskningsråd” (samarbeidsorganer) for den delen av medisinsk og helsefaglig forskning som sorterer under helseregionene.

Poenget er følgende: Helseregionen som forskningsarena er en ung konstruksjon - nærmest et eksperiment, dette er viktig å ha in mente i evaluering av resultater og effekter av denne forskningen, det være seg både i det tidligere Helse Øst og i andre helseregioner.

1.6.2 Bakteppe II: Mål og strategiutvikling for forskningen i Helse Øst

For et fagfelt som medisinsk forskning, med tradisjon for tidlig å tenke i begreper som ’elite’, toppforskning’, ’tunge fagmiljøer’ og ’store faggrupper’, måtte helsereformen med sin regionalisering av både forskningsfinansiering, forskningsorganisering og forskningskompetanse by på betydelige utfordringer. Reformen krevde fagpolitisk

nytenkning, nye organisasjonsformer og ikke minst et avklart forhold til regionaliseringsdimensjonen som gjennomsyrrer helsereformen i ett og alt – også forskningen.

Helseregionene møtte disse utfordringene på noe ulik måte. Helse Øst tok den regionale dimensjonen i forskningen på alvor. *Forskningsstrategi for Helse Øst 2005* lister opp en rekke mål. Fire av fem hovedmål avspeiler at en har tatt den regionale dimensjonen til etterretning:

- Sikre god forskningskultur og infrastruktur
- Sikre god koordinering og samhandling mellom forskningsmiljøer innover og utover regionen
- Opprettholde og sikre utvikling av gode og eksisterende forskningsmiljøer
- Bidra til at det etableres nye, gode forskningsmiljøer – både ved sykehus som har mindre forskningstradisjon og på områder med generell kunnskapsmangel eller særlige behov:
 - psykisk helse
 - rusbehandling
 - rehabilitering
 - geriatri
 - muskel- og skjelettsykdommer
 - helsefaglig (ikke medisinsk) forskning
 - helsetjenesteforskning

Målet om et velutviklet infrastrukturstøttesystem (jf. første kulepunkt over) medførte en rekke tiltak som: ”Utlyse regional metodestøtte innen forskning til personvern, kontraktsjuss og biobanker til HF i regionen,” og som vi vet, ble det opprettet flere kompetansesentre for å dekke disse funksjonene. De fagspesifikke kompetansemiljøene og vitenskapelig utstyr/metodeplattformer ble også etablert som sentrale infrastrukturtiltak. Målene om regional spredning og ”underforskede” områder skulle imøtekommes gjennom forskningsgrupper og i noen grad spesifikke kompetansemiljøer og kompetansesentra og frie prosjekter.

Med grunnlag i Forskningsstrategien (2005- 2007), kan en oppsummere de mest *sentrale* elementer i Helse Østs forskningsstrategi gjennom følgende punkter:

- *Opp med svake miljøer:* - ”styrke forskning på områder med generell kunnskapsmangel”
- *Nå ut i regionen:* - ”bidra til oppbygging av forskning ved HF med lite forskningskompetanse”

Forskningsstrategien er et dokument utarbeidet i 2004/2005. I samtaler med leder av forskningsutvalget og forskningskoordinator går det fram at strategiutviklingsarbeidet har vært en kontinuerlig prosess - ”veien måtte i noen grad bli til mens man gikk”.

Forskningsorganisering gjennom regioner var et nytt tiltak – man hadde som nevnt ingen

modell. Vi er også kjent med at Helse Øst knapt hadde noen forskningsadministrasjon de første årene. Forskningsmiljøene var heller ikke beredt og måtte gradvis tilpasse seg nye finansieringsformer.

Når vi i ulike sammenhenger i denne rapporten etterlyser prinsipiell avklaring og etterprøvbare mål for ulike tiltak, er det viktig å ha for øye at de ulike forskningsinitiativene ble til i en fase preget av nytenkning og pionerarbeid i helseregionen.

1.6.3 Bakteppe III: Andre grunnleggende hensyn i evalueringsarbeidet

Vi henleder her oppmerksomheten på ytterligere noen forhold som leserne av denne rapporten må ha in mente:

Forskning tar tid: Å evaluere effekter av forskning relativt kort tid etter tildeling, er problematisk av flere årsaker: Forskningsmidler er gjerne flerårige – det kan dermed ta flere år før forskningen publiseres og det kan ta ytterligere et par år og tidvis lengre før den aktuelle artikkelen faktisk blir publisert. Dette er også en av grunnene til at vi ikke har gjennomført publiseringsanalyser av forskningen i Helse Øst. Rimeligvis vil andre typer effekter som miljøbygging, forskningsnettverk etc. bruke enda lengre tid på å avtegne seg. Mange av tiltakene vi har sett på, er imidlertid ikke rene forskningstiltak, men primært støttefunksjoner for forskningen i Helse Øst. Men også for disse, kan det synes for tidlig å avsi dom noen få år etter etablering, eksempelvis er flere av infrastrukturtiltakene fortsatt under oppbygging.

Evaluering eller vurdering?: Tidsaspektet er en av grunnene til at vi nøler med å benevne denne utredningen en evaluering. Men det er også andre grunner: Vi har sett nærmere på 35 virksomheter – det sier seg selv at vi - gitt ressursrammen for dette oppdraget – ikke har kunnet gå i dybden på hvert enkelt miljø som en grundig evaluering ville kreve. For i noen grad å kompensere for dette har vi gitt redigerte utgaver av egenevalueringene til de ulike virksomhetene relativt stor plass i hovedrapporten.

Helse Sør er ikke evaluert. Denne rapporten er en evaluering av det tidligere Helse Øst. I vurderingen av mulige tiltak framover for enkelte av virksomhetene vi har sett på, måtte vi nødvendigvis berøre det tidligere Helse Sør og ikke minst den nye storregionen Helse Sør-Øst. Vi har for øvrig så langt som mulig ikke forholdt oss til konkrete forskningstiltak i det tidligere Helse Sør.

2 Oversikt over virkemidler og bevilgninger

Dette kapitlet gir en kortfattet oversikt over hvor store bevilgninger som er fordelt på de ulike virkemiddelkategoriene slik de fremkommer av Forskningsstrategien for Helse Øst 2005-2007 og utlysningstekstene ved utlysningene i 2004 og 2005. Vi vil videre fordele bevilgningene på det enkelte helseforetak. I hovedsak skal bevilgningene dekke lønn, drift og utstyr. Til slutt i dette kapitlet fordeles bevilgningene på disse budsjettkategoriene. Grunnet at de rapporterende virksomheter har brukt noe ulike måter å avrapportere på, vil vi her måtte nøye oss med en grov prosentfordeling på budsjettkategoriene samlet.

2.1 Virkemidler

Forskningsutvalget i Helse Øst har hatt som en av dets oppgaver å utvikle en forskningsstrategi hvor man har lagt vekt på å få frem et sett av virkemidler for å nå de knesatte målsettinger for forskningsvirksomheten i Helse Øst. Forskningsutvalget har valgt å knytte bevilgningene av forskningsmidler til følgende virksomhetstyper: frie prosjekter, forskningsgrupper, regionale kompetansesentra, fagspesifikke kompetansemiljøer og vitenskapelig utstyr/metodeplattformer. Disse virkemiddeltypene er tiltenkt ulike funksjoner i den samlede forskningsstrategien i Helse Øst:

Frie prosjekter:

Bevilgninger til denne virksomhetskategorien skal gå til å støtte kvalitativt gode forskningsprosjekter. Midlene tildeles på grunnlag av en faglig vurdering i fri konkurranse mellom søkerne.

Forskningsgrupper:

Midlene tildeles etter søknad og fagfellevurdering til forskningsgrupper ”for å opprettholde og sikre utviklingen av gode eksisterende forskningsmiljøer, og å bidra til at det etableres nye gode forskningsmiljøer – både ved sykehus som har mindre forskningstradisjon og på områder med generell kunnskapsmangel eller særlige behov”(Forskningsstrategi for Helse Øst 2005-2007 s.2). Følgende forskningsgrupper har fått støtte:

- Forskningsgruppe for prehospitalet medisin
- Forskningsgruppe – artrose
- Senter for idrettsskedeforskning
- Primær og sekundær osteoporose- genespresjonsstudier
- Etiologi og forebygging av diabetes og dens komplikasjoner
- Forskningsgruppe revmatologi
- Institutt for eksperimentell medisinsk forskning (IEMF)
- TOP studien (tematisk område psykoser)

Regionale kompetansesentra:

I rundskriv I-8/2000 gjorde Sosial- og helsedepartementet rede for hvilke oppgaver som skal ivaretas av et regionalt kompetansesenter. Det skal sikre at kompetanse bygges opp og formidles til aktører innen et geografisk område. Spesielt har et senter ansvar for å drive forskning, videreutvikle fagfeltet og gi veiledning og undervisning både i grunnutdanning og videre- og etterutdanning. I utlysningen for 2005 av forskningsmidler legger forskningsutvalget en litt annen definisjon til grunn i det utvalget ønsker å etablere "kjernekompetansemiljøer" innen forskningsmetode eller juridisk /administrativ forskningsstøtte som vil begunstige hele regionens forskningsinfrastruktur.

Helse Øst har gjennom etableringen av fem kompetansesentre således lagt vekt på å bygge ut en infrastruktur for forskningen i regionen, de fem sentrene er:

- Regional kompetansefunksjon – forskningsjuss
- Helse Øst kompetansesenter for helsetjenesteforskning
- Regional kompetansefunksjon – personvern
- Regional kompetansefunksjon – biobank
- Helse Øst kompetansesenter for klinisk forskning

Fagspesifikke kjernekompetansemiljøer:

Det er ikke gitt en entydig definisjon av hva dette virkemiddelet omfatter. Av utlysningen av forskningsmidler for 2004 og 2005 fremgår det at virksomhetene skal omfatte bygging av forskningsnettverk i regionen innen prioriterte fagfelt eller tema, med forpliktelse til å rekruttere forskere fra øvrige helseforetak inn i nettverket. For begge disse virksomhetskategoriene regionale kompetansesentra og fagspesifikke kjernekompetansemiljøer opptrer begrepet `kjernekompetansemiljøer` - noe som er egnet til å forvirre. Vi oppfatter forskjellen dit hen at de regionale kompetansesentrene er orientert mot å bidra med infrastrukturell støtte mens de fagspesifikke kjernekompetansemiljøene har som formål og bygge forskningsnettverk for å styrke forskningsvirksomheten på definerte tematiske områder.

Følgende miljøer har fått bevilgninger innen dette virksomhetsfeltet:

- Farmakogenomikk-plattform i FoU-seksjonen Klinisk Kjemisk Avdeling Lab.Med.Div.UUS.
- Kjernekompetansemiljø innen genetisk translasjonsforskning
- Fagspesifikt kompetansemiljø i patologi ved AHUS
- Basale og kliniske studier på arteriell og venøs blodpropp
- Astma and allergy in childhood; The Oslo Reseach Group
- Senter for Radiostereometrisk- og beinremodellering- analyse av implantat, tilheling i bein og ledd i HØ
- Tidlig psykoseforskning - spesifikt kjernekompetansemiljø
- Bedre behandling av hjertesvikt basert på ny molekylærbiologisk innsikt

- Transplantat av amnionhinne dekket med hornhinneepitel ved korneaskade - en studie av dyrkningsbetingelser
- Kompetansemiljø innen gang/bevegelsesanalyse ved Sunnaas sykehus HF
- Kjernekompetansemiljø for nytte-kostnadsanalyser (helseøkonomiske evalueringer)

Utstyr/metodeplattformer:

Denne bevilgningskategorien skal dekke blant annet innkjøp av kostbart utstyr med minimum innkjøpspris på kroner 700 000. Kategorien dekker også etableringen av metodestøtte som vil være en kjerneressurs overfor alle eller flere av sykehusene i regionen. Følgende metodeplattformer har fått støtte:

- Core facility for genetiske koblingsanalyse
- Metodeplattform dyreeksperimentell forskningsenhet Helse Øst Seksjon for komparativ medisin
- Flowcytometrienheter ved Akershus universitetssykehus
- CNS sykdomsmarkører i spinalvæske hos pasienter med kognitiv svikt, demens eller annen nevrologisk sykdom
- Klassifisering av pasienter med colorectal cancer med molekylærbiologisk metoder relatert til tilbakefall, overlevelse og initial klassifisering
- Kvalitetssikring av "Genspråkuttrykkene" (mRNA-profiler) i affymetrix plattformen
- 3 tesla magnetresonanstomografi maskin
- Metodeplattform dyreeksperimentell forskningsenhet Helse Øst - Seksjon for komparativ medisin
- ADHD i førskolealder: Tidlige kjennetegn, forløp, risiko- og beskyttelsesfaktorer i en prospektiv fødselskohort
- Klinisk og translatorisk hjerteforskning.

2.2 Bevilgningene fordelt på virkemidler og helseforetak

Tabell 2.1 HØ forskningsbevilgninger 2004-2007 etter kategori, antall prosjekter m.m., sum bevilgninger i 1000 kr og gjennomsnittssum per prosjekt m.m.

År	Bevilgningskategori	N prosjekter m.m.	*Sum bevilgninger i 1000 kr	*Snitt bevilgninger i 1000 kr
2004	Frie prosjekter	117	154 312	1 318,91
	Forskningsgrupper	4	26 374	6 593,50
	Vit.utstyr/metodeplattformer	1	3 400	3 400,00
	Total	122	184 086	1 508,91
2005	Frie prosjekter	60	83 979	1 399,65
	Forskningsgrupper	2	12 617	6 308,50
	Fagspesifikke kompetansemiljøer	7	18 300	2 614,29
	Vit.utstyr/metodeplattformer	2	9 635	4 817,50
Total	71	124 531	1 753,96	
2006	Frie prosjekter	79	109 556	1 386,78
	Forskningsgrupper	2	15 000	7 500,00
	Fagspesifikke kompetansemiljøer	5	15 000	3 000,00
	Vit.utstyr/metodeplattformer	5	17 550	3 510,00
Total	91	157 106	1 726,44	
2007	Frie prosjekter	85	83 858	986,56
	Vit.utstyr/metodeplattformer	3	3 825	1 275,00
	Total	88	87 683	996,40
Total	Frie prosjekter	341	431 705	1 266,00
	Forskningsgrupper	8	53 991	6 748,88
	Fagspesifikke kompetansemiljøer	12	33 300	2 775,00
	Vit.utstyr/metodeplattformer	11	34 410	3 128,18
	Total	372	553 406	1 487,65

*Bevilgninger er beregnet ut fra totalbevilgninger til prosjektet (dvs. for hele prosjektperioden og ikke det enkelte år).

Ad. fordeling på virkemidler: I perioden 2005-2007 har Helse Øst bevilget om lag 553 millioner kroner til forskning. Den største andelen om lag 431 millioner kroner, har gått til frie prosjekter. Dette utgjør 78 prosent av de totale bevilgninger.

I forskningsstrategien for Helse Øst 2005-2007 har man hatt som mål at inntil 10 prosent av forskningsmidlene skal gå til infrastrukturstøtte. To av bevilgningskategoriene: de *fagspesifikke kompetansemiljøene og vitenskapelig utstyr/metodeplattformer* er slik infrastrukturstøtte. Til sammen utgjør disse kategoriene om lag 12 prosent av bevilgningene. Hvis vi holder bevilgningene til vitenskapelig utstyr utenfor, fremgår det av tabellen at målsettingen om inntil 10 prosent av totalbevilgningen til slik støtte, er oppfylt.

Etableringen av *regionale kompetansesentra* var et viktig bidrag til å bygge opp den forskningsmessige infrastrukturen i regionen. Tabellen nedenfor viser bevilgningsprofilen til sentrene i perioden 2005 – 2007. Vi skal legge merke til at Kompetansesenteret for klinisk forskning skiller seg ut ved at bevilgningene til denne virksomheten er vesentlig større enn for de andre sentrene. Dette kommer dels av at dette er en virksomhet som ble bygget opp før

helseregionen ble etablert og hadde allerede et betydelig omfang, dels skyldes det den kjernefunksjonen denne virksomheten har i forhold til klinisk forskning generelt i regionen.

Et annet interessant trekk ved tabellen nedenfor er at de regionale kompetansefunksjonene er lagt til de tre universitetssykehusene i regionen hvorav Ullevål universitetssykehus er det suverent største. En slik konsentrasjon rundt disse sykehusene virker rimelig gitt at disse sykehusene besitter den høyeste faglige kompetansen. Det er likevel grunn til å merke seg at også forskningsjuss og personvern er lagt til universitetssykehusene selv om disse ikke per definisjon nødvendigvis skulle ha større kompetanse på disse ikke-medisinske områdene.

Tabell 2.2 Bevilgninger til de regionale kompetansesentra i perioden 2005-2007

	2005	2006	2007
Regional kompetansefunksjon – forskningsjuss, AUS	1,5 mill. kr	1,56 mill. kr	1,62 mill. kr
Helse Øst kompetansesenter for helsetjenesteforskning, AHUS	4,5 mill. kr	4,67 mill. kr	4,85 mill. kr
Regional kompetansefunksjon - Personvern, UUS	1,0 mill. kr	1,04 mill. kr	1,88 mill. kr
Regional kompetansefunksjon – Biobank, UUS	1,5 mill. kr	1,56 mill. kr	1,62 mill. kr
Helse Øst kompetansesenter for klinisk forskning, UUS	9,3 mill. kr	9,65 mill. kr	10,02 mill.
Statistikkompetanse, AUS	0,7 mill. kr	0,73 mill. kr	0,76 mill. kr

Ad. fordeling på helseforetak: Tabell 2.3 viser bevilgningene i perioden 2004-2007 fordelt på de ulike helseforetakene. En bærende tanke i forskningsstrategien for 2005-2007 er at de tre store forskningslokomotivene i regionen skal trekke med seg de mindre forskningsintensive helseforetakene. Tabellen viser klart at det er de tre universitetssykehusene som får de største andelene av bevilgningene (80 prosent). Hvis vi sammenlikner bevilgningsandelene til de tre universitetssykehusene i 2004 med deres andel i 2007, ser vi at det er en fallende tendens fra 83 prosent til 76 prosent. Dette tyder på at det er en svak tendens til at Helse Øst har lyktes i bestrebelsene på å få de mindre forskningsintensive helseforetakene mer på banen. Tidsrekken er kort, så her må man være varsom med å trekke for bastante konklusjoner. Utviklingen peker imidlertid på at det er all grunn til å følge denne bevegelsen, som vil være et enkelt mål på hvorvidt Helse Sør-Øst lykkes i en slik forskningsstrategi.

Tabell 2.3 HØ forskningsbevilgninger 2004-2007 fordelt på helseforetak, antall bevilgninger og sum bevilgninger per år i, 1000 kr (og gjennomsnitt per tildeling per år)

Helseforetak		2004	2005	2006	2007	2004-2007
	N	10	14	27	40	91
AHUS Akershus	Sum	5 964,7	15 049,9	22 728,0	23 602,8	67 345,3
universitetssykehus HF	Mean	596,5	1 075,0	841,8	590,1	740,1
	N	20	17	29	38	104
AUS Aker	Sum	9 686,9	11 979,5	15 776,5	18 941,0	56 383,9
universitetssykehus HF	Mean	484,3	704,7	544,0	498,4	542,2
	N	9	8	13	17	47
DS Diakonhjemmet	Sum	4 300,0	4 920,0	10 031,0	11 477,5	30 728,5
Sykehus	Mean	477,8	615,0	771,6	675,1	653,8
	N	1	2	4	7	14
LDS Lovisenberg	Sum	253,0	1 027,0	2 125,0	2 946,0	6 351,0
Diakonale sykehus	Mean	253,0	513,5	531,3	420,9	453,6
	N			1	4	5
MH Martina Hansens	Sum			103,1	1 097,0	1 200,1
hospital	Mean			103,1	274,3	240,0
	N			1	1	2
RS Revmatismesykehuset	Sum			570,0	520,0	1 090,0
AS	Mean			570,0	520,0	545,0
	N	3	3	7	11	24
SAB Sykehuset Asker og	Sum	903,0	1 807,0	3 664,0	4 544,0	10 918,0
Bærum HF	Mean	301,0	602,3	523,4	413,1	454,9
	N	5	6	9	11	31
SI Sykehuset Innlandet HF	Sum	1 631,3	3 140,2	4 016,0	4 090,0	12 877,5
	Mean	326,3	523,4	446,2	371,8	415,4
	N	2	5	11	9	27
SUN Sunnaas sykehus HF	Sum	1 332,0	2 462,0	5 581,5	4 828,0	14 203,5
	Mean	666,0	492,4	507,4	536,4	526,1
	N	8	8	9	11	36
SØ Sykehuset Østfold HF	Sum	2 817,5	4 306,0	6 100,0	6 481,5	19 705,0
	Mean	352,2	538,3	677,8	589,2	547,4
	N	64	74	107	127	372
UUS Ullevål	Sum	38 219,8	57 840,1	81 748,9	73 688,7	251 497,5
universitetssykehus HF	Mean	597,2	781,6	764,0	580,2	676,1
	N	122	137	218	276	753
Total	Sum	65 108,1	102 531,7	152 444,0	152 216,5	472 300,2
	Mean	533,7	748,4	699,3	551,5	627,2

Note: Filen fra HØ inneholder 372 ulike prosjekter m.m., hvorav en stor andel er flerårige. I denne tabellen som fordeler bevilgninger per år, er N antall tildelinger de ulike årene og ikke antall prosjekter etc.

Tabell 2.4: Lønn, utstyr og drift i prosent av bevilgningene fra Helse Øst³

	Lønn i prosent	Utstyr i prosent	Drift i prosent
Metodeplattform	29	54	17
Kjernekompetanse miljøer	64	19	17
Forskningsgrupper	57	5	38

Ad. fordeling på lønn, utstyr, drift: Bevilgningene fordelt på andel til lønn, utstyr og drift viser at midlene til metodeplattformene naturlig nok i stor grad har gått til innkjøp av utstyr (54 prosent). Når det gjelder kjernekompetansemiljøene går hovedtyngden til lønnsutgifter (64 prosent), ellers er det jevnt fordelt på utstyr og drift. Som man skulle forvente, går også hoveddelen av bevilgningene til forskningsgruppene til lønn (54 prosent) og drift (38 prosent). De noe ulike profilene reflekterer i stor grad de ulike oppgaver som tilligger de forskjellige virksomhetskategoriene.

³ Grunnlagsmaterialet for denne tabellen er beheftet med stor usikkerhet. De virksomheter som ikke har splittet opp bevilgningene i de tre kategoriene er holdt utenfor. I en del tilfeller er ikke bevilgningene fra Helse Øst skilt ut fra andre bevilgninger til samme virksomhet, også disse virksomhetene er holdt utenfor. I en del tilfeller er lønn til forskere i fast stilling holdt utenfor slik at de reelle lønnskostnadene er langt høyere enn det som er oppgitt. Lønnsutgifter er således i stor grad knyttet til stipendiatvirksomhet eller til teknisk bistand.

3 Regionale Kompetansesentre: Beskrivelse og vurdering

Nedenfor beskrives og vurderes hvert enkelt kompetansesenter. I noen grad vil vi også drøfte mulige anbefalinger for de ulike sentrene. Utgangspunktet for fremstillingen både med hensyn til beskrivelse og vurdering blir det enkle input-output skjemaet for virksomheten i sentrene, vist til i kap.1, der en skiller mellom *mål*, sentrale *innsatsfaktorer* (kompetanse, penger m.m.) og *resultater* (forskning, undervisning, nettverksbygging, guidelines og klinisk virksomhet, avhengig av oppgavene i senteret).

Omtalen av hvert senter er organisert i en 1) beskrivelse, 2) egenevaluering, 3) brukerevaluering og 4) ekstern (altså NIFU STEPs) evaluering. *Beskrivelsen* av hvert senter er basert på skriftlig dokumentasjon om det enkelte senter, dets egenvurdering samt samtale med ledelsen. *Egenevalueringen* er utelukkende basert på det enkelte senterets skriftlige egenevaluering. *Brukerevalueringen* av hvert senter er basert på en brukerundersøkelse blant 10 av senterets mest sentrale brukere. *Ekstern evaluering* er evaluerers samlede vurdering basert på intervjuer, brukerevaluering og sentrenes egenevaluering. Først vil vi imidlertid kort beskrive de fem kompetansesentrene på tvers.

3.1 Intensjonen med kompetansesentrene

I rundskriv 1-8/2000 gjorde Helse- og sosialdepartementet rede for hvilke oppgaver som skal ivaretas av et regionalt senter. I følge dette rundskrivet skal senteret sikre at kompetanse bygges opp og formidles til aktører innen et geografisk område. Spesielt har et senter ansvar for å drive forskning, videreutvikle feltet og gi veiledning og undervisning både i grunnutdanning og videre- og etterutdanning.

Helse Vest har omtalt oppgavene for slike sentre mer presist i en innstilling fra en arbeidsgruppe i 2003. Her ble følgende oppgaver framhevet:

- Følge nasjonal og internasjonal faglig utvikling innen fagfeltet
- Etablere nødvendige nasjonale faglige standarder
- Bidra til å delta i forskning og utviklingsarbeid innen fagfeltet
- Etablere og kvalitetssikre registre innen fagfeltet
- Sikre nasjonal kompetanseoppbygging og spredning av kompetanse
- Rådgiving og faglig støtte til andre sykehus eller andre kliniske institusjoner
- Delta i undervisning, både i grunnutdanning, videreutdanning og eventuelt etterutdanning
- Bidra til faglig støtte i forskningsaktivitet ved andre sykehus eller andre kliniske institusjoner

- Være rådgivende instans.

Hva er (var) så Helse Øst' mål og intensjoner med de fem kompetansesentrene?

Finlesing av relevante dokumenter gir ikke noe utfyllende svar – men noen formuleringer fins: Kompetansesentrene skal bidra til:

- Støtte til nødvendig infrastruktur for forskning og
- Oppbygging av metodestøtte som vil være en kjerneressurs overfor alle/flere av sykehusene i regionen.

Ellers står det følgende: ”Dette vil være metodespesifikke/tverrgående kompetansmiljøer i regionen, for eksempel innen klinisk forskningsmetode, biobanker, osv. Støtten vil kunne være fra 1-3 års varighet. Støtte til miljøer og infrastruktur/metodeplattformer vil kunne forlenges utover 3 år etter fornyet søknad og evaluering av framdrift. Totalt årlig støttebeløp; 1.000.000 – 4 000. 000” (jf. utlysningstekster fra ”Utlysning av forskningsmidler, Helse Øst, 2005” og ”Forskningsstrategi for helse Øst 2005 – 2007”).

3.2 Kort om sentrene på tvers

Det tidligere Helse Øst hadde 5 regionale kompetansesentre:

- Kompetansesenter for klinisk forskning
- Kompetansesenter for forskningsjus
- Kompetansesenter for personvern
- Regional kompetansefunksjon: Biobank
- Kompetansesenter for Helsetjenesteforskning.

Av tabellen nedenfor går det fram at sentrene har hatt ulik virketid. Tre av sentrene har en forhistorie på Ullevål universitetssykehus; sentrene for Personvern, Biobank og Klinisk forskning. De to andre har også i større og mindre grad spede tråder av en forhistorie ved sitt foretak, det gjelder spesielt Helsetjenesteforskning ved Ahus.

Alle sentrene er knyttet til de tre universitetssykehusene, Ahus, Ullevål og Aker, med en konsentrasjon på Ullevål der altså tre av sentrene er lokalisert. Med hensyn til organisatorisk tilknytning er alle relativt godt integrert i sine respektive helseforetak. Både Helsetjenesteforskning, Klinisk forskning og Biobank er organisert som egne avdelinger i sykehuset. Alle med unntak av Biobank og Personvern har FoU-direktøren ved eget helseforetak som den de primært rapporterer til.

Budsjettmessig skiller sentrene ”Helsetjenesteforskning” og ”Klinisk forskning” seg ut med henholdsvis 5,4 mill. kr. (eksklusivt prosjektmidler fra HØ på 3.2 mill.) og 9,9 mill. kr. fra

Helse Øst i 2007 med Forskningsjus, Biobank og Personvern i den andre enden med alle under 1,6 mill. kr.

Hvilke oppgaver har så kompetansesentrene? Med hensyn til *overordnede* oppgaver lyder de ikke så ulikt for de 5 sentrene: I beskrivelsen av seg selv nevner alle minst to av følgende - stikkord: rådgivning og veiledning, spredning av kompetanse samt kvalitetssikring og to av sentrene begrenser seg til disse funksjonene; Personvern og Forskningsjus.

Helsetjenesteforskningen og Klinisk forskning påpeker i tillegg vitenskapelig publisering, resultatene for disse to sentrene viser også at forskning og publisering er en høyt prioritert oppgave. Biobank skiller seg ut med et mangesidig hovedmål: etablere og oppdatere administrative rutiner for biobankvirksomhet, behandle meldinger/ søknader, andre henvendelser (herunder høringer) samt bidra til utvikling av forskningsadministrativt systemer og infrastruktur for biobankvirksomhet og forskning.

Tabell 3.1: Nøkkeltall for de fem kompetansesentrene, 2007

	Opprettet	Budsjett	Herav midler fra Helse Øst	Tilknytning helseforetak	Årsverk	Oppgaver
HØKH	2005 (forhist. HELTEF)	15,3	5,4	Ahus	21,6	Forsk/rådgivning
Klinisk forskning	2005, forhist. fra 2000	9,9	9,9	UUS	16	Forsk/rådgivning undervisning, rådgivning
Forskningsjus	2005	1,5	1,5	Aker	1,8	Rådgivning., kvalitetssikring
Personvern	2005, men med forhist.	1,0	1,0	UUS	2,3	Rådgivning
Biobank	2004	20,1*	1,6	UUS	4	Sammensatte oppgaver*

* Herav midler, indirekte fra eget helseforetak (biobankrelatert, men andre kostnadssteder)

* Etablere og oppdatere administrative rutiner for biobankvirksomhet, behandle meldinger/ søknader/høringer/andre henvendelser samt bidra til utvikling av forskningsadministrativt systemer og infrastruktur for biobankvirksomhet og forskning

3.3 Merknader til vurdering av sentrene

Evalueringsoppdraget som vi altså definerer som et *vurderingsoppdrag* (er nærmere beskrevet i kapittel 1, momentene i denne beskrivelsen vil også gjelde for vurderingen av de fem kompetansesentrene). Hovedpunktene i opplegget er:

- a) *Mål-resultatvurdering* hvilken grad har kompetansesentrene – så langt - lykkes i å ivareta delfunksjoner som er tillagt dem?
- b) *Årsaksvurdering*: Hva har bidratt, eventuelt hindret, kompetansesentrene i å ivareta oppgavene?

Målet for de ulike kompetansesentrene vil rimeligvis være et sentralt forankringspunkt for evalueringen, der intensjonen fra Helse Østs side vil veie tungt. Som det gikk fram av 3.1 la Helse Øst vekt på regional forankring, infrastrukturstøtte samt tidsavgrensning. I 3.1 viste vi til at alle sentrene, i sine egne mål for virksomheten, henviste til veiledning og rådgivning, et par av sentrene hadde i tillegg uttalte mål om forskning og vitenskapelig publiseringsvirksomhet. Det er likevel verdt å merke seg at ingen av sentrene selv henviser til mål om regional forankring og kompetansebygging i regionen - selv om de implisitt bidrar til dette gjennom spredning, nettverksbygging, etc.

Både Helse Østs målformuleringer og sentrenes egne vil legges til grunn for vurderingen av sentrene. I tillegg vil sentrene ses i forhold til andre institusjoner med liknende funksjoner både i det tidligere Helse Øst og Helse Sør. Formuleringen fra Helse- og sosialdepartementet i sin tid samt Helse Vests presisering av oppgaver for slike sentre, vil også danne et bakteppe for vurderingene av sentrene i Helse Øst. Og sist, men ikke minst vil anbefalinger vedrørende veien videre knyttes opp mot mulige utfordringer i storregionen Helse Sør-Øst.

3.4 Kompetansesenter for klinisk forskning

3.4.1 Beskrivelse

Kompetansesenteret for klinisk forskning ble opprettet i år 2000, primært etter innspill fra Norges forskningsråd. Søknadsbehandlingen i programstyret for *Pasientnær klinisk forskning* avdekket et stort behov for å styrke kompetansen innen klinisk forskning i hele landet. Programstyret bidro så til at Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) bevilget midler til kompetansesentre for klinisk forskning ved alle universitetssykehus som ikke hadde slike allerede.

En øremerket bevilgning fra HOD resulterte altså i Kompetansesenteret for klinisk forskning ved Ullevål universitetssykehus. Senteret kan betraktes som en videreutvikling av *Forskningsforum Ullevål sykehus (FUS)*, en serviceinstitusjon for eksternt finansiert forskning, etablert i 1992. Det nye kompetansesenteret ansatte flere eksperter med særskilt forskningskompetanse. Fra 2005 har kompetansesenteret vært finansiert med midler fra Helse Øst.

Hovedmål. Hovedmålet for Kompetansesenter for klinisk forskning er følgende:
Styrke uavhengig klinisk forskning ved Ullevål universitetssykehus og Helseregion I, herunder:

- fungere som ressursbase innen klinisk forskning med råd og veiledning
- drive systematisk opplæring i vitenskapelig tenkning
- øke publikasjonsfrekvensen på høyt internasjonalt nivå.

Innsatsfaktorer. Samlede data for innsatssiden er:

a) Inntekter og utgifter – årlig de siste tre årene

- Inntekter fordelt på kilder, årlig de tre siste årene

Kilde	2005	2006	2007
Helse Øst bevilgninger	9 300	9 650	9 934
Eget helseforetak	687	789	0
Eksterne kilder (spesifiser):	0	0	0
Sum	9 987	10 439	9 934

- Utgifter fordelt på kategori

Utgiftskategori	2005	2006	2007
Lønn	5 328	8 200	8 933
Drift	683	760	1 001
Utstyr	0	0	0
Sum	8 790*	9 112*	9 934

b) Om det faglige personale, de tre siste årene

- Kompetanseprofil – antall:

Stilling	2005	2006	2007
Professor I	0	0	0
Professor II	1	2	2
Forsker	6	8	8
Stipendiat	0	2	2
Post.doc	?	0	0
Personale i andre typer stillinger	5	6	6
Personale som har bistilling ved andre enheter (Lederen og Forsk.-ledere fysioterapi og sykepleiefag)	1	(3)	(3)

- Fordeling på fagbakgrunn/disipliner

Fag	Antall faglig ansatte 2007
Generelt klinisk forskning (lege)	2
Epidemiologi	2
Statistikk	3
Bioingeniørfag	4
Sykepleiefag	1
Fysioterapi	1
IT	1
Klinisk monitorering	2
Sekretær	1

- Totalt antall årsverk, de tre siste årene.

2005	15
2006	17
2007	16

Organisasjon og ledelse. Kompetansesenteret er underlagt FoU-direktøren ved Ullevål universitetssykehus. Senteret er delt inn i følgende grupper, hver med sine forskningsledere (unntatt IT):

- Epidemiologi
- Statistikk
- Basalfag
- Bioingeniørfag
- Sykepleiefag
- Fysioterapi
- IT

Om forholdet til ekstern overordnet myndighet heter det i egnevalueringen:

”Budsjettprosessen har foregått i nært samarbeid mellom FoU-direktør og Helse Øst.

Helse Øst har i møter med leder av Kompetansesenteret gitt føringer om drift utenfor Ullevål universitetssykehus”.

3.4.2 Virksomhet/Resultater

Virksomheten i senteret er knyttet til:

Forskning: Senterets ansatte stod i 2006 for 143 forskningspublikasjoner, herunder 89 vitenskapelige artikler med referee og 54 andre typer forskningspublikasjoner. 6 personer sluttførte dr. graden ved senteret i 2006.

Undervisning: Tabellen nedenfor viser antall undervisningstiltak, årlig:

Type undervisning	2005	2006	Høst 2007
<i>Grunnutdanning</i>			
antall kurs avholdt	8	11	7
antall deltakere	96	120	60
antall eksterne kurs der senterets medarbeidere har bidratt til undervisningen (eks. ved med.fak.)	1	2	2
<i>Videreutdanning</i>			
antall kurs avholdt	1	3	2
antall deltakere	Ca 200	Ca 280	180
antall eksterne kurs der senterets medarbeidere har bidratt til undervisningen	1	1	
<i>Etterutdanning</i>			
antall kurs avholdt	0	1	1
antall deltakere		40	35
antall eksterne kurs der senterets medarbeidere har bidratt til undervisningen			
<i>Kurs eller andre tiltak for pasienter</i>	0	2	2
<i>Kurs eller andre tiltak for pårørende</i>	0	2	2
<i>Total ressursinnsats (penger) til undervisningstiltak</i>			?

Kompetansebygging:

Antall forskningsprosjekter med tung medvirkning fra Kompetansesenteret er stigende. I en rapport utarbeidet av tidligere leder våren 2006, ble følgende tall angitt for hele perioden 2001-2005: Senteret var involvert i ca 250 prosjekter hvorav 25 med regionstilknytning, herav 82 doktorgradsprosjekter og 25 post.doc prosjekter. I samme periode ble 89 vitenskapelige artikler publisert og 85 abstracts, dessuten ble 21 doktorgradsavhandlinger avsluttet i perioden under senterets veiledning.

Kompetansesenteret driver også en type uformell rådgivningspraksis overfor forskere som tar kontakt for spesifiserte råd. Disse blir ikke registrert.

Nettverksbygging:

Regionalt forskningssamarbeid utøves i samarbeid med forskere ved andre institusjoner i regionen. Det gjelder enkeltforskere ved: Ullevål Uuniversitetssykehus, Psykologisk institutt, Universitetet i Oslo, Aker universitetssykehus, samt Institutt for sykepleievitenskap og helsefag, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo. Om andre typer nettverksbygging regionalt heter det følgende i egnevalueringen:

Senterets leder deltar i styringsgruppen for et forskningsprosjekt ved Sykehuset Østfold (utgått fra Fredrikstad- Sarpsborg) og arbeider nært sammen med overlege/forsker ved medisinsk avdeling ved Diakonhjemmet, Oslo. Han veileder også en doktorgradstipendiat ved Aker universitetssykehus. Senterets leder er dessuten vitenskapelig styreleder for et

internasjonalt multisenterprosjekt innen kardiologi/indremedisin som involverer 33 norske sentra, hvorav 8 sykehus i Helseregion I. Forskningsleder i statistikk har månedlige møter ved Sykehuset Østfold (Fredrikstad) for forskningsveiledning. I 2006 avholdt senteret et fellesmøte med representanter for alle helseinstitusjoner i helseregionen for å orientere om Kompetansesenterets aktivitet / tilbud. Det har også vært avholdt et fellesmøte i Sykehuset Innlandet i 2007 for å orientere om aktivitet/tilbud.

Senteret viser dessuten spesielt til forskningssamarbeid innen sykepleie (ved Ullevål universitetssykehus), som omfatter følgende: Strategi for faglig utvikling: a) utarbeidet strategiplan for sykepleieforskning, b) faste møter i nettverk for sykepleiere som forsker. Forskningsleder i sykepleie i Kompetansesenteret for klinisk forskning leder også Seksjon for sykepleieforskning med 5 stipendiater, c) yter støtte til enkeltpersoner mht. å søke økonomiske midler til forskning (snitt 2 i året), samt faglig hjelp til vordende dr. gradskandidater mht til å komme inn på doktorgradsprogram (snitt 3 i året).

Internasjonalt forskningssamarbeid foregår med: 1) Professor of Child Psychiatry at Harvard Medical School, William R. Beardslee; 2) Nurse Project Manager British Heart Foundation, Lynda Blue, Glasgow.

Rådgivning/spredning:

Senteret nevner her følgende tiltak:

Prosjektstøtte gis til forskere ved Sykehuset Innlandet og Sykehuset Østfold samt Diakonhjemmet etter henvendelse/søknad. Kompetansesenteret arrangerer regelmessige kurs i statistikk, IT og epidemiologi med deltagere fra hele helseregionen.

Retningslinjer for forskning: Senterets ansatte har bidratt til utarbeidelse av ”Forskningshåndbok – Fra idé til publikasjon” som nå er i bruk over hele landet. Videre har ansatte utarbeidet kurshefte og materiale til kurs i forskningsmetode og i bruk av SPSS og EPI INFO (epidemiologi og statistikk og bygge databaser). Ansatte har dessuten bidratt ved forskerkurs i regi av Universitetet i Oslo.

3.4.3 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse: Mål satt for 2005 og 2006 anses oppnådd. Alle forskningslederne (Leder av Kompetansesenteret, Leder for epidemiologi, for statistikk, for sykepleiefag, for fysioterapi, og for basalfag) har opprettholdt høy grad av egen forskning og har samtidig veiledet et stort antall stipendiater og forskere, delvis i nettverk i Helse Øst, nasjonalt og internasjonalt. Kurs som avholdes i forskningsmetode og i statistikkverktøy er alltid fulltøst og det er ventelister for å komme med. Statistikk og epidemiologimiljøet ved Ullevål universitetssykehus (UUS) er trukket med i kompetanseoppbygging og vedlikehold og teller nå 8 personer hvorav 5 med professorkompetanse. Forskningshåndboken med medvirkning av Harald Arnesen og andre ved kompetansesenteret er retningsgivende på landsbasis.

Kompetanse: Senterets ansatte har nå den kompetanse som skal til for å dekke funksjoner som per i dag er tillagt senteret. I fremtiden vil det kunne bli økt behov for IT-personell for programmering / databaseoppbygging, særlig for å kunne bistå større prosjekter. Senteret har hatt liten gjennomstrømning. Senterets første leder sluttet i 2006 for å konsentrere seg om egen forskning, den første lederen for fysioterapifag sluttet 2006 for å starte som forskningsleder ved Ortopedisk senter, Ullevål universitetssykehus og som førsteamanuensis ved Norges idrettshøgskole.

Styring og ledelse: Styringsfilosofien er basert på at hver forskningsleder arbeider ansikt til ansikt med den enkelte prosjektansvarlig i veiledning og rådgiving. Forskningslederne arbeider derfor i stor grad selvstendig. Det satses på å gi særlig god service og oppfølging til forskere som er i starten av sin karriere og/eller som har base utenfor Ullevål. Kompetansesenteret har for tiden ingen negative elementer i forholdet til styret i Helseforetaket eller til styret i Helse Øst. Det er utarbeidet strategi for virksomheten som er nedfelt i en power-point presentasjon. Det er ingen referansegruppe på styringssiden. For tiden diskuteres et nærmere samarbeid med Region II (Rikshospitalets-Radiumhospitalets kompetansesentra). Vi planlegger et møte med disse gruppene i september 2007 for å drøfte muligheter.

Framtidsperspektiver: Av landets kompetansesentra for klinisk forskning har UUS og Radiumhospitalet den klart høyeste ”produksjon” og fungerer nå etter de opprinnelige intensjoner satt av Norges Forskningsråd. Det er fremmet forslag om et sterkere samarbeid mellom landets kompetansesentre, men foreløpig er dette langsiktige planer. Det er fortsatt stor etterspørsel etter Kompetansesenterets tjenester og etterspørselen er økende, også fra institusjoner utenfor UUS. På sikt vil virksomhetsnivået mest sannsynlig øke. Hovedutfordringen er implementering av konsepter og prinsipper om kunnskapsbasert (evidensbasert) medisin og helseøkonomi i Helseregionen.

3.4.4 Brukerevaluering

6 av 10 tilskrevne brukere har svart på spørreskjemaet. De har alle hatt et forskningssamarbeid med kompetansesenteret. 4 av de 6 har hatt et godt og til dels meget godt faglig utbytte av dette forskningssamarbeidet både for egen del så vel som for fagmiljøets del og dette har virket kompetansebyggende for eget fagmiljø. Kompetansesenteret har bidratt til å etablere nye samarbeidsrelasjoner i regionen noe som oppleves som positivt, og senteret har lagt et grunnlag for at disse relasjonene vil opprettholdes også utover bevilgningsperioden. Det fremheves at senteret har et meget godt tverrfaglig miljø med kompetanse på et høyt nivå innen epidemiologi, biostatistikk, cellebiologi, biokjemiske laboratoriefag og translasjonsforskning. Senteret har etablert gode monitorerings- og rettleidningsrutiner som bidrar til å høyne kvaliteten på de kliniske studiene.

To av respondentene påpeker at det til tider har vært en viss ”konflikt” mellom senterets egen forskning og senterets infrastrukturfunksjon hvor ”egenforskningen” i perioder har blitt prioritert. Dette sies å ha bedret seg fra 2006.

3.4.5 Samlet vurdering

I kap. 3.1 listet vi opp de oppgaver som er/var tiltenkt et kompetansesenter (slik det tidligere Helse Øst formulerte dem). De få formuleringer som fins i denne sammenheng, knytter seg til regional forankring, infrastrukturstøtte samt tidsavgrensning. Vi viste også til at alle sentrene i sine egne mål for virksomheten henviser til veiledning og rådgivning, et par av sentrene har i tillegg et uttalt mål om forskningsvirksomhet og vitenskapelig publisering.

Klinisk forskning er det nest største av de fem sentrene målt i antall årsverk (16 i 2007) og med den største bevilgningen fra Helse Øst (knappt 10 mill.kr. i 2007). Senteret er godt forankret i UUS (men har ingen bevilgning fra eget helseforetak i 2007).

Senteret dekker åpenbart sine overordnede oppgaver – både forskning, undervisning og veiledning. Senteret har uvanlig stor forskningsproduksjon med 89 vitenskapelige artikler i 2007. Det skyldes nok dels høy kompetanse og effektivitet i senteret. En skal likevel ikke glemme at senteret - i kraft av sin funksjon – har relativ lett tilgang til data og forskningsprosjekter og posisjonen som andreforfatter er nærliggende i mange av forskningsprosjektene som senterets ansatte ytre veiledning til.

Egenevalueringen dokumenterer at veiledning, rådgivning og undervisning er en framtreddende aktiviteter ved senteret som det også bør være, for eksempel arrangerte senteret 14 kurs i 2007.

Så til spørsmålet om regional forankring. Egenevalueringen viser til at Helse Øst (i møter) har gitt føringer om drift utenfor UUS. Senteret har hatt en viss grad av regional forankring, men neppe på den strategiske og systematiske måte som en kunne forvente av et *regionalt* senter. Lederen av senteret mener også at senteret sannsynligvis er for lite kjent i regionen – selv om ”effektene av senterets arbeid begynner å bli godt kjent” (leder i senteret).

Det er ingen grunn til å betvile innsatsen til Kompetansesenter for klinisk forskning så langt, men med Helse Sør-Øst blir nedslagsfeltet og utfordringene langt større. Lederen for senteret ved UUS påpeker at en nå er i drøftinger med Rikshospitalet-Radiumhospitalet om et tettere framtidig samarbeid, prosessen munner ut i en innstilling. Hvordan de tre kompetansefunksjonene (ved UUS, Radiumhospitalet og Rikshospitalet) sammen kan betjene store kliniske studier er et av hovedspørsmålene. Selv tar han til orde for en ordning med et tett samarbeid mellom UUS og ”Riks-Radium”, gjerne under en felles ledelse, men ikke nødvendigvis gjennom samlokalisering.

Oppsummerende: Fagområdet ”klinisk forskning” skal være hovedansvarlig i helseregionenes forskningsinnsats. Et kompetansesenter på dette feltet bør derfor ha en strategisk nøkkelfunksjon i helseregionen, som er godt forankret regionalt. Dette blir særlig viktig i den nye storregionen Helse Sør-Øst. Kompetansesenter for klinisk forskning har utvilsomt fylt oppgaven som kompetansesenter, men primært ved UUS og i mindre grad regionalt. Det pågår nå drøftinger om et mer formalisert samarbeid mellom de store forskningsvirksomhetene i det tidligere Helse Øst og Helse Sør, i praksis mellom UUS og Rikshospitalet - Radiumhospitalet. Gitt vårt informasjonsgrunnlag kan et formalisert samarbeid mellom kompetansefunksjonene ved UUS og ”Riks-Radium” synes som en god løsning. De tre kompetansefunksjonene bør samles under en felles ledelse – med tydelig profilering i storregionen og en strategisk plan for regional forankring. Et mer slagkraftig senter vil også i større grad kunne delta aktivt i kliniske studier (utover rådgivning og veiledning) samt initiere og drive slike studier.

3.5 Kompetansesenter Forskningssjus

3.5.1 Beskrivelse

Senteret ble opprettet i 2005 som et ledd i opprettelsen av flere regionale kompetansesentra innenfor Helse Øst. Formålet med opprettelsen var å kunne yte juridisk rådgivning til forskere ved utforming og kontroll av kontrakter og slik fremme forskningen. Et slikt senter ville også gjøre det lettere for legemiddelfirmaene å forholde seg til forskerne.

Hovedmål. Hovedformålet knytter seg til kvalitetssikring, herunder rådgivning knyttet til juridiske problemstillinger i forskningen med sikte på forenkling og effektivisering.

Innsatsfaktorer: Samlede data for innsatssiden er:

a) Inntekter og utgifter – årlig de siste årene

- Inntekter fordelt på kilder, årlig de siste tre årene

Kilde	2005	2006	2007
Helse Øst bevilgninger	1.5 mill	1.5 mill	1.5 mill
Sum	1,5 mill	1,5 mill	1,5 mill

Kommentar: Overskudd 2005 931.000 pga forsinket prosjektstart. Overskudd overført.
Overskudd 2006 ca 400.000 pga stillingsvakanse jurist i 5. mnd. Overskudd overført.

- Utgifter fordelt på kategori

Utgiftskategori	2005	2006	2007
Lønn	546.000	650.000	650.000 (est.)
Drift			
Utstyr			

Kommentar: Utgifter består i det alt vesentlige av lønn. Utgifter til drift og utstyr utgjør godt under 100.000 hver år.

b) Om det faglige personale, årlig de tre siste årene

- Kompetanseprofil – antall:

Stilling	2005	2006	2007
Professor I	-	-	-
Professor II	-	-	-
Forsker	-	-	-
Stipendiat	-	-	-
Post.doc	-	-	-
	Daglig leder,20%	Daglig leder,20%	Daglig leder(jurist),100%
Personale i andre typer stillinger	Juridisk rådg,100% Konsulent,60%	Juridisk rådg,100% Konsulent,60%	.
Personale som har bistilling ved andre enheter	-	-	-

- Fordeling på fagbakgrunn/disipliner

Fag	Antall faglig ansatte 2007
Jurist Cand Jur, Adv.	1 (fra 07/2007)

- Totalt antall årsverk, årlig de tre siste årene

2005	1,8
2006	1,8
2007	1,6

Organisasjon og ledelse. Med 1, 8 årsverk i 2007 har senteret rimeligvis ingen inndeling i grupper eller seksjoner. Senteret har heller ingen ekstern referansegruppe på styringssiden, ei heller ingen jevnlig eller formalisert kontakt med Helse Øst (HØ), men leverer en årlig rapport til HØ.

3.5.2 Virksomhet/resultater

Virksomheten knytter seg til følgende:

Nettverksbygging

Regionalt: Foredrag og presentasjon ved følgende sykehus vinter og vår 2006: Sunnås, Innlandet, Ullevål, A-hus og Aker. Oppfølging ved telefonkontakter og i brev til alle institusjonene våren 2007. Høringsmøte om forskeretikk på Aker Universitetssykehus vår 2007. Senteret har god kontakt med personvernsombudet på Ullevål, som også betjener Aker. Kontaktmøter med Medinova.

Nasjonalt: Deltagelse på nasjonale helsekonferanser samt besvare høringer

Internasjonalt: Kontakt og studietur til *Hovedstadsregionens sygehusfelleskab*, København våren 2007.

Undervisning

Senteret har avholdt ett kurs i 2007 med 25 deltakere.

Kompetansebygging

Opprettelse av nettside 2006 med forskningsjuridisk materiale. Kurs i grunnleggende forskningsjus og forskningsetikk ved Aker universitetssykehus vår 2007.

Rådgivning/spredning

Diverse rådgivning til sykehusene Sunnås, Østfold og A-hus i tillegg til Aker. Ingen særlige resurser har vært avsatt til dette.

Retningslinjer for forskning

Juridisk veiledning for forskere er under utarbeidelse (høst 2007).

3.5.3 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse: Senteret har lykket godt med å få forskere ved Aker universitetssykehus til å bruke senteret ved kontraktsinngåelse. Andre institusjoner har også brukt senteret fra tid til annen.

Senteret er imidlertid for lite kjent blant regionens forskere, men man tar sikte på en ny kontaktrunde overfor institusjonene med større vekt på å identifisere praktiske behov der senteret kan bistå. Generelt sett er det liten bevissthet blant medisinsk personale om de juridiske implikasjonene ved medisinsk forskning. Tilgang på juridisk kompetanse som kjenner dette fagområdet, er avgjørende. Manglende oppfølging fra helseregionen har vært en hemsko i utviklingen.

Kompetanse: Dekningsgraden med hensyn til kompetanse har vært tilfredsstillende. Det har også kvantitativt sett vært tilstrekkelig oppdekning i forhold til den saksmengde senteret har behandlet. En jurist gikk til forsvaret i 2006. En jurist gikk til privat advokatvirksomhet i 2007.

Styring og ledelse: Dagens organisering er hensiktsmessig i forhold til arbeidsnivået. I skrivende stund råder det en viss usikkerhet i forhold til eventuell arbeidsmengde fra institusjonene i det gamle Helse Sør. Om styringsfilosofien i senteret heter det følgende: ”En kombinasjon av å være: a) aktiv, dvs. undervise og lære opp forskere og institusjoner og b) proaktiv, dvs. behandle innkomne kontrakter raskt og sikkert”. Ellers melder senteret om svak oppfølging fra styret etter at senteret ble opprettet. Man ønsker at senteret skal brukes, men gjør lite aktivt for at dette skal skje. Det er særlig viktig å bli forankret i sykehusstrukturen i Oslo-området. Senteret vil nå utarbeide en strategi i forhold til å bringe inn foretakene i det gamle Helse Sør og å se på hva eksterne brukerne (i legemiddelfirmaene) kan være tjent med.

Framtidsperspektiver: Det er ønskelig å utvide virksomheten, men dette avhenger i stor grad av at man får inn de nye virksomhetene fra Helse Sør-Øst og at man får en avklaring av forholdet til Rikshospitalet/Radiumhospitalet og Ullevål i Oslo-området. Forholdet til Medinova er også uavklart med hensyn til mulig samarbeid. Vi mener at senteret har forsvart sin eksistens og at det er et (til dels udekket) behov for juridisk rådgivning og støtte på dette fagområdet.

3.5.4 Brukernes vurdering

Under 5 av de 10 brukerne vi henvendte oss til svarte på spørreskjemaet, til tross for purringer. Hvis under 5 av 10 svarte, valgte vi ikke å omtale brukerundersøkelsen, antall brukere ble for lite. Dette gjelder for to av sentrene. For de andre sentrene svarte 8-9 av 10 forespurte.

3.5.5 Samlet vurdering

I kap. 3.1 listet vi opp de oppgaver som er/var tiltenkt et kompetansesenter (slik det tidligere Helse Øst formulerte dem). De få formuleringer som fins i denne sammenheng, knytter seg til regional forankring, infrastrukturstøtte samt tidsavgrensning. Vi viste også til at alle sentrene i sine egne mål for virksomheten henviser til veiledning og rådgivning, et par av sentrene har i tillegg et uttalt mål om forskningsvirksomhet og vitenskapelig publisering.

Forskningsjus er et svært lite senter med kun 1,8 årsverk i 2008. Kompetansesenterfunksjonen dekkes gjennom kvalitetssikring og veiledning. Rådgivningen retter seg primært mot juridiske problemstillinger i forskningen, i hovedsak utforming av og kontroll med kontrakter. Arbeidet omfatter også forskningsetiske spørsmål, senteret avholdt bl.a et kurs i 2007 om forskningsetikk og grunnleggende forskningsjus. Senteret har også nær kontakt med personvernombudet på Aker. Generelt har kompetansesenteret i all hovedsak ytt sine tjenester til eget foretak, Aker universitetssykehus. Senteret driver ingen forskningsvirksomhet.

Senteret er lite regionalt forankret. Med 1, 8 årsverk er det vel også begrenset hvor langt en kan nå ut. I egevalueringen påpeker senteret selv at det er for lite kjent blant regionens forskere. Senteret hevder også at ”manglende oppfølging fra helseregionen har vært en hemsko i utviklingen” samt ”svak oppfølging fra styret etter at senteret ble opprettet”.

Et hovedproblem med regionalt kompetansesenter for forskningsjus knytter seg både til regional forankring og størrelse. Det er imidlertid ingen grunn til å betvile kvaliteten på det arbeid senteret har nedlagt i disse tre årene. Vi skal likevel merke oss resultatene fra brukerundersøkelsen

Hva så med implikasjoner av sammenslåingen mellom helse Sør og Helse Øst? I egevalueringen viser senteret til utfordringer i denne forbindelse. Det gjelder bl.a. avklaring i forhold til Rikshospitalet-Radiumhospitalet og Ullevål, herunder forholdet til Medinova AS.

Oppsummerende: Regionalt kompetansesenter for forskningsjus kan knapt benevnes *regionalt* siden det i de store og hele har vært en støttefunksjon for Aker sykehus. Det kan vel også knapt benevnes *senter* siden antall årsverk har vært 1, 8 siden oppstarten i 2005. Det grunnleggende spørsmål er imidlertid hva som kan og bør skje med senteret framover. Faglig sett har Forskningsjus (minst) to berøringsflater, det tenkes her på berøringsflater i forhold til *andre* sentre og institusjoner i Helse Sør-Øst.

1. Den ene berøringsflaten omfatter personvern, forskningsetikk (som senteret i noen grad ivaretar) og muligens også biobank med tilhørende kompetansesenterfunksjoner. I vurderingen av Personvern i kap 3.6 anbefalte vi følgende som en mulig løsning som også berører Forskningsjus: ” ... etablere en helhetlig struktur for fagfeltene personvern, forskningsjus og etikk i helseregionen – et slags ”clearing house” som profilerer feltet, sorterer henvendelser til underliggende enheter som dekker disse tre fagfeltene. En kan også vurdere hvorvidt Biobank (eller et evt. nyopprettet ”Regionalt biologisk ressurscenter”) kunne kobles til dette komplekset”.

2. Den andre berøringsflaten knytter seg til særskilte deler av forskningsjusen som er spesielt aktuell ved samarbeid med ulike kommersielle forskningsaktører. Denne typen forskningssamarbeid krever ofte skreddersydd juridisk kompetanse med hensyn til forhandling, kontraktsutforming og oppfølging. I Helse Sør-Øst fins flere nettverk og institusjonelle ordninger som tilbyr denne typen kompetanse – sykehusene er tross alt viktig forskningsaktører i kommersialiseringssystemet i Oslo-regionen, det gjelder i første rekke Ullevål og Rikshospitalet-Radiumhospitalet. Medinnova er en sentral aktør i dette bildet og var tidligere et heleid datterselskap av Rikshospitalet hvis oppgave var å koordinere samarbeid mellom forskning og industri samt å administrere forskningssamarbeid, produktutvikling og kommersialisering. Med sammenslåingen av Helse Sør og Helse Øst yter Medinnova nå tjenester til samtlige universitetssykehus i Oslo regionen samt koordinerer eksisterende og tidligere institusjoner på feltet som

Radiumhospitalets Forskningsstiftelse og Rikshospitalets Avdeling for forskningsstøtte samt Idepoliklinikken ved Ullevål, etablert i 2007, en møteplass for forskere og klinikere og næringsliv. Poenget er at Regionalt kompetansesenter for forskningsjus må vurderes i lys av Medinnova og Medinnovas forgreninger på de ulike sykehus i regionen. En hovedkonklusjon er at både kompetansesenterets identitet som eget senter samt senterets forhold til Medinnova bør avklares.

3.6 Kompetansesenter for personvern

3.6.1 Beskrivelse

Ullevål universitetssykehus (UUS) opprettet som første sykehus internt personvernombud august 2003. Instruks, meldeskjema og rutiner knyttet til formalisering av personvern i forbindelse med forskning ble etablert i løpet av høsten. Ved Datatilsynets tilsyn ved alle store sykehus og forskningsinstitusjoner våren 2004, fikk UUS som eneste virksomhet ingen pålegg eller krav om tiltak. Løsningen etablert ved UUS fikk gode skussmål fra tilsynsmyndighetene og ble kjent i de berørte miljø, inkludert det regionale helseforetaket (RHF). Det etablerte regimet ved UUS dannet grunnlag for Kompetansesenter for Personvern. Senteret har fått økonomisk støtte fra 2005 og må regnes som opprettet pr 1/1-2005.

Kompetansen etablert ved UUS og datatilsynets positive evaluering ga faglig grunnlag for å etablere tilsvarende regimer ved andre sykehus. Det ble av RHF-et vurdert som ønskelig å tilby tilsvarende til regionens øvrige sykehus. Ved å gi målrettede ressurser til UUS, som da kunne øke kapasiteten, fikk de øvrige virksomhetene/HF-ene i Helse Øst tilgang til kompetansen og muligheten til å bruke senteret som personvernombud. (Personvernombud er en personlig oppnevnt, navngitt person med nødvendig kompetanse og gjennomslagskraft.)

Hovedmål. Hovedmål for senteret er følgende:

- 1) Tilby kompetanse til forskere i regionen med råd om håndtering av personvern og sikkerhet i forbindelse med forskning hvor personopplysninger benyttes, Herunder:
 - a. Spre kompetanse og gi praktiske råd om personvern og forskning til forskningsmiljøene.
 - b. Forstå forskningens behov for bruk av personopplysninger og hvordan dette best kan håndteres for å ivareta både forskningens behov og de lovpålagte krav.
- 2) Tilby funksjonen personvernombud (Heidi Thorstensen) til sykehusene, slik at formell tilråding av studier som benytter personopplysninger, gjennomføres. Forskere ved sykehus med personvernombud trenger i liten grad konsesjon og får dermed raskere formalisering av studiene. Nærheten til forskningsmiljøene gir personvernombudet forståelse for forskningens behov. Herunder skal senteret:
 - a. Sikre at forskningen best mulig kan benytte personopplysninger/journalopplysninger i studier.

- b. Sikre effektiv bistand til forskningsmiljøet, slik at personvernspørsmål avklares så smertefritt som mulig, samtidig som regelverk og lovkrav overholdes.
- c. Sikre at studiedeltagerne blir informert om sine personvernmessige rettigheter.
- d. Sikre at sykehusene overholder lovverket ved bruk av personopplysninger til forskning. Ved utnevning av personvernombud må instruks for bruk av personopplysninger vedtas av det enkelte sykehus, noe som gir føringer for hvordan personvern og sikkerhet skal gjennomføres. Det formelle ansvaret ligger fremdeles hos sykehusdirektøren.

Innsatsfaktorer. Samlede data for innsatssiden er:

a) *inntekter og utgifter*

Inntekter fordelt på kilder, årlig de siste tre årene:

Kilde	2005	2006	2007
Helse Øst bevilgninger	1.000.000	1.000.000	1.000.000 (+)
Eget helseforetak	0	0	0
Eksterne kilder (spesifiser):	0	0	0
Sum	1.000.000	1.000.000	1.000.000 (+)

- Utgifter fordelt på kategori

Utgiftskategori	2005	2006	2007 (første halvår)
Lønn	481 746	833 584	459 213
Drift	203 937	179 084	39 360
Utstyr	72 733	56 111	4 013
Sum	758 416	1 068 779	502 586

Kommentar: Leder av kompetansesenteret er i hovedsak lønnet av UUS.

b) Om det faglige personale, årlig de tre siste årene:

- Kompetanseprofil – antall:

Stilling	2005	2006	2007
Professor I			
Professor II			
Forsker			
Stipendiat			
Post.doc			
Personale i andre typer stillinger	2 (inkluderer leder lønnet av UUS)	2 (inkluderer leder lønnet av UUS)	3 (fom august) (inkluderer leder lønnet av UUS)
Personale som har bistilling ved andre enheter			

Kommentar: Kompetansesenteret utgjør en administrativ støttefunksjon som sørger for formalisering og håndtering av personvernet i alle studier ved virksomheter med personvernombud. Senteret har ikke egen forskningsproduksjon.

- Fordeling på fagbakgrunn/disipliner

Fag	Antall faglig ansatte 2007
Personvern, sikkerhet og tilhørende internkontroll	2 ansatt i kompetansesenteret, samt leder som bruker ca 1/3 av tiden som leder/faglig ansvarlig ved kompetansesenteret.

- Totalt antall årsverk, årlig de tre siste årene

2005	1,3 (leder er ansatt i Konsern-IT UUS, men ca 1/3 av tiden benyttes som leder/faglig ansvarlig for kompetansesenteret)
2006	1,3 (leder er ansatt i Konsern-IT UUS, men ca 1/3 av tiden benyttes som leder/faglig ansvarlig for kompetansesenteret)
2007	2,3 fom august (leder er ansatt i Konsern-IT UUS, men ca 1/3 av tiden benyttes som leder/faglig ansvarlig for kompetansesenteret)

Organisasjon og ledelse. Leder for senteret er formelt personvernombud for forskning ved de virksomheter som har oppnevnt henne som ombud. Kompetansesenteret for personvern har pr. august 2007 ansatt to personer i tillegg til leder/faglig ansvarlig som i hovedsak er lønnet av Ullevål universitetssykehus. De ansatte har tittel personvernrådgivere. Personvernombudet (Heidi Thorstensen) har Datatilsynet som faglig referansegruppe og styres faglig av tilsynet i samsvar med lovverket som danner grunnlag for funksjonen. Deltar i de faglige arrangementer som forventes av oppnevnt personvernombud. I tillegg er god kontakt med NEM, REK Øst og Sosial- og helsedirektoratet opprettet for å samkjøre formaliseringen av studier. Personvernombudet rapporterer formelt til sykehusdirektøren. Det er ingen formell kontakt med styret i helseforetaket eller RHF-et.

3.6.2 Virksomhet og resultater.

Virksomheten i senteret er knyttet til:

Nettverksbygging:

Siden forskning i økende grad foregår på tvers av virksomheter, er det vurdert som hensiktsmessig at samme regime mht. personvern etableres alle steder. Senteret har derfor søkt kontakt med både tilsynsmyndighet og andre personvernombud, slik at videreutvikling av regimet, samtykke og skjema gjøres likt. Dette har spesielt vært vellykket for de store helseforetakene (Rikshospitalet/Radiumhospitalet, Helse Bergen og UNN), samt helseforetakene i gamle Helse Øst. Arbeidet er planlagt utvidet til den nye region sør-øst. Invitasjon til samling er sendt med positiv respons fra helseforetakene. Det er også opprettet kontakt med Helse Nord i forbindelse med kvalitetsregistre. Foreløpig har det i mindre grad vært kontakt med Helse Midt-Norge, men dette søkes nå oppnådd gjennom de forskningsetiske komiteene REK/NEM. Web-sidene til kompetansesenteret har i tillegg til å spre informasjon og kompetanse vært nyttig som kontaktpunkt. Blant annet har flere på Universitetet i Oslo benyttet sidene og ønsket å kopiere deler som egne rutiner. En planlegger tettere kontakt med UiO med utgangspunkt i dr.grad stipendiater og legestudenter med semesteroppgaver. Disse er i stor grad avhengig av sykehusenes journaler/pasienter som kilde til forskningen, noe som nødvendiggjør formalisering og sikring av opplysningene i samsvar med lovverket. De fleste virksomhetene i Helse Øst har inngått formell avtale om personvernombud. Det er videre opprettet kontakt med NEM og REK Øst for å samkjøre formaliseringen av studier, noe også REK-regimet har funnet nyttig.

Formelt nettverk: Senteret skiller mellom formelle nettverk nasjonalt og regionalt:

- Nasjonalt: Leder av kompetansesenteret, Heidi Thorstensen, deltar som personvernombud i Datatilsynets nasjonale samlinger for personvernombud.
- Regionalt: Følgende virksomheter/HF fra Helse Øst har inngått formelle avtaler om bruk av personvernombud for forskning, vedtatt av Datatilsynet: Aker universitetssykehus, Sykehuset Innlandet, Sunnaas, Diakonhjemmet, Lovisenberg, Sykehuset Asker og Bærum, Revmatismesykehuset (nylig vedtatt) og dialog med Martina Hansens Hospital er startet. Ellers har det største privatsykehuset Aleris Helse AS også inngått avtale om personvernombud. Siden dette ikke dekkes av RHF-et, betaler Aleris på timebasis.

Uformelt nettverk: Senteret skiller mellom uformelle nettverk nasjonalt, regionalt og lokalt:

- Nasjonalt: Leder av kompetansesenteret, personvernombud Heidi Thorstensen, deltar i arbeidet NEM har igangsatt for å lage en nasjonal mal for samtykketekst.
- Nasjonalt: Har etablert et tett samarbeid med personvernombud ved de andre helsevirksomhetene med interne ombud. Har i dette arbeidet delt de dokumenter (instruks, samtykke og meldeskjema) som er etablert ved UUS. Også Datatilsynet har gjort bruk av UUS-meldeskjema, se Datatilsynets web-sider. Spesielt har kontakten med Rikshospitalet/Radiumhospitalet, Helse Bergen og UNN vært aktiv, i tillegg til det som har vært gjort regionalt innen gamle Helse Øst.
- Nasjonalt: Har i arbeidet med NEM også opprettet kontakt med SLV (Statens Legemiddelverk), som er en viktig aktør i forbindelse med utprøving av legemidler.
- Regionalt Sør-Øst: Har etablert tett samarbeid med personvernombudet ved RR som har vedtatt å bruke samme styringssystem for personvern og forskning som UUS.
- Lokalt: Tett samarbeid med Kompetansesenteret for Biobank (UUS), slik at studier som inkluderer Biobank ved kontakt med Kompetansesenteret for Personvern automatisk får kontakt og hjelp i forbindelse med Biobank. Det er videre et tett samarbeid med Kompetansesenter for Biobank i utvikling av instruks, mal for samtykke og kontakt med forskningsmiljøet. Dette tette samarbeidet gir klare synergier og deri fordeler ved formalisering av studier.

Rådgivning/spredning:

Følgende er gjennomført i forbindelse med rådgivning/spredning av kompetanse:

- Senterets web-sider gir informasjon om praktisk tilnærming til formalisering av personvern i studier. Her ligger ofte spurte spørsmål, veiledninger og maler. Web-sidene er benyttet av mange og henvises til fra blant annet de forskningsetiske komiteene, Legeforeningen og Datatilsynet. Mange henvendelser er kommet etter at disse sidene er funnet på Internett. Også private spesialister har henvendt seg for å spørre om råd i forbindelse med personvern og forskning.
- Forskere i alle virksomhetene/helseforetakene i gamle Helse Øst kontakter kompetansesenteret for å få bistand/avklaringer rundt forskning og personvern. Datatilsynet henviser slike til kompetansesenteret.
- Kontakt/spørsmål kommer også fra de øvrige regioner, se punkt 7 Nettverksbygging.
- Både i 2005 og 2006 ble det gjennomført en-dags seminar for å ta opp ulike tema rundt forskning, personvern og praktisk gjennomføring. Tilsvarende planlegges høsten 2007.
- Deltar ved andres arrangementer i forbindelse med forskning og personvern, eks. i Tromsø høsten 2006 og ved Rikshospitalet/Radiumhospitalet ved flere anledninger.
- Innlegg i "NGF-nytt" (fagblad for Norsk Gastroenterologisk Forening), tittel: "Kvalitetsregistre – mulighet for bruk og krav til formalisering".

Undervisning:

Kompetansesenteret holder, på forespørsel, jevnlig kursing i hva som kreves av formalisering av personvern i studier. Dette tilbys etter behov, og gjennomføres i avdelinger/forskningsenheter på de ulike sykehus. Det er en åpen invitasjon som gjelder ved behov. Viktig å imøtekomme det behov som synliggjøres når slik informasjon/kurs etterspørres.

Kompetanseoppbygging i regionen:

Senteret nevner her følgende:

- Bevisstheten om behovet for formalisering og sikring ved bruk av personopplysninger er bedret. Få prosjekter ved institusjoner med avtale om personvernombud gjennomføres uten nødvendig formalisering og sikring av opplysningene.
- Bevisstheten for hva som kan og ikke kan gjøres i forbindelse med bruk av personopplysninger er bedret.

Retningslinjer for forskning:

Følgende kan dokumenteres på dette punktet:

- Alle helseforetak/virksomheter med avtale med kompetansesenteret har etablert nødvendige krav til formalisering og håndtering av personvern og sikkerhet i samsvar med lovverket, ref. Instruks for bruk og behandling av personopplysninger ved forskning og kvalitetsregistre.
- Mal for samtykke benyttes i økende grad og sikrer både formelle krav til samtykke og en enklere håndtering av dette i studier, slik at forskere slipper flere runder mellom ulike formaliseringsorganer.
- Deltatt i arbeidet som NEM leder for å lage en mal som håndterer alle aspekter, og som NEM forventer vil bli benyttet av alle som skal ha tilrådning fra REK.

3.6.3 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse: Senteret må anses å ha lyktes i forhold til mål og forventinger. Senteret har selv ingen forskning, formålet er begrenset til administrativ støtte og formalisering av studier.

Følgende kan oppsummeres:

- Etablert både regional og nasjonal nettverksbygging for å forenkle formalisering av studier og sikre overholdelse av lovverket.
- Helseforetakene som har inngått avtale om bruk av personvernombud, har fått etablert instruks og rutiner som tilfredsstillende lovverket i forbindelse med bruk av personopplysninger ved forskning.
- Bruken av samtykke og innholdet i samtykket er mer i samsvar med lovverket, noe som oppnås uten de tidligere runder mellom ulike myndigheter. Det sikrer både enklere forhold for forskningen og overholdelse av formelle krav til informasjon til inkluderte.

- Mange forskere veiledes i hvordan formaliseringen skal gjøres for å overholde lovverket og samtidig sikre muligheter for forskning.
- Retningslinjer er innført og i økende grad kjent i de sykehus som har inngått avtale om personvernombud.

Kompetanse: Kompetansesenteret for personvern har forholdsvis beskjedne behov, men for å fortsette med samme tyngde, trengs to heltidsansatte i tillegg til leder, som bruker deler av tiden i senteret. Ved en eventuell betydelig økning i tilsluttede sykehus kan det bli behov for ytterligere utvidelse av staben, men det antas ikke å være aktuelt i nærmeste fremtid. Nødvendig infrastruktur for arbeidsplass til de to ansatte forventes inkludert i bevilgningene. Men kompetansen dekker de funksjoner som i dag er tillagt senteret.

Styring og ledelse: Senteret har en todelt rolle, det skal primært være en servicefunksjon som bistår og hjelper forskerne med formalisering av studier og personvern/sikkerhet. Samtidig er lovverket som styrer senterets oppgaver, regulert i lov. Senteret kan fort oppleves å begrense friheten til den enkelte forsker. Dette krever balanse av disse faktorene i gjennomføringen av senterets oppgaver. Derfor vurderes det som viktig at følgende ligger til grunn:

- 1) Det er store muligheter for bruk av personopplysninger til forskning i lovverket. Disse må senteret hele tiden være bevisst når forskere kommer for å få råd og formalisere studier.
- 2) De ansatte må ha en kombinasjon av ydmykhet for forskningens behov, faglig tyngde og selvtillit til å veilede den enkelte forsker, samtidig som lovkravene overholdes.
- 3) Så langt som mulig skal forskernes behov og ønsker lyttes til, men lovkravene og instruksene som er etablert må overholdes lojalt, både av forskere og ansatte i senteret.
- 4) Den enkelte personvernrådgiver må på selvstendig grunnlag kunne yte bistand til forskningen innenfor de rammer som er etablert.

Oppsummert er styringsfilosofien følgende: Ydmyk for forskningens behov, proaktiv innenfor lovens muligheter samt sikre at lovverket og den enkeltes rettigheter blir overholdt.

Når det gjelder forholdet til overordnet myndighet (styret i helseforetaket/styret i Helse Øst) nevner senteret følgende: I den grad styret har hatt noen berøring med kompetansesenteret, har det artet seg som et positivt bidrag med fokus på følgende: trygghet for at sykehusene etterkommer lovverket når det gjelder krav til personvern/sikkerhet, samtidig som forskningen kan gjennomføres med bruk av personopplysninger.

Framtidsperspektiver: Senteret vil følge den strategi som så langt har vært benyttet: En aktiv og utadvendt funksjon og rolle, samtidig som saksbehandling av enkeltstudier gjennomføres. Senteret vil som tidligere være aktivt både i forhold til myndighet, NEM/REK og selvfølgelig forskningsmiljøene. Det er viktig å hele tiden sikre at mulighetsrommet i lovverket benyttes. Dette gir størst uttelling når kompetansesenteret involveres tidlig i studier. Kompetansesenteret for personvern må imidlertid ha tilstrekkelig kapasitet til å kunne betjene

forskerne effektivt og hurtig. Nåværende bemanning er tilstrekkelig for nåværende påtrykk. Om sammenslåingen til Helse Sør-Øst avstedkommer større påtrykk, må bemanningen økes tilsvarende.

3.6.4 Brukerevaluering

8 av 10 tilskrevne brukerne har svart på spørreskjemaet. Siden denne virksomheten er et rent infrastrukturtiltak, er det ikke snakk om et forskningssamarbeid mellom forskningsmiljøer og kompetansesentret, men en servicefunksjon ved oppstarten av et forskningsprosjekt som involverer personvernspørsmål.

Det er samstemmighet blant respondentene at senteret gjør en meget nyttig og nødvendig innsats som legger forholdene svært godt til rette i forkant av det enkelte forskningsprosjekt. Som en respondent uttrykker det: ”Med dagens strenge lovregulering av biomedisinsk forskning er det svært viktig at det finnes organer som kan hjelpe enkeltforskere i det som lett kan fortone seg som en byråkratisk jungel...”.

Senteret får et skussmål som svært serviceinnstilt og faglig kompetent organ som har bidratt til å kvalitetssikre de formelle sidene ved forskningsvirksomheten i regionen.

3.6.5 Samlet vurdering

I kap. 3.1 listet vi opp de oppgaver som er/var tiltenkt et kompetansesenter (slik det tidligere Helse Øst formulerte dem). De få formuleringer som fins i denne sammenheng knytter seg til regional forankring, infrastrukturstøtte samt tidsavgrensning. Vi viste også til at alle sentrene i sine egne mål for virksomheten henviser til veiledning og rådgivning, et par av sentrene har i tillegg et uttalt mål om forskningsvirksomhet og vitenskapelig publisering.

I forhold til disse *overordnede* målene dekker Senter for personvern alle: Med sine beskjedne ressurser - budsjett- og personellmessig - viser senterets egen dokumentasjon at det er et tydelig infrastrukturstøttetiltak, er godt regionalt forankret og driver utstrakt veiledning og rådgivning. Senteret har rimeligvis, gitt mandat og ressurser, ingen forskningsvirksomhet.

Utover disse overordnede retningslinjene har senteret to hovedmål: 1) Tilby kompetanse og rådgivning i regionen i forbindelse med forskning som benytter personopplysninger. 2) Tilby funksjonen personvernombud til sykehusene (formell tilrådning av studier som benytter personopplysninger). Å imøtekomme disse målene på en god måte innebærer bl.a. å forstå forskningens behov og samtidig ivareta lovpålagte krav, syte for effektiv bistand til forskningsmiljøene samt sikre at sykehusene overholder lovverket ved bruk av personopplysninger til forskning.

Senteret synes å ha lyktes godt i å nå målene for virksomheten. Grunnlaget for denne konklusjonen finner vi i senterets egnevaluering, brukerundersøkelsen samt samtalene med

instituttets leder og en ansatt i senteret. Intervjuet med lederen av Biobank ga også viktig tilleggsinformasjon om virksomheten i senteret for Personvern.

Det positive utfallet av senterets aktiviteter så langt skyldes selvsagt faglig innsikt og tyngde, effektiv organisering og stor arbeidsinnsats. Men ikke minst vil vi hevde at årsaken også ligger i senterets grunnleggende styringsfilosofi: Senterets ansatte møter ikke forskeren med loven i hånd og et arsenal av momenter med formål å begrense forskningen. Senteret ser på seg selv som en *service*institusjon som skal hjelpe forskeren - påpeke mulighetene i lovverket og samtidig sikre at lovverket og den enkeltes rettigheter blir overholdt.

Senteret har også en tillitsvekkende historie: Som det går fram av egenevalueringen fikk Ullevål universitetssykehus, som første sykehus, opprettet et personvernombud i 2003, og rutiner/formalisering av personvern i forbindelse med forskning ble etablert samme år. Løsningen ved UUS fikk et godt skussmål fra tilsynsmyndighetene (Datatilsynet) og dannet utgangspunktet for Kompetansesenter for personvern i 2005.

Senteret er godt regionalt forankret: Med målrettede ressurser fra Helse Øst i 2005 kunne kompetansesenteret for det første øke kapasiteten samt gi de øvrige helseforetakene i Helse Øst tilgang til kompetansen og muligheten til å bruke senteret som personvernombud (jamfør egenevalueringen). En rekke sykehus i det gamle Helse Øst har nå inngått formelle avtaler om bruk av personvernombud for forskning, vedtatt av Datatilsynet. Og alle helseforetak/virksomheter med avtale med kompetansesenteret har etablert nødvendige krav til formalisering og håndtering av personvern og sikkerhet i samsvar med lovverket.

Hva så med sammenslåingen med Helse Sør? Rikshospitalet – Radiumhospitalet HF – altså de store forskningsvirksomhetene i det tidligere Helse Sør - har de siste årene intensivert arbeidet med å bygge opp en tilsvarende funksjon, som den ved UUS. Derfor ser ikke ledelsen ved senteret de store endringene i forbindelse med sammenslåingen av de to helseregionene: Senter for personvern vil samarbeide tett med ”Riks-Radium” som tidligere. Ellers påpeker lederen ved senteret at hun har god innsikt i og kontakt med de andre sykehusene i det tidligere Helse Sør.

Senteret er også godt nasjonalt forankret: Lederen for senteret, personvernombud Heidi Thorstensen, deltar i Datatilsynets nasjonale samlinger for personvernombud. Thorstensen har også deltatt i arbeidet som NEM/REK tok initiativ til i forbindelse med å utarbeide en nasjonal mal for samtykketekst. Det er dessuten etablert et tett samarbeid med personvernombud ved de andre helsevirksomhetene utover Helse Sør Øst. For øvrig har Senteret for personvern dannet modell for andre helseregioner, ikke bare det tidligere Helse Sør, men også Helse Nord og Helse Midt-Norge.

Brukerundersøkelsen viser også at senteret har en aktiv profil og et godt renommé.

Oppsummerende: Senteret har lyktes godt i sin rolle som kompetansesenter. Så langt vår informasjon rekker, synes senteret å være en vellykket konstruksjon som ivaretar de oppgaver det er pålagt og har pålagt seg selv, det gjelder også etter sammenslåingen med Helse Sør. Senteret opererer imidlertid med små resurser og er sårbart personellmessig. Oppgavemengden bør derfor ikke økes uten en tilsvarende ressurstilførsel. Senteret bør utvetydig videreføres. Et annet nærliggende alternativ til status quo er følgende: etablere en langt tettere, formell kobling til "Riks-Radium" med et felles overordnet ansvar for hele helseregionen. Vurderes derimot senteret opp mot andre tilstøtende kompetansesenterfunksjoner i regionen som forskningsjus, forskningsetikk, muligens også biobank kan det åpne opp for et mer omfattende, helhetlig tredje alternativ i storregionen Helse Sør-Øst: Det tenkes her på muligheten av en helhetlig struktur for fagfeltene personvern, forskningsjus og etikk – et slags "clearing house" som profilerer feltet, sorterer henvendelser til underliggende enheter som dekker disse tre fagfeltene. En kan også vurdere hvorvidt Biobank (eller et evt. nyopprettet "Regionalt biologisk ressurscenter") kunne kobles til dette komplekset. I denne strukturen bør Personvern kunne bibeholdes som nå, men inngå som en del av et mer helhetlig regionalt integrert system.

3.7 Regional kompetansefunksjon: Biobank

3.7.1 Beskrivelse

Biobankavdelingen ved Ullevål universitetssykehus HF ble opprettet januar 2004. Lov av 21. februar 2003 nr. 12 om biobanker (biobankloven) trådte i kraft 1. juli 2003 og regulerer forhold knyttet til behandlingsbiobanker, diagnostiske biobanker og forskningsbiobanker. Loven medførte en betydelig endring i de formalkrav som ble stilt til håndtering av humant biologisk materiale ved helse- og forskningsinstitusjoner, inklusive krav om registrering av alle biobanker i et offentlig register. Videre ble det krav om pasientsamtykke og søknad til regionale komiteer for medisinsk forskningsetikk før prosjekter med forskningsbiobanker kunne startes.

Ullevål universitetssykehus HF tok initiativet til en utredning om framtidig biobankvirksomhet i 2001. En intern rapport (2002) framhevet behovet for å (i) etablere et bedre forvaltningsmessig apparat for biobankrelatert virksomhet og (ii) etablere systemer for bedre utnyttelse av innsamlet biologisk materiale til medisinsk forskning. På denne bakgrunnen ble Biobankavdelingen opprettet primo 2004. I søknad til Helse Øst RHF om økonomisk støtte ble behovet for å etablere regional kompetanse mht. drift, forvaltning og utvikling av biobanker understreket.

Hovedmål. I søknaden til Helse Øst RHF oktober 2004 ble følgende mål angitt:

1. Etablere regionale retningslinjer for registrering og håndtering av biobanker.
2. Etablere retningslinjer for langtidsoppbevaring av biologisk materiale

- Bidra til å etablere nasjonale retningslinjer for innsamling, lagringsforhold, lagringstid og destruksjonsrutiner.
 - Definere standardkontrakter for brukere av biobanker.
 - Etablere god praksis i forbindelse med transport/utsendelse av materiale/utlån til utlandet.
3. Etablere et regionalt senter for langtidsoppbevaring av humant biologisk materiale.
 4. Utrede mulighetene for systematisk innsamling av pasientdata til forskningsformål.

Biobankavdelingen har selv definert følgende funksjoner:

1. Etablere og oppdatere administrative rutiner for biobankvirksomheten.
2. Behandle meldinger/søknader om biobanker.
3. Håndtere fortolkningsspørsmål vedrørende biobanker, inklusive henvendelser til helsemyndigheter o.a..
4. Delta i utviklingen av forskningsadministrativt system.
5. Avgi høringsuttalelser. Initiere og delta i arbeid med infrastruktur for biobankvirksomhet og forskning.

Innsatsfaktorer

Samlede data for innsatssiden er:

a) Inntekter og utgifter

- Inntekter fordelt på kilder, årlig de siste tre årene:

Kilde	2005 (1 000)	2006 (1 000)	2007 ¹ (1 000)
Helse Øst bevilgninger	1 500	1 560	1 600
Eget helseforetak (<i>direkte</i>)	1 400	2 400	
Eget helseforetak (<i>biobankrelatert, men andre kostnadssteder*</i>)			14 000
Eksterne kilder (spesifiser):			
- Norges forskningsråd (<i>Høykom</i>)		560	2 530
- Universitetet i Oslo			2 000
Sum	2 900	4 520	20 130

*Indirekte lønnskostnader for UUS er ikke tatt med.

¹Budsjett/estimat.

- Utgifter fordelt på kategori (oppgi omtrentlig beløp)

Utgiftskategori	2005 (1 000)	2006 (1 000)	2007 ¹ (1 000)
Lønn	2 000	2 300	3 300
Drift, inkl. utredninger	900	2 220	1 000
Utstyr			4 000
Fast inventar			12 000
Sum	2 900	4 520	20 300

¹Budsjett/estimat.

b) Om det faglige personale, årlig de tre siste årene

- Kompetanseprofil – antall:

Stilling	2005	2006	2007
Professor I			
Professor II			
Forsker			
Stipendiat			
Post.doc			
Personale i andre typer stillinger	2	4	4
Personale som har bistilling ved andre enheter			

- Fordeling på fagbakgrunn/disipliner

Fag	Antall faglig ansatte 2007
Lege	1
Bioingeniør/bioingeniør med tilleggsutdannelse	3

- Totalt antall årsverk, årlig de tre siste årene

2005	2
2006	3
2007	4

Organisasjon og ledelse. Biobankavdelingen ved Ullevål universitetssykehus HF (UUS) er en selvstendig organisatorisk enhet som også har funksjoner uavhengig av Helse Sør-Øst RHF. Biobankavdelingen har ingen undergrupper, rimeligvis med en såpass liten stab, men har en referansegruppe bestående av 5 personer, inklusive forskere. Rapportering om virksomheten skjer i linje til helseforetakets ledelse og gjennom årlige rapporter til Helse Øst RHF.

Virksomhet/resultater. Virksomheten i Biobankavdelingen er knyttet til:

Nettverksbygging:

Biobankavdelingen har fra starten lagt vekt på å etablere nettverk, både regionalt, nasjonalt og internasjonalt. Formålet har vært (i) kunnskapsinnhenting (spesielt mht internasjonale kontakter), (ii) overføring av kunnskap fra senteret til andre organisasjoner, (iii) plattform mht. evt. etablering av regionalt senter for langtidsoppbevaring av humant biologisk materiale og (iv) etablering av bedre infrastruktur for biobankrelatert forskning.

Forvaltningsmessig kan Biobankavdelingen kun være styrende innen UUS (gjennom interninstruks). Nettverksdannelsen er derfor hovedsakelig uformell, men i enkeltsaker har det blitt etablert formelle samarbeidsavtaler (jfr. også pkt. 8-10).

Regionalt: Det er etablert tett samarbeid med Kompetansefunksjon: Personvern. Dette samarbeidet har resultert i felles maler for deltakerinformasjon i forskningsprosjekt, felles

saksbehandling og veiledning mht forskningsprosjekter og samkjørte henvendelser til offentlige forvaltningsorgan i saker hvor man har sett behov for klargjøring eller endring i forhold til eksisterende regelverk/fortolkning av regelverk.

Alle helseforetak innen Helse Øst RHF samt sykehus med driftsavtale med Helse Øst RHF er skriftlig invitert til samarbeid om biobankvirksomhet. Videre var det etablert uformelt samarbeid med alle helseforetak som har patologiavdelinger samt den private bedriften Laboratorium for patologi AS om langtidslagring av patologiprøver i et evt. regionalt biobanksenter.

Det er formalisert samarbeid med Fakultetsdivisjon Ullevål universitetssykehus i forbindelse med infrastruktur for biobankvirksomhet og med Aker universitetssykehus HF, Akershus universitetssykehus HF og Rikshospitalet-Radiumhospitalet HF i forbindelse med søknad om nasjonal teknologiplattform i FUGE II-programmet. Uavhengig av dette er det etablert tett samarbeid med Rikshospitalet-Radiumhospitalet HF om biobankvirksomhet.

Samarbeidsorganet for Helse Sør, Helse Øst og Universitetet i Oslo har nedsatt et utvalg for å utrede et regionalt biologisk ressurscenter for medisinsk forskning. Biobankavdelingen er representert i denne arbeidsgruppen.

Nasjonalt: Biobankavdelingen har vært i kontakt med en rekke organisasjoner i Norge om samarbeid mht. til både sykehusbaserte biobanker og forskningsbiobanker tilknyttet befolkningsundersøkelser. I forbindelse med søknad om nasjonal teknologiplattform (sykehusbaserte biobanker) i FUGE II-programmet er det avtalt samarbeid med Aker universitetssykehus HF, Akershus universitetssykehus HF og Rikshospitalet-Radiumhospitalet HF. Videre er det inngått intensjonsavtale med BioHealth Norway (www.fhi.no).

Internasjonalt: Kompetansesenteret er medlem av følgende organisasjoner/arbeidsgrupper:

- European Association of Tissue Banks
- International Society for Biological and Environmental Repositories
- Marble Arch International Working Group on Biobanking for Biomedical Research
- I forbindelse med EUs 7. rammeprogram for forskning er kompetansesenteret involvert i 3 søknader.

Rådgivning/Spredning: Senteret nevner følgende tiltak:

Biobankavdelingen arbeider bl.a. med rådgivning knyttet til melding/søknad om biobanker og infrastruktur for biobankrelatert virksomhet. Forvaltningsmessig er virksomheten styrende for Ullevål universitetssykehus HF, mens man kun har rådgivende funksjon for andre miljø.

Fra starten i 2004 er følgende antall saksbehandlinger direkte knyttet til meldinger/søknader om biobanker registrert:

2004: 31

2005: 86

2006: 100

2007: 72 (primo august)

Våren 2007 ble det avholdt 2 ”drop-in” kurs i ”Hvordan søke forskningsbiobank?” Disse kursene var spesielt tilrettelagt for forskere og de som jobber innen forskning ved UUS. Det ble laget en kurshåndbok ifm. kurset.

Biobankavdelingen har spesielt samarbeidet med eller gitt informasjon/rådgivning om biobankvirksomhet til følgende organisasjoner:

- Sykehuset Østfold HF (Ove Dahl)
- Sykehuset Innlandet HF (Jon Elling Whist)
- Sørlandet Sykehus HF, Kristiansand (Christian Kersten/Sandrine Schuhler-Slotten)
- Rikshospitalet-Radiumhospitalet HF (Wenche Reed)
- Fakultetsdivisjon Ullevål universitetssykehus, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo (Knut Dahl-Jørgensen)

Biobankavdelingen har arrangert egne møter med Sykehuset Østfold HF, Sørlandet Sykehus HF og Sørlandet Sykehus HF.

Nasjonalt: Biobankavdelingen har spesielt samarbeidet med eller gitt informasjon/rådgivning om biobankvirksomhet til følgende organisasjoner:

- Universitetssykehuset Nord-Norge/Universitetet i Tromsø (Nannan Yang)
- Regional forskningsbiobank Midt-Norge (Jostein Halgunset)
- Nasjonalt folkehelseinstitutt (Kari Harbak)

I forbindelse med planlagt utbygging av biobankfasiliteter ved Nasjonalt folkehelseinstitutt har både Nasjonalt folkehelseinstitutt og Statsbygg bedt Biobankavdelingen om innspill.

Biobankavdelingen har også kontinuerlig vært i dialog med det nasjonale Biobankregisteret og gitt en rekke innspill om administrative rutiner og utforming av skjema. Med hensyn til fortolkningssaker er det oversendt flere saker til fortolkning av Helse- og omsorgsdepartementet/Sosial- og helsedirektoratet/Datatilsynet og/eller Regional komite for medisinsk forskningsetikk.

- Bruk av biologisk materiale til undervisning/utdanning av helsepersonell.
- Overføring av biobankmateriale til utlandet i forbindelse med behandling/diagnostikk.
- Biobankloven og anatomiske/fysiologiske målinger.
- Biobankloven og mikroorganismer.
- Forholdet mellom biobankloven og arkivloven.
- Biobankloven og forskning på mennesker med nedsatt eller manglende samtykkekompetanse.
- Forvaltning av biobanker på vegne av internasjonale organisasjoner.
- Forståelse av lov av 30. juni 2006 nr. 56 om behandling av etikk og redelighet i forskning.

Kompetanseoppbygging: Etter senterets oppfatning er Biobankavdelingen ledende i Norge mht sykehusbasert biobankvirksomhet. Ved å tydelig skille forvaltning fra bruk av biobankmateriale har man klart å initiere samarbeid med andre forskningsinstitusjoner på et langt bedre nivå enn tidligere. Dette er spesielt tydeliggjort gjennom (i) samarbeidet med Rikshospitalet-Radiumhospitalet HF, (ii) de fire universitetssykehusenes felles søknad til FUGE II om nasjonal teknologiplattform og (iii) utvalget som Samarbeidsorganet Helse Øst RHF, Helse Sør RHF og Universitetet i Oslo nedsatte for å utrede muligheten for å etablere et regionalt biologisk ressurscenter for medisinsk forskning.

Man har gjennom forvaltningsmessige tiltak fått en sterk posisjon i forhold til nasjonale forvaltningsorganer og således en viktig faglig og praktisk innflytelse (*oppgave 1-3*, se "Hovedmål"). Gjennom samarbeidet med bla. "Kompetansefunksjon: Personvern" og Biobankregisteret har man videre aktivt deltatt i utvikling av forskningsadministrative rutiner (*oppgave 4*, se "Hovedmål"). Gjennom aktiv holdning til offentlige forvaltningsorganer gjennom fortolkningspørsmål og høringsuttalelser har Biobankavdelingen bevisst arbeidet for å påvirke nasjonale retningslinjer (*oppgave 5*). Med hensyn til *oppgave 5*, har Biobankavdelingen også gjennomført både utredninger mht. krav og konkrete infrastrukturprosjekter som har stor betydning for videre utvikling. Bl.a. prosjekter som er gjennomført nevnes:

- Initiering av utredning om biobankvirksomhet ved UUU (gjennomført av Det Norske Veritas).
- Initiering av utredning om biobankvirksomhet mht. til HMS (gjennomført av Viddal HMS).
- Initiering av utredning om biobankvirksomhet mht. til oppbevaring av frosset biologisk materiale (gjennomført av Viddal HMS).
- Initiert og gjennomført forprosjekt mht. etablering av biobankarealer for ultrafrysere i Bygg 3, UUS.
- Deltatt i detaljprosjekt og etablering av biobankarealer for ultrafrysere i Bygg 3, UUS (totalramme NOK 12 millioner). Dette er det første høyspesialiserte området for biobankvirksomhet i sykehus i Norge.
- Initiert og gjennomført prosjekt om ultrafrysere (samarbeid med Fakultetsdivisjon Ullevål universitetssykehus, UiO) (totalramme NOK 4 millioner)

- Initiert og gjennomført brukerundersøkelse mht. biobanker i Medisinsk servicedivisjon og Medisinsk divisjon (genetikk), UUS.
- Initiert og gjennomført forprosjekt mht. etablering av biobankarealer i Bygg 25, UUS.
- Deltatt i detaljprosjekt mht. etablering av biobankarealer i Bygg 25, UUS (totalramme NOK 30 millioner).
- Deltar i utredning for mulighet til å etablere et regionalt biologisk ressurscenter.
- Initiert samarbeidsprosjekt med andre universitetssykehus om en felles nasjonal teknologiplattform (søknad til FUGE II).

Initiert og gjennomfører nasjonalt prosjekt om forespørsel og svar om utlevering av helseopplysninger mellom helseforetak (LAB-NOR; totalramme ca. NOK 7 millioner).

Undervisning: Biobankavdelingen har avholdt ett kurs i 2007 med ekstern deltakelse og der avdelingene bidro til undervisningen (grunnutdanning) samt et kurs hvert av årene 2006 og 2005 i etterutdanningsøyemed. Avdelingen har ellers bidratt i andre faglige arrangementer i 2005 (4), 2006 (13) og i 2007 (7).

Forskningsresultater: Senteret er et administrativt kompetansesenter, målet er likevel at utviklingsprosjekter senteret selv driver skal resultere i en publikasjon (selvsagt avhengig av type prosjekt). I 2006 og i 2007 publiserte senteret en vitenskapelig publikasjon i hvert av årene og en doktorgrad i 2005.

Retningslinjer for forskning: Senteret har bidratt til å utvikle retningslinjer for hvordan god forsknings skal utføres. Det gjelder etablering av interninstruks med prosedyre og tilhørende relevante maler for deltakersamtykke i forskningsprosjekter og overføring av biologisk materiale til andre institusjoner.

3.7.2 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse: Biobankavdelingen har nådd målsettingen om å etablere tung nasjonal og delvis internasjonal kompetanse innen biobankrelatert forskning. De fem første oppgavene løses tilfredsstillende. Forvaltningsmessig kan man imidlertid ikke si at Helse Øst RHF har etablert én normgivende praksis ettersom det er hvert enkelt helseforetak som formelt er ansvarlig for egen virksomhet. Selv om Biobankavdelingen har utarbeidet instruks, praktiske retningslinjer, teknisk underlagsdokumentasjon og invitert andre helseforetak til samarbeid, er hvert enkelt HF ansvarlig for å følge dette opp.

Etter vår oppfatning har Helse Sør-Øst RHF mye å hente på å stimulere helseforetakene til bedre samarbeid og felles ressursutnyttelse. Når det gjelder infrastruktur for langsiktig biobankrelatert forskning av høy internasjonal klasse, tror vi at det pågående utredningsarbeidet om et regionalt biologisk ressurscenter for medisinsk forskning kan være kilden til en slik utvikling.

Rammebetingelsene for Biobankavdelingens arbeid er adekvate mht å utarbeide forvaltningsmessige formalrammer. Dog er det kun bevilgningene fra UUS som er av en størrelse som muliggjør utvikling av infrastruktur ved denne institusjonen (se pkt. 4, se ”Hovedmål”, 3.7.1). Skal Biobankavdelingen være ansvarlig for større regionale tiltak, må fullmaktene og bevilgningene være vesentlig større. Bare prosjektet på IT-infrastruktur for biobankvirksomhet ved de fire universitetssykehusene er kostnadsberegnet til NOK 52 millioner over 5 år. Tilsvarende er en ombygging av 1 000 kvm for biobankvirksomhet ved UUS kostnadsberegnet til NOK 30 millioner over 3 år (eksklusive utstyr). En tung langsiktig satsing på adekvat regional infrastruktur for biobankrelatert forskning vil kreve anslagsvis 400 millioner i investering over en 5 års periode og deretter årlige driftskostnader. Skal man være konkurransedyktig i forhold til de beste internasjonale miljøene er dette nivået Helse Sør-Øst RHF må legge seg på.

Biobankavdelingen dekker de funksjonene UUS har definert og har opparbeidet den kompetansen som ble omtalt da man søkte Helse Øst RHF. Etter vår oppfatning bør Helse Sør-Øst utarbeide en klarere strategi for hvordan man skal utvikle en langsiktig infrastruktur for biobankrelatert forskning. Pågående utredning igangsatt av Samarbeidsorganet vil kunne tjene til det.

Biobankavdelingen klarer å rekruttere kvalifisert personale. Av fast ansatte har en gått over i annet forskningsrelatert arbeid, men har fremdeles tilknytning til avdelingen mht biobankarbeid.

Styring og ledelse: Biobankavdelingens virksomhet var initialt forankret i UUS’ forskningsstrategi for perioden 2002-2005. Nåværende aktivitet er forankret i sykehusets forskningsstrategi for perioden 2007-2010. I denne strategiplanen heter det bl.a.:

”Utviklingen og realiseringen av vårt biobankkonsept vil kreve stor oppmerksomhet og innsats i tiden som komme. Så vel lovpålegg som behovene til en pasientorientert forskning gjør dette nødvendig. Skal vi delta på høyt internasjonalt nivå, må vår forskning være mekanisme-rettet. Da er god biobankservice med systematisk og korrekt gjennomført prøveinnsamling og -oppbevaring, nødvendig. Samtidig må relevant klinisk informasjon kunne knyttes til prøven.”

Er så dagens organisering hensiktsmessig (i forhold til mål)? Svaret er ja for dagens aktivitet. Svaret er nei hvis Helse Sør-Øst skal etablere infrastruktur for biobankrelatert forskning.

Biobankavdelingen har ikke hatt noen formell direkte kontakt med verken styret for UUS eller styret for Helse Øst RHF. I forbindelse med den såkalte Sudbø-saken ba imidlertid styret ved UUS om en særskilt orientering om forskningsadministrative rutiner (inkl. biobank og personvern) som har blitt etablert ved UUS. Styret ved UUS har videre vedtatt den forskningsstrategi (2002-2005 og 2007-2010) som ligger til grunn for Biobankavdelingens

virksomhet. Når det gjelder Helse Øst RHF har Biobankavdelingen både orientert tidligere Fagdirektør og Forskningsutvalg direkte om Biobankavdelingens virksomhet. Biobankavdelingen har videre, etter anmodning fra Helse Øst RHF, fremmet forslag om utredning av et regionalt biologisk ressurscenter til Samarbeidsorganet for Helse Øst RHF, Helse Sør RHF og Universitetet i Oslo. I dette organet satt bl.a. administrerende direktører for UUS og Helse Øst RHF. Samarbeidsorganet nedsatte en arbeidsgruppe for dette, noe som Biobankavdelingen oppfatter som en positiv vurdering av avdelingens arbeid.

Har avdelingen en strategi/strategisk plan? Pågående utredning om et regionalt biologisk ressurscenter kan bli et slikt redskap. Det har vært verdifullt å ha en faglig sterk referansegruppe å forholde seg til. At de selv har erfaring og visjoner mht. biobankarbeid, har vært med på å gi delprosjektene faglig tyngde og fremdrift.

Framtidsperspektiver: Etter vår oppfatning kan Helse Sør-Øst kun lykkes med å etablere tunge forskningsgrupper på et høyt internasjonalt nivå hvis man etablerer adekvat infrastruktur som er integrert i helseforetakene. Helse Sør-Øst dekker over 50 % av landets befolkning og har svært gode forutsetninger for drive langsiktig klinisk forskning som også er relatert til gode basalforskningsmiljøer. En hovedutfordring framover er følgende: Bidra til at pågående utredning om et regionalt biologisk ressurscenter videreføres i praktiske tiltak.

3.7.3 Brukernes vurdering

Kun tre av de 10 brukerne vi henvendte oss til svarte på spørreskjemaet, til tross for purring. Hvis under 5 av 10 svarte, har vi valgt ikke å omtale brukerundersøkelsen nærmere eller tillegge denne undersøkelsen vekt i den samlede vurdering av senteret, antall brukere blir for lite (jf. kap. 1.5). Dette gjelder for to av sentrene. For de andre sentrene svarte 8-9 av 10 forespurte. De tre som svarte angående erfaringer med Biobank var imidlertid svært positive.

3.7.4 Samlet vurdering

I kap. 3.1 listet vi opp de oppgaver som er/var tiltenkt et kompetansesenter (slik det tidligere Helse Øst formulerte dem). De få formuleringer som fins i denne sammenheng, knytter seg til regional forankring, infrastrukturstøtte samt tidsavgrensning. Vi viste også til at alle sentrene i sine egne mål for virksomheten henviser til veiledning og rådgivning, et par av sentrene har i tillegg et uttalt mål om forskningsvirksomhet og vitenskapelig publisering.

På overordnet plan dekker Regional kompetansefunksjon: Biobank alle disse funksjonene. Senteret er også godt regionalt forankret, gitt mandat og ressurser. Senteret driver veiledning, rådgivning og nettverksvirksomhet i betydelig grad. Mer konkret knytter den utadrettede virksomheten seg til behandling av meldinger/søknader om biobanker, håndtering av fortolknings spørsmål vedrørende biobanker, avgi høringsuttalelser etc. Biobankavdelingen har generelt tillagt seg sammensatte funksjoner som også omfatter videreutvikling av administrative rutiner for biobankvirksomheten, utviklingen av et forskningsadministrativt

system samt deltagelse i arbeidet med infrastruktur for biobankvirksomhet. Som et administrativt kompetansesenter driver ikke Biobank forskningsvirksomhet, målet er likevel at utviklingsprosjekter, selv sagt avhengig av type prosjekt, skal resultere i publikasjoner. Senteret driver også noe undervisning.

Gitt vårt kjennskap til og innsikt i aktivitetene, må senteret - etter vel tre års drift - sies å ha oppfylt målene med virksomheten på en mer enn tilfredsstillende måte. Senteret representerer i dag en sentral nasjonal kompetanse på biobankvirksomhet som også er internasjonalt forankret, eksempelvis er senteret involvert i 3 søknader under EUs 7. rammeprogram. Senteret hevder selv at Biobankavdelingen ledende i Norge mht. sykehusbasert biobankvirksomhet. Med en særdeles liten stab, 4 personer i 2007, driver senteret kostnadseffektivt på et faglig høyt nivå. Disse vurderingene bygger på en fylldig egenevaluering, annen skriftlig dokumentasjon samt intervju av lederen ved senteret. Noen av intervjuene med lederne av de andre kompetansesentrene har også kastet lys over Biobanks aktiviteter og faglige renomme.

Som de andre regionale kompetansesentrene er Biobank sterkt integrert i eget foretak, senteret er organisert som en egen avdeling i sykehuset og rapporterer i linje til sykehusledelsen. På UUS samarbeider Biobank tett med et annet regionalt senter, Personvern.

Hva så med senterets *regionale* funksjon? Forvaltningsmessig er Biobanks virksomhet styrende for UUS, men kun rådgivende for de andre miljøene i helseregionen. Biobankavdelingen har imidlertid initiert samarbeid med en rekke sykehus i storregionen Helse Sør-Øst (jf. egenevalueringen). Et viktig strategisk grep fra senterets side har vært å tydelig skille forvaltning fra bruk av biobankmateriale. I følge senteret har dette bidratt til å utvikle samarbeid med andre forskningsinstitusjoner på et annet og mer hensiktsmessig nivå enn tidligere.

Nasjonalt har senteret etter hvert utviklet en viktig posisjon i forhold til flere nasjonale forvaltningsorganer som forholder seg til biobankvirksomhet. Senteret yter også rådgivning til andre helseregioner.

Hva så med implikasjonene av sammenslåingen med helse Sør-Øst? Hvilke ambisjoner har senter for egen virksomhet? Her tillater vi oss å sitere fra egenevalueringen:

”Det er kun bevilgningene fra UUS som er av en størrelse som muliggjør utvikling av infrastruktur ved denne institusjone. Skal Biobankavdelingen være ansvarlig for større regionale tiltak, må fullmaktene og bevilgningene være vesentlig større. Bare prosjektet på IT-infrastruktur for biobankvirksomhet ved de fire universitetssykehusene er kostnadsberegnet til NOK 52 millioner over 5 år. Tilsvarende er en ombygging av 1 000 kvm for biobankvirksomhet ved UUS kostnadsberegnet til NOK 30 millioner over 3 år (eksklusive utstyr). En tung langsiktig satsing på adekvat regional infrastruktur for biobankrelatert

forskning vil kreve anslagsvis 400 millioner i investering over en 5 års periode og deretter årlige driftskostnader. Skal man være konkurransedyktig i forhold til de beste internasjonale miljøene er dette nivået Helse Sør-Øst RHF må legge seg på”.

Oppsummerende: Regional kompetansefunksjon Biobank har så langt vårt informasjonsgrunnlag rekker, dekket de funksjoner som UUS og senteret selv listet opp ved oppstarten i 2004/2005. Vårt inntrykk er at sentret har drevet virksomheten på en framtidsrettet, bred systemorientert og kostnadseffektiv måte. Gjeldende organisering kan for så vidt synes hensiktsmessig for *dagens* aktivitet og fra et *lokalt* UUS perspektiv. Fra et helseregionperspektiv vil vi imidlertid tro at Helse Sør-Øst har mye å hente på systematisk langsiktig samarbeid og bedre ressursutnyttelse. Veien videre langs disse baner krever imidlertid et tydelig styringssignal fra Helse Sør-Øst. Det nylig avsluttede utredningsarbeidet om et *Regionalt biologisk ressurscenter for medisinsk forskning* vil være et hensiktsmessig utgangspunkt for den videre utvikling. Samarbeidsorganet for det tidligere Helse Øst, samarbeidsorganet for det tidligere Helse Sør samt Universitetet i Oslo nedsatte utvalget som har stått for denne utredningen. Leder for Biobakavdelingen var representert i utvalget. I rapporten heter det blant annet: ”I dag finnes det ikke et overordnet system som gjør det mulig for forskerne å enkelt undersøke hvilke typer biologiske prøver og tilhørende klinisk informasjon som faktisk er tilgjengelig ved institusjonene i regionen. Videre hemmer fraværet av slik infrastruktur multisenter studier og langsiktige studier av større pasientpopulasjoner i regionen” (s. 7).

På overordnet nivå må målet være å etablere en helhetlig og brukervennlig infrastruktur som er integrert i helseforetakene. Slik kan langsiktig biobankrelatert forskning av høy internasjonal klasse sikres. To relativt ferske rapporter *European for Research Infrastructure. European Strategy. Report 2006* samt Forskningsrådets *Utnyttelse av norske humane biobanker. Foreløpig rapport (November 2007)* bør være sentrale referanser i den videre diskusjon og beslutningsfatting.

3.8 Kompetansesenter for helsetjenesteforskning (HØKH)

3.8.1 Beskrivelse

Senteret ble opprettet i 2005. Den nære forhistorien til senteret knytter seg til opprettelsen av Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, der det tidligere HELTEF (Stiftelse for helsetjenesteforskning) ble en del av kunnskapssenteret. Senteret skriver i sin egevaluering at dette var en kritisk situasjon for sykehuset i det dette miljøet representerte én av tre hovedsatsningsområder og en stor del av det samlede forskningsmiljøet. Forskningsutvalget i Helse Øst innså dette, og vedtok å bevilge 4,5 mill kr per år i tre år for å bygge opp et erstattende miljø. Forutsetning for videreføring etter det første året var utarbeidelse av en handlingsplan. Handlingsplanen ble vedtatt av forskningsutvalget i Helse Øst i november 2005.

Hovedmål. HØKH skal være et tverrfaglig rådgivnings-, veilednings- og forskningsmiljø for helsetjenesteforskning i Helse Øst. Miljøet skal støtte og styrke helsetjenesteforskningen i helseregionen og forskningen ved Ahus og tilhørende fakultetsdivisjon. Dette skal primært skje gjennom råd og veiledning til forskere og klinikere i Helse Øst, vitenskapelig publisering, og samarbeid om vitenskapelige prosjekter initiert av HØKH eller andre miljøer i Helse Øst.

Innsatsfaktorer. Samlede data for innsatssiden er (se senterets egne kommentarer under hver tabell):

a) *Inntekter og utgifter – årlig de siste årene*

Kilde	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Helse Øst bevilgninger	4,5	4,67	5,37	(5,37)	(5,37)	(5,37)
Eget helseforetak*		0,665				
Eksterne kilder (spesifiser):						
Helse Øst prosjektmidler	0	1,2	3,169	2,58	1,24	
UiO – fakultetsdivisjonen	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	
Norges forskningsråd		1,921	2,839	3,357	2,835	1,522
Stiftelsen HELTEF**			1,8	1,8	1,8	
Sosial- og helsedirektoratet		0,045	0,45			
Den norske lægeforenings utdanningsfond		0,15				
Sum	6,2	10,351	15,328	14,807	12,945	8,592

*Kommentar: Tallene er omtrentlige fordi:

- I Ahus' regnskap er HØKHs grunnbevilgning skilt ut, men alle prosjektbevilgninger fra Helse Øst ligger på et annet kostnadssted, sammen med prosjektbevilgninger til andre i foretaket. Prosjektbevilgninger fra andre kilder derimot, er på HØKHs kostnadssted.
- Det er av ulike grunner overført bevilgninger fra år til år. De viktigste grunnene er at bevilgninger foretas på årsbasis og ofte like før årets begynnelse, mens det tar tid å rekruttere, enkelte av prosjektene har hatt forsinket oppstart pga utfordringer med å få fri fra klinisk arbeid og ett prosjekt pga sykmelding for alvorlig sykdom.
- Ved opprettelsen av HØKH fikk vi til en muntlig avtale med fakultetsdivisjonen, som tilførte to stillinger. Disse stillingene og noen andre utgifter er i UiOs regnskap.
- Samlet velger vi derfor å presentere *budsjetterte/bevilgede* midler, ikke regnskap. Når det er sagt, så er det (bortsett fra tidsforskyvningene) slik at vi hele tiden har gått i tilnærmet balanse – dvs vi bruker de pengene vi har mottatt.

* Dette beløpet består av to mindre prosjektbevilgninger (0,065) og en større kompensasjon for infrastrukturutgifter (innkjøp møbler og IT-utstyr) (0,6) som tidligere var betalt av Helse Øst-midlene. Øvrig infrastrukturkostnad (kontorlokaler, oppvarming, annen bruk av infrastruktur) er ikke estimert her men er naturligvis betydelig.

** HELTEF gikk i 2004 over til å være en fondsstiftelse der pengene skal gå til helsetjenesteforskning knyttet til Akershus universitetssykehus.

- Utgifter fordelt på kategori (oppgi omtrentlig beløp)

Utgiftskategori	2005	2006	2007
Lønn	5,6	9,5	14,0
Drift	0,6	0,9	1,3
Utstyr*			
Sum	6,2	10,4	15,3

* Viser til tabell ovenfor. Innledningsvis brukte vi av Helse Øst-midler til inventar og utstyr, men dette er senere betalt (om ikke krone for krone) av foretaket. Vi trenger ikke utstyr som er så kostbart at det må avskrives, derfor fremkommer alt utstyr under driftsutgifter.

b) Om det faglige personale, årlig de tre siste årene

- Kompetanseprofil – antall:

Stilling	2005	2006	2007**
Professor I (UiO)	1	1	1
Professor II (UiO – leders bistilling)	0,2	0,2	0,2
Forskere / statistiker (UiO-stilling)	4,4	6,6	7
Stipendiat	0	4,2	7,2
Post.doc	0	1,7	2,2
Personale i andre typer stillinger*	3	3	4
Personale som har bistilling ved andre enheter***	2	1	1

*I 2005-6 er dette bl.a. leder, som også er forsker (men ikke rubrisert under forsker). I 2007 (mai) kommer også prosjektkoordinator til. Videre er det IT-personell. Universitetsstillinger er tatt med.

** Noen under tilsetting

*** Flere i bistilling i HØKH har hovedstilling andre steder.

- Fordeling på fagbakgrunn/disipliner*

Fag	Antall faglig ansatte 2007
Medisin (samfunnsmedisin, psykiatri, indremedisin, pediatri, nevrologi, radiologi, allmennmedisin)	9,4
Samfunnsvitenskap (samfunnsøkonomi, antropologi, statsvitenskap, arbeids- og organisasjonsvitenskap)	5
Informatikk, statistikk, epidemiologi	4,2
Informasjonsteknologi	2
(merkantilt)	1

* Her er inkludert "forventet" fagbakgrunn på ennå ikke rekrutterte stipendiater.

- Totalt antall årsverk*, årlig de tre siste årene

2005	8,4
2006	16,7
2007	21,6

* I virksomhet ved utgangen av året – ikke faktisk gjennomført (pga at rekruttering / tilsetting etc tar tid). Tallet er estimert for utgangen av 2007. Ikke justert for midlertidig ledighet (IT) og at HØKHs leder i fire måneder 2007 ble konstituert som forskningsdirektør ved helseforetaket.

Organisasjon og ledelse. HØKH hadde flat struktur i 2005-2006, men er fra 1.1. 2007 organisert i fire forskergrupper med følgende navn:

- Organisering og ressursanvendelse
- Behandlingskvalitet
- Metodeutvikling og analyse
- Individet i systemene

Senteret har ingen ekstern referansegruppe. HØKH er organisert som en avdeling i Akershus universitetssykehus. Det rapporteres til foretakets forskningsdirektør, men det er også direkte kontakt med fagavdelingen i Helse Øst (nå Helse Sør-Øst). Årsrapportene går til foretaksledelsen og til fagavdelingen i det regionale helseforetaket. HØKHs leder inngår i ledergruppen for foretakets nyopprettede forskningssenter.

3.8.2 Virksomhet/resultater

Virksomheten i senteret er knyttet til:

Forskning

Senteret har en relativt høy forskningsproduksjon

	2005	2006	2007
antall forskningsprosjekter*	28(0)	29 (5)	33 (9)
antall vitenskapelige artikler med referee**	22	35	(31)
antall andre forskningspublikasjoner	5	2	
antall dr.grader***	0	0	(1)

* Her er mange tolkninger mulige, siden vi er et kompetansesenter har vi gitt råd/veiledning til et stort antall prosjekter. Men tallet vi oppgir her er prosjekter der vi har finansiering eller er med på forfatterlisten. Antall prosjekter der vi har hovedfinansieringen står i parentes.

** Vi har satt opp totalt antall artikler publisert av forfattere ansatt i HØKH. I 2005 og i mindre grad i 2006 er mange av disse ”overliggerere” fra tidligere arbeidssteder, slik at HØKH som forfatteradresse gjelder færre. For 2007 har vi ikke full oversikt, dette er cirkatall for publiserte og aksepterte til nå. Se årsrapportene for detaljer.

*** En avhandling utgått fra HØKH ble innlevert primo juni 2007, samtlige artikler er akseptert og vi forventer disputas i år.

Undervisning

Senteret driver ikke undervisning., men vurderer å bygge opp en metodebok på vår internettjhemmeside. På sikt vil senteret muligens – sammen med Institutt for helseledelse og helseøkonomi (HELED) - utvikle et tilbud innen helsetjenesteforskning. I forbindelse med

prosjektet Bedre klinisk kommunikasjon i sykehus gjennomføres systematisk opplæring i hvordan man samtaler med pasienter, men dette er prosjektspesifikk undervisning.

Kompetansebygging

Når det gjelder rådgivning, mener senteret at den største effekten av HØKH muligens har vært å realitetsorientere eller stoppe prosjekter i en tidlig fase, grunnet problemer upresise forskningsspørsmål, manglende eller lite gjennomtenkte styrkeberegninger, urealistisk innstilling til datainnsamling og gjennomføringstid. Senteret har bidratt til at en god del prosjektbeskrivelser/-søknader er forbedret. Videre opplever senteret at det har bidratt i forhold til yrkesgrupper som tradisjonelt har hatt liten forskningshjelp, jordmødre, sykepleiere og fysioterapeuter. Det mest målbare resultatet i regionen er antakelig suksessraten for egne søknader i programmet for helse- og omsorgstjenester i Norges forskningsråd.

Flere av prosjektene i senteret vil føre til kompetansespredning når det gjelder kvalitetsarbeid i helsetjenesten. Her kan nevnes den store studien av pasientsikkerhetskultur og den nylig startede studien over effekten av å gi leger opplæring i effektiv klinisk kommunikasjon. Generelt benyttes senterets kompetanse mye av dem som står for kvalitetsutviklingen i Ahus, og en merker at det har ført til gryende forståelse spesielt når det gjelder forutsetninger for å måle kvalitet.

Et annet målbart resultat er at senteret har utviklet programvare for å overvåke sykehusinfeksjoner løpende ved Ahus. Denne typen presis overvåkning utføres ikke ved noe annet sykehus i Norge. Andre sykehus har vist interesse, men utfordringen er at det knapt finnes to sykehus som lagrer data så likt at ikke programvaren må skreddersys overalt. Generaliseringsverdien er derfor foreløpig begrenset, men programvaren har inspirert IT-avdelinger andre steder til å se hva de kan få til.

Nettverksbygging

HØKH har som sin faglige strategi valgt å avgrense sitt satsningsområde innen helsetjenesteforskning til det praksisnære og pasientnære, dvs. organisering og ressursanvendelse ”nede” i tjenesten, studier av behandlingskvalitet, kvalitetsforbedringsprosesser, læringsprosesser mv. Dette perspektivet er det i Norge ingen, og internasjonalt svært få om noen, som har lagt vekt på. De fleste har enten et mer epidemiologisk perspektiv eller et ledelses-, styrings- og finansieringsperspektiv. Strategien er en naturlig konsekvens av at HØKH tilhører spesialisthelsetjenesten og er lokalisert innenfor den, tett på de kliniske miljøene. Men dette var også en bevisst strategi fra senterets side for å unngå konkurranse med Institutt for helseledelse og helseøkonomi (HELED) i Oslo om deres hovedtemaer. I stedet har senteret inngått en samarbeidsavtale med HELED.

Senteret har ikke, i motsetning til mange andre institusjoner innen helsetjenesteforskning nasjonalt og internasjonalt, ønsket å drive evaluering eller oppdragsforskning. Senteret vil

først bli gode på å konkurrere om frie forskningsmidler og klare å gjennomføre slike prosjekter før det eventuelt utvikler en viss kapasitet på oppdragssiden.

Med hensyn til *formelt* samarbeid har senteret en formell relasjon, til HELED. Senteret påpeker også relasjonen til fakultetsdivisjonen, alle veiledersituasjoner og intensjonserklæringer om samarbeid knyttet til prosjekter som formelle nettverk (ca. et tjuetall). Som eksempel kan trekkes frem evaluering og forskning vedr. opprettelse av felles akuttmottak ved Sykehuset Asker og Bærum, en stor randomisert, kontrollert undersøkelse av effekten av tidlig utskrivning til hjemmet for KOLS-pasienter (påbegynnes om kort tid) som forutsetter godt samarbeid med primærhelsetjenesten i opptaksområdet, og utvikling av simuleringmodeller for forutsigelse av helsetjenestekostnader i Norge, der vi har intensjonserklæringer fra Matematisk institutt, Norsk Regnesentral, Forsvarets forskningsinstitutt og Institutt for helseledelse og helseøkonomi.

Den faglige strategien er fulgt av en nettverksstrategi, med tre hovedelementer:

- 1) Formell avtale om samarbeid med vårt nærmeste nabomiljø innen helsetjenesteforskning (HELED) og tett samarbeid med fakultetsdivisjonen ved Akershus universitetssykehus.
- 2) Tilknytning til andre relevante forskningsmiljøer gjennom konkret prosjektsamarbeid.
- 3) Bli kjent gjennom kontakt og forskningsfaglig kvalitet: Besøk til sykehusene i Helse Sør-Øst, opprettelse av kontakt med forskningsdirektørene, regelmessig kontakt med kjernekompetansemiljøet for helseøkonomiske evalueringer ved Aker (HEHØ), kontakt med Høgskolen i Akershus, Oslo, Gjøvik og Buskerud samt Institutt for allmenn- og samfunnsmedisin (IASAM) ved UiO, utstrakt tilbud om hjelp til interessenter i regionen.

Samarbeidet med UiO er særlig sentrert om fakultetsdivisjonen lokalt. Dette har også ført til at HØKH har ytt mye støtte til forskningsinteresserte klinikere ved Ahus, noe som begynner å vises i publikasjonslisten.

Samarbeidet med HELED er sentrert om diverse helseøkonomiske prosjekter (fastleigeordningen, sykehusreformen, m.fl.). Vi har dessuten regelmessig prosjektsamarbeid med en gruppe ved IASAM, der senterets bidrag igjen særlig har vært på metodesiden. Senteret har gjennomført et stort prosjekt ved Sykehuset Asker og Bærum i forbindelse med opprettelsen av et felles akuttmottak. Prosjektet kom i stand på initiativ fra sykehuset, men det er HØKH som har foretatt den største delen av arbeidet. Det er også avtalt at HØKH skal inngå i formelt prosjektsamarbeid med Sykehuset Innlandet, Gjøvik, i forbindelse med et planlagt doktorgradsprosjekt der, og mulig samarbeid med Sunnaas og Dikemark er under oppseiling.

Senteret oppsummerer ellers en rekke nettverksforbindelser, regionalt, nasjonalt og internasjonalt som det her vil falle for langt å gjengi.

Rådgivning/spredning:

Med noen få unntak (Helse Sør, Helse Midt-Norge, UiO, primærhelsetjenesten lokalt) har all rådgivning vært gitt innen det regionale helseforetaket. Ca. 50-60 personer har mottatt råd. De fordeler seg med ca. halvparten på Ahus, de øvrige fordelt på Sykehuset Østfold, Sykehuset Innlandet, Ullevål universitetssykehus, Rikshospitalet-Radiumhospitalet, Høgskolen i Akershus, Høgskolen i Oslo og enkeltstående henvendelser fra en rekke andre institusjoner. Henvendelsene er kommet fra en lang rekke fagområder: alderspsykiatri, farmasi, forebyggende medisin, fysioterapi, endokrinologi, gastroenterologi, gastrokirurgi, gynekologi, helseøkonomi, IT, jordmorfag, kardiologi, kreftforskning, lungemedisin, nevrologi, organisasjonsutvikling, ortopedi, pediatri, psykiatri, samfunnsmedisin, sykepleiefag, urologi, øre-nese-hals. Som en kuriositet kan nevnes at vi også mottar noen henvendelser fra medier, kultur- og næringsliv (trendvurdering).

Rådgivningen er forholdsvis variert både i innhold og omfang, med en overvekt av metodiske spørsmål. Bruk av validerte instrumenter og spørreskjemaer, valg av design, styrkeberegninger, personvern, etikk, databaseutvikling, informasjonsinnhenting, applikasjonsutvikling, statistisk analyse og tolkning, protokollforbedring og liknende samt spørsmål om hva som er gjeldende kunnskap innenfor noen felt.

Hvor mye ressurser har så gått med til dette? Senteret påpeker at dette er vanskelig å estimere. Et meget grovt anslag på tid som går med til denne typen kontakter (inkludert IT-hjelp) kan kanskje være ca. 30 % av arbeidstiden til dem som er finansiert av grunnbevilgningen og en del også for prosjektfinansierte personer.

Retningslinjer for forskning:

Senteret har bidratt internt i Ahus når det gjelder regler og rutiner for rutinemessig innsamling av data for kvalitetsformål og forskning (prosjekt datafangst) og personvern.

3.8.3 Virksomhetens egen vurdering*a) Faglig utvikling*

Forskning: Vi er godt fornøyd med utviklingen mht forskning, antallet artikler er nå på respektable 35 per år (2006). Handlingsplanen må revideres fordi måloppnåelsen på de fleste felt er kommet tidligere enn ventet.

Nettverksbygging: Vi har oppnådd et stort uformelt nettverk regionalt og nasjonalt, og til en viss grad internasjonalt, men vi har ennå ikke funne de "rette" samarbeidspartnerne i Norden. Formalisering av samarbeid er i liten grad oppnådd, men det har heller ikke vært prioritert, med unntak av relasjonen til HELED som vi tillegger vekt. Generelt skulle vi gjerne hatt flere henvendelser fra Helse Østs helseforetak. Inntrykket er at vi får veldig positiv omtale av dem som har tatt kontakt med oss, så vi tror ikke det skyldes dårlig rykte.

Vi vil imidlertid påpeke følgende: I diskusjoner med forskere om gjennomførbarheten av et mulig forskningsprosjekt, kommer det ofte frem at rammevilkårene i de enkelte helseforetakene og i det kliniske arbeidet står i veien. Dette kan hindre oppblomstring av forskning i alle foretak.

Veiledning: Generelt er vi selv godt fornøyd med det tilbudet vi yter vedrørende veiledning. Vi driver i stor utstrekning rådgivning og veiledning overfor potensielle forskere, masterstudenter og doktorgradsstudenter, og også mye til klinikere. Vårt inntrykk er at etterspørselen er meget stor, spesielt internt i Ahus.

Undervisning/retningslinjer for forskning: Vi har ikke etablert systematisk undervisning, annet enn internt. Vi har heller ikke hatt mandat til eller prioritert å ta på oss oppgaven å utarbeide retningslinjer for forskning, men brukes aktivt i Ahus som rådgivere.

b) Effekten av rammebetingelser

Økonomi: Innenfor 3-års-rammen har vi hatt et tydelig budsjett og forholdsvis stor frihet. Vi mener at oppstartsbeløpet var passende eller en anelse snaut, men med tilskuddet fra fakultetsdivisjonen fikk vi til en sammensetning av folk som har fungert godt. Når vi mener å ha lykket, beror det ikke minst på at det har vært nok penger til å skape et helt miljø med utsikt til god kontinuitet fra første stund.

Kompetanse: A-hus tok en sjanse og ga prosjektleder for HØKH lov til å utlyse forskerstillingene og IT-stillingen som faste stillinger, selv om HØKH bare var et 3-årsprosjekt. Dette var et avgjørende valg. Dermed klarte vi å rekruttere meget velkvalifiserte seniorforskere med bred fagbakgrunn, og grunnlaget var lagt for gode søknader som har ført til rask vekst.

Infrastruktur: Infrastrukturen i Ahus har mer vært en hemsko enn en fordel. Foretaket er inne i en gigantisk omstillingsprosess som tar mange økonomiske og menneskelige ressurser.

Infrastrukturen i de andre foretakene og i det regionale foretaket er det vanskelig å si noe sikkert om betydningen av. Generelt sitter vi med en opplevelse av at det er og vil komme til å bli vanskelig å få i gang gode lokale helsetjenesteforskningsmiljøer i de forskjellige foretakene. Dels er interessen for liten, dels er seniorkompetansen lokalt manglende og nødvendig, dels er det generelt mangel på kvalifiserte fagfolk i Norge. Vår oppfatning er at det kan stilles spørsmål ved om det er riktig å spre helsetjenesteforskningen så mye. Ansatte i klinikkene er også hardt presset på tid. Vi har erfart at selv med meget sterk forankring og tett oppfølging, er det vanskelig å få fullstendig nok innsamling av data når ikke den som har interesse av dataene, selv står i det daglige arbeidet og kan følge opp sine kolleger. Generell spredning av kompetanse i form av undervisning etc. har antakelig begrenset verdi dersom den ikke tas i bruk umiddelbart etterpå, og vi tror derfor at det beste som kan oppnås er at vi

bidrar sterkt i konkret prosjektsamarbeid med enkeltpersoner – som forhåpentligvis kan utvikle seg og senere bli krumtapper i lokal forskningsutvikling.

For øvrig – og det favner videre enn HØKH og helsetjenesteforskning – kan det for oss se ut til at de fleste helseforetakene mangler velfungerende frikjøpsordninger for forskning. Lokalt på Ahus kan man få inntrykk av at produktivitetskravene i klinikken står i veien for forskningen. Avkastningen ved å forske er meget langsiktig og usikker, og etterspørselen etter resultater ovenfra dreier seg i all hovedsak om ”bunnlinjen”. Når bevilgningene til forskning så ikke engang brukes opp, reises det til dels med rette spørsmålet om ikke pengene er bedre anvendt på annen måte. Helseforetak som har svak forskningstradisjon trenger imidlertid lang tid, kanskje 10-15 år, før de har bygget opp forskningssystemer som er selv bærende.

Det kan hevdes at HØKHs suksess motbeviser dette. Men den raske veksten beror på en blanding av øremerket økonomisk satsing fra Helse Øst, flaks i rekrutteringsarbeidet, samsvar med det regionale helseforetakets strategi og tydelig egen strategi, ikke på grunnleggende endring i Ahus’ strategi og prioriteringer. Derfor er miljøet fortsatt sårbart og avhengig av tydelige signaler fra det regionale helseforetaket.

Kompetansedekning: Kompetansedekningen generelt god, men det har vært vanskelig å skaffe gode forskere med doktorgrad og kvalitativ metodekompetanse. Ellers har rekrutteringen vært god. Men i oppbyggingsfasen for miljøet ser vi det først og fremst som en trussel å tape våre faste ansatte, høyt kvalifiserte medarbeidere. Etter vår vurdering er en oppbyggingsfase for et forskningsmiljø ikke tre, men snarere ti år.

Styring og ledelse: Dagens organisasjonsstruktur er tilfredsstillende. HØKH har fra første halvår hatt en tydelig strategi som har vært fulgt lojalt – dette har gjort at medarbeiderne sjelden har vært i tvil om hva de skulle gjøre eller hvordan de skulle prioritere. Den raske veksten medførte en inndeling i grupper som nå har fungert et halvt år.

Vi har i realiteten intet direkte forhold til styrene, kontakten går i prinsippet gjennom linjen i foretaket, men leder har naturligvis møtt styreleder for foretaket. I 2007 bevilget Helse Øst midler til en prosjektkoordinator fra 2007. Dette ser vi som en tydelig anerkjennelse av hva vi har fått til.

Framtidsperspektiver: Vi tror det er et stort behov for vårt forskningsperspektiv og våre tjenester, og ønsker kanskje en gradvis utvidelse av virksomheten over ca 5-10 år, til ca. 40 personer, hvorav halvparten fast ansatte, resten stipendiater. Vårt langsiktige mål er å bli et ledende sterkt, stabilt og stort helsetjenesteforskningsmiljø i Norden, og det fordrer at vi må opp i den skisserte størrelsesorden.

Den mest nærliggende utfordringen er selvsagt å bli etablert som et fast kompetansesenter med langsiktig grunnfinansiering, som gjerne kan følge foretaksbevilgningen, men bør

øremerkes - fordi risikoen for å bli ”spist” av klinikkens behov i krevende budsjettprosesser vil vedvare.

En annen viktig utfordring er å bli anerkjent i Norden og internasjonalt. Vi mener vi allerede har fått et navn innen norsk helsetjenesteforskning (i alle fall er vi blitt synlige for Forskningsrådet), men ønsker naturligvis å bli kjent også mer generelt i kliniske miljøer i regionen og landet. Det er en ulempe at relasjonen mellom HØKH og HEHØ (kjernekompetansemiljø for helseøkonomiske evalueringer) ved Aker er uavklart. Forutsetningen for etableringen av HEHØ ved vedtak om prosjektbevilgning i Helse Østs forskningsutvalg senhøstes 2005 var at det skulle være som en arm av HØKH. Ved en glipp ble dette imidlertid ikke formidlet til søkerne på det tidspunktet bevilgningen ble kjent. Situasjonen er fortsatt uavklart. En klar melding fra Helse Øst i dette spørsmålet har aldri kommet.

Konsekvensene er ikke alvorlige. HEHØ og HØKH og de involverte personene har fortsatt gode relasjoner. Vi arbeider imidlertid ganske uavhengig av hverandre. De som nå er i HEHØ har historisk en nær relasjon til HELED som er viktig for dem begge. Vi har ikke ønsket å slå en kile inn der, og den avtalen vi har gjort med HELED er ikke til hinder for deres relasjon. HØKH vil imidlertid til stille seg meget positivt til at HEHØ formelt knyttes til HØKH, og søke å bidra til at dette forsterker den samlede satsning på helsetjenesteforskning i Osloområdet (HELED-HØKH-HEHØ). Det fjerde større miljøet i området, SINTEF Helse, har vi også kontakt med.

3.8.4 Brukervurdering

8 av de 10 tilskrevne brukerne har svart på skjemaet. Selv om respondentene har hatt et faglig samarbeid med senteret, har det ikke alltid vært som forskere på prosjekter, men som ansvarlige for prosjektene.

I hovedsak vurderer brukerne det faglige utbytte av samarbeidet med senteret som godt, både når det gjelder for egen del så vel som for miljøets del. Av de seks som har noen oppfatning om i hvilken grad senteret dekker deres kompetansebehov, svarer fire at kompetansedekningen er meget bra. Senteret oppleves å ha vist stor vilje til å nå ut til potensielle brukere, noe følgende sitater underbygger:

”Den støtte og oppfølging vi har fått fra HØKH, har vært ubetinget positiv. Medarbeiderne derfra har vært inspirerende, støttende og motiverende, i tillegg til den faglige veiledning de har gitt til de aktuelle medarbeidere i prosjektet.”

”Miljøet har en meget fin innstilling mht. samarbeid og styrking av helsetjenesteforskning ved perifere sykehus. De viser blant annet vilje til å reise ut for samarbeidsmøter og forplikter seg til forskningssamarbeid over flere år.”

Alt i alt gir de 8 brukerne som besvarte spørreskjemaet, uttrykk for tilfredshet med senterets virksomhet.

3.8.5 Samlet vurdering

I kap. 3.1 listet vi opp de oppgaver som er/var tiltenkt et kompetansesenter (slik det tidligere Helse Øst formulerte dem). De få formuleringer som fins i denne sammenheng knytter seg til regional forankring, infrastrukturstøtte samt tidsavgrensning. Vi viste også til at alle sentrene i sine egne mål for virksomheten henviser til veiledning og rådgivning, et par av sentrene har i tillegg et uttalt mål om forskningsvirksomhet og vitenskapelig publisering.

HØKH har selv til hensikt å dekke alle disse oppgavene. Ifølge handlingsplanen skal HØKH være et tverrfaglig rådgivnings-, veilednings- og forskningsmiljø for helsetjenesteforskning i Helse Øst. Miljøet skal støtte og styrke helsetjenesteforskningen i helseregionen og forskningen ved Ahus og tilhørende fakultetsdivisjon. Av disse intensjonene er det først og fremst forskningsaktivitetene ved senteret som peker seg ut. Senteret er et aktivt forskningsmiljø med en relativ høy produksjon. I egnevalueringen skriver senteret at de er godt fornøyd med forskningsproduksjonen og henviser til 35 vitenskapelige artikler i 2006, dog er flere av disse ”overligger”, altså artikler av nåværende ansatte, men forfattet mens de var ved andre arbeidssteder. Både i senterets egnevaluering og i samtale med lederen av senteret går det fram at HØKH ikke ønsker å drive oppdragsforskning. Senteret driver heller ikke undervisningsvirksomhet.

Senteret er godt forankret i eget helseforetak og er organisert som en avdeling i Ahus og rapporterer til foretakets forskningsdirektør. I følge senteret selv yter det betydelig støtte og veiledning til forskere og potensielle forskere, spesielt internt på Ahus. Samarbeidet med Universitet i Oslo har også i stor grad vært rettet mot fakultetsdivisjonen på eget helseforetak. Den regionale funksjonen kommer vi tilbake til. HØKH er åpenbart viktig for Ahus som ikke er et utpreget forskningstungt foretak. Helsetjenesteforskning utgjør ett av et fåtall forskningsområder i foretaket. Senteret har hatt relativ høy suksessrate for søknader i programmet for helse- og omsorgstjenester.

Den nære relasjonen mellom Ahus og senteret har historiske forklaringer. Forløperen til Ahus, HELTEF ble opprettet i 1994. I 2000 fikk Ahus på nytt status som universitetssykehus, men drev relativt lite forskning. Helsetjenesteforskningen var imidlertid en bærebjelke i forskningsvirksomheten. Da HELTEF ble en del av Nasjonalt kunnskapssenteret for helsetjenesten, måtte det strakstiltak til for å redde virksomheten. Senteret skriver i sin egnevaluering at dette var en kritisk situasjon for sykehuset, HØKH representerte én av tre hovedsatsningsområder og en stor del av det samlede forskningsmiljøet. ”Forskningsutvalget i Helse Øst innså dette, og vedtok å bevilge 4,5 mill kr per år i tre år for å bygge opp et erstattende miljø” (fra egnevalueringen).

Så til HØKH og den regionale dimensjon. HØKH lever absolutt ikke i et isolat ved Ahus og mottar stadig henvendelser fra andre foretak i regionen og innenfor ulike fagområder. Vi kan imidlertid ikke se at HØKH systematisk og på en langsiktig og strategisk måte har ivaretatt den regionale dimensjonen. Senterlederen påpeker at manglende regionalt nedslagsfelt har flere årsaker: Dels påpeker han at forskningspotensialet ute i regionen – nå Helse Sør-Øst - er relativt begrenset, generelt er det vanskelig å utvikle et godt prosjektsamarbeid med høy kvalitet på datainnsamlingen med store geografiske avstander og svak lokal forankring. Han viser også til at de ansatte i klinikkene er hardt presset på tid. Han hevder at produktivitetskravene i klinikkene hindrer forskningen - og etterspør velfungerende frikjøpsordninger for forskning i helseforetakene.

I egenevalueringen stilles det også spørsmål om det generelt er riktig å spre helsetjenesteforskningen. I følge senteret vil problemene med å etablere gode helseforskningsmiljøer lokalt ikke bli mindre med sammenslåingen med det tidligere Helse Sør. Senteret ser imidlertid for seg et formalisert samarbeid med HELTED på Aker (et særdeles lite kjernekompetansemiljø for helseøkonomiske evalueringer).

Oppsummerende: HØKH er et middelsstort forskningscenter, med knapt 22 årsverk i 2007. Senteret produserer åpenbart viktig forskning med høy samfunnsmessig relevans, det ligger imidlertid ikke i vårt mandat å vurdere kvaliteten på denne. Den regionale forankring er relativt svak til et *regionalt* kompetansesenter å være, dette er for så vidt også en problemstilling som gjelder andre regionale kompetansesentre. Etter vel tre års drift - hva kan og bør kjennetegne veien videre for HØKH? For det første: Miljøet bør sikres - vi har et såpass lite helsetjenesteforskningsmiljø i Norge - og knapt noe på HØKHs felt. Det lille kjernekompetansemiljøet, HELTED ved Aker, bør – slik vi ser det - bli en del av HØKH. Det er ingen grunn til å opprettholde et såpass lite miljø – i den grad det kan karakteriseres som et miljø – som en egen forskningsenhet.

Bør så HØKH fortsette som et *regionalt* kompetansesenter? I tilfelle svaret er ja, bør Helse Øst i dialog med senteret definere og spesifisere hva den regionale funksjonen skal innebære. Hvis de er slik at det ikke er liv laga for regionale brohoder i helsetjenesteforskningen, kan Helse Sør-Øst støtte regionale behov på helsetjenesteforskningsområdet gjennom enkelte oppdrag til HØKH, men på en måte som ikke fungerer utarmende på miljø- og kompetanseoppbygging. Alternativt kan HØKH omdannes til en forskningsgruppe.

3.9 Hovedkonklusjoner - kompetansesentrene

På egne premisser har sentrene fungert noenlunde etter intensjonene, som de selv har nedfelt i søknader til Helse Øst. Noen har imidlertid vært mer vellykkede satsinger enn andre. Sentrene har i varierende grad nådd ut regionalt, noen i betydelig grad, andre i liten grad. I vurderinger rundt veien videre for regionale kompetansesentre i Helse Sør-Øst, vil vi framheve følgende:

- I utgangspunktet (2004/2005) var det tilnærmet ingen prinsipiell avklaring av hva de regionale sentrene skulle være, kompetansesentrene var en ny type institusjoner, og man hadde ingen modeller. Det er viktig at regionen nå foretar en slik avklaring.
- Det er videre behov for tydelige styringssignaler til/styringsmål overfor sentrene, nær alle sentrene har etterlyst dette: Skal de primært være infrastrukturiltak? Skal de også drive forskning? Hva skal ”regional forankring” innebære? Det kreves også en nærmere avklaring av hva som forventes å komme ut av disse sentrene, hvordan de kan følges opp og måles, samt ressursfordeling.
- Hvis sentrene fortsatt skal være en hjelpefunksjon for forskningen (som de bør være i forhold til intensjonene) trengs større grad av:
 - Helhetlige systemer med hensyn til funksjoner som dekker hele regionen, med hovedforankring i de store forskningsvirksomhetene
 - Brukervennlighet
 - Markering og profilering av hjelpefunksjonen fra regionens side
 - Tydelig styringsbudskap, ressursbruk og god ledelse er en del av dette.

4 Metodeplattformer – beskrivelse og vurdering

Metodeplattformer var/er et sentralt infrastrukturtiltak i det tidligere Helse Øst. Hva skulle så metodeplattformene bidra med. I Strategiplanen (2005-2007) er det koblet sammen med de andre infrastrukturtiltakene og omtalt som følger:

- Støtte til nødvendig infrastruktur for forskning og
- Oppbygging av metodestøtte som vil være en kjerneressurs overfor alle/flere av sykehusene i regionen

Videre heter det: ”Dette vil være metodespesifikke/tverrgående kompetansemiljøer i regionen, for eksempel innen klinisk forskningsmetode, biobanker, osv. Støtten vil kunne ha fra 1-3 års varighet. Støtte til miljøer og infrastruktur/metodeplattformer vil kunne forlenges utover 3 år etter fornyet søknad og evaluering av framdrift. Totalt årlig støttebeløp; 1.000.000 – 4 000. 000” (jf. utlysningstekster fra ” Utlysning av forskningsmidler, Helse Øst, 2005” og ”Forskningsstrategi for helse Øst 2005 – 2007”).

Disse retningslinjene er imidlertid for vage til å fungere som evalueringskriterier. Vi vil derfor forholde oss til mål som det enkelte miljø har nedfelt i søknadene til Helse Øst.

Metodeplattformer som har fått støtte er:

- Core facility for genetiske koblingsanalyse
- Flowcytometrienheter ved Akershus universitetssykehus
- CNS sykdomsmarkører i spinalvæske hos pasienter med kognitiv svikt, demens eller annen nevrologisk sykdom
- Klassifisering av pasienter med colorectal cancer med molekylærbiologisk metoder relatert til tilbakefall, overlevelse og initial klassifisering
- Kvalitetssikring av "Genspråkuttrykkene" (mRNA-profiler) i affymetrix plattformen
- 3 tesla magnetresonanstomografi maskin
- Metodeplattform dyreeksperimentell forskningsenhet Helse Øst - Seksjon for komparativ medisin
- Metodeplattform: Funksjonsdiagnostikk og testing av pasienter med muskelskjelett lidelser
- ADHD i førskolealder: Tidlige kjennetegn, forløp, risiko- og beskyttelsesfaktorer i en prospektiv fødselskohort
- Klinisk og translatorisk hjerteforskning.

Nedenfor beskrives og vurderes de ulike enhetene.

4.1 Kjernefasilitet i genetiske koblingsanalyser

4.1.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Det overordnede målet for metodeplattformen er å kunne tilby brukere i regionen og nasjonalt muligheten til å gjøre genetiske koblingsanalyser. Genetiske koblingsanalyser har vært instrumentelle for å identifisere genmutasjoner som fører til sykdom, men det har vært en mangel på en slik plattform i Norge.

Innsatsfaktorer:

Finansiering:

I perioden 2005 – 2007 har metodeplattformen mottatt kr. 7 millioner i bevilgninger. Helse Øst har stått for 43 prosent av bevilgningene, eget helseforetak 29 prosent og Norges forskningsråd og Universitetet i Oslo for henholdsvis 12 og 16 prosent av bevilgningene.

Om lag 47 prosent av bevilgningene har gått til lønn og 51 prosent til drift av virksomheten. Resten har vært brukt på utstyr.

Personale:

4 personer er ansatt i 100 prosentstillinger. 1 stipendiat også i 100 prosentstilling samt en post doc i 50 prosent stilling.

Organisering og ledelse:

Metodeplattformen er organisert som en del av en avdeling ved Ullevål universitetssykehus og som et universitetsinstitutt under ledelse professor Dag Undlien.

4.1.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Plattformen har gjort virksomheten kjent gjennom en egen hjemmeside og ved en utstrakt foredragsvirksomhet.

Rådgivning/spredning:

Rådgivningen skjer i forbindelse med konkrete koblingsanalyser, og i form av uformelle telefonsamtaler.

Undervisning:

Plattformens medarbeidere har i perioden avholdt 6 eksterne kurs (UiO) og 3 videreutdanningskurs.

4.1.3 Resultater

Forskning:

Plattformen har vært engasjert i henholdsvis 2 forskningsprosjekter i 2005, 6 i 2006 og 12 i 2007. I samme periode har plattformen publisert 11 vitenskapelige artikler i tidsskrifter med fagfellelvurdering, og 1 doktorgrad er avlagt.

Kompetansebygging:

Gjennom kursvirksomhet har plattformen søkt å bygge kompetansen i helseregionen. Kursene har vært annonsert i alle helseforetakene i regionen.

4.1.4 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Vi føler at vi med denne plattformen har hatt stor suksess. Interessen fra de kliniske miljøer har vært stor, noe som har vist at det har vært behov for plattformen. Vi har på kort tid rukket å bygge opp et tilbud som krevde betydelige investeringer i utstyr for å få opp en effektiv genotypingsplattform (innkjøp av 2 pippeteringsroboter, en DNA analysemaskin (ABI3730) og flere PCR maskiner). Videre har vi lyktes i å etablere vanskelig tilgjengelige statistiske og bioinformatiske analyser som ikke var tilgjengelig i regionen og heller ikke nasjonalt).

Forskning: Selv om plattformen ikke har eksistert lenge mener vi allerede å kunne vise til betydelig vitenskapelig suksess, hvor vi særlig vil fremheve to prosjekter.

1. Genetisk kartlegging av to barn med arvelig fedme hvor resultatene ble publisert i N. Engl. J. Med. i 2007.
2. Kartlegging av en ny form for arvelig mental retardasjon (submittert til Nature Genetics)

Nettverksbygging: Det har blitt etablert flere ”prosjektgrupper” på tvers av foretak og regioner i forbindelse med prosjekter som har benyttet plattformen. Flere av disse nettverkene eksisterer utelukkende pga plattformen og det den kan tilby. Vi merker også en økende interesse fra andre miljøer, noe vi tar som et tegn på at folk er fornøyde med plattformen og at ryktene om hva vi kan tilby sprer seg. I tillegg blir folk i økende grad klar over hva genetisk koblingsanalyse er og hva den kan brukes til.

Veiledning: Vi føler vi har oppnådd våre mål, men mener samtidig at det fortsatt gjenstår mye før alle relevante aktører i regionen kjenner til betydningen av metoden og hva den kan brukes til. Det er altså mange familier som med fordel kunne undersøkes med koblingsanalyser, men hvor dette ikke blir gjort fordi de kliniske miljøer ikke er klar over muligheten.

Undervisning: Vi føler vi har kommet godt i gang, men det er utvilsomt et behov for mer undervisning, noe vi vil ta tak i dersom vi skulle få forlenget støtte til plattformen.

Rammebetingelser:

Økonomi har vært helt avgjørende for måloppnåelse. For det første har støtte fra eget foretak samt til en viss grad bevilgning fra HØ gjort det mulig å få tak i nødvendig dyrt utstyr. For det andre har bevilgningen fra HØ gjort at vi har kunnet tilby brukerne av plattformen og gjøre dette gratis.

Kompetansedekning:

Når det gjelder viktigheten av kompetanse, vil vi særlig fremheve betydningen av kompetanse innen statistisk genetikk. Mens det etter hvert er flere som kan gjøre effektiv genotyping er tilgangen til kompetanse i statistisk koblingsanalyse i humane anvendelser et problem. Vi mener vi bidrar til at slik kompetanse bygges opp.

Rekruttering:

På forhånd manglet denne typen kompetanse i Norge. Vi har derfor måttet lære opp de som har vært ansatt for midlene fra Helse-Øst. Det har imidlertid ikke vært vanskelig å rekruttere personer med relevant bakgrunn som har hatt de rette forutsetninger for å lære metodikken.

Behov:

Det er mye som taler for at tiltaket bør utvides til også å tilby full ”finmapping” og mutasjonsdeteksjon i denne typen prosjekter. Tidligere har dette vært vanskelig å tilby da resultater har vært vanskelig å forutsi. Ny teknologi i form av såkalte ultra-high throughput DNA sekvensatorer er i ferd med å endre dette. Det er derfor mye som tilsier at plattformen med fordel kan utvides til å inkludere denne typen teknologi for å kunne gi et ”A til Å-tilbud” i denne typen prosjekter. Vi forventer at antallet prosjekter av denne typen også vil kunne øke som følge av denne nye teknologien da man nå kan studere familier som tidligere ikke lot seg angripe med denne typen metodikk.

Hovedutfordringer:

Stabil finansiering for å forhindre at kompetansen som er bygget opp i disse årene ikke forsvinner. Tilsvarende plattform finnes ikke nasjonalt.

4.1.5 Brukervurdering**Faglig utbytte:**

De fem respondentene som har svart på henvendelsen er samstemte i at de har hatt et meget stort utbytte av det faglige samarbeidet med metodeplattformen. Det er noe større variasjon i vurderingen av utbytte for eget forskningsmiljø. Det pekes på at dette er et nytt tilbud som det vil ta noe tid før blir skikkelig kjent og før forskerne ser det potensial som ligger i plattformen.

Bidrag til forskningssamarbeid:

Metodeplattformen har bidratt til en styrking av samarbeidet mellom forskere i helseregionen, men det er noe tidlig å si omfanget av dette all den tid plattformen er i en etableringsfase.

Brukerne vurderer imidlertid plattformen til å ha et stort potensial både for egen forskning og for samarbeidsprosjekter også utover den fasen hvor Helse Øst bidrar til plattformen. Dette er en fasilitet som er unik i en nasjonal sammenheng og som derfor gir muligheter for samarbeid ut over egen helseregion.

Kompetansebygging:

Brukerne synes at metodeplattformen har gitt et godt og til dels meget godt bidrag til å styrke forskningskompetansen på feltet.

4.1.6 Samlet vurdering**Progresjon:**

Metodeplattformen har i løpet av bevilgningsperioden blitt operativ og således nådd det mål som lå til grunn for søknaden om støtte. Ved siden av de nødvendige investeringer i utstyr har metodeplattformen i samarbeid med statistikermiljøer bygget opp kompetanse i de nødvendige statistiske metoder.

Bidrag til forskningssamarbeid:

Plattformen har i løpet av kort tid blitt involvert i en rekke samarbeidsprosjekter ikke bare i Helse Øst, men også i Helse Sør og Helse Vest. Dette er den eneste plattformen i Norge som tilbyr slike analysemuligheter. Det har derfor et potensial til å kunne etablere samarbeidsrelasjoner også med andre partnere enn de som i dag benytter seg av fasiliteten. Her har plattformen et stykke arbeid å gjøre med å ”markedsføre” virksomheten i egen og andre helseregioner. Det burde ikke være vanskelig da erfaringene forskerne har hatt med samarbeidsprosjektene så langt, har vært meget gode. Plattformen har annonsert at den kunne ønske å utvide kapasiteten og tilbudet av analysemetoder. Gitt at dette er den eneste plattformen i Norge, vil det være en fornuftig utnyttelse av den kompetansen som nå er bygget opp rundt plattformen.

Kompetansebygging:

På forhånd manglet denne type kompetanse i Norge. Det har derfor vært en viktig oppgave å rekruttere og lære opp personell som behersker dette feltet. Det har man lyktes godt med. For at denne innsatsen ikke skal være bortkastet, er det viktig at kompetansen blir ivaretatt ved at virksomheten kan fortsette, og ved behov styrkes.

Konklusjon:

Som metodeplattform har dette vært en vellykket satsing som har gitt forskningsmiljøer i og utenfor helseregionen et analyseredskap de tidligere ikke har hatt tilgang til i Norge.

4.2 Flowcytometrienheter ved Akershus universitetssykehus

4.2.1 Beskrivelse

Hovedformål:

- Etablering av kjernefasilitet og kompetansesenter for flowcytometri ved Ahus.
- Senteret skal yte tjenester til forskning, fagutvikling og rutinevirksomhet ved Ahus.
- Inngå i nettverkssamarbeid med andre tilsvarende enheter i Helse Øst og Helse Sør.
- Bidra til realisering av planlagte og eksisterende forskningsprosjekter ved Ahus.
- I tillegg etablere og videreutvikle kliniske rutineundersøkelser.

Innsatsfaktorer

Finansiering:

I perioden 2005 – 2006 har metodeplattformen mottatt 5,135 millioner fra Helse Øst. To tredjedeler av bevilgningen har gått til utstyr og resten til lønn.

Personale:

En person har vært ansatt i 100 prosentstilling, mens to andre har vært tilknyttet plattformen, men uten stillingsprosent.

Organisering og ledelse:

Prosjektet ble lagt inn som en del av EpiGen-instituttet, som er et forskningsinstitutt ved UiO/Ahus med tung molekylærbiologisk teknologi for klinisk forskning. Geir Bukholm var overordnet prosjektleder, Richard Olaussen fagspesialist og Yan Zhang overtok etter hvert i den praktiske fasen.

4.2.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Samarbeid mellom EpiGen-institutt og Blodbanken om drift av plattformen. Plattformen samarbeider med kliniske avdelinger om forskningsprosjekter:

Nevrologisk avdeling.

Infeksjonsmedisinsk avdeling

Nasjonalt nettverk utenfor Ahus

Samarbeid med Det medisinske fakultet, UiO

Samarbeid med Rikshospitalet

Internasjonal nettverk

Samarbeid med Göteborgs universitet/Sahlgrenska sjukhuset.

4.2.3 Resultater

Forskning:

Plattformen er blitt sentral innen flere forskningsprosjekter:

Dr gradsprosjekt innen infeksjonsmedisin

Dr gradsprosjekt molekylærbiologi/mikrobiologi

Dr gradsprosjekt innen endokrinologi

Forskningsprosjekter innen demensforskning/nevrologi

Plattformen benyttes også innen immunologisk forskning og blodbank-rutinevirksomhet.

Ingen egne publikasjoner i perioden 2005 – 2006.

4.2.4 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Sett fra sykehusets side har etableringen av plattformen vært vellykket. Vi har hatt noe forsinkelse fordi det ikke lyktes å få frikjøpt tilstrekkelig fagkompetanse i starten av prosjektet, grunnet at denne kompetansen var kritisk for sykehusets drift (blodbank).

Nettverksbyggingen i regionen kunne ha vært noe mer utstrakt, men det har vært god samhandling med andre flowcytometrimiljøer ved Rikshospitalet.

Rammebetingelser:

Kompetanse har her vært kritisk. Etter at plattformen ble etablert har også økonomi for utvidet drift vært en flaskehals. Plattformen har hatt større etterspørsel enn den har kunnet dekke.

Behov:

Det hadde vært ønskelig å utvide prosjektet fordi etterspørselen av denne type teknologi innen EpiGens forskningsprosjekter er stor.

Hovedutfordringer:

Driften av plattformen står i fare for å bli lagt ned når bevilgningen fra Helse Øst stopper. På grunn av at vi ikke fikk ansatt person i post-doc-stilling har vi kunnet ”trekke” Helse Øst bevilgningen også inn i 2007.

Helseforetaket og UiO har ikke rutiner som ivaretar videre drift av plattformer som det bevilges investeringsmidler til. Dette er et generelt og stort problem.

4.2.5 Samlet vurdering

Progresjon:

Metodeplattformen har med et visst etterslep gjennomført det som ble forespeilet i søknaden: etablere en flowcytometri-enhet ved Akershus universitetssykehus. Av søknaden fremgår det tydelig at denne virksomheten først og fremst skulle dekke dette sykehusets behov for en slik

fasilitet. Det var således ingen målsetting om å fungere som en plattform også for andre sykehus i helseregionen. Av den grunn vil NIFU STEP sette et spørsmålstegn ved bruken av forskningsmidler tiltenkt å komme hele helseregionen til god til å finansiere et slikt prosjekt. Det gir ikke god mening å bruke ”fellesskapets” midler til å finansiere et enkelt helseforetaks virksomhet. Det er etter vår vurdering noe helseforetaket selv må stå for som en avveining mellom ulike virksomheter innen helseforetaket.

Bidrag til forskningssamarbeid:

Det fremgår tydelig av beskrivelsene i 4.2.2 og 3 samt av virksomhetens egen vurdering at plattformen først og fremst har inngått i samarbeidsprosjekter internt ved Akershus universitetssykehus. Det har vært samarbeid med miljøer ved Rikshospitalet. Men som det heter i egenvurderingen: ”nettverksbyggingen kunne ha vært noe mer utstrakt..”. Det er ikke vanskelig å si seg enig i dette utsagnet.

Kompetansebygging:

Det er satt i gang tre doktorgradsprosjekter innen tre ulike områder som benytter seg av plattformen. Dette vil med tiden bidra til å styrke kompetansen, men hvor avhenger av kandidatenes videre karriere. Ut over dette er det vanskelig å se at plattformen så langt har bidratt til kompetansebygging i helseregionen.

Konklusjon:

Sett fra sykehusets side har dette vært en fornuftig anvendelse av forskningsmidler. Sett fra Helse Øst side, er dette etter NIFU STEP's vurdering, en feil bruk av fellesskapets strategiske forskningsmidler. Dette kan ikke lastes søkeren eller det aktuelle helseforetaket.

4.3 CNS sykdomsmarkører i spinalvæske hos pasienter med kognitiv svikt, demens eller annen nevrologisk sykdom

4.3.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Utvikling og kartlegging av sykdomsmarkører for diagnostikk av nevrodegenerativ sykdom. Prosjektene tar utgangspunkt i vår diagnostiske biobank, og bidrar til effektiv utprøving og utvikling av nye biomarkører som kan bidra til bedre diagnostikk og karakterisering av nevrodegenerative tilstander.

Innsatsfaktorer

Finansiering:

Metodeplattformen er finansiert av Helse Øst med 2,2 millioner kroner for perioden 2006 – 2007. Av benyttede midler har 83 prosent gått til lønn, 7 prosent til drift og 10 prosent til utstyr.

Personale:

4 personer er knyttet til metodeplattformen i 100 prosentstillinger. Prosjektleder og faglig leder har ingen stillingsandel i plattformen.

Organisasjon og ledelse:

Metodeplattformen driftes som et samarbeidsprosjekt mellom Nevroklinikken og Avdeling for medisinsk biokjemi ved Ahus.

4.3.2 Virksomhet**Nettverksbygging:**

Med utgangspunkt i MedCoast-samarbeidet mellom nevrovitenskaplige miljøer i Oslo og Gøteborg er det utviklet konkrete samarbeidsprosjekter.

Det er et mål å utvikle de kliniske fagmiljøene i regionen. Dette kan skje ved at arbeidsgruppene er tilgjengelige for kollegaer som ønsker å utvikle egen kompetanse innen de aktuelle arbeidsområder. Kompetanseoppbygging skjer sentralt, samtidig som det tilrettelegges for utbredelse i regionen.

Det er utarbeidet veilederavtaler med miljøer ved Rikshospitalet, Radiumhospitalet, Psykologisk institutt UiO og Sahlgrenska sjukhuset i Gøteborg.

Metodeplattformen samarbeider også med Karolinska Institutet i Stockholm.

Rådgivning/spredning:

Materialet som inngår i den diagnostiske biobanken kommer fra Nevroklinikken på Ahus ved utredning av pasienter, samt fra rekvirenter over hele landet som sender inn prøver til analyse av biologiske markører i CSF. Tilbudet gjøres kjent via skriftlig og muntlig informasjon direkte til rekvirenter, men også via kongresser nasjonalt og internasjonalt. Rekvirenter mottar oppdatert informasjon om analyser som er tilgjengelig i den diagnostiske plattformen. Denne landsdekkende funksjonen sikrer et bredt og representativt pasientmateriale fra hele Norge, samtidig som virksomheten gir et landsdekkende tilbud om en type utredning som tidligere ikke var tilgjengelig. Tilsvarende tilbud og materiale finnes ikke forøvrig i landet.

Undervisning:

I 2006 og 2007 har metodeplattformen arrangert 6 kurs for pasienter og 6 kurs for pårørende.

4.3.3 Resultater**Forskning:**

I 2006 var metodeplattformen involvert i 1 forskningsprosjekt, og i 2007 i 5 prosjekter. I perioden har plattformen publisert 2 vitenskapelige artikler i tidsskrifter med fagfelle vurderinger, og 6 postere ved vitenskapelige konferanser.

Kompetansebygging:

Med utgangspunkt i metodeplattformen har det til nå utviklet seg 7 prosjekter, hvorav 6 forskningsprosjekter, hvor alle har som formål å utvikle metoder for kjente og nye protein/peptid-markører for å kunne identifisere, karakterisere og være behandlingsveiledende for denne pasientgruppen. I tillegg arbeider gruppen med å videreutvikle tilbudet på metodeplattformen. Genetiske analyser som ApoE og PrPgenotyping er på oppstartsstadiet, og kommer til å styrke diagnostikken av pasienter med degenerativ hjernesykdom.

Prosjektene er:

1. Analyser i spinalvæske for å forbedre diagnostikk av pasienter med nevrologisk sykdom.
2. Kognitive utfall av akutt cerebralt infarkt
3. Sammenheng mellom hvit substans lesjoner på MRI og Alzheimer`s sykdom
4. Differentiating vascular and degenerative cognitive impairment: CSF factors, brainimaging and genetic risk factors”
5. CSF-markører i diagnostikken av Creutzfeldt Jakobs sykdom
6. Kartlegging av proteininnhold i makrofager i CSF
7. Analyse av proteiner i cerebrospinalvæske (CSF) hos pasienter ned multipel sklerose (MS).

4.3.4 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Et kvalitetssikkert system for lagring og behandling av spinalvæske danner et godt grunnlag for forskning på nevrologiske sykdommer. For pasienter i Helse Sør-Øst betyr dette utvikling av nye biologiske markører som kan bidra til bedre diagnostikk, og koblinger mellom ny genetisk kunnskap og helseinformasjon fra pasientgrupper ved sykehuset.

Ahus har i dag en landsdekkende funksjon for analysering av biologiske markører i cerebrospinalvæske (CSF) i forbindelse med utredning og behandling av neurodegenerativ sykdom. Det er opprettet en nasjonal diagnostisk cerebrospinalvæske (CSF) biobank i 2006 hvor vi i samarbeid med Avdeling for neurokemi ved Sahlgrenska Universitetssjukhuset i Göteborg har utarbeidet standard prosedyrer for CSF prøvetaking og prøvebehandling. Biobanken består i dag av over 1000 CSF prøver. Utvikling av tilbudet inkludert økt antall metoder pågår for fullt.

Prosjektene med utgangspunkt i den diagnostiske biobanken, vil kunne bidra til effektiv utprøving av nye biomarkører som vil kunne bedre diagnostikk og karakterisering av neurodegenerative og nevropsykiatriske tilstander. CNS-proteomikk er per i dag dårlig utviklet både i vår felles region og resten av landet. Vi ønsker å bidra med økt kunnskap og innsikt slik at pasientene får en bedre behandling og et verdigere liv, samt bidra til forebygging. Prosjektene passer godt inn i Nevroklinikken og Ahus`s øvrige satsning

inkludert vaskulære sykdommer, hukommelsesklinikk og det molekylærgenetiske forskningsmiljøet ved EpiGen. Forskningsmiljøet, inkludert miljøet ved Avdeling for medisinsk biokjemi ved Ahus, vil bli betydelig styrket.

Rammebetingelser:

Lokalt behøver man automatiserte fordelingssystemer (roboter-hardware) som på en effektiv, brukervennlig og personuavhengig måte fordeler, aidentifiserer og registrerer prøvens fysiske plassering. Man arbeider derfor med å opprette en logistikkplattform for dette formålet.

Logistikkplattformen skal bestå av automatiserte fordelingssystemer (pipetteringsrobot), samt et elektronisk gjenfinningssystem slik at prøvemateriale og informasjon kan lagres og merkes på en brukervennlig, effektiv og personuavhengig måte.

I tillegg til å ha overordnede standardiserte prosedyrer og retningslinjer som ivaretar lov- og regelverk, må plattformen knyttes opp til infrastrukturen på hver enkelt institusjon.

Det må foreligge standardiserte prosedyrer på overordnet nivå for prøvetaking og prøvebehandling tilpasset ulike typer prøvemateriale. Overordnede prosedyrer implementert i lokale logistikk plattformer må ha til hensikt å regulere, dokumentere og kvalitetssikre det biologiske materialet som igjen åpner for forskningssamarbeid (prøveflyt) mellom ulike forskningsmiljøer.

Finansiering av hardware og software for å oppfylle elementene ovenfor er nødvendig.

Kompetansedekning:

Prosjektgruppen er tverrfaglig, og dekker kravet til kompetanse innenfor de ulike spesialitetene. Det er imidlertid et behov for å styrke kompetansen innenfor proteomikk, og gruppen er nå inne i en oppbyggingsfase innenfor dette fagfeltet.

Behovsanalyse:

Virksomheten gir grunnlag for utvikling av supplerende metodikk, samt utvikling og forskning på nevrologiske sykdommer. Tilsvarende tilbud og materiale finnes ikke forøvrig i Helse Sør-Øst. Utvikling av tilbudet inkludert økt antall metoder pågår pt for fullt.

Spinalvæske er et verdifullt materiale som det ikke er enkelt å få tak i, og er det materialet som best gjenspeiler mekanismer og sykdomsutvikling i sentralnervesystemet (CNS). Det finnes per i dag 25 ulike biobanker i Norge som ligger til grunn for forskning på nevrologiske sykdommer, men kun 2 av disse består av spinalvæske. Vi er i en demografisk situasjon med stadig større andel eldre mennesker i befolkningen. Dette fører til at prevalensen av demenstilstander og andre nevrodegenerative og nevropsykiatriske sykdommer øker. Det bør stilles økende krav til effektiv diagnostikk og behandling av disse pasientgruppene. Våre prosjekter med utgangspunkt i den diagnostiske biobanken, vil kunne bidra til effektiv utprøving av nye biomarkører som vil kunne bedre diagnostikk og karakterisering av nevrodegenerative og nevropsykiatriske tilstander. CNS-proteomikk er per i dag dårlig utviklet både i vår felles region og resten av landet. Vi ønsker å bidra med økt kunnskap og innsikt slik at pasientene får en bedre behandling og et verdigere liv, samt bidra til forebygging. Sammenstilling av resultater, publisering og implementering i klinikk er

aktiviteter som er svært ressurskrevende, og det er derfor ønskelig å fortsette på dagens nivå, eventuelt utvide prosjektet på sikt.

Hovedutfordringer:

I større grad implementere metodeplattformen i infrastrukturen lokalt.

Finansiering av logistikkplattform (IT-løsninger, prøvefordelingssystemer)

Forlengelse av engasjementer til ansatte med nøkkelkompetanse innenfor sentrale fagområder. Avansert metodeutvikling innenfor proteomikk.

4.3.5 Brukervurdering

Det ble gjort henvendelser til følgende Nevrologiske avdelinger/Nevroklinikker:

Universitetssykehuset i Nord-Norge, Sykehuset Østfold, Førde Sentralsjukehus, St. Olavs Hospital, Sykehuset Buskerud, Ullevål universitetssykehus, Riks-Radium Hospitalet HF.

Ingen av disse besvarte våre henvendelser.

4.3.6 Samlet vurdering

Progresjon:

Metodeplattformen har en tidshorisont frem til og med 2010. Av årsrapporteringen og det innsendte materiale fremgår det at plattformen har fulgt den kjøreplan som ble trukket opp for virksomheten.

Bidrag til forskningssamarbeid:

Det er etablert forskningssamarbeid med Ullevål universitetssykehus og Sahlgrenska sjukhuset i Gøteborg. Denne biobanken mottar diagnostisk materiale fra hele landet som inngår som datamateriale i den pågående forskningen for å utvikle biomarkører for nevrodegenerative tilstander. Dette er en så vidt spesialisert forskning at det ikke vil være naturlig at andre enn helseforetak med nevrovitenskaplige forskningsmiljøer vil være potensielle samarbeidspartnere.

Kompetansebygging:

Kompetansebyggingen består først og fremst i arbeidet med å utvikle nye biomarkører som vil kunne gi en bedre diagnostikk og dermed gi pasientene en bedre behandling.

Kunnskapsutvikling er således plattformens primære mål og ikke kompetansebygging i form av å trekke flest mulige helseforetak inn for å dele på utviklet spisskompetanse. Hva resultatene av den pågående forskningen vil bli, er det for tidlig å si noe om.

Konklusjon:

Det er ingen grunn til å avbryte denne metodeplattformens virksomhet.

4.4 Etablering av en Farmakogenomikk-plattform i KKA

4.4.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Å etablere metoder for analyse av genetiske polymorfismer i legemiddelmetaboliserende enzymer er det mål som ligger nærmest. Ved utredning av pasienter med legemiddelbivirkninger eller terapivikt har genotyping av legemiddelmetaboliserende enzymer direkte relevans både i rutine og forskningssammenheng, og supplerer måling av legemiddelkonsentrasjon som hjelpemiddel for å finne riktig dose. En rekke slike enzymer er nå kjent hvor enkelte personer har sterkt avvikende (mye raskere eller langsommere) metabolisme sammenliknet med flertallet. Det er i tillegg økende kunnskap om genetisk betinget variasjon mellom individer når det gjelder legemidlers angrepspunkt (reseptorer og lignende) i kroppen. Det er et langsiktig mål for tiltaket å etablere metoder på begge disse områdene, dvs. både når det gjelder variasjon i legemiddelmetabolisme og variasjon på virkningsnivå.

Innsatsfaktorer

Finansiering:

Metodeplattformen er finansiert av Helse Øst med 2,1 millioner kroner i perioden 2005 – 2007. Om lag 70 prosent av bevilgningen har gått med til dekning av lønnsutgifter. Resten er brukt på drift.

Personale:

4 personer har en heltidstilknytning til metodeplattformen hvorav en er stipendiat. 1 person er i en 50 prosentstilling, 1 i en 25 prosentstilling, 1 i en 20 prosentstilling og 2 personer i 10 prosentstilling.

Organisering og ledelse:

Metodeplattformen er et samarbeid mellom seksjon for klinisk farmakologi og seksjon for forskning i Klinisk kjemisk avdeling, Medisinsk Service Divisjon ved Ullevål universitetssykehus. Virksomheten ledes av en faggruppe med deltakelse fra de to seksjonene.

4.4.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Seksjon for klinisk farmakologi har fått i oppdrag fra *nettverksgruppen for laboratorietjenester, Helse Øst*, å overta det regionale ansvar for genotyping av legemiddelmetaboliserende enzymer fra 1. september 2007. Ettersom det ennå ikke er fast etablert nasjonalt/internasjonalt hvilken plass slike analyser skal ha i klinisk rutinepraksis i fremtiden, er det viktig at denne analysevirksomheten knyttes til forsknings- og utviklingsarbeid. Det satses derfor på prosjekter i samarbeid med kliniske avdelinger både lokalt, regionalt og svært gjerne nasjonalt for å skaffe dokumentasjon på ulike kliniske områder.

Rådgivning/spredning:

Avdelingen forsøker å tilby tjenester i farmakogenomikk på regionalt nivå ved å bygge opp Seksjon for klinisk farmakologi med flere overlegetillinger, ved besøksordninger ved andre sykehus i regionen, ved å legge info om seksjonen ut på UUS HF's intranett og på Internett Dette forutsetter videre oppbygging av farmakogenetiske metoder og genteknologisk ekspertise i Seksjon for forskning og utvikling, Klinisk kjemisk avdeling. Forskningsmessig vil virksomheten tilby andre sykehus å trekke veksler på plattformens forskningskompetanse og delta i prosjekter der dette er naturlig, og å sette opp genteknologiske metoder og utføre analyser i kliniske prosjekter initiert i regionen.

Undervisning:

Metodeplattformen har avholdt 1 videreutdanningskurs i klinisk kjemi i 2007 med 100 deltakere.

4.4.3 Resultater

Forskning:

Metodeplattformen er engasjert i 4 forskningsprosjekter i 2004, og har publisert en vitenskapelig artikkel i tidsskrift med fagfelleevaluering.

Pr. mai 2008 kan virksomheten tilby følgende genetiske analyser til bruk i forskning og rutinediagnostikk:

Genetisk variasjon:	Fagområde:
CYP2C9 (*2, *3)	Ved utredning av avvikende dosebehov for warfarin
CYP2C19 (*2, *3)	Sentrale enzymer i metabolisme av antipsykotika og antidepressiva
CYP2D6 (*3, *4, *5, *6)	Sentrale enzymer i metabolisme av antipsykotika og antidepressiva
VKORC1 (1173 C>T)	Ved utredning av avvikende dosebehov for warfarin
TPMT (*2, *3B, *3C)	Ved identifisering av pasienter med risiko for alvorlig toksisitet
UGT1 (*28)	Risiko for alvorlig diaré under irinotecan-behandling, Gilberts syndrom
GPIIIa (i-T744C)	Ved behov for utredning av koagulasjon/blødningsproblematikk
P2Y12 (T1565C)	Ved behov for utredning av koagulasjon/blødningsproblematikk
PAR1 (IVSn-14 A/T)	Ved behov for utredning av koagulasjon/blødningsproblematikk

4.4.4 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Pr. 27. august 2007 er følgende mål oppnådd:

- Utvikling av nye genetiske analyser til deteksjon av DNA-variasjon (Single Nucleotide Polymorphism (SNP) og deleasjoner) i gener som koder for *sentrale, legemiddel-metaboliserende enzymer* (CYP2C9 (*2, *3), CYP2D6 (*3, *4, *6) og CYP2C19 (*2, *3)).
- Utvikling av nye genetiske analyser til deteksjon av DNA-variasjon (Single Nucleotide Polymorphism (SNP) og deleasjoner) i gener som koder for *sentrale målmolekyler (reseptorer m.m)* for legemidler (Vitamin K Epoxy Reduktase subenhet 1 (VKORC1, 1173C>T), ADP-reseptor, Glycoprotein IIIa (GPIIIa).
- Genetiske analyser for deteksjon av DNA-variasjon i genene for Uridin Difosfat Glucuronyltransferase (UGT1A1) og Thiopurin Metyltransferase (TPMT, *2, *3B, *3C) er under utarbeidelse. Polymorfismer i disse genene har vist seg å være svært relevante for utvikling av alvorlig *legemiddeltoksisitet under cytostatikabehandling*.
- Utprøving av nyetablert farmakogenomikk-plattform ved bruk av CYP2C9 og VKORC1 genotyping på et veldefinert klinisk materiale (WARIS-II). "Warfarin dose and INR related to genotypes of CYP2C9 and VKORC1 in patients with myocardial infarction"- Submitted.

Rammebetingelser:

Det har vært helt sentralt for prosjektet at forutsigbar rammebevilgning over 3 år har vært gitt. Ved dette har man kunnet ansette og lønne kjernepersonale, samt dekke opp for deler av driftsutgiftene. Lønn til kjernepersonale videre fremover vil være en kritisk faktor for videre implementering av prosjektet.

Behovsanalyse:

Med økende forståelse for genetisk betingede mekanismer som påvirker medikament-omsetning hos pasienter, og som ikke minst, ofte resulterer i alvorlige bivirkninger (blødninger, toksiske effekter mm) vil det fremover være ønskelig å utvide dette prosjektet. Med den regionale funksjon som er tillagt *Seksjon for klinisk farmakologi* i Klinisk Kjemisk Avd, Ullevål Universitetssykehus, vil *denne type utredning/service bli økende aktuell*.

Hovedutfordringer:

1. Etablere nye analyser og nye analyseverktøy myntet på de mange aspekter som medikamenter og toksiner ”spiller på”- fra de taes opp gjennom tarmen, metaboliseres i kroppen og skilles ut.
2. Bibringe ny kunnskap fra Farmakogenomikk plattformen til de forskjellige bruker (Translasjonsmedisin- ”*from Bench to Bed*”).)gjennom lokal, regional og nasjonal nettverksbygging
3. Sikret teknisk kompetanse
- 4.. Fast akademiker med farmakogenomikk kompetanse

Forutsigbare bevilgninger over en ny 3 års periode vil være helt avgjørende for plattformens videre vekst. Lønnsmidler til *teknisk kjernepersonale* med opparbeidet kompetanse, en heltidslønnet *akademiker med farmakogenomikk kompetanse*, samt *driftsmidler* vil være nødvendig for å løfte satsningen videre.

4.4.5 Samlet vurdering

Av søknaden om miljøstøtte fremgår det at virksomheten ber om midler til å ansette en bioingeniør for å styrke arbeidet med utviklingen av farmakogenomikk-plattformen. Prosjektet består av tre faser. I henhold til rapporteringen har arbeidet fulgt kjøreplanen.

Da dette er en helt annen type søknad enn de som inngår i både de fagspesifikke kjernekompetansemiljøene og metodeplattformene, er det umulig for NIFU STEP å vurdere virksomheten etter de to kriteriesettene som er lagt til grunn i gjennomgangen. Virksomheten gjør det den har sagt den skal gjøre i henhold til søknaden.

4.5 Kvalitetssikring av ”genspråkuttrykkene” i affymetrix plattformen

4.5.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Å kvalitetssikre de viktigste trinn i Affymetrix-plattformen som er nødvendige for å forstå ”genspråkuttrykkene” i celler.

Innsatsfaktorer

Finansiering:

2 millioner kroner fra Helse Øst i perioden 2005 – 2006 hvorav 58 prosent har gått til lønn, 24 prosent til drift og 18 prosent til utstyr.

Personale:

2 personer har vært tilknyttet virksomheten i 100 prosentstilling, 1 person i 10 prosentstilling og 1 person i 5 prosentstilling.

Organisering og ledelse:

Virksomheten har en prosjektorganisering samt med regelmessige møter med brukerne som i hovedsak er doktorgradsstipendiater.

4.5.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Virksomheten har gjennom foredragsvirksomhet og fagseminarer knyttet forbindelser til avdelinger ved sykehuset og i regionen. Forskningsresultater har blitt presentert ved internasjonale konferanser og seminarer.

Rådgivning/spredning:

Miljøet er aktivt ved igangsettelsen av forskningsprosjekter som vil benytte plattformen.

4.5.3 Resultater

Forskning:

Plattformen har deltatt i 3 forskningsprosjekter i 2005, 9 i 2006 og 10 prosjekter i 2007. Den har publisert 2 vitenskapelige artikler med fagfellevurdering i perioden.

Kompetansebygging:

Plattformen har i løpet av 2006 fremstilt eget RNA for kontroller og utprøving av metoden. Man har også samarbeidet med Eternal RNA Control Consortium (ERCC) i USA og vil ta i bruk kontroller fra dem. Plattformen har funnet frem til nye kontrollpunkter for å sikre produktkvaliteten under veis og kan derved oppdage eventuelle feil og stanse prosedyren før materialet appliseres på arrayer. Denne kompetanseoppbygging, med *kvalitetssikring av Affymetrix metodeplattformen* har vært svært viktig, idet virksomheten blant annet har kunnet kontrollere (kvalitetssikre) brukernes RNA før amplifisering og under selve synteseprosessen. Dette har sikret brukerne (som oftest dr.gradsprojekter) kvalitetssikrede forskningsresultater.

4.5.4 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Prosjektets hovedmål, ”å kvalitetssikre de viktigste trinn i Affymetrix-plattformen som er nødvendige for å forstå ”genspråktrykkene” i celler” er oppnådd i prosjektperioden. Dette har sikret og vil fremover sikre de forskningsprosjekter som knyttes til Affymetrix plattformen.

Rammebetingelser:

Sikre rammebetingelser har vært avgjørende for plattformens måloppnåelse i prosjektperioden. Mål-suksess har hvilt på en kombinasjon av økonomisk handlefrihet (=rammebetingelser) med mulighet for oppbygging av økt teknisk kompetanse (lønnsmidler til teknisk assistanse) innkjøp av reagenser (enzymmer, buffere mm) og arrays (for etablering av nødvendige kontrollsystemer) og videreutvikling av akademisk kompetanse.

Kompetansedekning/rekruttering:

I utgangspunktet er tilgang på kvalifisert personell problematisk i denne type forskning og vil som regel måtte innebære betydelig opplæring både teknisk og konseptuelt. Arbeidet ved Affymetrix plattformen oppleves imidlertid som spennende og meningsfylt idet det innebærer betydelige utfordringer og gir nye innblikk i ”kommende biologi” (hypotesegenerende). Plattformens hovedproblem pt er økonomiske midler til utprøving (kvalitetssikring) av nye metoder (ny array teknologi: Gene 1.0 ST Array, SNP analyser, ChIP-on-chip analyser dvs: histone and DNA modification) og stabil avlønning av teknisk personell.

Fremtidige behov:

Affymetrix plattformen har, siden den med bakgrunn i erkjennelsen av nytteverdien i bred ”genspråkforståelse” i studier av cellers funksjonalitet, fikk NFR-støtte (prosjektnr nr. 154240/420): ”Genekspresjons-profilering ved mikromatrise teknologi”) til etablering i 2003 og gjennom støtte fra Helse Øst(prosjektnr 97 (2004), og Prosjekt 268 (2006-2007) ”Kvalitetssikring av genspråksuttrykkene”) hatt jevn produksjonsøkning (Antall arrays 68 (04) 167 (05) 204 (06) Det er helt klart å forvente at økningen vil fortsette idet flere og flere studier (både kliniske og basale) tar i bruk denne teknologi for økt cellebiologisk forståelse.

Hovedutfordringer:

- a) å besitte den *konseptuelle forståelse* som er nødvendig for å følge med i utviklingen innen ”genspråk-uttrykkene”, dvs. ”genspråksforståelse”,
- b) å *beherske de analytiske verktøy* som muliggjør fremhenting, kvalitetssikring og tolking av ”genspråket”
- c) å levere brukerne *analysesvar rimelig hurtig*

Det er grunn til å gjenta viktigheten av *sikre rammebetingelser*

4.5.5 Samlet vurdering

Dette prosjektet har som formål og kvalitetssikre en metodeplattform. Som sådan faller det utenfor rammene for denne gjennomgangen da det verken er et kompetansesenter, fagspesifikt kompetansemiljø eller en metodeplattform, men et prosjekt knyttet til en metodeplattform. Så vidt vi kan bedømme, oppfyller man de mål som er satt i prosjektsøknaden.

4.6 Tesla magnetresonanstomografimaskin

4.6.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Hovedmål var å anskaffe en 3 T maskin og etablere et forskningsmiljø omkring MR billedanalyser i Helse Øst.

Innsatsfaktorer

Finansiering:

Innkjøp av utstyr har vært hovedutgiften i virksomheten. Da innkjøpspris er unntatt offentlighet, er det ikke mulig å si hvor store bevilgningen egentlig har vært, men Helse Øst har bidratt med 8,5 millioner kroner i 2006, Norges forskningsråd og Universitetet i Oslo med til sammen 4 millioner kroner og eget helseforetak med anslagsvis 10 millioner kroner. 1 million kroner har gått til lønn og drift i 2007.

Personale:

Det er ansatt 5 personer i 100 prosentstillinger, 3 personer i 50 prosentstillinger, 1 person i 30 prosentstilling, 3 i 25 prosentstilling og 3 i 20 prosentstillinger.

Organisasjon og ledelse:

Det er etablert en styringsgruppe med representasjon fra Helse Øst, Ullevål universitetssykehus og Universitetet i Oslo som skal sikre at 50 prosent av brukstiden går til forskning, og at alle forskergrupper får tilgang til utstyret. Det er avsatt midler til drift og støttepersonale fra UUS.

4.6.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Bevilgningen til utstyr inkluderte ikke finansiering for drift, og således ikke direkte gitt rom for nettverksbygging. Men det er miljøene i og omkring forskningsgruppene som gjennom tilgang til nytt utstyr har fått anledning til å sette i gang nye prosjekter og samarbeid. Styringsgruppen for 3 T MRI plattformen har som strategi å øke samarbeid med andre sykehus innen helseregionen og med UiO, samt få i stand internasjonalt samarbeid.

Det er samarbeid med Det medisinske Fakultet.

Det er samarbeid med Det medisinske Fakultet: Rikshospitalet-Radiumhospitalet, Aker universitetssykehus, Diakonhjemmet, Lovisenberg sykehus. I tillegg er det samarbeid med Sykehuset Østfold og Sykehuset Innlandet.

Det er samarbeid med nasjonalt kompetansesenter i fMRI og internasjonalt med forskningsgrupper i USA og i Danmark.

Rådgivning/spredning:

Dette ivaretas ved at andre miljøer inviteres til å bruke magneten.

4.6.3 Resultater**Forskning:**

Siden oppstart 1. januar 2007 er plattformen involvert i 16 forskningsprosjekter, og har publisert 3 artikler i tidsskrifter med fagfellellevurdering.

Kompetansebygging:

Prosjektet har gitt en økt kompetanse innen avbildning generelt. Det gjelder 1) drift og metode, hvor flere fysikere har økt kompetanse og det er skapt et fagmiljø innen komplisert MRI metodikk. 2) Radiologi, dvs. bruk av ny bedre metodikk til bedre klinisk diagnostikk (hjerne, barn, infeksjon, ortopedi etc.). 3) Forskning: en sterk økning av forskningsinteressen i regionen. Det er igangsatt en rekke nye pilotprosjekter og interessen for MRI-forskning innen flere fagfelt har økt. Etter hvert gir dette økt aktivitet pga nye muligheter åpner seg innen flere felt. 4) Strategisk nytte: Pga state-of-the-art utstyr har flere nye kompetente fagpersoner søkt stilling i de aktuelle miljøene. 5) Undervisning: Det er nå mulig å lære opp nye radiologer i nye metoden, og medisinerstudenter får opplæring i hva 3 T MRI betyr i klinisk utredning.

4.6.4 Virksomhetens egen vurdering**Måloppnåelse:**

I forhold til opprinnelig målsetning er prosjektet på god vei og anses å være meget vellykket så langt. Det var en forsinket oppstart, men det var utenfor vår kontroll, da kompliserte EU regler for anbud og innkjøp medførte lengre tid før installasjon. Ellers er alle de første mål i prosjektet nådd. Det eneste målet som vi jobber videre med er ” Videreutvikle MR forskningsmiljøet i Helse Øst”

Når det gjelder dette siste forskningsmålet, har 3 T magneten vært en vitamininnsprøyting. Den har medført økt tverrfaglig samarbeid, økt fokus på forskning i en rekke miljøer, og gitt en rekke indirekte effekter. I tillegg har den gjort det lettere å ansette dyktige fagfolk.

Ustyret har bidratt sterkt til nettverk på tvers av sykehus, fagmiljø, disipliner og institusjoner, noe som er redegjort for ovenfor. Dette har vært en klar og tydelig positiv effekt.

Rammebetingelser:

Rammebetingelsene var gode for innkjøp av utstyret. Det har dog vært nødvendig at utstyret ble installert i et miljø med eksisterende kompetanse og infrastruktur. Konkret så finnes kompetanse innen drift og MRI metode på Ullevål, flere forskningsmiljø og en Helse Øst forskergruppe tilknyttet utstyret. Denne kritiske massen av kompetanse sammen med en oppegående infrastruktur har gjort det mulig å utnytte utstyret og sette i gang forskningsprosjekt.

Rekruttering:

Det har vært bra tilgang til fagkompetanse i miljøet som driver utstyret, samt i brukermiljøene.

Ingen turnover så langt. Interessen blant MR-kompetent personell ved Medisinsk Service Divisjon og Psykiatrisk Divisjon på Ullevål er økende og det har vært nødvendig med en kø ordning for opplæring. Av de mange yngre medarbeidere er det forventet at enkelte vil forflytte seg til andre institusjoner.

Fremtidige behov:

Det er et klart ønske om å utvide satsingen på 3T MRI forskning og fortsette å bygge opp kompetanse på feltet. 3 Tesla teknikken vil etter alt å dømme ta over det meste av kliniske undersøkelser av moderat og høy vanskelighetsgrad. Behovet for metodeutvikling inn spektroskopi og perfusjon er meget stort og forskning knyttet til dette ser ut til å utvikle seg noe fortere enn antatt.

Hovedutfordringer:

Det vil være en hovedutfordring å få til mer forskning fra fysikere (og evt. ingeniører). Vi vil forsøke å utvikle samarbeidet med Rikshospitalet. For å spille opp til den betydelige satsningen UiO og Ullevål us gjør inn fysikkbasert radiologisk teknologi skulle det aller helst opprettes et professorat i fysikk/MR-fysikk ved Ullevål us.

Styringsgruppen viderefører arbeidet med akademisk fysikerkompetanse.

4.6.5 Brukervurdering

Ni av ti tilskrevne svarte på henvendelsen. Av disse er syv som har hatt et forskningssamarbeid med metodeplattformen.

Faglig utbytte:

Fem av de syv har hatt et meget godt utbytte av samarbeidet for egen forskning. Brukerne er noe mer tilbakeholdne når det gjelder betydningen av dette samarbeidet for kompetansebyggingen i eget miljø. Foreløpig gir samarbeidet størst avkastning for den enkelte forsker. Brukerne gir uttrykk for at metodeplattformen på en god måte dekker det kompetansebehov de har, og at det har bidratt til å styrke kompetansen innen fagfeltet i helseregionen.

Bidrag til forskningssamarbeid:

Metodeplattformen har vært et godt verktøy til å styrke forskningssamarbeidet på feltet. Det har også bidratt til å fremme nye samarbeidsprosjekter som tidligere metodikk ikke ga grunnlag for, og det er all grunn til at dette samarbeidet vil vedvare ut over den nåværende bevilgningsperioden med midler fra Helse Øst. Det er likevel mulig at nedslagsfeltet i første omgang mer har vært forskningsmiljøet ved Ullevål universitetssykehus slik at de andre forskningsmiljøene ikke i samme grad så langt har blitt trukket inn i bruken av metodeplattformen. Dette er noe som bør følges opp for å sikre at metodeplattformen kommer samtlige aktuelle fagmiljøer til nytte.

Kompetansebygging:

Brukerne synes at metodeplattformen har gitt et godt og til dels meget godt bidrag til å styrke forskningskompetansen på feltet.

4.6.6 Samlet vurdering**Progresjon:**

Målet er nådd ved at utstyret er på plass og det er etablert en infrastruktur rundt virksomheten.

Bidrag til forskningssamarbeid:

Utstyret har lagt til rette for nye prosjekter og samarbeid. Det innebærer at miljøer utenfor Ullevål universitetssykehus trekkes inn mot dette for å utnytte den kompetanse og utstyr som finnes der.

Kompetansebygging:

Dette er et utstyr som bidrar til at nye prosjekter trekkes i gang og på så sett styrker kompetansen på ulike fagfelt i helseregionen.

Konklusjon:

Virksomheten har fungert etter forutsetningene.

4.7 Dyreeksperimentell forskningsenhet**4.7.1 Beskrivelse****Hovedmål:**

Som den eneste fasiliteten for forsøksdyr og bruk av disse i Helse Øst, har Seksjon for komparativ medisin hatt som overordnet mål å fungere som metode- og kompetanseplattform for eksperimentell virksomhet i helseregionen.

Innsatsfaktorer

Finansiering:

I perioden 2005 – 2007 har virksomheten disponert kr.18032 000 hvorav Helse Øst har bidratt med 6,5 millioner kroner (36 prosent). Virksomheten har hatt inntekter på 6,370 millioner kroner (35 prosent) først og fremst fakturert IEMF og kursvirksomhet. Resten har eget helseforetak stått for.

Av totalbeløpet har 40 prosent gått til å dekke lønn, 35 prosent til utstyr og 25 prosent til drift av virksomheten.

Personale:

Det er 7 heltidsansatte og en veterinær i 10 prosentstilling.

Organisasjon og ledelse:

Organisatorisk er SKM (Seksjon for Komparativ Medisin) knyttet til IEMF (Institutt for eksperimentell medisinsk forskning).

4.7.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Virksomheten har hatt gode muligheter for nettverksbygging de siste tre årene. Gjennom den nære kontakt med IEMF har man hatt mulighet til og få bistå forskere fra ulike miljøer i inn- og utland. Virksomheten er bidragsyter ved en rekke kurs som arrangeres både i og utenfor seksjonens fasiliteter. Disse kursene gir gode muligheter for å presentere SKM både lokalt i egen helseregion, men også langt utover landets grenser.

Rådgivning/spredning:

SKM er en fasilitet som i sin helhet er tilegnet komparativ virksomhet. Kompetansen er meget etterspurt og fungerer som rådgivende organ overfor forskere og andre dyrefasiliteter.

Undervisning:

Virksomheten har i perioden avholdt 9 kurs på grunnutdanningsnivå med til sammen 180 kursdeltakere samt 17 etterutdanningskurs med til sammen 700 deltakere.

4.7.3 Resultater

Forskning:

Virksomheten har vært involvert i 32 prosjekter i 2005, 48 i 2006 og 56 forskningsprosjekter i 2007.

Virksomheten publiserer selv ikke artikler, men er bidragsytere til andre enheters publikasjoner som medforfattere.

Kompetansebygging:

Gjennom aktiv deltakelse i forbindelse med forskningsprosjekter sprer virksomheten dens spisskompetanse til prosjektdeltakerne. Seksjonen har i samarbeid med IEMF invitert alle helseforetakene i helse øst til informasjonsmøter der vi har presentert SKM og gitt tilbud om bruk av SKM's ressurser og kompetanse.

4.7.4 Virksomhetens egen vurdering**Måloppnåelse:**

SKM ønsker å kunne være en bidragsyter til hele helseforetaket og deres samarbeidspartnere. Dette setter store krav til infrastruktur. Her ligger det store kostnader. Gjennom tilskuddet til Helse øst har vi frem til i dag klart å tilfredsstille de mål som vi har satt oss.

Rammebetingelser:

Seksjonen ser på muligheten for langsiktig planlegging som svært viktig. Rammebetingelsene må være forutsigbare slik at investeringer og ansettelser kan gjøres slik at man til en hver tid er rustet til å ta de utfordringene som kommer. Seksjonen har frem til i dag taklet utfordringene. Det økende behov for genmodifiserte dyr gjør at vi nå har fått kapasitetsproblemer. Vaskemaskiner og IVC-Rack er eksempler på utstyr som er vanskelig og finansierte da de ikke kommer inn under betegnelsen vitenskapelig utstyr og heller ikke kommer inn under utstyr som er nødvendig for klinisk virksomhet.

Kompetanse:

Seksjonen har i dag en meget kompetent stab. De ansatte har lang og god erfaring og dermed meget høy kompetanse på avl og produksjon av forsøksdyr. Seksjonen sitter inne med meget god kompetanse innen kirurgi/anestesi og er store bidragsytere ved kurs og undervisning innenfor for kompetanseområdet.

Rekruttering:

Seksjonen har greid å tilegne seg meget kompetent personell. Det er svært vanskelig og finne kompetent personell innen forsøksdyr faget. Dette da det ikke finnes noen fullgode utdanningsmuligheter for dette faget i Norge/Norden. De fleste med kunnskap innen forsøksdyrkunnskap i Norge har tilegnet seg sin kompetanse gjennom erfaring og enkeltstående kurs. Seksjonen har liten eller ingen gjennomstrømning av personell. Dette er gledelig fordi det som nevnt er vanskelig og skaffe kompetent personell. For å holde på kvalifisert personell er vi nødt til å kunne tilby konkurransedyktige arbeids- og lønnsbetingelser.

4.7.5 Brukervurdering

Åtte av ti tilskrevne brukere har besvart henvendelsen. Seks av disse har hatt direkte forskningssamarbeid med plattformen.

Faglig utbytte:

Samtlige av disse respondentene gir uttrykk for at de har hatt et meget godt faglig utbytte av samarbeidet, og at dette også gjelder for det forskningsmiljø de er en del av. Det er således ikke bare den enkelte forsker samarbeidet kommer til gode, men hele miljøet. Flere av brukerne gir uttrykk for at de også har trukket veksler på metodeplattformens kompetanse ut over direkte prosjektsamarbeid gjennom faglige diskusjoner og praktisk hjelp. I hovedsak dekker plattformen det kompetansebehov forskerne har, men det ville være ønskelig med en utvidelse av virksomhet/større kapasitet.

Bidrag til faglig samarbeid:

Metodeplattformen har i første rekke bidratt til å styrke eksisterende samarbeidsrelasjoner, og i mindre grad ført til nye relasjoner. Selvsagt kommer det nye prosjekter men stort sett er det de samme aktørene.

Kompetansebygging:

Så lenge denne virksomhetens egen kompetanse utvikles, vil det også bidra til styrking av kompetansen for dette fagfeltet blant de forskningsmiljøer som benytter seg av denne plattformens tjenester.

4.7.6 Samlet vurdering

Progresjon:

Søknaden om støtte omfatter innkjøp av nødvendig utstyr for å oppgradere virksomheten, midler til helsekontroll av forskningsdyr og styrking av bemanningen. Dette er den eneste fasiliteten for dyreforsøk i helseregionen og er et velfundert infrastrukturtiltak som en rekke miljøer er avhengig av, også miljøer utenfor Ullevål universitetssykehus. Over tid har man bygget opp en god kompetanse som godt dekker de behov forskerne har når det gjelder små dyr. Der i mot kan ikke virksomheten imøtekomme ønsket om å kunne bruke større forsøksdyr før det er foretatt vesentlige utbygninger – dette er en utfordring. Likeledes er det en utfordring å kunne øke kapasiteten da pågangen er større enn virksomheten nå kan dekke.

Konklusjon:

Dette er et helt nødvendig infrastrukturelt tiltak som bør styrkes.

4.8 Funksjonsdiagnostikk og testing av pasienter med muskelskjelett lidelser

4.8.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Utvikle metodeplattformen innen funksjonsdiagnostikk og testing av pasienter med muskelskjelettlidelser i Helse Øst:

1. Inkludere muskelstyrketesting i 4 doktorgradsprosjekter og ett postdokprosjekt

2. Testing av pasienter i Helse Øst som inkluderes i andre forskningsprosjekter i regionen

Innsatsfaktorer

Finansiering:

Har fått bevilget 860 000 kroner for 2007 som er brukt på innkjøp av utstyr og drift av dette.

Personale:

Det er ingen direkte ansatte ved metodeplattformen.

Organisering og ledelse:

Den isokinetiske muskelstyrketestmaskinen inngår i NARs generelle virksomhet og har ingen egen organisert forankring.

4.8.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Flere av NARs forskningsprosjekter hvor testutstyret inngår, involverer samarbeid med Diakonhjemmets sykehus, NIMI og Norges Idrettshøgskole.

Internasjonalt samarbeides det med University of Delaware, Sahlgrenska Universitetssjukehus i Göteborg.

Rådgivning/spredning:

Informasjon til regionen spres gjennom symposier, seminarer og konferanser der man gjør rede for resultater og betydningen av denne type funksjonsdiagnostikk.

Undervisning:

Det er avholdt 2 eksterne kurs hvor medarbeidere har bidratt, 1 etterutdanningskurs, 2 eksterne etterutdanningskurs med bidrag fra plattformen og 2 kurs for pasienter.

4.8.3 Resultater

Forskning:

Virksomheten er i oppstartsfasen. Det er derfor ikke mulig å angi hvor mange forskningsprosjekter som vil benytte seg av metodeplattformen.

Kompetanseoppbygging:

Jfr. Foregående punkt.

4.8.4 Egenvurdering

Måloppnåelse:

Nettverksbygging: har fått til nesten mer enn forventet med internasjonal nettverksbygging. Nasjonalt var målet å utvikle nettverk med samarbeidende institusjoner vi var avhengig av for å gjennomføre forskningsprosjektene. Dette har vi lykket med.

Da tildelingen av midler ble redusert ift hva det ble søkt om har vi ikke hatt mulighet til å utvide tilbudet om funksjonsdiagnostikk og testing til flere i regionen da det ikke ble gitt midler til personalet til å drive utstyret. Kun forskerne som driver prosjektene der metodene er nødvendige kan bruke utstyret, vi har ikke egne folk som kan tilby testing og diagnostikk utover dette.

Rammebetingelser:

Fikk ikke midler til personale til å drifte testapparatet. Ingen andre enn de som er tilknyttet NAR-prosjekter kan derfor benytte seg av utstyret.

Kompetanse:

Her har vi arbeidet med å videreutvikle kompetansen til diagnostikk og testing, noe vi har lykket med i henhold til oppsatte mål.

Infrastruktur: Dette er et felt det burde vært satt av mer midler til for å kunne tilby mer ekspertise til andre kliniske miljø og til andre forskningsmiljø.

Fremtidig behov:

Vi ønsker å utvide dette prosjektet og tiltaket i henhold til det som ble beskrevet i søknaden. Vi mener dette er et tilbud som burde kunne gis til flere forskningsinstitusjoner og kliniske miljø i regionen. Men det vil kreve mer ressurser i form av lønn til personalet og infrastruktur.

Hovedutfordringer:

Det er to hovedutfordringer fremover:

1) Videreutvikling av kompetansen.

Utfordringene blir fremover å kunne videreføre denne kompetanseoppbyggingen innenfor funksjonsdiagnostikk og testing av pasienter med muskelskjelett lidelser. Dette kan kun gjøres ved å etablere faste forskerstillinger som arbeider klinikk-nært i tillegg til nye stipendiatstillinger. Når dagens stipendiater er ferdig med sine doktorgradsprosjekt må vi holde på kompetansen ved at nye stipendiater og faste forskningsstillinger blir tilgjengelige for å kunne bibeholde driften og videreutvikling av metodeplattformen.

2) Fortsette samarbeidsmodellen.

Vår forskningsenhet har hatt fokus på tverrfaglig samarbeid der leger og annet helsepersonell (fysioterapeuter, sykepleiere og kiropraktorer) har jobbet tett sammen både på forskningssiden, men også inn mot klinikere med ulike profesjoner. Dette har vi vist seg å være en god modell for 1) implementering av forskningsresultater i klinikken og 2) den

flerfaglige tilnærmingen har muliggjort å arbeide mer effektivt og på en bedre måte med pasientenes funksjonssvikt og vurdering av funksjonsressurser.

4.8.5 Samlet vurdering

Denne virksomheten er så ny at det ikke gir mening å vurdere den.

4.9 AD/HD i førskolealder: tidlige kjennetegn, forløp, risiko- og beskyttelsesfaktorer i en prospektiv fødselskohort (ADHD-studien)

4.9.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Det overordnede formålet med prosjektet er å gi kunnskap som er nødvendig for å utvikle tidlige forebyggende og sykdomsbegrensende tiltak for barn med ADHD.

Delmål:

Å beskrive omfang og variasjon i uro og konsentrasjonsproblemer hos barn i alderen 3-3.5 år. Identifisere prediktive og etiologiske faktorer som har betydning for forekomst av uro og konsentrasjonsproblemer hos førskolebarn.

Planlegge og bidra til gjennomføring av videre forskningsprosjekter med basis i kohorten.

Rekruttere doktorgradsstipendiater.

Innsatsfaktorer

Finansiering:

Metodeplattformen har fått bevilget 7,9 millioner kroner for 2007 hvorav 1 million kroner er fra Helse Øst, 0,7 millioner kroner fra Ullevål universitetssykehus, 2,2 millioner kroner fra Folkehelseinstituttet, 2 millioner fra Helse og omsorgsdepartementet, 1 million fra SHdir og 1 million kroner fra et privat fond.

Om lag halvparten av bevilgningen har medgått til lønn. En tredjedel har gått til drift, og resten til utstyr.

Personale:

3 personer har vært tilknyttet plattformen i 100 prosentstilling og 1 person i 40 prosentstilling.

Organisasjon og ledelse:

Prosjektet er ledet av en styringsgruppe som består av 3 representanter fra hhv UUS og FHI, og en representant fra ADHD-foreningen. En arbeidsgruppe bestående av prosjektleder, koprosjektleder og 2 kliniske koordinatore er ansvarlige for daglig drift, og rådfører seg med en referansegruppe bestående av forskere som representerer kliniske og basale forskningsområder.

4.9.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Det er forskningssamarbeid med basalforskningsmiljøet på ADHD ved UiO, Fysiologisk institutt, Med.Fak., i et konkret prosjekt. Det er også nært samarbeid med Sykehuset Buskerud HF. Rekruttering av klinikere fra eget helseforetak (UUS) og fra andre institusjoner bidrar til stimulering av klinikere til forskningsrelatert praksis og egen forskningsaktivitet. Det er uformelle avtaler med utenlandske forskergrupper. Plattformen er invitert til å delta med kohorten i to store, internasjonale multisenterstudier, ett ledet fra USA og ett i Europa. Studien er et samarbeidsprosjekt mellom Nasjonalt folkehelseinstitutt og Ullevål universitetssykehus. Prosjektet er involvert i det nyetablerte forskningsnettverket innen ADHD som er initiert av Nasjonalt kompetansesenter for ADHD, Tourette syndrom og narkolepsi (NK).

Rådgivning/spredning:

Prosjektet vil tilføre kunnskap om fenomen knyttet til utvikling av uro hos barn. Ved bruk av klinisk i deltidsstillinger vil studien ha betydelig overføringsverdi ved at klinikere opplæres i metoder for systematisk kartlegging av funksjon og funksjonsavvik hos småbarn. Resultat vil bli formidlet gjennom artikler i internasjonale tidsskrift og i undervisning til spesialisthelsetjenesten og kommunehelsetjenesten og til helsetjeneste planleggere. Medarbeiderne i prosjektet er allerede mye brukt som forelesere. Foreldreforeningen for ADHD er representert i studien.

Kompetansespredning:

Prosjektet innebærer etablering av en omfattende plattform av informasjon om en stor gruppe barn og er i startfasen. Plattformen vil danne grunnlag for mange doktorgradsprosjekt. Prosjektet er stort og krever profesjonell prosjektorganisering. Dette har vært tidkrevende. Pilotering starter september 2007. Prosjektet vil være unikt i internasjonal sammenheng pga kombinasjonen av prospektive og biologiske data fra Den norske Mor & Barn undersøkelsen og kliniske undersøkelser av et stort antall førskolebarn. Det finnes lite kunnskap om årsak, utvikling og symptomatologi av ADHD i førskolealder og prosjektet vil besvare sentrale, ubesvarte spørsmål om ADHD. Prosjektet vil tilføre barne- og ungdomspsykiatrien forskningskompetanse samt styrke kompetansen innen klinisk barnepsykatri i førskolealder.

4.9.3 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Mål for 2007 oppnådd:

Infrastruktur med tilrettelegging av kontor (gjennomført), formalisering av styringsgruppe og referansegruppe (gjennomført), utarbeiding av protokoller, informasjonsmaterieell, samt detaljplanlegging av logistikk (gjennomført). Opplæring av kliniske medarbeidere (gjennomført). Utarbeiding av elektroniske verktøy for datainnsamling (under utarbeidelse).

Kontrakter med medarbeidere (delvis gjennomført). Regional etisk komité har tilrådd studien, og søknad om tillatelse fra Datatilsynet er til vurdering der.

Pilotering av innkallingsprosedyrer, klinisk gjennomføring, utprøving av metoder, normering av tester (gjennomføres høsten 2007). Undersøkelse av inntil 100 barn, inklusive 40 kontrollbarn starter september 2007.

Start tidspunkt utsatt fra vår 2007 til medio september 2007, og da som pilot.

Rammebetingelser:

Prosjektet er ressurskrevende både mhp. faglige ressurser (klinikere) og mhp. økonomi. Oppstart er noe forsinket pga tidkrevende etablering av infrastruktur samt omlegging av prosedyrer pga økonomi.

Behovsanalyse:

Utvider fra pilot til full skala studie 2008.

Hovedutfordringer:

Å fullfinansiere studiet i perioden plattformen bygges opp, samt rekruttering av klinikere. Prosjektet er i oppbygging med utfordringer knyttet til rekruttering av fagfolk. Disse er klinikere slik at utfordringen er å ikke komme i konkurranse med klinikkens daglige drift. Interesserte klinikere takker nei til å bli med pga arbeidsbelastning der de er.

4.9.4 Samlet vurdering:

Virksomheten startet opp i 2008. Det gir derfor ingen mening å skulle vurdere den på nåværende tidspunkt. Tidsskjemaet det arbeides etter ser ut til å følges til tross for en noe forsinket oppstart. Det er imidlertid grunn til å se nærmere på kategoriseringen av denne virksomheten. Slik den fremstår er den mer å likne på et langsiktig forskningsprosjekt enn en metodeplattform. Vi anbefaler således at virksomheten i fremtiden blir behandlet som en forskningsgruppesøknad og ikke som en metodeplattform

4.10 Enhet for klinisk kardiovaskulær forskning, Hjertemedisinsk avdeling, Ullevål Universitetssykehus

4.10.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Forskningsenhetens overordnede mål er klinisk translasjonsforskning, basert på store kliniske studier hvor moderne teknologi for biokjemisk forståelse tas i bruk.

Delmål: Bedre utnyttelse av moderne teknologi på kvalitetssikret pasientmateriale for økt kunnskap om sykdomsmekanismene, systemisk, cellulært og genetisk, ved akutt og kronisk koronarsykdom, hjertesvikt og atriflimmer.

Videre målsetting er å arbeide tverrfaglig og være samarbeidende med andre divisjoner i UUS og andre HF i tidligere Helse-Øst og Helse-Sør.

Innsatsfaktorer

Finansiering:

Metodeplattformen har fått bevilget 5.830 000 kroner i perioden 2005 – 2007 (per 08.08.07). 17 prosent har kommet fra Helse Øst og 25 prosent fra eget helseforetak. Resten er bevilget fra eksterne kilder hvorav Canica med 34 prosent er største bidragsyter.

45 prosent av bevilgningene er brukt til lønn og 52 prosent til drift. Resten er brukt til utstyr.

Personale:

3 personer er ansatt i 100 prosentstillinger og 3 i 50 prosentstillinger. I tillegg har 4 personer en tilknytning til plattformen uten at dette belastes plattformens budsjett. 14 doktorgradsstipendiater er knyttet til virksomheten.

Organisasjon og ledelse:

Plattformen er organisert som en frittstående virksomhet ved Hjertemedisinsk avdeling ved Ullevål universitetssykehus. Den ledes av en professor ved Universitetet i Oslo og en seniorforsker ved Ullevål universitetssykehus.

4.10.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Det er samarbeid mellom Universitetet i Oslo og Ullevål universitetssykehus ved at leder og flere ved fakultetet deltar i virksomheten. Det er også et samarbeid med Avdeling for ernæringsforskning ved UiO, med Asker og Bærum sykehus HF, Sykehuset innlandet HF og Aker universitetssykehus. Videre er det prosjektsamarbeid med Rikshospitalet - Radiumhospitalet HF.

Rådgivning/spredning:

Dette finner primært sted gjennomveiledning av doktorgradsstipendiater.

4.10.3 Resultater

Forskning:

I perioden har virksomheten hatt 27 forskningsprosjekter i 2005, 28 i 2006 og 32 i 2007.

Plattformen har publisert 51 artikler i tidsskrifter med fagfelleevaluering, og har uteksaminert 5 doktorgradsstudenter i perioden 2005 – 2007.

Kompetansebygging:

Gjennom veiledning av doktorgradsstudenter, også utenfor UUS, har plattformen bidratt til å legge grunnlaget for en kompetanseheving i regionen.

4.10.4 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Med henvisning til mangfoldig samarbeid og oppnådde resultater, mener vi virksomheten har lyktes i sin målsetting om økt klinisk translasjonsforskning i det kardiovaskulære fagområde. Det kan nevnes at i tillegg til avsluttede doktorgrader i 2007, er 3 innlevert for vurdering og ytterligere 2 vil bli innlevert i 2007.

Rammebetingelser:

Forutsigbarhet er av vesentlig betydning for langsiktig planlegging. Infrastruktur med kontinuitet i laboratoriepersonell er viktig.

Rekruttering:

Ledere har vært stabile. Likeledes laboratoriepersonell.

Hovedutfordring:

Sikre god infrastruktur og rekruttering av post.doc-posisjoner for å opprettholde kompetansen.

4.10.5 Brukervurdering

Fem av ti tilskrevne har besvart henvendelsen, og samtlige har hatt direkte forskningssamarbeid med virksomheten.

Faglig utbytte:

Samtlige forskere har hatt et godt eller meget godt utbytte av det faglige samarbeid med plattformen. Det har også kommet deres egne forskningsmiljøer til gode. Kompetansen til virksomheten betegnes som meget god og dekker deres behov fullt ut. En av respondentene uttrykker det slik: ”Dette er et meget sterkt forskningsmiljø, kanskje det mest vellykkede på Ullevål”.

Bidrag til forskningssamarbeid:

Metodeplattformen har i høy grad bidratt til å videreføre og styrke forskningssamarbeidet ikke bare i Helse Øst, men også med miljøer i Helse Sør. Det er under stadig utvikling slik at nye prosjekter og miljøer trekkes.

Kompetansebygging:

Respondentene fremhever at plattformen har bidratt til å styrke kompetansen i helseregionen ikke minst gjennom å være svært aktive i egen doktorgradsproduksjon.

4.10.6 Samlet vurdering

Miljøet er svært aktivt både gjennom egen forskning, ved å trekke ulike HFER inn i virksomheten og ikke minst ved å ha en stor produksjon av doktorgradskandidater. Mye av dette skyldes at man over tid har bygget opp solid laboratoriekompetanse. Støtten fra Helse

Øst som brukes til å ansette en bioingeniør er uvurderlig i denne sammenhengen og bør opprettholdes. Igjen bør det drøftes hvorvidt dette er å betrakte som en metodeplattform. I sitt vesen er virksomheten mer å likne på en forskningsgruppe.

4.11 Hovedkonklusjoner – metodeplattformer

Denne virkemiddelkategorien favner til dels svært ulike tiltak som vanskelig lar seg vurdere etter et felles sett av kriterier. Vi har derfor i vurderingene lagt vekt på virksomhetenes egne mål, slik de er beskrevet i søknadene om forskningsmidler. Vurdert i en slik kontekst har *samtlig av virksomhetene oppfylt eller er i ferd med å oppfylle de angitte målene*. Dette indikerer klart at de utvelgelsesprosessene som har funnet sted, har vært grundige og at beslutningene har vært godt fundert.

Bevilgningene til metodeplattformer og vitenskapelig utstyr er tenkt som strategiske infrastrukturtiltak som skal styrke forskningsvirksomheten i hele regionen blant annet ved å bidra til forskningssamarbeid og kompetansebygging. I hovedsak er bevilgningene som er gitt til denne virksomhetsformen i samsvar med slike intensjoner. Men noen av bevilgningene kan det settes et lite spørsmålstegn ved. Søknaden om å etablere en flowcytometrienheter ved Akershus universitetssykehus er en slik. Av søknaden fremgår det tydelig at denne virksomheten først og fremst skulle dekke dette sykehusets behov for en slik fasilitet. Det var derfor ingen målsetting om å fungere som en plattform også for andre sykehus i helseregionen. Bør forskningsmidler som er tiltenkt å komme hele helseregionen til gode, benyttes til å finansiere et slikt prosjekt? Det gir ikke god mening å bruke ”felleskapets” midler til å finansiere et enkelt helseforetaks virksomhet. Det er etter vår vurdering noe helseforetaket selv må stå for som en avveining mellom ulike virksomheter innen helseforetaket. Sett fra sykehusets side har dette vært en fornuftig anvendelse av forskningsmidler. Sett fra helseregionens side, er dette etter vår vurdering, en feil bruk av fellesskapets strategiske forskningsmidler. Dette kan ikke lastes søkeren eller det aktuelle helseforetaket.

En annen problemstilling som reiser seg i gjennomgangen av de ulike virksomhetene i denne kategorien, er hvorfor en virksomhet er plassert i denne kategorien og ikke i en annen. Et eksempel her er bevilgningene til ”CNS sykdomsmarkører i spinalvæske hos pasienter med kognitiv svikt”. Virksomheten drives på en utmerket måte, men hører den egentlig hjemme i denne kategorien? Dette er en bevilgning som går til en biobank og som sådan er en infrastrukturbevilgning på linje med bevilgningen til kompetansesenteret ”Biobank”. Da søknaden understreker at bevilgningen skal gå til å utvikle sykdomsmarkører, ser også vi at det er gode grunner til å plassere søknaden i denne kategorien. Vårt poeng er imidlertid at det er et klart behov for at Forskningsutvalget foretar en gjennomgang av hvilke kjennetegn som skal være til stede for at en virksomhet skal kunne klassifiseres som en metodeplattform.

5 Fagspesifikke kjernekompetansemiljøer - beskrivelse og vurdering

I dette kapitlet presenteres de fagspesifikke kjernekompetansemiljøene med midler fra Helse Øst. Fremstillingen av den enkelte virksomhet bygger på søknadene om finansiell støtte fra Helse Øst, årlige fremdriftsrapporter, et egnevalueringsskjema hvor virksomheten selv vurderer virksomheten og en kortfattet brukerundersøkelse stilet til maksimum 10 personer som kjenner virksomheten godt plukket ut av virksomheten selv. I fremstillingen har vi bevisst latt virksomhetenes egne stemmer komme til orde gjennom egenvurderingene. Når det gjelder brukerundersøkelsen, har det vist seg vanskelig å få vurderinger for flere av virksomhetene. Dette til tross for at det har blitt purret to ganger og Forskningsutvalgets sekretariat har purret tjenestevei. Vi har således kun tatt med de virksomhetene hvor minst femti prosent av de tilskrevne har svart.

Når det gjelder den samlede vurderingen av den enkelte virksomhet, er dette knyttet til kjennetegn som er vektlagt av Helse Øst når det gjelder de fagspesifikke kjernekompetansemiljøene. Dette er: nettverksbygging, produksjon av doktorgradskandidater og publisering av fagartikler i tidsskrifter med fagfelle-vurdering. Vi vil derfor presisere at NIFU STEP ikke er bedt om å sette i gang en vurdering av den faglige kvaliteten på virksomhetene. Vurderingene er således knyttet opp til virksomhetene som ledd i et strategisk virkemiddel.

5.1 ORACLE (the Oslo Research group of Asthma and Allergy in Childhood; the Lung and Environment) - Helse-Øst fagspesifikt kjernekompetansemiljø

5.1.1 Beskrivelse

Hovedmål:

ORAACLE har to overordnede formål;

Utføre forskning innen fagområdet.

Stimulere til forskning innen fagområdet på regionalt og nasjonalt nivå

Bidra med forskning og utvikling innen fagområdet på høyt internasjonalt nivå

Delta i internasjonale samarbeidsprosjekt innen forskning, utvikling og utvikling av internasjonale retningslinjer innen fagområdet.

Innsatsfaktorer:

Finansiering

I perioden 2005 – 2007 har miljøet mottatt omlag 16,7 millioner kroner hvorav Helse Øst har bidratt med 60 prosent av finansieringen, Universitetet i Oslo med 14 prosent og Norges

forskningsråd med 9 prosent av totalfinansieringen. Resten fordeler seg på eget helseforetak, Klosterstiftelsen, Astra-Zeneca, EUs 6. rammeprogram og Norges Idrettshøgskole.

Faglig personale:

Miljøet har hatt til disposisjon om lag 16 årsverk fordelt på 2 professorer, 5 overleger/1. amanuenser, 1 statistiker, 1 forskningssykepleier, 1 post.doc og 5 stipendiater per sommeren 2007. 10 av årsverkene er besatt med medisinere.

Organisasjon og ledelse

Lederstruktur ORACLE:

Den daglige driften ledes av en seksjonsoverlege som kan støtte seg på en faglig leder samt en ledergruppe og en styringsgruppe. Denne lederstrukturen gjenspeiler den tverrinstitusjonelle sammensetningen forskningsmiljøet har hvor UUS og Universitetet i Oslo sammen med Nasjonalt folkehelseinstitutt, NIH og Voksentoppen BKL utgjør den institusjonelle forankringen.

5.1.2 Resultater

Regionalt nettverk:

ORACLE har rundt 20 pågående forskningsprosjekter innen astma/allergi/lungefysiologi. Alle prosjektene utføres i samarbeid med minst ett øvrig forskningsprosjekt, og de fleste prosjektene inkluderer flere institusjoner. Forsker fra Sykehuset Østfold ble inkludert i gruppen i 2005, og samarbeid er også nå etablert med Sykehuset Innlandet (Lillehammer).

To ganger per år inviterer forskningsmiljøet til regionale forskningsmøter med aktuelle miljøer i Helse Sør og Helse Øst. Formålet har vært å få diskusjoner av mulige prosjekter, presentasjoner av pågående forskning og nettverksbygging. Oppslutningen har vært på om lag 20 personer i hovedsak fra Helse Øst.

Et viktig bidrag til å stimulere til økt forskningsvirksomhet i regionen har vært arbeidet med en forskningshåndbok som er en veileder i forskningsarbeid fra ide til publisering. Dette arbeidet har skjedd i samarbeid med Helse Vest.

Nasjonalt nettverk

Gruppen har deltatt aktivt fagmøter, som foredragsholdere og i tillitsverv i foreninger. Forskningsmiljøet gir uttrykk for at det har et stort nasjonalt nettverk og kjenner de forskningsmiljøer som finnes på feltet.

Internasjonalt nettverk

Miljøet har lagt vekt på en aktiv deltakelse i internasjonale nettverk både av multilateral og bilateral karakter. Blant annet er miljøet aktivt med i Ga2len International network of centres

of excellence og GAIN (Genetics of Asthma international network) samt forskningssamarbeid med Universitetet i Krakow og med Karolinska Institutet i Stockholm.

Rådgivning/spredning

Lokal, regional og nasjonal kunnskapsoverføring ved klinisk arbeid:

Alle stipendiatene og forskerne som deltar i gruppen har stor deltagelse i kongresser/møter og seminarer, vanligvis også med fremlegging av egne forskningsresultater. Stipendiatene og forskerne har ofte (vanligvis) noe klinisk virksomhet ved siden av sitt forskningsarbeidet, og deltar følgelig i faglige debatter i avdelinger etc. Nye forskningsresultater blir derved hyppig debattert ved avdelingene, slik at en kontinuerlig faglig oppdatering foregår i det daglige arbeid.

Spredning i regionen:

Den kunnskap som foreligger ved universitetssykehusene blir overført til øvrige foretak og primærhelsetjenesten i form av epikriser og samtaler over pasienter gjennom det daglige arbeid. Voksentoppen, Barneklubben Rikshospitalet har nasjonalt også ansvar og kunnskapsoverføringen skjer også der nasjonalt.

Voksentoppen seminaret: Årlig seminar for alle pediatrik lungemedisinere og allergologer.

Undervisning

Nedenstående tabell viser at forskningsmiljøet også er aktivt på undervisningsfronten.

Type undervisning	2005	2006	2007
<i>Grunnutdanning</i>			
antall kurs avholdt Undervisning for medisinske studenter ved både Voksentoppen og Ullevål sykehus, 3 dager ukentlig i vår og høst semester	X	X	X
antall deltakere 6 studenter per dag.	X	X	X
antall eksterne kurs der virksomhetens medarbeidere har bidratt til undervisningen (eks. ved med.fak.) Seminar og forelesninger for medisinske studenter, 100 studenter per forelesning/seminar	X	X	X
<i>Videreutdanning</i>			
antall kurs avholdt 2 universitetskurs årlig for leger under spesialistutdanning, et kurs for leger under spesialutdanning i pediatri, ett kurs for leger under utdanning i allmenn medisin	X	X	X
antall deltakere 30 på begge kurs	X	X	X
antall eksterne kurs der virksomhetens medarbeidere har bidratt til undervisningen	2	2	2
<i>Etterutdanning – Ikke klart skille mellom etterutdanning og videreutdanning ved Universitetskursene.</i>			
antall kurs avholdt, Voksentoppenseminaret, 2 dagers kurs	1	1	1
antall deltakere	75	75	75
antall eksterne kurs der virksomhetens medarbeidere har bidratt til undervisningen Internasjonale kurs i regi av European Respiratory School	3	2	
<i>Kurs eller andre tiltak for pasienter</i>			
<i>Kurs eller andre tiltak for pårørende</i>			
<i>Total ressursinnsats (penger) til undervisningstiltak</i>			

Forskningsresultater de siste tre årene

	2005	2006	2007
antall forskningsprosjekter (<i>vanskelig å anslå, mange går inn i hverandre, ofte spørsmål om organisering om det er ett eller flere prosjekter</i>)	15-18	Ca 20	Ca 25
antall vitenskapelige artikler med referee	35	24	31
antall andre forskningspublikasjoner (<i>ikke medregnet abstracts etc</i>)	10	7	4
antall dr.grader 2007: <i>antall innlevert; i 2006 + en disputas i Bergen</i>		2	3

Kompetanseoppbygging i helseregionen

Antallet stipendiater og deltagere i forskningsgruppen viser stor kompetansebyggende effekt. Forskningsgruppen arbeider aktivt med informasjon, kunnskapsdeling og samarbeid mot de kliniske miljøene og er en integrert del av den faglige utviklingen i avdelingene omfattet av gruppens deltagere. Dette kommer således den øvrige region til nytte da kunnskapen blir spredt (se øvrige kommentarer i evalueringen).

Gruppen har arbeidet aktivt med samarbeid mot pasientorganisasjonen (Norges Astma og Allergiforbund (NAAF)), både via foredrag (1-2 per år) for de tillitsvalgte, for sykepleiere og andre i NAAF, og via intervjuer og artikler i deres publikasjoner (inklusive Allergi i Praksis).

Forskningshåndboken er et viktig bidrag i å stimulere til og øke kvaliteten på medisinsk og helsefaglig forskning i hele landet.

Ved deltagelse i foredrag ved kurs for studenter, barneleger og allmennpraktikere i regi av Universitetet i Oslo, bidrar gruppen til å gi oppdatert og ny (vitenskapelig) kunnskap til en generell gruppe leger, også de som ikke arbeider spesielt innen faget.

Gjennom media forsøker vi å bringe ny kunnskap til allmennheten, blant annet gjennom Schrødingers katt i 2006, flere avisoppslag per år og intervjuer i avisene om faktagrunnlag.

Faktagrunnlag skrevet for Kunnskapscenteret om barneastma, tryktes høsten 2006.

I november 2007 var gruppen aktivt med, via NFAI-Ga2len, GARD og Sosial og Helsedirektoratet i å arrangere et Nordisk helsepolitisk møte med ministerdeltagelse, samt ”Nordic School of Allergology”, et ledd i å utdanne allergologer i Norden (tre dagers kurs). ORAACLEs daglige leder var ansvarlig for kurset.

5.1.3 Virksomhetens egen vurdering

ORACLE har lyktes i høy grad å bli en konsolidert og aktiv forskergruppe, med forskning på høyt internasjonalt nivå. To vesentlige årsaker til at gruppen har kunnet hevde seg

internasjonalt og bidra til tverrfaglig kunnskapsspredning og forskning regionalt og nasjonalt er den multi-institusjonelle struktur, med tett samarbeid på tvers av institusjoner (helseforetak), regioner og eiere. Vi inkluderer to regionale helseforetak, Universitetet i Oslo, Norges Idrettshøyskole, Folkehelseinstituttet, og samarbeider med private spesialister. Like viktig har vært det brede tverrfaglige samarbeid, med bl.a. spesialkompetanse innen klinisk allergologi, pulmonologi og lungefysiologi, genetikk, immunologi og infeksjonsserologi ved de ulike samarbeidende institusjoner.

Suksessmål for HØ fagspesifikt kjernekompetansemiljø har vært å bidra til forskning på et foretak som ikke allerede har pågående forskning innen fagfeltet. Dette formål er oppfylt, da Sykehuset Innlandet nå deltar i forskningsprosjektet ”SEARCH” (Severe Asthma reseach in childhood) som nå også omfatter samarbeid med Karolinska Institutet.

Nettverksbygging i forskning. Vi skulle ha ønsket at flere foretak hadde ønske om å starte egne forskningsprosjekter, men det har fremkommet at dette ikke så. Vår erfaring er at dersom det ikke er ønske om å drive aktiv forskning ved avdelingen, vanligvis pga begrenset tid, så er det vanskelig å få til dette tross ekstern stimulering. Det er gledelig at det er stor interesse for de forskningsresultater som fremkommer ved universitetssykehusene, og det faglige nettverket er godt. Det er også generelt stor interesse for å bidra med pasienter til forskningsprosjekter, men det er klart uttrykt fra flere foretak at de ikke har kapasitet, ressurser eller personer til å drive forskningsprosjektene selv.

Forskning: ORAACLE har lyktes i stor grad med forskning på høyt internasjonalt nivå. Vi er med i mange internasjonale forskningsprosjekter, deltar i ledergrupper av internasjonale foreninger og har publikasjoner i høyt rangerte internasjonale tidsskrifter (inkl. New England Journal of Medicine 2006). En av stipendiatene fikk Helse Sørs forskningspris for beste artikkel fra Universitetsklinikk i 2006 for sin artikkel, og flere publikasjonspriser fra VIRUUS (Ullevål universitetssykehus) er tildelt gruppens stipendiater. Gruppen er gjennom de tre årene med miljøstøtte blitt konsolidert, noe som har bidratt sterkt til at vi har turt å satse på å bygge opp en såpass stor gruppe. Uten miljøstøtte ville det ikke være mulig å satse såpass høyt, da vi ikke kunne beholde sentralt personell over lenger tid på kortvarige driftsmidler på prosjektbasis!

Veiledning: ORAACLEs seniorforskere veileder ca 15-18 stipendiater, samt flere studenter som skriver hovedoppgaver eller oppgave innen medisinstudiet.

Undervisning: ORAACLE bidrar til mye faglig undervisning via universitetskurs (to per år), Voksentoppseminarer (årlig), forsknings- og fagmøter og internt ved avdelingene. Faglig leder er semesterleder for undervisningen i pediatri, gynekologi og obstetrikk for medisinske studenter i Oslo (9.semester), og gruppens deltakere har foredrag ved studentseminarer to ganger årlig. Faglig leder leder et utvalg som skal legge om eksamensordningen for medisinske studenter i 9. semester ved UIO. Gruppen bidrar også med flere artikler hvert år i

Allergi i praksis (viktig kunnskapsspredning i det norske medisinske miljø innen fagområdet), samt deltar med informasjon via massemedia (avis/fjernsyn) og faktainformasjon til ulike instanser.

5.1.4 Brukervurdering

Det er ikke gjennomført noen brukerundersøkelse for denne virksomheten da det ikke er oppgitt noen brukere.

5.1.5 Samlet vurdering

Progresjon:

Miljøet har gjort det som ble forespeilet i søknaden om forskningsmidler.

Nettverksbygging:

Et sentralt mål med de fagspesifikke kjernekompetansemiljøene har vært å få i gang forskning ved helseforetak som tidligere ikke har forsket på dette fagfeltet. Dette har virksomheten lykket med i og med at Sykehuset Innlandet er aktivt trukket med inn i forskningsvirksomheten.

Leder for virksomheten gjør seg en refleksjon om helseforetakenes manglende vilje og evne/mulighet til å delta i forskningsvirksomhet som det er all grunn til at Helse Sørøst bør sette på dagsorden i de kommende forskningsstrategiske drøftelser:” Vår erfaring er at dersom det ikke er ønske om å drive aktiv forskning ved avdelingen, vanligvis pga begrenset tid, så er det vanskelig å få til dette tross ekstern stimulering. Det er gledelig at det er stor interesse for de forskningsresultater som fremkommer ved universitetssykehusene, og det faglige nettverket er godt. Det er også generelt stor interesse for å bidra med pasienter til forskningsprosjekter, men det er klart uttrykt fra flere foretak at de ikke har kapasitet, ressurser eller personer til å drive forskningsprosjektene selv.”

Virksomheten har på en forbildelig måte bygget opp et forskningsnettverk som går på tvers av både helseforetak og på tvers av regionale helseforetak og, ikke minst, på tvers av fagspesialiteter.

Vurdert langs nettverksbyggingsdimensjonen er denne virksomheten svært vellykket.

Kandidatproduksjon:

Miljøet har hatt en rimelig kandidatproduksjon. I perioden 2006-2007 har 5 kandidater tatt doktorgraden. Ytterligere 5 er under veiledning. Man skal her huske på at selv om dette miljøet var aktivt før etableringen av støtteordningen fra Helse Øst, så tar det tid før resultatet av stipendiatsatsingen viser seg – som regel 4 år.

Publiseringsvirksomhet:

Miljøet har hatt en betydelig publiseringsvirksomhet. I perioden 2004 – 2006 har miljøets medarbeidere utgitt 164 publikasjoner hvorav 69 var vitenskapelige artikler (2005-2006) i internasjonale tidsskrifter med fagfelle vurderinger. For 2007 er antallet vitenskapelige publikasjoner 31. Selv tatt i betraktning at 16 årsverk er knyttet til miljøet, er denne publiseringsfrekvensen mer enn godkjent.

Konklusjon:

Samlet sett har dette vært en vellykket satsing som et fagspesifikt kjernekompetansemiljø, og bør derfor følges opp.

5.2 Kjernekompetansemiljø for nytte-kostnadsanalyser (helseøkonomiske evalueringer) i Helse Øst, HEHØ

5.2.1 Beskrivelse

Hovedmål:

Utvikle et kjernekompetansemiljø for nytte-kostnadsanalyser (helseøkonomiske evalueringer) som andre foretak kan henvende seg til for prosjektutforming og samarbeid.

Delmål:

Utvikle og tilpasse metoder for økonomisk evaluering av helsetiltak

Formidle slike metoder til interesserte helseforetak/forskere

Tilby veiledning i helseøkonomiske prosjekter til alle helseforetak i Helse Øst

Ta initiativ til å gjennomføre helseøkonomiske evalueringer og nye empiriske primærstudier i samarbeid med helseforetakene.

Innsatsfaktorer**Finansiering:**

Miljøet har mottatt 2 millioner kroner fra Helse Øst fordelt på 1 million kroner hver i 2006 og 2007. Eget helseforetak har stilt lokaler til disposisjon samt PC-utstyr.

Bemanning:

Det er knyttet én forsker til virksomheten i 50 prosent stilling, samt at miljøet kan leie inn administrativ støtte på timebasis.

Organisasjon og ledelse:

HEHØ er lagt til Forskningscenteret ved Aker universitetssykehus HF.

HEHØ startet opp i april 2006. Dette er et samarbeid med HERO (helseøkonomisk forskningsprogram, UiO), HELED (Institutt for helseledelse og helseøkonomi, UiO),

Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten og Helse Øst kompetansesenter for helsetjenesteforskning (HØKH) og Akershus universitetssykehus HF.

I mai 2006 ble det etablert en arbeidsgruppe bestående av fem personer fra de samarbeidende institusjonene for å sikre et godt og bredt fagmiljø. I tillegg er det etablert en ressursgruppe på ti personer med særskilt kompetanse av relevans for virksomheten.

5.2.2 Resultater:

Regional nettverksbygging/ rådgivning:

Miljøet har hatt møter med Sykehuset Østfold HF, Sykehuset Innlandet HF, Diakonhjemmet Sykehus AS, Sunnaas Sykehus HF og Sykehuset Asker og Bærum HF. Som et resultat av miljøets virksomhet, har det knyttet kontakter med 20 personer ved de helseforetakene som er tenkt å fungere som brohoder inn mot foretakene med henblikk på å fremme prosjektvirksomhet.

I 2006 organiserte miljøet en workshop med deltakelse fra alle regionens helseforetak hvor miljøet presenterte seg og ga en introduksjon til hva helseøkonomisk evaluering omfatter. Miljøet tar sikte på å arrangere en tilsvarende workshop høsten 2007 hvor indikatorproblemer knyttet til livskvalitetsmål og kostnadsanalyser vil stå sentralt.

Nasjonal og internasjonal nettverksbygging:

Gitt miljøets målsetting om å bygge kompetanse i regionen knyttet til helseøkonomiske evalueringer, og at miljøet skal drive prosjektrådgivning og ikke egen forskning, har miljøet gitt prioritet til den regionale nettverksbyggingen.

Undervisning:

Kjernekompetansemiljøet er ikke tillagt formell undervisning.

Forskning:

Miljøet har vært involvert i henholdsvis 13 og 20 forskningsprosjekter i 2006 og 2007 som rådgivere, særlig i oppstartsfasen av prosjektene.

Da miljøet ikke er forutsatt å skulle drive egen forskning, har det heller ikke publisert vitenskapelige rapporter eller artikler i perioden.

5.2.3 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

I all hovedsak mener vi at virksomheten er i tråd med planen og målene.

Det er i stillingsandelene til HEHØ ikke inkludert at det skal drives forskning tilknyttet HEHØ sitt kjerneområde. Forskningsaktiviteten vil være i de enkelte foretakene med støtte fra oss.

Nettverksbygging:

Med hensyn til nettverksbygging mener vi å ha kommet godt i gang. Vi bestemte oss tidlig for å fremskynde tidspunkt for vår første workshop. Dette mener vi var en god ide og en viktig faktor for at vi kom godt i gang. Workshopen fungerte som en form for ”kick off” for satsningen. Alle foretak og Helse Øst var representert på workshopen. En del av workshopen inneholdt et møte med forskningslederne og Helse Øst om hvordan vi best mulig kan samarbeide for å få til en vekst i helseøkonomisk evaluering. Det faglige innholdet hadde to ulike deler: Først hadde vi en kort innføring i helseøkonomisk evaluering og dernest en del hvor det var presentasjon av prosjekter. Alle prosjektene ble kommentert av personer i arbeidsgruppen. Dette medførte at vi raskt fikk en del kontakter i foretakene som vi kunne jobbe videre med.

Vi har også etablert en internettside som skal være et viktig møtepunkt og informasjonskilde.

Undervisning:

Undervisning er ikke en del av HEHØ sin virksomhet da det er kurstilbud ved Universitetet i Oslo. Opplæring i helseøkonomisk evaluering er en del av aktiviteten. Det har vist seg at mange har stor interesse av å lære mer. Økt kunnskap er også avgjørende for å se muligheter ved egne og andres prosjekter. I denne sammenheng har faglig innlegg ved workshop og seminar ved foretakene fungert fint. Utover dette har vi også oppfordret personer til å delta på lengre kurs som avholdes ved Institutt for helseledelse og helseøkonomi.

Rammebetingelsene:

Rammebetingelse for HEHØ er tilstrekkelig for å kunne lykkes med de mål vi har. Dette begrunner vi med at det tar tid å bygge opp et miljø og en avveining mellom en person i 50 prosent stilling med støtte fra en arbeidsgruppe er en fin fordeling. For en eventuell videreføring av miljøet, kan det tenkes at en annen struktur vil være bedre, men dette er ennå ikke evaluert.

Flere forskere i Helse Øst har noe kompetanse innenfor helseøkonomisk evaluering, men med utgangspunkt i kontaktene og møtene vi har hatt med foretakene ser vi at det er både et ønske og behov for opplæring og kompetanseheving. Dette får dermed konsekvenser for vår kontakt med foretakene og programmene videre.

I workshopen i 2006 var det et innledende foredrag om helseøkonomisk evaluering. I tillegg har det vært avholdt seminarer ved blant annet Sykehuset Innlandet HF og Sykehuset Sunnaas HF. Høsten 2007 skal det arrangeres et seminar for Diakonhjemmet sykehus HF.

Vi ønsker at våre internettsider skal være en informasjonskanal til nyttig informasjon innen dette fagfeltet. Målet er at via våre internettsider skal klinikere/forskere kunne gå inn å finne informasjon om ulike typer livskvalitetsmål, fordeler og ulemper ved de enkelte og referanser til litteratur og relevante linker. Sidene skal også inneholde nyttige tips om innsamling av

kostnadsdata. Her tenker vi oss å utvikle en smørbrøddliste av spørsmål som kan være aktuelle å bruke.

Infrastruktur internt på Aker og i arbeidsgruppen mener vi fungerer bra. Det er en utfordring å få til gode informasjonskanaler til den enkelte foretak, forsker og kliniker. Ved de mindre foretakene, er det enklere siden forskningsaktiviteten er mindre. Mens det ved de store sykehusene, som for eksempel er mer problematisk siden det finnes forskningsmiljøet er stort og oppdelt i flere enheter. Likevel mener vi at vi etter hvert har for de fleste foretakene opprettet gode forbindelser og kontaktkanaler.

Fremtid:

Inntil videre er det ønskelig å fortsette på dagens nivå.

Hovedutfordring:

Kapasitet vil være vår største utfordring i fremtiden. Det er stor interesse for dette fagfeltet og det er grunn til å tro at miljøet vil være for lite til å gi god nok støtte og veiledning til alle aktuelle prosjekter i regionen.

5.2.4 Brukervurdering

Virksomhetens kompetanse:

Ni av ti brukere oppgir at de vurderer miljøets kompetanse som godt eller meget godt.

Dekning av brukernes behov:

Ni av ti er av den oppfatning at miljøet dekker deres behov godt eller meget godt.

Brukernes deltakelse i forskningssamarbeid eller nettverk:

Seks av ti deltar enten i direkte samarbeid eller forskningsnettverk med miljøet. Av disse svarer fire at de har hatt et meget bra utbytte av dette for egen del. De er noe mer tilbakeholdende når det gjelder utbytte for eget miljø.

Vurdering av miljøets evne til å spre kunnskap og informasjon:

Ni av ti er godt fornøyd med miljøets informasjonsspredning.

Vurdering av miljøets sterkeste sider:

Rådgivning fremheves som miljøets sterkeste side med nettverksbygging som nummer to. Dette er helt i samsvar med intensjonene med dette miljøet.

Omfanget av miljøets fremtidige virksomhet:

En tredjedel mener at dagens virksomhetsomfang er passe mens i underkant av halvparten mener den bør økes. Ingen gir uttrykk for at virksomheten bør trappes ned eller legges ned.

5.2.5 Samlet vurdering

Gitt den avgrensning som Helse Øst har gitt av hva et fagspesifikt kjernekompetansemiljø skal være hvor vekt legges på nettverksbygging, kandidatproduksjon og publiseringsvirksomhet, er det vanskelig å vurdere denne virksomheten. I søknaden om støtte har man klart og entydig sagt at dette skal være et rådgivende organ som ikke skal drive egen forskning, ikke etablere forskningsnettverk ei heller ha som formål å veilede doktorgradsstipendiater. Det er derfor uforståelig at denne virksomheten er subsummert under kategorien fagspesifikt kjernekompetansemiljø. Det ville være meget urimelig om virksomheten skulle vurderes i lys av kriterier som det i utgangspunktet entydig og klart har sagt at dette skal de ikke holde på med. Dette betyr ikke at dette ikke er en viktig virksomhet som fortjener oppmerksomhet og støtte fra Helse Øst. Det betyr imidlertid at NIFU STEP er av den oppfatning at virksomheten burde finne en annen forankring og da som et infrastrukturtiltak. En nærliggende forankring vil kunne være helsetjenesteforskningsmiljøet ved AHUS som allerede er et regionalt kompetansesenter. Se for øvrig vurderingen av den virksomheten i et annet kapittel.

I tillegg kommer det forhold at virksomheten kun er bemannet med en person i en 50-prosentstilling. Virksomheten er derfor uhyre sårbar og langt fra har en kritisk masse som gjør den personuavhengig. I den sammenhengen hjelper det lite at virksomheten har knyttet til seg et rådgivende organ med høyt kompetente medlemmer.

Det er interessant å registrere at medlemmene av dette organet har en tilknytning i hovedsak utenfor Helse Øst i hovedsak Universitetet i Oslo hvor helseøkonomisk forskning har en sterk forankring. Et alternativ til en helseforetaksforankring vil derfor kunne være å inngå et formalisert samarbeid med dette miljøet.

Når det gjelder den faktiske virksomheten, har miljøet klart å etablere et fungerende rådgivningsnettverk gjennom et solid informasjons- og kunnskapsarbeid. Brukervurderingene viser med all tydelighet at det er et behov for denne virksomheten og at det gjøres en solid innsats. Det er således ikke noe feil ved selve virksomheten utover at den er en organisatorisk feilkonstruksjon.

5.3 Kjernekompetansemiljø for tidlige psykoser

5.3.1 Beskrivelse:

Hovedmål:

Sikre bedre kunnskap om *forekomsten* av psykotiske lidelser gjennom identifisering av førstegangs-kontakt for pasienter med alvorlige psykoser (schizofreni og bipolar lidelse), *forløpet* av tidlige psykotiske lidelser gjennom longitudinelle studier av veldefinerte pasientkohorter og *behandlingseffekter* hos pasienter med tidlige psykoser gjennom behandlingsstudier.

Konkrete forskningsmål:

1. – Studere forløp av kliniske, nevrokognitive karakteristika og hjerneavbildningskarakteristika hos pasienter med tidlige psykoser (i samarbeid med TOP prosjektet og basert på en utvidelse av TOP prosjektets protokoll).
2. – Utvikle intervensjonsstudier for behandlingsformer tilpasset pasientgruppen, med særlig vekt på opptrening av kognitive funksjoner (kognitiv rehabilitering) og mestring av symptomer (kognitiv adferdsbehandling) (i delvis samarbeid med TIPS-ØST)

Innsatsfaktorer:

Finansiering:

Kjernekompetansemiljøet har mottatt i perioden 2006 – 2007 totalt mottatt 8,7 millioner kroner hvorav 3 millioner er bevilget av Helse Øst som en grunnbevilgning.

Av bevilgningene går om lag 85 prosent til dekning av lønn. Resten fordeler seg jevnt på drift og utstyr. I tillegg har kjernekompetansemiljøet 9 forskere knyttet til seg som er lønnet eksternt i forhold til miljøet

Personale:

Utover de 9 eksternt lønnede forskerne, er det fire personer med til sammen 2,2 årsverk finansiert av kjernekompetansemiljøet, samt 7 stipendiater lønnet over bevilgningen.

Av de 20 personer som er tilknyttet miljøet, er 11 psykiatere, 5 er psykologer og 4 har annen bakgrunn.

Organisasjon og ledelse:

Kjernekompetansemiljøet arbeider ved å tilby kompetanse på prosjektutforming, søknadsveiledning, forskeropplæring og forskningsveiledning for personer og fagmiljøer som ønsker å utvikle forskning på tidlige psykoser ved sykehusene i området.

Kjernekompetansemiljøet er etablert med en base i Seksjon for psykoseforskning ved Ullevål universitetssykehus, hvor leder av miljøet er seksjonsleder. Hovedvekt har vært lagt på fleksibel individuell/gruppeveiledning for igangsetting og gjennomføring av prosjekt; varierende fra månedlig til ukentlig avhengig av prosjektfase; i tillegg til nødvendige administrative møter med lokal ledelse ifht. til konkret gjennomføring.

5.3.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Regionalt:

Det er etablert regional samarbeid omkring tidlig psykosestudier gjennom TOP prosjektet i Oslo hvor samtlige psykiatriske avdelinger inngår: Ullevål, Aker, AHUS, Diakonhjemmet, Lovisenberg og Rikshospitalet-Radiumhospitalet. Førstegangpsykose studiene her har egne månedlige framdriftsmøter.

I Helse Øst er det etablert en forskningsgruppe ved sykehuset Innlandet, og det arbeides med etablering av en tilsvarende gruppe ved Sykehuset Østfold HF støttet fra Ullevål US. Det er forskningssamarbeid med Sykehuset Buskerud som er bidragsyter til prosjektet på Sykehuset Innlandet.

På området rusmisbruk ved tidlige psykoser er det inngått samarbeid med rusforskingsmiljøet ved UiO.

Prosjektet på Sykehuset Østfold er etablert i samarbeid med Inflammasjonslab, Rikshospitalet-Radiumhospitalet.

Nasjonalt nettverk:

Kjernekompetansemiljøet har et langvarig nasjonalt samarbeid på Tidlig psykoseforskning med forskningsmiljøet på Stavanger Universitetssykehus. Det er konkret forskningssamarbeid på prosjekt på tidlig hørselshallusinose med Universitet i Bergen/RBUP-vest og på tidlige kognitive vansker med St.Olavs Hospital/NTNU.

Internasjonalt

Forskergruppen har i en årrekke hatt et nært samarbeid med Yale University CT på området førstegangpsykoser. Det er et konkret samarbeid rundt studier på tidlig bipolar lidelse med Harvard University MS, på kognitive vansker og kognitiv trening ved tidlige psykotiske lidelser med University of California – Los Angeles og Dartmouth Medical School NH og det er et samarbeid under etablering rundt kognitiv adferdsbehandling med University of Manchester UK.

Rådgivning/spredning:

I regionen:

Miljøets leder har også undervist om behandling og forskning ved tidlige psykoser for Sykehuset Innlandet HF, SEPREP utdanning i Hedmark/Oppland og Oslo, samt årlig ved Familieskolen (utdanning i psykoedukativt familiearbeid, Helse Øst.).

Det har vært arrangert egne halvårslige kurs om nevrokognitiv rehabilitering for involverte avdelinger ved Sykehuset Innlandet og Ullevål Universitetssykehus, og gitt orientering til andre samarbeidspartnere (Kongsskogen skole (voksenopplæring) og Fontenehuset, Oslo).

Kompetansebygging:

Når det gjelder forskningskompetansebygging, har miljøet arrangert felles undervisnings- og veiledningsopplegg for alle stipendiater på psykosefeltet i regionen, inkludert felles introduksjonssamlinger hvert halvår fra vår 2006 i samarbeid med TOP. Innenfor samme samarbeid deltar miljøets stipendiater på felles seminarer en gang i halvåret, hvor de presenterer data samt inviteres til workshops med utenlandske foredragsholdere 2-3 ganger per år. Det er ukentlige faglige møter for alle vitenskapelige medarbeidere, hvor alle inviteres

på tvers av sykehus. Forskere tilknyttet miljøet har også deltatt på årlige kurs innen Psykoselidelser arrangert av Ullevål (Ullevålskurset 2005, Oppfølgingskurs 2006, nytt kurs planlagt oktober 2007).

Nasjonalt:

Miljøets leder har deltatt på en rekke fagmøter og presentert forskningsresultater på området tidlige psykotiske lidelser inkludert NFRs årlige forskningskonferanse på Øyer, Norsk Psykiatrisk Forenings årsmøte i Trondheim, Nasjonal arbeidskonferanse for tidlig psykoser (Stavanger 05, Oslo 06, Kristiansand 07); og gitt tre kurs i evalueringsarbeid ved St.Olavs hospital, Trondheim.

Internasjonalt:

Internasjonalt har det vært presentert resultater gjennom innlegg ved bla Winter Workshop in Schizophrenia i Davos, årsmøte for American Psychiatric Association i Toronto, og kongress for International Early Psychosis Association i Birmingham.

Undervisning:

Kjernekompetansemiljøet har i perioden 2006 – 2007 gitt 6 kurs på grunnutdanningsnivå, 5 kurs på videreutdanningsnivå og 8 etterutdanningskurs.

5.3.3 Resultater

Forskning:

I løpet av perioden april 2006 til august 2007 har miljøet vært involvert i 8 forskningsprosjekter på minst doktorgradsnivå. Miljøet har publisert 9 artikler og har tre artikler til vurdering og 3 under utarbeidelse.

Egenvurdering

Måloppnåelse:

Måloppnåelsen på forskningsområdet har vært større en forventet. Det var tydelig latent forskningsinteresse hos mange personer med til dels klinisk erfaring, som raskt tok kontakt etter at muligheten til hjelp med prosjektplanlegging ble kjent. Miljøet fikk ved tildeling fra NFR 2007 en forskerbevilgning på 2 stipendiater som er utlyst nå i august. De fleste prosjektene er for nye til at de har ført til konkrete publikasjoner, men gjennomføringsmulighetene vurderes til å være gode.

Nettverksbygging:

Vi har lykket med å bygge et nettverk av forskere i regionen – hvor alle Helse Øst sykehus er representert, og å gi forskerne på området tidlige psykoser en egen identitet som har tydelig og god appell i forhold til klinisk virksomhet. Det er også god kontakt med andre tidlig psykose prosjekter på nasjonalt nivå, særlig med senteret i Stavanger som er Helse Vests

forskningsssenter, og med prosjekter i andre regioner gjennom de årlige nasjonale arbeidskonferansene. Kjernekompetansemiljøet har en sterk tilknytning til TOP prosjektets forskergruppe, noe som muliggjør ”stordriftsfordeler” og er klart ressursbesparende pluss gir en bred kompetansetilgang.

Veiledning:

For tiden blir 7 stipendiater gitt forskningsveiledning med tilknytning til kjernekompetansemiljøet. Lokale forskere fra de enkelte helseforetakene har vært innrekruttert som med- eller hovedveiledere i en veiledningsgruppe, med hensikt å også hjelpe postdoktorale forskere med videre utvikling og å styrke lokal forskningskompetanse.

Undervisning:

Kjernekompetansemiljøet var ikke planlagt som et undervisningstiltak, men undervisning er en viktig del av informasjonsspredning og rekruttering, så miljøets medarbeidere er aktivt involvert i undervisning på alle nivåer, for kliniske enheter, i videre og etterutdanning og i forskeropplæring.

Økonomi:

Midlene i kjernekompetansemiljøet har ikke vært anvendt til enkeltstående forskningsprosjekt, men til å gi en felles infrastruktur for tilknyttede prosjekt og til å garantere for nødvendige driftsmidler for igangsetting av prosjekter. Den raske rekrutteringen av samarbeidende forskere skyldes at interesserte har kunnet fokusere på faglig prosjektutvikling, og tilgangen til felles ressurser har gjort at det har vært mulig å konkurrere om utlyste prosjektmidler. Slik har ringvirkningene av miljøbevilgningen vært svært stor.

Kompetanse:

Det er generelt sett kompetanse i prosjektet ifht til de funksjoner som er tillagt virksomheten. Prosjektene på Ullevål US er dekket når det gjelder spesifikke statistiske utfordringer for denne typen studier, men for miljøet som helhet ville noe bedret statistisk kompetanse vært en fordel.

Rekruttering:

Vi har en god tilgang på nyrekruttering av stipendiater. Tiltaket er for nytt til å vurdere gjennomstrømming; ingen har sluttet. Den rekrutteringsmessige flaskehalsen er kliniske forskere på postdoktoralt nivå, som kan være med å veilede nye stipendiater og å bygge opp forskning videre.

Fremtid:

I forhold til dagens virksomhetsområde (Helse Øst området) er dagens nivå godt fungerende, mens en dekning også av tidligere Helse Sør ville kreve noe utviding av virksomheten, inkludert rekruttering av postdoktorale kliniske forskere.

Hovedutfordring:

Hovedutfordringene på kort sikt er å både få gjennomført de igangsatte prosjektene som planlagt, og å fortsette ny prosjektutvikling i en rimelig takt; som ligger på litt færre nye prosjekt pr år enn i oppstartsfasen.

Den største utfordringen vi står overfor er rekruttering av postdoktorale kliniske forskere; både postdok og seniorforskere. Klinisk forskning trenger forskere med klinisk utdanning og erfaring, og det er her større vansker enn i basalforskning fordi de tar betydelig lengre tid å utdanne samt at lønnsforskjellene mellom forskning og klinisk virksomhet er større. Det er i denne sammenheng viktig å ha langsiktig økonomi slik at det er rammer som frister til videre forskning.

5.3.4 Brukervurdering**Virksomhetens kompetanse:**

Av de åtte som har svart synes seks at miljøet har en meget god kompetanse.

Dekning av brukernes behov:

Syv av åtte brukere gir uttrykk for at virksomheten godt eller meget godt dekker deres behov for faglige tjenester og kompetanse.

Brukernes deltakelse i forskningssamarbeid eller nettverk:

Bare en av de spurte svarer at vedkommende ikke deltar verken i samarbeidsprosjekter eller forskningsnettverk. Men de som deltar har et godt utbytte av dette for egen forskning så vel som for eget forskningsmiljø.

Vurdering av miljøets evne til å spre kunnskap og informasjon:

Brukerne er gjennomgående godt fornøyde med det arbeidet som nedlegges i å spre informasjon og kunnskap. Men det antydes at miljøet her muligens har et forbedringspotensial.

Vurdering av miljøets sterkeste sider:

Nær tre firedeler av de spurte fremhever forskning som kjernekompetansemiljøets sterkeste sider mens resten peker på nettverksbygging som den sterkeste side.

Omfanget av miljøets fremtidige virksomhet:

Det er et unisont ønske om at denne dette kjernekompetansemiljøet må trappe opp virksomheten i tiden som kommer.

5.3.5 Samlet vurdering

Progresjon:

Virksomheten startet opp våren 2006 og har følgelig vært i aktivitet så vidt kort tid at det ikke er å forvente at man kan dokumentere så mange resultater. Men det som er gjort, vil danne et godt grunnlag for å oppfylle de mål som er trukket opp i søknaden.

Nettverksbygging:

Virksomheten danner på mange måter en overbygging over to tidligere prosjekter: Tidlig intervensjon ved psykoser og Tematisk område psykotiske lidelser. Grunnmuren for et fungerende forskningsnettverk var således allerede lagt. Dette grunnlaget har så blitt videreutviklet gjennom å knytte stipendiater til seg i prosjektsamarbeid ved flere av helseforetakene (5) i regionen. Midlene fra Helse Øst har i hovedsak blitt brukt til å etablere en metodeplattform for de samarbeidende prosjektene. Blant annet er midlene brukt til å etablere en felles referansegruppe i normalbefolkningen. Dette er et tiltak som ikke ville vært mulig innenfor rammen av enkeltprosjekter.

Så langt ser forskningsnettverket til å fungere etter intensjonen. Brukerne gir uttrykk for at de er tilfreds med både omfanget og kvaliteten på den bistand de får.

Kandidatproduksjon:

Det er 7 stipendiater knyttet til virksomheten som alle får sin veiledning av miljøet som er koplet opp til veiledere hentet også fra det helseforetak den enkelte stipendiat er tilknyttet. Stipendiatene følges tett opp gjennom halvårlige seminarer hvor de forventes å presentere den pågående forskningen. I tillegg avholdes det ukentlige forskermøter hvor alle inviteres til å delta.

Prosjektene har kommet relativt kort, av naturlige årsaker, men den infrastruktur som er bygget rundt prosjektene, vil med stor sannsynlighet føre til at stipendiatene lykkes i sitt forehavende.

Publiseringsvirksomhet:

Virksomheten har vært i drift i så kort tid at det ikke kan forventes mer publisering enn at miljøet har publisert 9 artikler og har tre artikler til vurdering og 3 under utarbeidelse. Dette må vurderes som tilfredsstillende.

Konklusjon:

Det er all grunn til å forvente at denne virksomheten vil nå de mål og resultater som er trukket opp i søknaden. Dette er et velfungerende fagspesifikt kjernekompetansemiljø.

5.4 Transplantat av amnionhinne dekket med hornhinneepitel ved korneaskade - en studie av dyrkningsbetingelser

5.4.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Forskningsmiljøets hovedmål er ved hjelp av translasjonsforskning/klinisk forskning å undersøke skademekanismer, profylakse og behandling av sykdommer i øyets fremre del på de felter der virksomheten besitter høy internasjonal klinisk kompetanse, det vil si øyets hornhinne/slimhinne og linse.

Delmål:

Første delmål var gjennom et flerårig prosjekt å studere levedyktighet til hornhinnens epitel og endotel i et lukket system for dyrking/lagring i biobank.

Andre delmål er å videreutvikle metode for ex vivo ekspansjon av kornealt epitel med tanke på transplantasjon til hornhinner med epitelsvikt.

I en fortsettelse/utvidelse av prosjektet er:

Tredje delmål å studere mekanismer for vev/celleskade, spesielt oksydativ skade.

Fjerde delmål å intervenere ex vivo og in vivo med tanke på å forhindre slik skade.

Innsatsfaktorer:

Finansiering:

Miljøet har fått i perioden 2006 – 2007 om lag 1,4 millioner kroner bevilget av Helse Øst. Om lag 35 prosent av bevilgningen har dekket lønn, drøyt 20 prosent er drift, og resten er investert i utstyr. I og med at hele Senter for Øyeforskning er trukket inn i virksomheten, er den reelle finansieringen langt større ved at deltakernes lønn finansieres over Ullevål universitetssykehus budsjett. Jf. personale.

Personale:

Det er vanskelig å fastslå hvor stor personalinnsatsen er i kjernekompetansemiljøet da hele Senter for Øyeforskning er trukket inn i virksomheten samt flere andre avdelinger ved Ullevål universitetssykehus. Flertallet av deltakerne har en medisinsk fagbakgrunn med spesialisering i øyesykdommer. Men også kjevekirurgi og patologi inngår i deltakernes fagbakgrunn.

Organisering og ledelse:

Ledergruppen er sammensatt av tre professorer fra Øyeavdelingen ved Ullevål universitetssykehus.

5.4.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

I prosjektet deltar på Ullevål universitetssykehus, foruten universitetsenhet ved Øyeavdelingen, Patologisk Anatomisk Avdeling, Avdeling for Immunologi og Transfusjonsmedisin, Klinisk Kjemisk Avdeling.

Eksternt nasjonalt deltar Institutt for Oral Biologi, Institutt for Ernæringsforskning, Institutt for Molekylær Biovitenskap.

Internasjonalt deltar Barraquer Eye Institute, Barcelona, Spania og Burnham Institute for Medical Research, La Jolla, California, USA.

Rådgivning/spredning:

Avdelingen har internasjonal spisskompetanse og bidrar med denne til andre øyeavdelinger i regionen og landet.

Forskningsfunn vedrørende hornhinnetransplantater er presentert ved regionale og nasjonale fagmøter.

I videre utvikling av prosjektet vil miljøet fortsette å studere celleskade, samt profylakse/behandling/kirurgi ved slik skade og ex vivo ekspansjon /lagring av vev med tanke på transplantasjon.

Dette vil i betydelig grad åpne for spredning av forskningsresultater/rådgivning til primærhelsetjeneste og befolkningen generelt.

Undervisning:

Det fagspesifikke kjernekompetansemiljøet har ingen undervisningsforpliktelser.

5.4.3 Resultater

Forskning:

Miljøet har i perioden hatt 11 forskningsprosjekter, og har publisert 7 vitenskapelige artikler med fagfelleevaluering.

Kompetansebygging:

Det har over tid vært en manglende forskningsaktivitet innen øyefaget. Miljøet har derfor satset på å øke denne aktiviteten gjennom å veilede doktorgradsstuderende. I løpet av kort tid vil en forsker disputere, og det forventes at to andre vil avslutte doktorgradsstudiene i 2008.

5.4.4 Virksomhetens egen vurdering

Forskning, nettverksbygging og veiledning:

Prosjektet hvilte fra starten av på betydelig forskningskompetanse ved sykehuset. Grunnet medvirkende meget god innsats fra lege i fordypningsstilling/stipendiater har det derfor vært lett å bygge nettverk regionalt og også i noen grad internasjonalt.

De har publisert seks artikler i anerkjente tidsskrifter i 2006/2007, lege i fordypningsstilling (flerårig prosjekt) skriver nå sammen sin doktorgrad, og det forventes at de to stipendiater avslutter sine arbeider i 2008. Dette viser en stor grad av måloppnåelse.

Alle tre har holdt en rekke foredrag nasjonalt og internasjonalt, veiledet to studenter; og lege i fordypningsstilling, er nå prosjektmedarbeider til en klinisk stipendiat og en lege i fordypningsstilling.

Rammebetingelser:

De nødvendige økonomiske rammer har tillatt tilfredsstillende fremdrift. Helt nødvendig for måloppnåelse nevnes følgende: finansiering av lønn til teknikere, FoU tjenester, driftsmidler, midler til innkjøp av utstyr samt til utenlandsopphold. Infrastruktur og bred grunnleggende kompetanse har vært til stede fra prosjektets begynnelse, og med den økonomiske støtte fra Helseforetaket er spesifikk kompetanse utviklet, mål nådd etter planlagt tid, og fire nye doktorgradsprosjekter påbegynt.

Kompetansedekning:

Prosjektet er formulert med sikte på å bidra til en bedring av kunnskap vedrørende celle-vevsskade/profylakse og behandling. Det har vært en meget bra progresjon i utviklingen av kompetanse knyttet til eksperimentell metodologi, samt kunnskap om hvordan øyevevet reagerer under ulike betingelser. Samlet har vår forskning bidratt til kunnskap som

- 1: bidrar til å øke antall donor-hornhinner som kan benyttes til transplantasjon.
- 2: bedret vår kunnskap om epitelvekst med tanke på transplantasjon til et stadium der vi nå har kompetanse til å utføre slike prosedyrer.

Rekruttering:

Miljøet har hatt tilstrekkelig tilgang til kvalifisert personell.

Fremtid

Behov:

Med vår kompetanse innen translasjonsforskning og klinikk, som i tillegg til hornhinnen omfatter en av de vanligste øyepleger hos eldre (tørre øyeslimhinner), samt den vanligste årsak til blindhet på verdensbasis (grå stær), er det naturlig å utvide prosjektet. Vi har nå lagt et solid fundament for en slik progresjon.

Vi har innledet et samarbeid med Institutt for Ernæringsforskning, professor Rune Blomhoff (spisskompetanse på verdensbasis) samt en avansert Øyeklinikk og forskermiljø i India.

Det som muliggjør en slik utvidelse er at eksperimentelle metoder/kompetanse og problemstillinger er de samme/ligger tett opp til de vi nå arbeider med.

Denne utvidelse danner grunnlaget som de fire nye doktorgradsprosjekter hviler på.

Det planlegges at det ene av disse doktorgradsprosjekter skal utvikles til et EU prosjekt.

Hovedutfordringer:

Hovedutfordringen prosjektet og videre utvikling står overfor, er tilgang på en fast vitenskapelig stilling (biokjemiker/biolog) ved vårt nye Senter for Øyeforskning, evt. en 5-års stilling samt driftsmidler/FoUmidler som beløper seg til kr. 1 000 000,- årlig i en 5-års periode. Dette vil gi oss et solid fundament og forutsigbar virksomhet innen vår translasjons-

/biobankforskning; slik forskning er prioritert både av Senter for Øyeforskning og Ullevål universitetssykehus.

Vår øyeavdeling er landets største, og innen vår forskning på øyets fremre del vil vi sammen med våre interne, eksterne og internasjonale samarbeidspartnere kunne videreføre et arbeid som vil innhente betydelig kunnskap som kan komme en stor gruppe pasienter til gode både i Norge og internasjonalt. Helseforetak og Universitet vil med slik støtte gi oss mulighet til i betydelig grad å profilere øyefaget i Norge.

5.4.5 Brukervurdering

Det er ikke gjennomført en brukerundersøkelse når det gjelder dette fagspesifikke kjernekompetansemiljøet da leder oppgir at det er pasientene som er brukerne, og vil derfor ligge utenfor rammen av denne gjennomgangen.

5.4.6 Samlet vurdering

Progresjon:

Virksomheten følger den fremdriftsplan som ble trukket opp i søknaden om støtte fra Helse Øst. Den oppfyller også de mål som der er trukket opp.

Nettverksbygging:

Virksomheten er bygget opp rundt Øyeavdelingen ved Ullevål universitetssykehus. Det er etablert samarbeid med andre avdelinger ved sykehuset. Det er også etablert forskningssamarbeid med internasjonale miljøer. Den virksomheten som er etablert og de resultater som har og vil fremkomme, vil utvilsomt komme mange pasienter både nasjonalt så vel som internasjonalt til gode. Spørsmålet er imidlertid om virksomheten fører til forskning ved andre helseforetak enn Ullevål universitetssykehus i regionen. Prosjektet i sin søknad har da heller ikke forespeilet noe slikt forskningssamarbeid og spredning av forskningsvirksomhet til andre deler av helseregionen. Gitt kriteriet om at fagspesifikke kjernekompetansemiljøer skal ha dette som en hovedoppgave, er det vanskelig å se at virksomheten passer inn i denne sammenhengen. For NIFU STEP fortoner dette seg mer som et forskningsprosjekt eventuelt en forskningsgruppe og burde vært behandlet som sådan.

Kandidatproduksjon:

I søknaden om midler fremgår det at virksomheten har planlagt å utdanne tre doktorander ved Ullevål universitetssykehus. Dette målet er i ferd med å realiseres. Det er ingen grunn til å tro at så ikke vil lykkes. Igjen ligger problemet i forhold til målsettingen med de fagspesifikke kjernekompetansemiljøene at dette skjer lokalt og ikke regionalt. Kompetansespredning er således ikke en målsetting gjennom utdanningsvirksomheten. På den annen side er det utvilsomt at virksomheten har bidratt til å styrke forskningsvirksomheten på dette området ved Ullevål universitetssykehus.

Publiseringsvirksomhet:

I perioden 2006-2007 har virksomheten publisert 7 vitenskapelige artikler – en rimelig produksjon gitt den korte tid som er gått. Hvis vi derimot legger til grunn at det inngår 11 prosjekter i porteføljen og at hele Senter for Øyeforskning inngår i virksomheten, er det grunn til å følge med i utviklingen langs denne dimensjonen.

Konklusjon:

Samlet sett er denne virksomheten vellykket på dens egne premisser. Spørsmålet er imidlertid om dette er en fagspesifikk kjernekompetansevirksomhet slik det er ”definert” av Helse Øst. Dette er imidlertid ikke virksomhetens problem, men er en utfordring for de forskningsstrategiske myndigheter ved det regionale helseforetaket.

5.5 Senter for Radiostereometrisk- og beinremodellering-analyse av implantat, tilheling i bein og ledd i Helse Øst

5.5.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Å bygge opp og drive fullverdige RSA (Radiostereofotometri) og DXA (Dual energy X-ray absorptiometry-DXA) laboratorier. Dette er presise metoder til å studere bevegelse av implantat/bein samt slitasje i kroppen vår (RSA) og presis måling av beinmineraltetthet og endringer i denne (DXA)

Innsatsfaktorer**Finansiering:**

Miljøet har i perioden 2005 – 2007 mottatt til sammen 3,2 millioner kroner i forskningsbevilgninger hvorav 3 millioner er bevilget fra Helse Øst og 200 tusen kroner fra eget helseforetak. I underkant av 60 prosent av midlene er brukt til lønn, om lag en tredjedel til utstyr og 10 prosent til drift. Det er viktig å notere at for flere av de tilknyttedes vedkommende er store deler av deres lønn, av og til alt, finansiert over eget helseforetaks budsjett. Det er derfor vanskelig å si hvor store de totale budsjettene er for virksomheten.

Personale:

I alt er 12 personer engasjert i miljøet, dog med varierende stillingsbrøker. Det er kun 2 av personene som har 100 prosentstillinger knyttet til virksomheten. Til sammen utgjør stillingsbrøkene 4,2 årsverk.

Organisering og ledelse:

Senteret har en faglig leder og to forskningskoordinatorer.

Etter hvert er det mange forskningsgrupper som bruker senteret, og senteret gjennomgår da først de vitenskapelige protokoller, blir enige i hvilke analyser som skal gjøres og når opptak skal skje. Senteret samarbeider om analyser av stereobilder (RSA) der opptakene er gjort ved

andre sykehus og gjør DXA målinger for andre forskningsinstitusjoner (Diakonhjemmet, Lovisenberg, Bærum, Ringerike, Rikshospitalet, Radiumhospitalet, Norges Idrettshøgskole, Buskerud Sentralsykehus).

5.5.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Regionalt

Virksomheten har bevisst satset på samarbeid med sykehus i Helse Sør-Øst for kunne bygge opp forskning lokalt, ha tilgang til større pasientmaterialer, og for å rekruttere flinke, unge forskere før de eventuelt kommer til Ullevål for sin sluttutdanning. De lokale sykehus har vært svært positive til dette, og de har investert penger (f ex på Ringerike, Lovisenberg, Diakonhjemmet) også der for å kunne starte avansert forskning.

Internasjonalt

Det internasjonale samarbeidet er en følge av at senteret rekrutterte dr Röhrl fra Umeå. Han er en av verdens ledende eksperter på RSA.

Rådgivning/spredning:

Senteret har alltid ved oppstart av forskning ved andre sykehus vært med. Det er etter hvert mange på Ullevål som kan teknikkene og har dermed kunnet bistå først ved operasjoner der kuler skytes inn i beinet (ved RSA), så ved de spesielle røntgenopptak (stereorøntgen), og deretter i opplæring i analysene (som gjøres på Ullevål).

Undervisning:

Senteret har ingen formell undervisning.

5.5.3 Resultater

Forskning:

Miljøet har deltatt i alt i 36 forskningsprosjekter i perioden 2005 – 2007. Det har publisert 23 vitenskapelige artikler med fagfelle vurdering, samt 75 andre forskningspublikasjoner. En doktorgradsstudent har disputert og tre vil disputere i løpet av 2007.11.07

Kompetansebygging:

Miljøet har lært opp forskere/teknikere lokalt slik at det nå kan startes studier med avanserte undersøkelsesmetoder ved mange avdelinger i regionen. Begge metoder krever også opplæring for å forstå nytten, og dette er også spredt utover til samtlige deltagere, selv om miljøet ikke har holdt formelle kurs.

5.5.4 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Vi har bygget opp laboratoriene og utdannet teknikere slik at metodene fungerer (dette har vært utrolig arbeidskrevende for RSA sitt vedkommende). Vi ser nå at andre avdelinger og institusjoner etterspør vår kompetanse og ønsker hjelp til sin forskning. Dette har vært målet med kompetanseoppbyggingen, primært i Helse Øst som bevilget pengene, men etter hvert like mye i Helse Sør som ikke har slik kompetanse som oss. Forskningsmessig nærmest eksploderer det i antall prosjekt, og det er også økning i artikler og dr grader (i øyeblikket er en artikkel "in revision" i N Eng J Med, og en i BMJ!). Veiledning har fungert utmerket ved at vi har knyttet til oss først dr Snorasson og nå sist dr Röhr. Vi har gjort mye internundervisning, men kunne sikkert også laget formelle kurs.

Rammebetingelser:

Uten bevilgningene fra Helse Øst hadde vi ikke kunnet bygge opp dette. Vi vil også i framtiden trenge minst en million per år til å lønne teknikere, vedlikehold av utstyr og til investeringer. Arbeidskraft på legesiden har vi nesten ikke finansiert gjennom senteret, men vi skulle gjerne hatt en fast legestilling fordi antall prosjekt øker.

Ved å hente inn Snorrason og Röhr har vi skaffet oss mye kompetanse som så spres nedover til dr gradskandidatene. Ved å starte prosjekt på andre avdelinger har vi spredt denne kompetansen utover.

Kompetansedekning:

Vi har nå klart å fylle alle krav som stilles til tiltaket, men vi holder på å gå i underskudd på kapasitet pga av antall prosjekter og begrensede midler.

Rekruttering:

Vi har vært flinke til å rekruttere prosjekt og forskere, så vi har nesten mer virksomhet enn det vi klarer å gjennomføre i praksis. På tekniker siden er det noe gjennomstrømming, og det er dyrt for de nye trenger lang opplæring. På legesiden har nesten alle som har opparbeidet seg kompetanse fortsatt.

Fremtidige behov:

Siden antall prosjekt er økende kommer vi ikke utenom å utvide kapasiteten. Vi ønsker også å ta opp nye teknikker som cinegrafisk RSA og morfometri av columna.

Hovedutfordringer:

Finansiering av drift

5.5.5 Brukervurdering

Da bare en av de tilskrevne svarte på skjemaet, er det lite hensiktsmessig å gå inn på en svarfordeling. Men vedkommende gir uttrykk for at kompetansen er god og den faglige

tjenesten holder et solid nivå. Når det gjelder informasjonsspredning, plasseres virksomheten midt på skalaen, og at det er forskning snarere enn nettversbygging som er virksomhetens styrke. Til slutt peker vedkommende på at virksomheten bør trappes opp.

5.5.6 Samlet vurdering

Progresjon:

Virksomheten har fulgt opp de målsettinger og den fremdriftsplan som lå søknaden om støtte fra Helse Øst. Det er ingen indikasjoner på at dette vil endre seg.

Nettverksbygging:

Dette er virksomhetens sterkeste side sett i lys av intensjonene med de fagspesifikke kjernekompetansemiljøene. Helt fra starten av har virksomheten bevisst søkt samarbeid med andre helseforetak og ikke bare i egen region, men også helseforetak i Helse Sør. I alt er 7 helseforetak involvert i forskningssamarbeidet samt Norges idrettshøgskole. Dels har virksomheten gjort dette for å initiere forskning på området i andre helseforetak, dels også for å ha et større pasientgrunnlag for egen forskning. Andre helseforetak har stilt seg positivt til dette, og initiativet har utløst friske midler fra de andre helseforetakene.

Kandidatproduksjon:

I løpet av perioden har 1 stipendiat disputert og 3 vil disputere i 2007. Dette er en tilfredsstillende kandidatproduksjon. Tatt i betraktning at hele 36 prosjekter utgjør prosjektporteføljen, kunne man kanskje ønske en noe større produksjon, men på den annen side tar doktorgradsløpene lenger tid enn bevilgningsperioden. Man skal her merke seg at søknaden ikke inneholder måltall på denne dimensjonen. Dette må sies å være en svakhet, ikke så meget i forhold til selve søknaden, men i forhold til kriteriene for de fagspesifikke kjernekompetansemiljøene. Her burde forskningsutvalget tatt en runde med søkeren for å avklare hvilket omfang kandidatproduksjonen skulle og kunne ha.

Publiseringsvirksomhet:

Virksomheten har publisert i perioden 2005-2007 23 artikler i tidsskrifter med fagfellellevurderinger og 75 andre vitenskapelige publikasjoner. Dette er tilfredsstillende i en innkjøringsperiode hvor utvikling av metodikk og opplæring har stått sentralt. Tatt i betraktning at 12 personer har hatt tilknytning til virksomheten, om enn i varierende grad og med ulike funksjoner, burde det ligge et potensial til å øke denne produktiviteten, kanskje ikke totalt men klart i forhold til antallet vitenskapelige artikler.

Konklusjon:

Samlet sett er denne virksomheten vellykket som en fagspesifikk kjernekompetansesatsing. Virksomheten har trukket med seg og igangsatt forskning på området ved en rekke andre helseforetak. Virksomheten har bygget kompetanse og spredd denne gjennom rådgivning. En mulig svakhet ved strukturen er at selve analysekompetansen ser ut til å være samlet ved en

enhet. Man sitter igjen med en følelse av at senteret ”monopoliserer” denne kompetansen. Det er godt mulig, av grunner vi ikke kjenner til, at slik må det være, men for å få et ytterligere momentum i denne forskning er det vel verdt å drøfte om det er mulig, økonomisk og kompetansemessig, å trekke flere inn i denne delen av virksomheten. Det vil klart kunne bidra til å øke publiseringsvirksomheten. I den sammenheng er det grunn til å peke på at virksomheten ikke har en optimal publiseringsprofil.

5.6 Bedre behandling av hjertesvikt basert på ny molekylærbiologisk innsikt

5.6.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Senter for hjertesviktforskning (Center for Heart Failure Research; CHFR) har som overordnet idé og hovedintensjon å fremme og drive forskning av høy kvalitet innen feltet hjertesvikt ved å utvikle samarbeid mellom forskningsgrupper i Helse Øst, Helse Sør og ved Universitetet i Oslo (UiO). CHFR, som er identisk med Tematisk område hjertesvikt UiO, ser det som en prioritert oppgave å utvikle samarbeid mellom kliniske forskningsgrupper og forskningsgrupper som primært har kompetanse innen basal hjerteforskning, og har dermed et særlig fokus på translasjonsforskning. Tretten forskningsgrupper lokalisert ved alle universitetssykehusene i Osloregionen og ved UiO deltar i senteret. Vitenskapelig hovedmålsetting for senteret er å identifisere patofysiologiske mekanismer som fører til hjertesvikt, og å utnytte denne kunnskapen i utvikling av nye diagnostiske og terapeutiske strategier. Søknad om status som Center of Excellence (CICARE) ble i 2006 vurdert som svært god og nådde finalerunden i konkurranse med alle typer forskning i Norge.

Innsatsfaktorer

Finansiering:

I perioden 2005 – 2007 har kjernekompetansemiljøet mottatt 6,15 millioner kroner i bevilgning hvorav 2 millioner fra Helse Øst og 4,15 millioner fra Universitetet i Oslo. 1,77 millioner kroner (30 prosent) har gått til dekning av lønn og resten av bevilgningen har gått til drift.

Personale:

132 personer er knyttet til kjernekompetansemiljøet hvor av 44 er dr.gradsstipendiater, 17 er postdoc, 20 er forskerlinjestudenter, mens resten er knyttet til faste stillinger ved de tretten gruppene som samarbeider i dette kjernekompetansemiljøet.

Organisering og ledelse:

De ett hundre og seksten hjerteforskerne og et stort antall teknisk ansatte fordelt på tretten grupper lokalisert ved alle universitetssykehusene er tilknyttet senteret. Det er opprettet en styringsgruppe med representasjon fra alle forskningsgruppene. Styringsgruppen har

regelmessige møter ledet av senterleder professor Geir Christensen. Styringsgruppen er senterets øverste organ og tar alle prinsipielle beslutninger vedrørende budsjett, organisasjonsform og faglig overordnet satsing. Det er etablert en rekke faglige fora for planlegging og prosjektutvikling. Videre arrangeres tematiske møter rettet mot å utvikle samarbeidsprosjekter innen senterets tre hovedsatsingsområder. Senterets organisasjon ivaretar sambruk av teknisk kompetanse og utstyr. I senterets organisasjon er det også inkorporert en forskerskole (PhD School of Heart Research) som driver undervisning på doktorgradsnivå og som er støttet finansielt av UiO.

5.6.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

En av hovedhensiktene med Senter for hjertesviktforskning er å bygge opp et tett formelt nettverk av hjerteforskere i regionen. Dette arbeidet har ført til at forskerne i felleskap nå kan utnytte metodologi som spenner fra molekylærbiologi og hjertespesifikk genetisk modifisering av mus til pasientstudier ved noen av landets største sykehus.

Senteret har også tett samarbeid og har utviklet et mer uformelt nettverk med forskergrupper ved alle universitetene/universitetssykehusene i Norge. Videre deltar senteret aktivt i etableringen av et mer formelt nasjonalt forskernettverk innen hjerteforskning (UNIKARD).

Endelig har gruppene utviklet et utstrakt internasjonalt nettverk og en rekke prosjekter utføres i samarbeid med forskergrupper i USA, Europa, Australia og er i ferd med å etablere samarbeid med kinesiske forskergrupper (totalt samarbeid med ca 20 grupper utenfor Norge).

Rådgivning/spredning:

Senteret er bredt sammensatt og har kontakt med de fleste hjerteforskningsmiljøer i regionen. Denne kontakten består i støtte og rådgiving til en rekke miljøer både regionalt og nasjonalt. Alle helseforetak i Helse Øst har blitt tilskrevet med tilbud om samarbeid og rådgiving. Dette har initiert regional rådgiving av forskere som ikke er ansatt ved universitetssykehusene i Helse Øst.

Undervisning:

Senteret har avholdt 7 videreutdanningskurs med til sammen 175 deltakere. Senteret har også avholdt 7 etterutdanningskurs med 397 deltakere.

5.6.3 Resultater

Forskning:

Senterets medarbeidere har deltatt i henholdsvis 44, 48 og 68 forskningsprosjekter i årene 2005 – 2007 og publisert 261 vitenskapelige artikler i tidsskrifter med fagfelleevaluering. I tillegg har senteret publisert en rekke abstracts årlig samt kapitler og artikler i publikasjoner

uten fagfelleevaluering. 12 personer har avlagt doktorgraden innen rammen av senterets virksomhet i perioden frem til sommeren 2007.

Kompetansebygging:

Senteret har bidratt til kompetanseoppbygging innen hjerteforskning i regionen. Dette har formelt vært gjort gjennom møter og samlinger som nevnt, og gjennom mer uformell interaksjon mellom forskere i senteret og rådgiving til hjerteforskere og klinikere i regionen. Den formelle undervisningen i senteret har vært organisert gjennom den tilknyttede forskerskolen PhD School of Heart Research. Det er i skolens regi gjennomført en rekke kurs, møter og symposier.

Undervisningen har vært poenggivende i doktorgradsordningen, og har i tillegg til å gi formell kunnskap ført til utstrakt interaksjon mellom unge forskere i regionen. Undervisningen er også åpen for doktorgradsstipendiater utenfor Helse Øst, noe som gir mulighet til nasjonal nettverksbygging for doktorgradsstipendiatene.

5.6.4 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Måloppnåelse forskning og nettverksbygging: En hovedbegrunnelse for å søke om opprettelse av Senter for hjertesviktforskning var erkjennelsen av eksisterende komplementær kompetanse i miljøer som ikke hadde mye samarbeid, men som til dels forsket parallelt innen det samme området. Dette falt sammen med en rask utvikling av nye fagområder og tilgjengelig metodikk eksemplifisert med kartleggingen av det humane genom, funksjonell genomforskning og nå fremvekst av translasjonsforskning. Opprettelsen av senteret var like mye et strategisk grep for å kunne *utnytte de mulighetene denne fagutviklingen gir som å fremme samarbeid mellom miljøene*. Vi mener disse overordnede målene er nådd og at senterets virksomhet har hatt svært stor betydning for forskning, nettverksbygging og undervisning av hjerteforskere i regionen. Økonomiske prioriteringer, nyrekruttering og faglig strategisk arbeid har vært viktige elementer i dette arbeidet. Særlig viktig er styrket samarbeid mellom klinikere og basalforskere. Senteret har blitt evaluert av UiO og ble rangert som ett av de fem beste tematiske forskningsområder ved UiO. Evalueringen uttrykte blant annet at ”Senteret er et eksemplarisk forbilde på samarbeid mellom universitetssykehusene Rikshospitalet, Ullevål og Aker”. Den formelle nettverksbyggingen har gitt helt nye muligheter og resultert i et stort antall forskningspublikasjoner i høyt rangerte tidsskrifter, særlig innen translasjonsforskning. I vurderingen av måloppnåelse mener vi det også er relevant at søknad om status som Center of Excellence i 2006 ble vurdert som ”very good/excellent” og nådde finalerunden i konkurranse med alle typer forskning i Norge. Dette har utløst ytterligere finansiell støtte fra Det medisinske fakultet.

Veiledning av doktorgradsstipendiater og undervisning er blitt styrket i betydelig grad innen senteret. Flere av prosjektene fordret at stipendiater og teknisk personell har utført

arbeidsoppgaver forskjellige steder. Bl.a. har flere stipendiater hatt arbeidsoppgaver ved dyreenheten (UUS) og ved Farmakologisk institutt, og gjennom delte stillinger har en oppnådd effektiv kommunikasjon og viktig samarbeid. Et annet vellykket tiltak har vært gjennomføring av en rekke fellessamlinger med foredrag og prosjektgjennomgang. En viktig effekt av dette har vært at stipendiater og veiledere innen senteret har lært hverandre å kjenne. Tatt i betraktning den spredte lokaliseringen av gruppene som har gjort daglig omgang umulig, har disse møtene hatt viktige effekter og har ført til mange kontakter. Når det gjelder undervisning er det mest synlige utslaget at senteret søkte om og fikk godkjenning som en av to forskerskoler ved Det medisinske fakultet.

Rammebetingelser:

Uten økonomisk tilskudd fra Helse Øst og UiO hadde det etter vår oppfatning ikke vært mulig å bygge opp et sterkt formelt hjerteforskningsnettverk i regionen. De økonomiske rammene har gitt oss muligheten til å arrangere regelmessige møter og samlinger som beskrevet ovenfor og vi har hatt mulighet til i noen grad å direkte støtte prosjekter, grupper og forskere som i særlig grad har vært viktige for utvikling av samarbeid, spesielt mellom klinikere og basalforskere. En del av bevilgningen har vært brukt til ”bro”-finansiering av stipendiater og forskere i korte perioder hvor det ikke har vært andre lønnsmidler og hvor de har vært på vei over i postdok- og andre stillinger. Dette har gitt miljøene en etterlengtet fleksibilitet og har gjort det mulig å ta vare på kompetanse som har vært viktig for mange prosjekter. Det har også synliggjort at en viktig synergieffekt er at slike muligheter blir tilgjengelig når miljøene får en viss størrelse. Den finansielle rammen er imidlertid begrensende for videre vekst i forsknings- og undervisning innen senteret, og en økt støtte fra Helse Sør-Øst er derfor av stor betydning for videreutvikling av virksomheten.

Samlet har senteret etablert kompetanse og utstyr til å gjennomføre molekylærbiologiske, molekylærgenetiske, cellulære og dyreeksperimentelle undersøkelser av topp internasjonal kvalitet og har nå muligheter til å utnytte dette enda bedre i et sterkere samarbeid i årene som kommer.

Videre har senteret topp kompetanse innen klinisk forskning som er knyttet tett til laboratoriemiljøene. Det er dermed startet samarbeidsformer som allerede har gitt betydelig avkastning og som vil være basis for fremtidige translasjonsprosjekter. Det er blitt tydelig at samarbeid er legitimt og fremmer både volum og kvalitet av forskningen. Det er oppnådd bevilgninger til flere store utstyrsenheter, slik at det nå er etablert betydelig kompetanse for eksempel inne rtPCR(et viktig fellesprosjekt tar nå for seg metoder for standardisering), mikroarray-teknologi, ultralydundersøkelser og andre funksjonsundersøkelser av rotte- og musehjerter, genmodifisering av mus og funksjonsundersøkelser av hjertemusklerv og isolerte hjerteceller. Etablering av viktige metodikker til beste for fellesskapet har derfor vært sentralt for å oppnå målsettingen om at miljøene skal ha tilgang på moderne celle- og molekylærbiologiske teknikker. Det har også vært fokus på funksjonell genomikk på celle, organ og helkroppsnivå. Miljøene har hittil valgt ikke selv å gå tungt inn i proteomikk bortsett

fra Western blot analyser. Dette skyldes dels at man har gode samarbeidspartnere og dels at kompetanse I proteomikk er tilgjengelig i andre Oslo-miljøer som er under oppbygging. Det er helt tydelig at anskaffelse av utstyr og metodeutvikling er viktige strategiske grep og danner viktige rammebetingelser for å oppnå synergieffekter og utvikling av tverrfaglige prosjekter. Det fører også til oppbygging av komplementær kompetanse hvilket er ressursbesparende og øker produktiviteten. Det har vært særdeles viktig å utvikle stabil infrastruktur og organisering som ivaretar målsettingene for synergi og samhandling, uten at det bygges opp et unødvendig dyrt og stort ledelsesbyråkrati.

Infrastrukturen og ledelsen er derfor etablert for å støtte forskergruppene i å utvikle interaksjon I regionen. Dette gjøres ved at gruppene og forskerne diskuterer sine ideer og planer i våre fora og blir støttet finansielt og på annen måte ved hjelp av strukturelle tiltak. Alle prinsipielle tiltak blir diskutert i styringsgruppen, som har medlemmer fra alle gruppene. Tilrettelegging og koordinering av arbeidet I styringsgruppen gjøres av senterets leder professor Geir Christensen med hjelp av sekretær Fredrik Swift (stipendiat). Sekretær for forskerskolen er stipendiat Anne Wæhre.

Kompetansedekning:

Prosjektet har som en sentral oppgave å drive kompetanseutvikling innen hjerteforskning, undervisning og fremme moderne behandling av pasienter med hjertesvikt i regionen og nasjonalt. Senteret har som nevnt ovenfor solid kompetanse på høyt internasjonalt nivå. Både nasjonal og internasjonal evaluering har bekreftet dette. Vi mener senteret har kompetanse som klart dekker de funksjoner som er senterets sentrale oppgaver.

Rekruttering:

Rekruttering av leger og forskere til Senter for hjertesviktforskning har vært og er en særdeles viktig oppgave. Siden oppstart i 2001 har det vært en svært god tilgang av forskere på alle nivåer, både fra Norge og fra andre land. Senteret har lagt stor vekt på doktorgradsutdanning og fikk i 2004 fra universitetsledelsen økonomisk støtte til å opprette en doktorgradsskole som nevnt ovenfor. Denne skolen, kalt PhD School of Heart Research, har utviklet et undervisningsprogram på høyt internasjonalt nivå rettet mot doktorgradsstipendiater innen hjerteforskning. Det er nå ca 80 doktorgradsstudenter tilknyttet forskerskolen. Mange av de som får forskeropplæring i senteret begynner eller forsetter som leger ved universitetssykehusene i regionen eller ved andre universitetssykehus. Det legges stor vekt på at de forskerutdannede legene skal ha mulighet til å oppnå professorkompetanse. Senteret representerer derfor også et miljø som rekrutterer et stort antall høyt kvalifiserte leger og annet personell til norsk hjertemedisin.

Behovsanalyse:

Planene fremover er ambisiøse i retning av å utnytte synergieffektene som er oppnådd i senteret når det gjelder forskning og undervisning. Særlig brobyggingen mellom klinikk og laboratoriemiljøer er planlagt videreutviklet. Vi mener det ligger store muligheter innen

senteret i å videreutvikle translasjonsforskning. Arbeidet med å knytte laboratorieforskning sammen med klinisk forskning vil bli intensivert blant annet ved økt mobilitet og ved å øke antallet stipendiater som formelt er tilknyttet flere miljøer. Det er en klar oppfatning at videreutvikling av forskerskolen er et viktig grep for ytterligere styrking av fellesskapsfølelse og samarbeid. Senteret har, i tillegg til å være et sterkt forskningsmiljø i Helse Øst, styrket samarbeidet med forskere i Helse Sør. Dette danner et solid grunnlag for en utvidet satsing i det nye Helse Sør-Øst og arbeidet med en slik plan er igangsatt i senterets styringsgruppe.

Hovedutfordringer:

En hovedutfordring vil være å i enda større grad utnytte synergieffektene av samarbeidet, og å unngå uhensiktsmessig duplisering av utstyr og kompetanse. Det vil være helt essensielt at vi ovenfor ledelsen i det nye Helse Sør-Øst får synliggjort våre resultater innen nettverksbygging, forskning og pasientbehandling. Uten fortsatt økonomisk støtte fra helseregionen vil det ikke være mulig for senteret å fortsette arbeidet med vår idé og hovedintensjon: Å fremme og drive forskning av høy kvalitet innen feltet hjertesvikt ved å utvikle samarbeid mellom forskningsgrupper i Helse Sør-Øst og ved Universitetet i Oslo.

5.6.5 Brukervurdering

Kun tre har svart slik at svarfordelinger gir liten mening. Men de tre er samstemte om at kompetansen er god til dels meget god og at kvaliteten på virksomheten er meget bra. Det er stor sprik i vurderingen av i hvilken grad virksomheten dekker det behov eget fagmiljø har for faglig støtte og veiledning. Her samler man seg om skalaens ytterpunkter. Det er også stor spredning når det gjelder vurderingen av virksomhetens evne til å spre informasjon og kunnskap. Når det gjelder vurderingen av hva som er senterets sterkeste side, er det enighet om at det er forskningen ved senteret.

5.6.6 Samlet vurdering

Senter for hjertesviktsforskning har i denne sammenhengen en relativt lang historie i og med at det ble opprettet i 2001. Formålet med senteret var blant annet å etablere samarbeid mellom hjerteforskningsmiljøer ved universitetssykehusene i Osloområdet og Universitetet i Oslo. Senteret koordinerer således åtte forskningsgrupper for å hindre dobbeltarbeid og trekke veksler på det potensial som ligger i den løpende metodeutviklingen på feltet. Dette var miljøer som i liten grad hadde samarbeidet tidligere. Denne koordineringen var langt kommet da søknaden om midler fra Helse Øst ble sendt. Helse Østs bidrag i denne sammenhengen blir relativt beskjeden, men vurderes av deltakerne som viktig for å videreføre dette samarbeidet.

Dette er en virksomhet som således har et helt annet utgangspunkt enn de andre fagspesifikke kjernekompetansemiljøene som skal bidra til å trekke helseforetak inn i forskning på ulike fagområder. Dette er en "paraplyorganisasjon" som må vurderes på dets egne premisser og med et helt annet sett av evalueringskriterier. I forbindelse med at Senteret søkte om status som SFF, fikk de en vurdering av et internasjonalt evalueringspanel som et senter av høy

faglig kvalitet, og en noe tidligere evaluering foretatt av Universitetet i Oslo fremhevet senteret som et "...forbilde på samarbeid mellom universitetssykehusene Rikshospitalet, Ullevål og Aker". Det er ingen grunn for NIFU STEP å være av en annen oppfatning, men vi vil stille spørsmålet om dette er det som var ideen med de fagspesifikke kjernekompetansemiljøene som et strategisk virkemiddel for å trekke med de regionale helseforetakene i forskningsvirksomhet. Dette er rett og slett et helt annet "dyr" som krever en helt annen type evalueringer enn det NIFU STEP er bedt om å gjøre. Som en nettverksorganisasjon med vekt på effektiv ressursutnyttelse og tilgang til den løpende metodeutviklingen, er dette en utmerket konstruksjon.

5.7 Miljøstøtte - basale og kliniske studier på arteriell og venøs blodpropp

5.7.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Hovedmålsettingen med virksomheten er å konsolidere laboratoriet som en levedyktig forskningsenhet med 2(-3) selvstendige forskergrupper på internasjonalt nivå, både innenfor basalforskning og klinisk forskning. Spesielt ønsker miljøet å styrke kompetanse innen molekylærbiologi og translasjonsforskning.

Innsatsfaktorer

Finansiering:

Det foreligger ikke samlet budsjett for virksomheten. I tillegg til de aktuelle Helse Øst midler til kjernekompetansemiljø, 3 millioner kroner for perioden 2005 – 2007, kommer lønnsmidler fra Ullevål universitetssykehus, Universitetet i Oslo, Norges forskningsråd og Helse Øst, mens driftsmidler kommer fra Ullevål universitetssykehus, Universitetet i Oslo, Norges forskningsråd, Helse Øst, Kreftforeningen, Nasjonalforeningen, Women's Health Initiative Study, farmasøytisk industri og enkelte mindre forskningsfond/legater.

Av midlene fra Helse Øst har det meste gått til å finansiere 1 tekniker og 1 doktorgradsstipendiat.

Personale:

23 personer er knyttet til kjernekompetansemiljøet hvorav 9 er stipendiater på full tid, 1 er molekylærbiolog i hundreprosentstilling og 1 er bioingeniør også i hundreprosentstilling. Resten av personalet har en tilknytning med varierende stillingsbrøker varierende fra 10 prosent til 50 prosent. Disse tilknytningene utgjør 4 årsverk. Fem personer har en annen fagbakgrunn enn medisin.

Organisering og ledelse:

Kjernekompetansesenteret/Hematologisk forskningslaboratorium er en del av Hematologisk avdeling ved Ullevål universitetssykehus. Hematologisk avdeling har regionfunksjon for

Helse Øst, men fungerer også i stor grad som et kompetansemiljø/rådgivningscenter for utredning og behandling av pasienter med blodproppsykdom i hele Norge. Leder er avdelingsleder/professor II ved Hematologisk avdeling ved Ullevål universitetssykehus.

5.7.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Kjernekompetansemiljøet har en *regionalfunksjon*. Dette er nedfelt i en prosjektorganisering hvor ett prosjekt er et samarbeid med Sykehuset i Østfold i Fredrikstad. Et annet prosjekt er et samarbeid med alle sykehusene i Helse Sør og Øst.

Kjernekompetansemiljøet inngår i et *internasjonalt* nettverk knyttet til en studie av trombolytisk behandling ved akutt hjerneslag. Dette nettverket har en nasjonal avløper hvor et nettverk av 25 norske sykehusavdelinger inngår. Videre deltar miljøet i en multisenterstudie som omfatter mer enn 100 sykehusavdelinger i Norge, Sverige, Danmark, Belgia og de baltiske land.

Rådgivning/spredning:

I tillegg til disse prosjektene som omfatter mer formelle nettverk foreligger det uformelle nettverk knyttet til diagnostikk og utredning av pasienter med blodproppsykdom der miljøet gir omfattende veiledning og rådgivning mot pasienter, allmennleger og sykehus. Dette gjelder også deteksjon av ervervede eller arvelige risikofaktorer.

Undervisning:

Kompetansemiljøet har avholdt 6 kurs i perioden, to hvert år, med 50 deltakere hvert år. I tillegg bidrar miljøet ved eksterne kurs 2 – 4 ganger i året.

5.7.3 Resultater

Forskning:

I perioden 2005 – 2007 har miljøet hatt henholdsvis 10, 11 og 12 doktorgradsprosjekter. Miljøet har i perioden frem til 25.8.07 publisert 58 vitenskapelige artikler med fagfellellevurdering. I samme periode har miljøet også publisert om lag 85 andre vitenskapelige publikasjoner. 5 stipendiater har disputert i perioden.

Kompetanseoppbygging:

Kompetansesenteret gir daglig råd til allmennleger/sykehus vedrørende utredning, forebygging og behandling av venøs blodpropp og hjerneslag. Dette gjelder hele landet.

Som ledd i prosjektene holdes nettverkssamlinger 1-2 ganger per år. Dette gjelder CaVenT, IST-3 og SCASST-studiene. Disse tar for seg spesifikke tema med formål å bedre kvaliteten i studiene, men også med tanke på å bygge disse rutinene inn i daglig omsorg av pasienter.

Doktorgradsarbeide på diagnostikk av blodpropp i lunger (Waleed Ghanima 2007) har ført til oppbygging av forskerkompetanse ved Sykehuset Østfold Fredrikstad. Dette prosjektet planlegges videreført med ny doktorgradskandidat og formell tilknytning mot kompetansesenteret.

5.7.4 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Hovedmålet med søknaden var å konsolidere laboratoriet som en levedyktig enhet med 2-3 forskergrupper på internasjonalt nivå. Vi mener å ha lykket med dette i den forstand at vi nå har 3 hovedfokus: Én gruppe som arbeider med venøs blodproppforskning; én gruppe som arbeider med hjerneslagforskning og én gruppe som arbeider med molekylær- og cellebiologi og translasjonsforskning.

Nettverksbygging har vært en svært viktig faktor for spesielt de kliniske prosjektene og muligheten til å utnytte pasientstrømmene i forskningssammenheng. For eksempel har samarbeidet i CaVenT studien gjort det mulig å gjennomføre en studie med relativt få og spredte pasienter. Protokollen for denne studien blir nå publisert på hjemmesidene til tidsskriftet Lancet. Det samme gjelder protokollen for SCAST studien.

Utover dette hovedmålet har prosjektet generert anførte nettverk og kompetansebygging.

Rammebetingelser:

Det er avgjørende at kompetansesenteret får videreført basisfinansieringen. Planen var at gruppen fra 2008 ville søke status som en Helse Øst forskningsgruppe. Vi er svært på hvordan bevilgningene vil bli videreført i 2008.

Kompetansedekning:

Vår oppfatning er at prosjektet har gitt ekstra tilbud som ikke normalt ville vært dekket av virksomheten.

Rekruttering:

Det har ikke vært rekrutteringsproblemer. Vi har per dd flere medisinere som ønsker å gå inn i doktorgradsprosjekt. Hovedutfordringen er å få post.doc.-stillinger som kan sikre oppbyggingen av nye levedyktige enheter.

Fremtid

Behov:

Vår plan var at prosjektet ble vesentlig utvidet fra 2008.

Hovedutfordringer:

Den viktigste utfordringen er å sikre nødvendige driftsbevilgninger. Spesielt gjelder dette teknisk støtte, dvs. bioingeniører og forskningssykepleier, til gjennomføring av prosjektene.

5.7.5 Brukervurdering

Den ene som har svart på henvendelsen er gjennomgående meget godt fornøyd med virksomheten. Vedkommende fremhever forskning som virksomhetens sterkeste side, og vedkommende synes at virksomheten er passe dimensjonert.

5.7.6 Samlet vurdering**Progresjon:**

Søknaden har som hovedmål og styrke et laboratorium som en levedyktig forskningsenhet. Det er i den sammenheng vanskelig å snakke om en progresjon i virksomheten før man har sett hva innsatsen har resultert i med hensyn til konsolidering av virksomheten. Styrking i denne sammenheng må innebære en større vitenskapelig produksjon og av høyere faglig kvalitet. Dette er det for tidlig å si noe om.

Nettverksbygging:

Dette har ikke vært en primær oppgave for denne virksomheten, men følger av den pågående forskningen hvor ett prosjekt omfatter et samarbeid med samtlige sykehus i Helse Sør og Øst. I tillegg har man et samarbeid på et prosjekt med Sykehuset i Østfold, Fredrikstad. Videre er virksomheten involvert i et internasjonalt forskningsnettverk hvor det inngår et nettverk av 25 norske sykehusavdelinger. På den annen side fungerer virksomheten som et kompetansesenter for samtlige helseforetak i Norge gjennom virksomhetens rådgivningsfunksjon. Slik sett kan det forsvares å subsummere denne virksomheten under kategorien fagspesifikk kompetansemiljø.

Kandidatproduksjon:

I perioden 2005-2007 har virksomheten hatt 5 stipendiater som har disputert og ytterligere 9 avhandlinger er under arbeid. Dette er en tilfredsstillende kandidatproduksjon, men kan kun i begrenset grad tilbakeføres til bevilgningen fra Helse Øst.

Publiseringsvirksomhet:

Miljøet har i perioden 2005-2007 publisert 58 artikler i tidsskrifter med fagfelle vurderinger, og i samme periode stått for 85 andre vitenskapelige publikasjoner. Langs denne dimensjonen skårer virksomheten utvilsomt godt.

Konklusjon:

Samlet sett er dette en vellykket satsing gitt målsettingen for virksomheten slik den fremgår av søknaden. Hvorvidt dette faktisk fører til en styrking av forskningsenheten kan først

vurderes etter at satsingen er gjennomført, og da på grunnlag først og fremst av en vurdering av publiseringsprofil og produksjonens kvalitet.

5.8 Kjernekompetansemiljø Gang- og bevegelsesanalyse Sunnaas sykehus HF

5.8.1 Beskrivelse

Hovedmålsetning:

Etablere landets ledende kompetansemiljø innen klinisk gang- og bevegelsesanalyse for voksne med neuromuskulære og/eller ortopediske problemstillinger.

Delmålsetninger:

- Øke kompetansen innen tolkning av resultatene fra ganganalyser
- Ta i bruk eksisterende kunnskap innenfor bevegelsesanalyse av truncus og overekstremitetene
- Drive forskningsprosjekter innen gang- og bevegelsesanalyse
- Øke kompetansen og forståelsen for bevegelsesanalyse både på Sunnaas sykehus HF, regionalt og nasjonalt
- Å etablere behandlingsskjeder og rutiner for å integrere 3 dimensjonal gang- og bevegelsesanalyse for voksne i klinisk praksis
- Bidra med kinematiske og kinetiske målinger av bevegelse til forskningsprosjekter
- Integrere trykkmålingsutstyr sammen med Vicons systemer for 3-dimensjonal bevegelsesanalyse, og utvikle protokoller for ulike undersøkelser
- Kjøpe inn utstyr til måling av EMG signaler og implementere synkroniserte EMG målinger i undersøkelsene

Innsatsfaktorer

Finansiering:

Det fagspesifikke kjernekompetansemiljøet ved Sunnaas sykehus har i perioden 2005 – 2007 mottatt i alt 7520 000 kroner til virksomheten. Helse Øst har stått for om lag to tredjedeler av bevilgningen, Sunnas sykehus HF for en femtedel og resten er bevilget av Sunnaasstiftelsen.

55 prosent av bevilgningen er medgått til lønnsutgifter, 32 prosent til utstyr og 12 prosent til drift av virksomheten.

Personale:

13 personer er knyttet til kjernekompetansemiljøet hvor av 3 er leger, 7 er fysioterapeuter, 2 er statistikere og 1 er ortopediingeniør. 8 personer har stillingsprosjekter knyttet til miljøet som utgjør til sammen 3,3 årsverk.

Organisasjon og ledelse:

Kjernekompetansemiljøet er ledet av leder for forskningsavdelingen ved Sunnaas sykehus som har det faglige og administrative ansvaret for virksomheten. Det er ansatt en daglig leder. Virksomheten er organisert rundt doktorgradsstipendiater (3) og mastergradsprosjekter (3). I tillegg har virksomheten tre frittstående prosjekter. Miljøet er også engasjert i klinisk virksomhet.

5.8.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Regionalt:

I forbindelse med doktorgrads- og mastergradsprosjektene er det etablert veiledningssamarbeid med Rikshospitalet, Ullevål universitetssykehus, avdeling for helsefag universitetet i Oslo, og høyskolen i Oslo.

Nasjonalt:

Kjernekompetansemiljøet samarbeider med St. Olavs hospital i Trondheim, Bevegelseslaboratoriet i Bergen samt Universitetet i Bergen.

Internasjonalt:

Miljøet har kontakt med Karolinska Institutet i Stockholm, Rørelseslaboratoriet i Lund, Bevegelseslaboratoriet Hammel Neurosenter i Danmark, Bevegelseslaboratoriet i Oswestry i UK. Det arbeides for å opprette kontakt med bevegelseslaboratorier i Belgia og Milan.

Rådgivning/spredning:

Miljøet gir faglig støtte og rådgivning til eget helseforetak og i regionen:

- i forbindelse med forskningsprosjekter
- sentral i utviklingen av spastisitetsbehandling med Botox på Sunnaas. Etablering av ”Spasmeklinikk”, og samarbeid med Per Ertzgård, Linkøping.
- faglig støtte til fysioterapeutene på Sunnaas ved vurdering av gangfunksjon på pasienter
- besøkende av ulike fagprofesjoner på Sunnaas
- voksenhabiliteringstjenesten A-hus.

Rådgivning og spredning utover regionen:

- Voksenhabiliteringstjenesten, Helse Nordmøre og Romsdal
- Sykehuset i Vestfold, Klinikk Tønsberg – Habiliteringssenteret
- Kirurgisk avdeling sykehuset Namsos.

Undervisning:

Miljøet har avholdt to kurs på grunnutdanningsnivå i 2006 og 2007, 1 kurs i de samme årene på videreutdanningsnivå og tilsvarende på etterutdanningsnivå. Miljøet har også holdt ett kurs for pasienter både i 2006 og 2007.

5.8.3 Resultater

Forskning:

I perioden 2005 – 2007 har miljøet hatt respektive 4, 7 og 9 prosjekter. Foreløpig har dette ikke ført til noen publikasjoner med fagfellevurdering, men to artikler er innsendt til vurdering, og det er avlagt en mastergrad.

Miljøet har i alt hatt 9 presentasjoner på internasjonale og nasjonale konferanser.

Kompetansebygging:

Bidratt til utvikling av kompetanse på området sammen med Rikshospitalet Barnenevrologisk seksjon, Høyskolen i Oslo, UiO og OCH Ortopedi AS.

Rådgivning til mange polikliniske og inneliggende pasienter med bevegelsesvansker.

Deltakelse i undervisning av leger, fysioterapeuter, ergoterapeuter og besøkende av ulike profesjoner.

Pågående forskningsaktiviteter som i løpet av 3-5 år forventes å gi 3 dr.grader og 3 mastergrader, samt flere andre publikasjoner.

Nasjonalt og internasjonalt forskningsnettverk er under oppbygging og utvikling.

5.8.4 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Forskning: God framdrift av prosjektene. Noen er avsluttet, og andre er under arbeid.

Nettverksbygging: Tilfredsstillende utvikling med foreløpig følgende partnere: Nordic Vicon User Group (NVUG), Rikshospitalet, Ganglaboratoriet i Bergen, Rørelseslaboratoriet i Lund, Sverige, Karolinska instituttet, seksjonen for sjukgymnastik, St Olavs hospital Trondheim, Universitetet i Oslo, Universitetet i Bergen og OCH ortopedi AS.

Veiledning: Primært i forhold til egne ansatte og besøkende, men i økende grad i form av eksterne presentasjoner.

Undervisning: Økende aktivitet med intern og ekstern deltakelse i undervisning.

Rammebetingelser:

- Økonomi: Ekstern støtte fra HØ muliggjør denne kompetanseoppbyggingen, og også satsing og innsats på nye områder, for eksempel elektromyografi kombinert med ganganalyse.

- Kompetanse: Tilfredsstillende, men ønskelig med mer kompetanse innen IT teknologi og ingeniørteknologi (biomedical engineering).

Kompetansedekning:

Prosjektet er godt dekket med kompetanse innen biomekanikk, ortopediingeniør, fysioterapi, bevegelsesanalyse og statistikk. Innenfor området medisinsk teknisk ingeniør kunnskap (biomedical engineering) og IT hadde det vært ønskelig å knytte til seg personale med nødvendig kompetanse.

Fremtid

Behovsanalyse:

Fortsatt opptrapping og utvidelse er ønskelig for optimal utnyttelse både klinisk og forskningsmessig.

Hovedutfordringer:

- Gjennomføre de pågående prosjektene.
- Overføre kunnskapen til god klinisk praksis.
- Sikre videre finansiering for driften.

5.8.5 Samlet vurdering

Konklusjon:

I søknaden om støtte fra Helse Øst gjør søkeren uttrykkelig oppmerksom på at hensikten er å bygge opp et kompetansemiljø ved Sunnås sykehus. I første rekke skal dette skje ved å støtte opp om 3 doktorgradsprosjekter og 3 mastergradsprosjekter i samarbeid med fagmiljøer utenfor Helse Øst. I neste omgang vil denne kompetansen komme helseregionen til gode både i form av rådgivning og klinisk behandling av pasienter. Denne virksomheten er i en oppbyggingsfase, og så langt er målene ikke nådd, men det er heller ikke å forvente. Mastergradsstudier og særlig doktorgradsstudier tar tid og når produksjonen av artikler i første rekke er knyttet opp til denne virksomheten kan man ikke forvente mange resultater i form av ferdige kandidater og stor artikkelproduksjon så tidlig i løpet. Det er imidlertid noe foruroligende at man så langt (august 2007) kun har levert inn to artikler til vurdering særlig når 13 personer er knyttet til miljøet om enn med varierende stillingsprosent og at noen av forskningsprosjektene er avsluttet.

NIFU STEP har forståelse for at det tar tid å bygge opp et faglig sterkt kompetansemiljø på et område som tidligere har stått noe i bakgrunnen. NIFU STEP deler forskningsutvalgets vurdering av at det er viktig å gjøre en innsats på dette feltet. Det er mulig at den eneste farbare vei utvalget hadde, var å gi midlene over kategorien fagspesifikke kjernekompetansemiljøer, men i så fall gir utvalget dette et helt annet begrepsinnhold enn slik det er definert i Helse Øst forskningsstrategi for 2005-2007 og i utlysningsteksten for søknader om forskningsmidler.

Gitt virksomhetens egne premisser, er det ingen grunn til å terminere virksomheten på nåværende stadium, men det blir viktig å følge opp den fremdriftsplanen som er satt for virksomheten, og drøfte hvordan dette miljøet skal videreføres og understøttes fremover. Dette må være å betrakte kun som et første trinn i en kompetansebyggingsprosess.

5.9 The Prostate Biobank

5.9.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Prostatabiobanken skal forvalte det humane materialet og tilhørende informasjon slik at man effektivt kan produsere forskning av høy internasjonal kvalitet både innen basal, translasjon og klinisk forskning på prostatasykdommer.

Innsatsfaktorer

Finansiering:

Biobanken har fått bevilget 1405 000 i perioden 2005 – 2007 hvor av Helse Øst har bidratt med 85 prosent av bevilgningen og Aker universitetssykehus med de resterende 15 prosent.

Personale:

I perioden har det vært ansatt 1 bioingeniør.

Organisasjon og ledelse:

Prostatabiobanken er et samarbeidsprosjekt mellom Oslo Urologiske Universitetsklinikk, Patologisk anatomisk avdeling, Sentrallaboratoriet og Hormonlaboratoriet.

Professor ved Patologisk anatomisk avdeling er daglig leder og styreleder for Prostatabiobanken. Foruten daglig leder består styret av en representant fra den kliniske avdelingen ved Oslo Urologiske Universitetsklinikk og en representant for Seksjon for urologisk molekylærbiologi ved OUU. Styret har dessuten en arbeidsgruppe med representanter fra Sentrallaboratoriet, Hormonlaboratoriet og OUU og Seksjon for urologisk molekylærbiologi.

Med unntak av uttak av prostatavev, har Olov Øgren det daglige ansvaret for Prostatabiobanken sammen med K.A. Taskén som er hans overordnede i samarbeid med Avdeling for anatomi og patologi og Urologisk forskningsinstitutt ved Oslo Urologiske Universitetsklinikk. Professor Aud Svindland har ansvar for disseksjon av ferskt normal- og tumormateriale og merker av vev som skal inngå i produksjon av vevsmikromatriser. Professor Lars Magne Eri har ansvar for samtykkeskjema, organisering av blodprøveinnsamling og registrering av kliniske opplysninger. Professorstipendiat Kristin Austlid Taskén og hennes gruppe ved Urologisk forskningsinstitutt har ansvar for DNA, RNA og proteinekstraksjon og stiller instrumenter og reagenser til rådighet for Prostatabiobanken.

5.9.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

regionalt

Prostatabiobanken har dannet utgangspunktet for samarbeidsprosjekt med:

- 1) Institutt for ernæringsforskning ved UiO
- 2) Institutt for molekylær biovitenskap ved UiO
- 3) GE HealthCare.

Nasjonalt:

Biobanken har nylig startet en dialog med Forskningsbiobank Midt-Norge om utveksling av erfaringer, standardisering av protokoller og felles forskningsprosjekter. Biobanken har også vært i samtale med andre urologiske avdelinger i Norge, og arbeider her mot et langsiktig mål.

Rådgivning/spredning:

Biobanken ønsker at erfaringer og kompetanse som etableringen av Prostatabiobanken har gitt, benyttes av Aker universitetssykehus og andre urologiske avdelinger når nye biobanker skal bygges opp. Dette har allerede skjedd i forbindelse med etablering av en Blærebiobank og en Tyroideabiobank ved Hormonlaboratoriet ved Aker universitetssykehus.

Videre stilles metodeplattformer til rådighet for andre (vevsmikromatrise, Laser Mikro Disseksjon og Molekylærbiologi).

Databasen CRESALYS kan tas i bruk for ytterligere 4 patologier.

Undervisning:

Biobanken har ingen undervisning.

5.9.3 Resultater

Forskning:

Biobanken har vært engasjert i respektive 2, 3 og 3 forskningsprosjekter i perioden 2005 – 2007.

Biobanken har publisert 4 vitenskapelige artikler med fagfelle vurderinger i perioden. Den har videre publisert 9 andre forskningspublikasjoner.

Det er avlagt 1 doktorgrad hvor biobanken har vært medveileder.

Merknad: Beskrivelsen er dekkende for virksomheten pr. 1/8/07

5.9.4 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Forskning:

Vi har hele tiden fokusert på kontinuerlig utnyttelse av materialet i forskningsprosjekter. De første 2 artiklene med bruk av ferskt innsamlet prostatavev er allerede publisert og ytterligere 3 prosjekter er igangsatt.

Nettverksbygging:

Samarbeid om biobanker på tvers av helseforetak er fremdeles et kontroversielt tema som i mange helseforetak trenger tid på å modnes evt. systemene må tilpasses hverandre.

Rådgivning:

Vi har bistått med veiledning i forbindelse med opprettelse av Blærebiobanken og en Tyroideabiobank ved AUS.

Rammebetingelser:

Økonomi:

For å få en bioingeniør med patologi- og molekylærbiologierfaring, må vi selv bidra med lønnsmidler (kr. 40 000,- årlig) og årlig søke midler til drift av Prostatabiobanken.

Kompetanse:

Måloppnåelsen er noe forsinket, fordi ingen med vitenskaplig kompetanse er ansatt i Prostatabiobanken. Oppbygging av Prostatabiobanken er en krevende prosess som krever etablering av logistikksystemer, nye prosedyrer og kvalitetssystemer.

Kompetansedekning:

Virksomheten mangler IT-kompetanse og vitenskaplig personale som kan etablere nye protokoller og kvalitetssystemer.

Rekruttering:

Personalsituasjonen er stabil.

Fremtid

Behov:

Ansette en prosjektleder/forsker som har overordnet ansvar for drift/organisering og for videreutvikling og kvalitetssikring av nye protokoller.

Hovedutfordringer:

Iverksette målsettingene i praksis, og videreutvikle det tverrfaglige samarbeidet.

5.9.5 Brukervurdering

Virksomhetens kompetanse:

Av de fem som har svart gir de uttrykk for at virksomheten har god og til dels meget god kompetanse og at kvaliteten på de faglige tjenestene er meget god

Dekning av brukernes behov:

De tjenester som ytes dekker brukernes behov meget godt.

Brukernes deltakelse i forskningssamarbeid eller nettverk:

Samtlige brukere deltar i forskningssamarbeid med virksomheten og de har et meget godt utbytte av dette samarbeidet særlig for egen forskning, men også er samarbeidet av nytte for det fagmiljøet den enkelte forsker arbeider innenefor.

Vurdering av miljøets evne til å spre kunnskap og informasjon:

Virksomheten vurderes til å være dyktige til å spre informasjon om hvilke tjenester som kan tilbys.

Vurdering av miljøets sterkeste sider:

Virksomhetens nettverksbygging er klart prostata-biobankens sterkeste side.

Omfanget av miljøets fremtidige virksomhet:

Et flertall mener at virksomheten nå har det omfang det bør ha, og viss noe skal skje, så bør virksomheten snarere trappe opp en reduseres.

5.9.6 Samlet vurdering

Progresjon:

Av bevilgningssøknaden fremgår det at virksomheten primært er knyttet til etableringen av en biobank og drifting av denne innen rammen av Aker universitetssykehus. Hensikten er at biobanken skal kunne stille materiale og metodeplattformer til rådighet for forskning, i første rekke ved det urologiske forskningsinstituttet ved Aker universitetssykehus, men også for andre forskere både i Helseregion Øst og i andre helseregioner. Biobanken er tenkt som et knutepunkt for samarbeidsprosjekter. Ambisjonen har vært at biobanken skulle være fullt utbygd og tilgjengelig for eksterne forskere fra 2007. Denne timeplanen er fulgt.

Nettverksbygging:

Biobanken har et potensial til å kunne fremme samarbeid mellom forskere også utenfor vertsforetaket, og også legge forholdene til rette for å etablere forskningsprosjekter som trekker med medarbeidere fra helseforetak som i dag ikke har en sterk forskningstradisjon innen dette fagområdet. Så langt er dette potensialet ikke realisert.

I egevalueringen påpekes det at et hinder for samarbeid på tvers av helseforetak er den skepsis som finnes knyttet til et slikt samarbeid. Egevalueringen fremhever at tanker om slikt samarbeid trenger å modnes og vil derfor ta noe tid,

Kandidatproduksjon:

Virksomheten har bidratt som medveileder til 1 doktorgradsavhandling. Dette er imidlertid ikke en oppgave som er flagget i søknaden som en naturlig og viktig virksomhet for biobanken.

Publiseringsvirksomhet:

I utgangspunktet er det ikke et mål for biobanken i seg selv å produsere vitenskapelige artikler, men legge forholdene materialmessig for at andre kan drive forskning på dette området. Biobanken har medvirket til publisering av 4 vitenskapelige artikler i fagfelle vurderte tidsskrifter og 9 øvrige vitenskapelige publikasjoner.

Konklusjon:

Samlet sett har denne virksomheten gitt dets målsettinger, etablert et godt grunnlag for å realisere målsettingene. Det er imidlertid for tidlig å vurdere om man faktisk lykkes med det, særlig når det gjelder å trekke med seg forskere på tvers av helseforetak og initiere forskning ved helseforetak som i dag ikke bedriver slik forskning. Opprinnelig søkte miljøet om midler som en metodeplattform noe virksomheten åpenbart også er. Som en metodeplattform har den klart et potensiale til å bli en vellykket satsing.

Slik NIFU STEP vurderer det, er det noe underlig at denne virksomheten defineres som et fagspesifikt kjernekompetansemiljø all den tid den bærer preg av først og fremst å være et infrastrukturiltak for forskning i regionen gjennom å stille analysemateriale og metodeplattformer til rådighet og i seg selv ikke drive forskning.

5.10 Kjernekompetansemiljø i genetisk translasjonsforskning

5.10.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Å etablere et kjernekompetansemiljø innen genetisk translasjonsforskning. Dette miljøet skal i tillegg til å drive egen forskning også fungere som et rådgivende kompetansemiljø for andre miljøer i helseregionen når det gjelder denne typen forskning. Dette innebærer å være behjelpelig med å utføre genotypinger samt være rådgivende når det gjelder genetisk statistikk og genetisk veiledning.

Innsatsfaktorer

Finansiering:

For perioden 2005 – 2007 har kjernekompetansemiljøet fått bevilget 14,45 millioner kroner. Av dette har eget helseforetak bidratt med 44 prosent, Helse Øst med 21 prosent, Universitetet i Oslo med 10 prosent, Norges forskningsråd med 13 prosent og Helse og Rehabilitering med 11 prosent.

Av Helse Østs midler på 3 millioner kroner har 1,1 millioner kroner gått til lønn, 1,25 millioner gått til drift og 50 000 kroner til utstyr. Grunnet sen oppstart i 2005 var det året et underforbruk som vil bli tatt ut våren 2008.

Personale:

Miljøet har 14 personer direkte tilknyttet miljøet. Alle med unntak av en person har 100 prosentstillinger. Av de 14 stillingene er det 6 doktorgradsstipendiater. Med unntak av en stipendiat som er MSc., er disse cand.med. 2 av miljøets ansatte er bioingeniører, 3 er dr.med. og dr.scient. eller PhD.

Organisasjon og ledelse:

Kjernekompetansemiljøet har et eget styre bestående av en avdelingsoverlege, en seniorforsker og en professor alle fra Institutt og avd. for medisinsk genetikk. Sistnevnte er også daglig leder for kjernekompetansemiljøet. Styret treffer overordnede beslutninger om bruk av midlene og påser at disse er i tråd med bevilgningens forutsetninger. Budsjettbehandlingen fra dag til dag styres av daglig leder etter retningslinjer trukket opp av styret.

5.10.2 Virksomhetens egen vurdering

Nettverkbygging:

Et hovedmål med kjernekompetansemiljøet har vært å bidra til forskning som oversetter resultater fra medisinsk genetisk grunnforskning til klinisk forskning og klinisk praksis og som bidrar til at kliniske miljøer øker sin kompetanse innen genetikk, for bruk i sin kliniske forskning og kliniske hverdag.

Miljøet har valgt å beskrive tiltak for nettverksbygging under tre hovedpunkter:

Konkrete forskningsprosjekter med kliniske miljøer,
Planlagte prosjekter – satsningsområder,
Infrastrukturtiltak

Konkrete forskningsprosjekter:

Prosjektene har det til felles at man på en eller annen måte søker å finne ut om genetisk kunnskap kan oversettes til klinisk nytte for pasientene. I tillegg til de konkrete prosjektene som nevnes her har miljøet gitt råd til en lang rekke miljøer i regionen om ting som design, prøveinnsamling etc. som gjør det mulig å gjøre genetisk forskning på materialer innsamlet

som del av kliniske forskningsprotokoller. Samtlige av de involverte prosjektene inkluderer også de medisinske fakulteter ved de respektive universiteter.

Det er etablert samarbeidsprosjekter med:

- Barneklubben ved Ullevål universitetssykehus
- Klinik for forebyggende medisin ved Ullevål universitetssykehus
- Barneavdelingen ved Akershus universitetssykehus
- Barneavdelingen ved Rikshospitalet
- University of Cambridge
- Nasjonalt register for barnediabetes
- Barneavdelingen ved Haukeland universitetssykehus
- Nevrologisk avdeling ved Ullevål universitetssykehus
- Indremedisinsk avdeling ved Haukeland universitetssykehus
- Institutt for eksperimentell forskning Ullevål universitetssykehus
- Kirurgisk avdeling ved Akershus universitetssykehus
- University of Leicester.

Satsingsområder:

Miljøet arbeider med å bygge opp virksomhet på fagfeltet epigenittikk. Det har fått støtte til dette fra FUGE-satsingen i Norges Forskningsråd samt egne midler. Miljøet er innstilt til å få EU-midler på dette feltet.

Infrastrukturtiltak:

En begrensende faktor på mulighetene for å trekke med seg andre forskningsmiljøer, drive opplæring/kompetanseutvikling, er *mangelen på arealer*. Det er nedlagt et betydelig arbeid i å finne en løsning på arealspørsmålet, men foreløpig ligger løsningen noe frem i tid.

Miljøet arbeider med å få etablert *kjernefasiliteter innen nøkkelteknologier*

5.10.3 Brukervurdering

Virksomhetens kompetanse:

Seks respondenter av ti har svart på henvendelse. Alle disse baserer svarene på at de har et forskningssamarbeid med virksomheten. To tredeler vurderer kompetansen til god og en tredel til meget god. Men det er en større variasjon i brukernes vurdering av kvaliteten på de tjenester som ytes i det halvparten vurderer den til ok, men heller ikke mer mens halvparten synes den er meget god. Samtidig vurderer de at de har et (meget) godt utbytte av samarbeidet når det gjelder egen forskning, men er noe mer tilbakeholdne når det gjelder utbyttet for det forskningsmiljø de selv er en del av.

Dekning av brukernes behov:

De tjenester som ytes dekker brukernes behov godt.

Vurdering av miljøets evne til å spre kunnskap og informasjon:

Også når det gjelder vurderingen av miljøets evne til å spre kunnskap og informasjon er oppfatningene delte. Halvparten vurderer den til brukbar mens halvparten synes den er meget god. Her er det således et forbedringspotensial.

Vurdering av miljøets sterkeste sider:

Respondentene er entydige i deres vurdering av hva som er virksomhetens sterkeste side: Forskning. Nettverksbygging er åpenbart ikke virksomhetens sterke side.

Omfanget av miljøets fremtidige virksomhet:

To tredeler svarer at virksomheten bør trappes opp i fremtiden, og ingen går inn for en reduksjon av den.

5.10.4 Samlet vurdering**Progresjon:**

I søknaden om støtte og i handlingsplanen for virksomheten fremhever miljøet at hovedhensikten med virksomheten er å etablere et miljø som både skal drive med egen forskning samtidig som det skal rådgi andre miljøer i helseregionen som driver med genetisk translasjonsforskning. NIFU STEP vil fremheve miljøets handlingsplan som eksemplarisk hvor klare mål koples med operasjonelle tiltak for å nå målene. Praksis viser at miljøet har fulgt opp den kjøreplan som ble trukket opp for virksomheten.

Nettverksbygging:

I fremdriftsrapporten for 2005 datert den 23.03.06 reiser miljøet et kjernesporsmål i forhold til nettverksbygging i helseregionen. NIFU STEP støtter fullt ut oppfordringen til å drøfte ambisjonen om at alle foretak i regionen skal drive forskning uten å skille mellom ulike forskningstyper. Vi vil derfor gjengi denne betraktningen i sin helhet:

” HØ har som ambisjon at alle foretak i regionen skal drive forskning. Dette er prisverdig, men for ”høyt teknologisk” forskning som vi bedriver ikke er helt lett og få til. Skal man gå inn på vårt fagfelt på en ordentlig måte, krever det at man opparbeider ”hands-on” kompetanse. Det er vanskelig å gjøre god genetisk forskning samtidig som man sitter på et sykehus i ”periferien”. Vi tar selvfølgelig mer enn gjerne i mot forskere fra andre sykehus som ønsker å forske hos oss, men tror at vårt fagfelt er lite egnet for å drive ”fjernveiledning”. Vi vil be HØ vurdere om det for di mest spesialiserte og utstyrstunge forskningsfeltene er en bedre strategi i første omgang konsentrere seg om å bygge opp god kompetanse på universitetssykehusene i regionen før man lager seg en ambisjon om at alle sykehus i regionen skal bedrive det”.

Med dette som utgangspunkt har miljøet laget en strategi i tre deler for å kunne trekke med forskere fra andre helseforetak:

Vekke interesse ved å informere og inspirere til genetisk translasjonsforskning gjennom kursvirksomhet og rådgivning.

Stimulere til deltakelse. Invitere til samarbeidsprosjekter.

Rekruttere forskere fra aktuelle helseforetak til å arbeide ved kjernekompetansemiljøet.

Dette er en strategi som NIFU STEP vil gi sin fulle tilslutning.

Kandidatproduksjon:

Virksomheten har medio 2007 6 doktorgradsstipendiater. Ingen er så langt uteksaminert. Det er heller ikke å forvente gitt tidsrammen.

Publiseringsvirksomhet:

Ved utgangen av 2006 hadde miljøet publisert 37 artikler i tidsskrifter med fagfellelvurdering samt en rekke andre vitenskapelige publikasjoner og publiseringstrenden er økende. Dette er mer enn tilfredsstillende vurdert langs denne dimensjonen.

Konklusjon

Dette er en virksomhet som fungerer godt etter intensjonene med de fagspesifikke kjernekompetansemiljøene hvor nettverksbygging og kompetansespredning er en bærebjelke basert på den kompetanse miljøet besitter og utvikler. NIFU STEP vil fremheve den eksemplariske handlingsplanen som ble utarbeidet, og miljøets evne til å følge den opp.

5.11 Hovedkonklusjoner – Fagspesifikke kjernekompetansemiljøer

Denne virksomhetsgruppen er innholdsmessig svært heterogen. Den omfatter virksomhet som har en ren rådgivningsfunksjon i forhold til virksomheter som best kan karakteriseres som forskningsgrupper. Gitt Helse Øst avgrensning av hva de fagspesifikke kjernekompetansemiljøene skal ha som hovedfunksjoner: nettverksbygging i regionen, kandidatproduksjon og publiseringsvirksomhet, er det flere av disse virksomhetene som ikke egentlig hører hjemme i denne virksomhetskategorien. Når det er sagt, så er *virksomhetene vellykkede på egne premisser*, det vil si at de gjennomfører hva de har sagt de skal gjøre i bevilgningssøknadene.

Som et eksempel på en virksomhet som ikke hører hjemme i denne kategorien, men som fungerer utmerket på egne premisser, vil vi trekke frem HEHØ. I søknaden om støtte har HEHØ (helseøkonomiske evalueringer) klart og entydig sagt at dette miljøet skal være et rådgivende organ som ikke skal drive egen forskning, ikke etablere forskningsnettverk, ei heller ha som formål å veilede doktorgradsstipendiater. Det er derfor uforståelig at HEHØ er subsummert under kategorien fagspesifikt kjernekompetansemiljø. Det ville være meget urimelig om dette miljøet skulle vurderes i lys av kriterier for aktiviteter som det i utgangspunktet entydig har sagt at det ikke skal bedrive. Dette betyr ikke at dette ikke er en viktig virksomhet som fortjener oppmerksomhet og støtte fra Helse Øst. Et nærliggende forslag er at virksomheten burde finne en annen forankring og da som et infrastrukturtiltak.

En naturlig forankring vil kunne være helsetjenesteforskningsmiljøet ved Akershus universitetssykehus, som allerede er et regionalt kompetansesenter.

Et annet eksempel er ”Transplantat av amnionhinne dekket med hornhinneepitel...”. Virksomheten er bygget opp rundt Øyeavdelingen ved Ullevål universitetssykehus. Det er etablert samarbeid med andre avdelinger ved sykehuset. Det er også etablert forskningssamarbeid med internasjonale miljøer. Den virksomheten som er etablert og de resultater som har og vil fremkomme, vil utvilsomt komme mange pasienter både nasjonalt så vel som internasjonalt til gode. Spørsmålet er imidlertid om virksomheten fører til forskning ved andre helseforetak enn Ullevål universitetssykehus i regionen. Prosjektet har da heller ikke sin søknad forespeilet noe slikt forskningssamarbeid og spredning av forskningsevne til andre deler av helseregionen. Gitt kriteriet om at fagspesifikke kjernekompetansemiljøer skal ha dette som en hovedoppgave, er det vanskelig å se at virksomheten passer inn i denne sammenhengen. For NIFU STEP fortøner dette seg mer som et forskningsprosjekt eller som en forskningsgruppe og burde vært behandlet som sådan.

Grunnen til at vi tar opp dette er at både metodeplattformene og de fagspesifikke kjernekompetansemiljøene er tenkt å være strategiske satsinger som kan bidra til å øke forskningsaktiviteten i helseregionen. Problemet består i at man ikke har hatt en formell avklaring av hva man vil oppnå med disse virksomhetskategoriene dvs. en målavklaring, og man har heller ikke gjort rede for hvordan virksomhetskategoriene kan bidra til å nå målene. Følgelig har man heller ikke avklart hvilke kjennetegn som skal knyttes til de virksomheteene som skal falle inn i de ulike kategoriene. En slik avklaring er helt nødvendig hvis disse bevilgningene skal ha en strategisk funksjon. Det er derfor NIFU STEP's klare anbefaling at så skjer i forbindelse med det pågående arbeidet med å utvikle en forskningsstrategi for Helse Sør-Øst.

I gjennomgangen av de fagspesifikke kjernekompetansemiljøene har to enheter reist følgende problemstilling: Helse Øst har som ambisjon å styrke forskningsaktiviteten i regionen, men er det ønskelig at alle forsker på alle områder? Og: under hvilke betingelser skal de ansatte forske? I fremdriftsrapporten for 2005 datert den 23.03.06 reiser det ene miljøet et kjernesporsmål i forhold til nettverksbygging i helseregionen. Vi støtter fullt ut oppfordringen til å drøfte ambisjonen om at alle foretak i regionen skal drive forskning uten å skille mellom ulike forskningstyper. Vi vil derfor gjengi denne betraktningen i sin helhet: ”HØ har som ambisjon at alle foretak i regionen skal drive forskning. Dette er prisverdig, men for ”høyteknologisk” forskning som vi bedriver, er ikke dette helt lett å få til. Skal man gå inn på vårt fagfelt på en ordentlig måte, krever det at man opparbeider ”hands-on” kompetanse. Det er vanskelig å gjøre god genetisk forskning samtidig som man sitter på et sykehus i ”periferien”. Vi tar selvfølgelig mer enn gjerne imot forskere fra andre sykehus som ønsker å forske hos oss, men tror at vårt fagfelt er lite egnet for å drive ”fjernveiledning”. Vi vil be Helse Sør-Øst vurdere om det - for de mest spesialiserte og utstyrstunge forskningsfeltene - er en bedre strategi først å konsentrere seg om å bygge opp god kompetanse på

universitetssykehusene i regionen, før man lager seg en ambisjon om at alle sykehus i regionen skal bedrive det.”

Etter vårt skjønn er dette problemstillinger som går til kjernen av en forskningsstrategisk debatt innenfor og mellom helseregioner. Vi vil derfor oppfordre helseregion Helse Sør-Øst til å drøfte dette i strategiplanarbeidet og komme frem til et avklart standpunkt.

6 Forskningsgrupper – beskrivelse og vurdering

Den sentrale evalueringsmetoden her skulle være publiseringsanalyser som ville fange inn gruppens produktivitet og indirekte forskningens kvalitet ved å analysere hvilke tidsskrifter artiklene blir publisert i. Dette faller ut av følgende årsaker, jf. 01: Publiseringsanalysen ville kreve et datagrunnlag som Helse Øst skulle skaffe til veie for videre bearbeidelse av NIFU STEP. Av ulike årsaker foreligger ikke dette datagrunnlaget. I samråd med oppdragsgiver for denne gjennomgangen, har vi derfor besluttet at publiseringsanalysen utgår. Vi står da igjen med en gjennomgang av i hvilken grad forskningsgruppene har nådd de målsettinger som ble trukket opp i søknadene om bevilgninger fra Helse Øst.

Følgende forskningsgrupper inngår i fremstillingen:

Forskningsgruppe for prehospitalet akuttmedisin

Forskningsgruppe – Artrose

Senter for idrettsskedeforskning

Primær og sekundær osteoporose- genekspresjonsstudier

Etiologi og forebygging av diabetes og dens komplikasjoner

Forskningsgruppe revmatologi

Institutt for eksperimentell medisinsk forskning (IEMF)

TOP studien (Tematisk Område Psykoser)

6.1 Forskningsgruppe for prehospitalet akuttmedisin

6.1.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Bedre overlevelse ved hjertestans ved kontinuerlig å måle kvalitet av hjerte-lunge-redning på pasienter, forsøke å bedre denne ved feedback, ved kritisk vurdering av medikamentbruk, ved optimalisering av forholdet mellom brystkompresjoner, ventilasjon og sjokk fra hjertestarter, ved systematisk post-resusciteringsbehandling og ved nye opplæringsforsøk. Bedret prognostisering ved store ulykker

Innsatsfaktorer

Finansiering:

Forskningsgruppen har mottatt total 16,097 millioner kroner i perioden 2005 – 2007. 32 prosent av bevilgningene kommer fra Helse Øst, 23 prosent fra eget helseforetak, Norsk luftambulans står for 25 prosent av bevilgningene. Resten fordeler seg på private fond og Norges forskningsråd.

Om lag 90 prosent av bevilgningene har gått til dekning av lønn. Resten fordeler seg på utstyr og drift.

Personale:

Den faglige ledelsen bekles av to personer i 50 prosentstillinger, en forsker i 20 prosentstilling samt 1 ingeniør i 100 prosentstilling.. Det er tilknyttet 2 post doc. stipendiater i 100 prosentstillinger, og 8 stipendiater med varierende stillingsbrøker.

Organisering og ledelse:

Gruppen er tilknyttet og de fleste har også fysisk tilholdssted Institutt for Eksperimentell Medisinsk Forskning (IEMF), UUS. Fra 2007 også tilknyttet Senter for Hjertesviktforskning (grupper fra UUS, Rikshospitalet, AHus og Basalmedisin, UiO).

Gruppen ledes av professor Steen.

6.1.2 Virksomhet**Nettverksbygging:**

Nasjonalt: Gruppen driver tett samarbeid med Det teknisk-naturvitenskaplige fakultet Universitetet i Stavanger, og har i perioden ledet et internasjonalt forskningskonsortium i samarbeid med Laerdal Medical i Stavanger. Vi at et samarbeidsprosjekt med NTNU i Trondheim. Videre samarbeidsprosjekter med ambulansetjenesten i Innlandet HF, i Vestfold, Østfold og primærhelsetjeneste i Valdres.

Internasjonalt: Gruppen har hatt samarbeidsprosjekt med Prof. Lance Beckers gruppe i Philadelphia. Vi har også innledet samarbeid med Weil Institute of Critical Care Medicine i California. Ellers har gruppen hatt/har samarbeidsprosjekter med Universitetene i Innsbruck og Wien i Østerrike, og starter samarbeid med Universitet i Tucson, Arizona i høst.

Rådgivning/spredning:

Vi har invitert alle helseforetak til ”møte om forskningsmuligheter innen akuttmedisin i Helse Øst” med spesifikk vekt på hjelp til å utforme protokoller, få dem godkjent og mulighet for videre veiledning/oppfølging. Vi har hatt flere slike møter med legene i luftambulansetjenesten i Helse Øst.

Undervisning:

Forskningsgruppen har bidratt til undervisningen på 10 kurs på grunnutdanningsnivå, 13 kurs på videreutdanningsnivå og 3 kurs på etterutdanningsnivå med 450 deltakere hver seg. I tillegg har gruppen bidratt til 21 eksterne kurs på dette nivået.

6.1.3 Resultater**Forskning:**

Forskningsgruppen har vært engasjert i henholdsvis 7, 8 og 14 forskningsprosjekter i perioden 2005 – 2007. Gruppen har publisert 50 vitenskapelige artikler i tidsskrifter med fagfellevurdering, 28 andre forskningspublikasjoner og uteksaminert en doktorgrad.

Kompetansebygging:

Denne har foregått i forskningsgruppen selv. Forskningsmessig har det ikke skjedd videre kompetansebygging i regionen.

6.1.4 Virksomhetens egen vurdering

Forskning: I forhold til den opprinnelige søknaden til Helse Øst for 2005-7 mener jeg målet er overoppfyllt. Dette har vært mulig fordi forskningsgruppen ved støtten fra Helse Øst har oppnådd den nødvendige kritiske masse. Forskningsgruppen sees nok nå på som en av de to-tre ledende i verden innen feltet hjerte-lunge-redning.

Nettverksbygging: Vi har opparbeidet et innen forskningsfeltet unikt forskningsnettverk internasjonalt, men ikke ”lokalt” i Regionen. Som nevnt i tidligere rapporter til Helse Øst tror jeg det vil ta relativt lang tid. Det finnes praktisk talt ikke leger eller andre med akademisk profesjonsutdanning eller hovedfag/mastergrad innen Helse Østs prehospitalt spesialisthelsetjeneste utenfor Ullevål US. Vi har i løpet av perioden etablert nasjonale registre for hjerte-lunge-redning, og invitert tjenestene i regionen til å bruke disse både til kvalitetssikringsformål og forskning uten suksess hittil (noen har begynt å registrere, men ikke tatt ut data ennå). Jeg håper Østfold kan aktiveres igjen når Weydahl overtar som direktør for de prehospitalt tjenestene; at vi kan få til veiledning og kompetanseoppbygging i Buskerud hvor Kvam fra Ullevål nylig tok over, pluss utvikle samarbeid med Vestfold videre i nye Helse SørØst.

Veiledning. Veiledning og enda viktigere: oppbygning av veiledningskompetanse har fungert meget bra innen prosjektet. I tillegg til de to som har disputert vil ytterligere tre kunne sende inn sine avhandlinger til evaluering for dr.grad i løpet av de neste 12 mnd. Tre personer i prosjektet har i løpet av perioden opparbeidet solid veilederkompetanse. Utenom prosjektet veiledes en person i Stavanger.

Undervisning. Undervisning inngikk ikke i prosjektet. Som nevnt ovenfor er mange av prosjektets medarbeidere aktive i undervisning; ved Universitetet i Oslo, ved Høgskolene i Lillehammer og Oslo, og for sykepleiere, paramedics og leger flere steder i Regionen. En fagkonferanse i prehospital akuttmedisin med ca 4-500 deltakere arrangeres årlig av Lars Wik i gruppen.

Rammebetingelser:

Vi har ikke hatt svikt i rammebetingelsene for forskningsgruppen internt bortsett fra noe manglende kontor- og operasjonsstuekapasitet ved Institutt for eksperimentell medisinsk forskning.

Kompetansedekning:

Prosjektet har utviklet den forskningen og forskeroppyggingen som ble beskrevet. Prosjektet har flere ganger vært trukket fram av ledelsen ved Ullevål US, ved Med.Fak. og i Helse Øst som vellykket eksempel på oppbygning av en slagferdig enhet for translasjonsforskning innen et felt som tradisjonelt har vært meget svakt forskningsmessig.

Rekruttering:

Prosjektet har ikke manglet tilgang på kvalifisert personell, men har måttet avvise flere kvalifiserte søkere for å unngå for rask ekspansjon uten å kunne sikre god veiledning. Det viktigste i perioden har således vært oppbygning av veiledere. En stipendiat og en post-doc stipendiat valgte å gå tilbake til klinisk arbeid i løpet av perioden. Doktoranden som disputerte i 2005 er medisinsk ansvarlig for ambulansetjenesten i Oslo og Akershus. Hun er med i et par forskningsprosjekt og veileder flere medisinerstudenter årlig på deres oppgaver. Doktoranden som disputerte i 2007 går nå tilbake som anestesilog på Ullevål, men søker post-doc stilling fra høsten 2008.

Behovsanalyse:

Det er ønskelig å utvide prosjektet noe. Selv om veiledningskapasiteten er økt, trengs en ytterligere styrkning. Spesielt på traumesiden, men også innen prosjektets kjerneområde hjerte-lunge-redning. Våre partnere nasjonalt og internasjonalt ønsker opptrappet samarbeid, og mulighetene vi kan få via Senter for hjertesviktforskning nødvendiggjør økte ressurser. Ideelt bør et par veiledere gå over i permanente akademiske stillinger tilknyttet gruppen og skaffe plass til 2-3 nye på post.doc nivå. Vi er dyktige på translasjon mellom forsøk på større dyr, kliniske forsøk og pedagogiske forsøk, men mangler leddet mot molekylærbiologien som spesielt kan skje via Senter for hjertesviktforskning og universitetet i Philadelphia.

Hovedutfordringer:

Sikre økt veiledningskapasitet

Utnytte mulighetene til felles utvikling av nye forskere i samarbeid med våre partnere, spesielt med Universitetet i Philadelphia og i Senter for hjertesviktforskning

Skape forståelse i andre helseforetak i regionen for betydningen av forskning og kontinuerlig kvalitetsforbedring innen de prehospitaltjenestene, og at dette reflekteres ved ansettelse i tjenestene.

6.1.5 Samlet vurdering

Forskningsgruppen har vært meget produktiv i de årene den har eksistert. Hele 50 artikler i internasjonale tidsskrifter med fagfelle-vurdering viser at gruppen fungerer godt, ikke minst tatt i betraktning at hovedtyngden av medarbeiderne er enten post-docstipendiater (2) eller doktorgradstipendiater (8). Bare tre av gruppens medarbeidere har faste stillinger, men da utenfor gruppen og med varierende stillingsbrøker i forhold til forskningsgruppen 50 % (2) og 20 % (1).

Gruppen har lyktes i å etablere et fungerende internasjonalt forskernettverk. Tilsvarende forskningsnettverk lokalt har det ikke vært mulig å etablere grunnet manglende kvalifisert

personell. Gruppens virksomhet har derfor vært et viktig virkemiddel for å øke kompetansen i regionen gjennom selve forskningsvirksomheten og gjennom det veiledningsarbeid som er nedlagt. Begrenset veiledningskapasitet er det største hinderet for en videre kompetanseoppbygging både lokalt, og ikke minst nasjonalt.

6.2 Forskningsgruppe - Artrose

6.2.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Øke kunnskapen om årsaker, risikofaktorer, forebygging og behandling av artrose. Utveksle erfaringer og kunnskaper innen forskningsfeltet artrose på tvers av institusjoner og i ett tverrfaglig forskningsmiljø.

Innsatsfaktorer

Finansiering:

Gruppen har mottatt 5 millioner kroner fra Helse Øst i perioden 2006 – 2007.

Personale:

7 Personer mottar lønnsmidler fra gruppen. 1 person i 100 prosentstilling, 1 person i 80 prosentstilling, 2 i 50 prosentstillinger. Dette er alle doktorgradsstipendiater. 2 forskningskoordinatorer er lønnet i 50 prosentstillinger. De øvrige 9 personer som er tilknyttet gruppen er lønnet over andre budsjettposter.

8 av gruppens medlemmer er medisinere, 5 er fysioterapeuter og 1 er kiropraktor, 1 person er sykepleier.

Organisasjon og ledelse:

Forskningsgruppen består administrativt av professor Lars Nordsletten, professor Tore Kvien, professor Lars Engebretsen og ledes av 1. amanuensis og forskningsleder May Arna Risberg. Gruppen har faste administrative møter for å planlegge drift og ressurser.

6.2.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Regionalt: Ullevål universitetssykehus, UUS, (intern mellom avdelinger og miljø), Diakonhjemmet sykehus, Martina Hansens hospital, Rikshospitalet og Ahus.

Internasjonalt: Diakonhjemmets internasjonale samarbeid og nettverk gjennom Tore Kvien University of Minnesota, OARSI (Osteoarthritis Research Society International Universitetet i Delaware, USA ved professor Lynn Snyder-Mackler (midler gjennom dette samarbeidet fra National Institutes of Health)

Samarbeid med fysioterapeut og forsker Maria Klassbo, Sverige, utvikling av hofteartrose skole.

Rådgivning/spredning:

De ulike prosjektene i Artrose-gruppen er publisert både nasjonalt og internasjonalt, og mange foredrag både nasjonalt og internasjonalt har vært holdt.

Videre har Artrose-gruppen invitert pasientorganisasjoner til sine møter for å nå frem til pasientgrupper.

Faglig støtte til sykehus i regionen gis ved henvendelser og gjennom de aktive samarbeidspartnerne vi har ved de ulike institusjonene.

6.2.3 Resultater

Forskning:

I perioden 2006 – 2007 har forskningsgruppen publisert 71 artikler i vitenskapelige tidsskrifter med fagfelleevaluering. Videre har gruppen i samme periode publisert 24 andre forskningspublikasjoner.

Kompetansebygging:

Gjennom faste forskningsmøter hvor det drøftes metodiske utfordringer og pågående studier bygges det kompetanse i forskergruppen selv. Gruppen deltar i utveksling av metodologisk kompetanse innen klinisk og epidemiologisk forskning.

6.2.4 Virksomhetens egen vurdering

Forskning:

Publikasjonslisten sier noe om omfanget av studier der Artrose-gruppen er involvert. Forskningsaktiviteten er i henhold til målene.

Rammebetingelser:

Økonomi:

Finansieringen har muliggjort en videreutvikling av artroseforskningsmiljøet ved UUS og Diakonhjemmet med aktive samarbeidspartnere i regionen og internasjonalt:

- utvikling av infrastruktur for forskningen
- bruk av ressurser til stipendiat stillinger og post doc stillinger
- utvikling av nye artroseforskningsprosjekter – store kohortstudier

Kompetanse:

- Flere stipendiater
- Høyere metodisk kompetanse innad i miljøet (rtg, MR, funksjonsvurderinger, standardisering av utfallsmål)
- Høyere artrosefaglig kompetanse innad i miljøet

Infrastruktur:

- Bevilgningen til forskningsgruppen har vært helt avgjørende for utvikling av infrastrukturen

Ved siden av stipendiater, frikjøp av nødvendig fagpersonell, nettverksbygging og konferanser har ansettelse av forskningskoordinatorer vært helt vesentlig for Artrose-gruppen. Forskningskoordinatorenes funksjon er: administrering av kontroller av pasienter som deltar i de ulike forskningsprosjekter, bindeledd mellom pasienten og legen, og mellom prosjektledere, klinikere og pasienter. Kontroller og tester av pasienter i noen av studiene, samt administrative oppgaver knyttet til møter og seminarer har vært helt vesentlig for å kunne gjennomføre flere av studiene og utvikling av miljøet.

Kompetansedekning:

Etter vår mening har vi dekket opp mange av de funksjoner som vi hadde som mål, og den videre satsningen de neste 1 ½ årene vil vi ha enda større fokus på utvikling på metodisk kompetanse og ressurser mot utvikling av nye studier (store artrose kohorter).

Behovsanalyse:

Utvide i henhold til målene:

Dette årets diskusjoner og utveksling av metodekunnskap har blant annet resultert i muligheter for å inkludere samme metoder i våre pågående kohorter innen artrose innen rygg, hofta, kne og håndledd. Ut i fra dette kunne se for oss at vi inkluderte nye problemstillinger når det gjelder ”generalisert artrose” og at vi i alle studiene skulle kunne inkludere de samme metodene for å evaluere generalisert artrose. Vi ser for oss at vi kunne starte en prosjektgruppe bestående av de som er prosjektledere for de enkelte studiene sammen med en forsker som leder denne gruppen og en statistiker. Denne gruppen skulle ha som mål å få inkludert nye problemstillinger rettet mot generalisert artrose inn i de pågående studiene og se til at de samme metodene for å evaluere generalisert artrose inngikk. Det er helt sikkert her også andre spennende faktorer som kunne inkluderes og evt. opp mot risikofaktorer.

MR, biomarkører og artrose:

Det er behov for utvikling av metodisk kompetanse innen radiologi og biomarkører. Vi har hatt utenlandske forelesere og møter angående bruk av biomarkører og MR for vurdering av brusk og artrose. Dette har vært svært relevant for håndartrosestudiene, hofteartrosestudiene og kneartrose – og bruskstudiene. Videre har det vært relevant for studien innen lumbal artrose. Det er et mål å inkludere en radiolog i 20% stilling for å videreutvikle MR metoder, deriblant d’Gemric metoden, til bruk for brusk- og artroseforskningen.

Hovedutfordringer:

Alle ressurser personen i Artrose-gruppen er involvert i mange forskningsprosjekter, så hovedutfordringen er å se om vi har kompetente senior forskere som kan lede nye store artrose studier, og/eller om vi skal prøve å rekruttere fra internasjonale miljø.

Videre er det en utfordring å rekruttere kvalifisert og interessert radiolog som kan knyttes inn i Artrose-gruppen.

6.2.5 Samlet vurdering

Denne forskningsgruppen har fått bevilgninger i 2006 og 2007. Til tross for det korte tidsintervallet har gruppen publisert 71 artikler i internasjonale vitenskapelige tidsskrifter med fagfelle-vurdering. Dette må betegnes som mer enn tilfredsstillende. En bidragende faktor til dette har vært oppkoplingen til internasjonale forskningsnettverk og samarbeidet mellom Ullevål universitetssykehus, Diakonhjemmets sykehus, Martina Hansens hospital, Rikshospitalet og Ahus. Forskningsgruppen har således bidratt til å bygge et levende forskningsmiljø i Oslo-regionen.

6.3 Senter for idrettsskedeforskning

6.3.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Senter for idrettsskedeforskning har som formål å forebygge skader i idretten gjennom et langsiktig forskningsprogram med fokus på risikofaktorer, skademekanismer og skadeforebyggende tiltak og med særlig vekt på skader i fotball, håndball og alpin skisport.

Innsatsfaktorer

Finansiering:

I perioden 2005 – 2007 har forskningsgruppen mottatt 18749472 kroner i bevilgninger hvorav 7,5 millioner kommer fra Helse Øst. Frem til juni 2007 har 34 prosent gått til lønn og 33 prosent til drift, samt 4 prosent til utstyr.

Personale:

40 personer er tilknyttet forskningsgruppen. 8 av disse er medisinerstudenter. 12 av medarbeiderne er stipendiater med varierende stillingsandeler. 8 gjesteforskere har vært tilknyttet forskningsgruppen. Kun 1 av disse har blitt lønnet over gruppens budsjett. 4 professorer har vært tilknyttet gruppen i 20 prosentstillinger.

Organisering og ledelse:

Senter for idrettsskedeforskning ledes av professor dr. med. Lars Engebretsen og professor dr. med. Roald Bahr, som fra starten av har fungert som primærveiledere for alle stipendiater sammen med senterets statistiker, professor dr. philos. Ingar Holme.

Det er etablert en rådgivende referansegruppe for senteret. Referansegruppen behandler og innstiller på årlige budsjetter, samt behandler fremdriftsplaner, årsrapport, og utformer profilerings- og informasjonstiltak. Referansegruppen avvikler normalt kvartalsvise møter, behandler søknader om drifts- og lønnsmidler fortløpende innenfor de budsjetttrammer som er gitt, og vurderer hvorvidt disse er egnet til å integreres i programmet.

Senter for idrettsskedeforskning er etablert ved Norges idrettshøgskole. I forbindelse med etableringen er veiledere og stipendiater lokalisert i en egen kontorfløy, hvor Norges idrettshøgskole har tilrettelagt forholdene på en utmerket måte. Senterets forskere har utmerket tilgang til forskningslaboratorier, administrative støttefunksjoner og øvrige servicefunksjoner ved Norges idrettshøgskole.

6.3.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Det er ikke ansett som et egnet virkemiddel å lyse ut frie forskningsmidler, slik f.eks. Norges forskningsråd gjør. Interesserte enkeltforskere og forskergrupper fra andre sykehusmiljøer er i stedet gjennom ulike tiltak oppfordret til å etablere prosjektsamarbeid med Senter for idrettsskedeforskning med sikte på å utvikle et nasjonalt nettverk av klinikere og forskere med interesse for forebygging av idrettsskader. På denne måten er klinikere fra Ullevål universitetssykehus, Sykehuset Innlandet Divisjon Lillehammer, Akershus universitetssykehus, Martina Hansen Hospital, Kristiansund sykehus og St. Olavs Hospital rekruttert til dr. gradsprogrammet og andre programmer med prosjekter etablert ved Senter for idrettsskedeforskning. Disse har i perioder arbeidet på heltid med prosjekter ved senteret. Gjennom større prosjekter er dessuten en lang rekke leger og fysioterapeuter regionalt og nasjonalt involvert i datainnsamling og intervensjonsprosjekter i større eller mindre omfang, uten at disse har inngått som vitenskapelige medarbeidere eller i formell forskerutdanning.

Gjennom en rekke større, kliniske prosjekter er også kliniske miljøer ut over Ortopedisk senter ved Ullevål universitetssykehus involvert i forskningen. Som eksempel kan nevnes kliniske studier på bruskskader, spesielt i kne. I denne forbindelse er det opprettet flere samarbeidsprosjekter med bl.a. universitetssykehusene i Bergen, Tromsø, Trondheim, samt Immunologisk institutt og Institutt for patologi ved Rikshospitalet.

Internasjonalt har Senter for idrettsskedeforskning etablert et nettverk med samarbeid med sentrale forskningsgrupper i Sveits, USA, Sverige, Tyskland og Canada.

Rådgivning/spredning:

Senter for idrettsskedeforskning har siden våren 2002 etablert nettsiden www.klokeavskade.no for å informere om forskningsvirksomheten ved senteret, om pågående og avsluttede prosjekter og resultatene fra disse. Målgruppen har primært vært medisinsk fagpersonell og andre forskere med interesse for forebygging av idrettsskader. Sidene er utarbeidet både på norsk og engelsk, og har stor trafikk.

Som et tiltak for ytterligere spredning og informasjonsutveksling arrangerte Senter for idrettsskedeforskning 1st World Congress of Sports Injury Prevention i Oslo i 2005. Kongressen, som var den første i sitt slag, samlet 601 deltagere fra 45 nasjoner. Deltakerne besto primært av forskere, leger og fysioterapeuter. På bakgrunn av suksesserfaringene fra

den første verdenskongressen vil Senter for idrettsskadeforskning arrangere 2nd World Congress on Sports Injury Prevention i Tromsø i juni 2008.

6.3.3 Resultater

Forskning:

I perioden har forskningsgruppen hatt henholdsvis 26,25 og 20 forskningsprosjekter. I 2005 – 2006 har gruppen publisert 31 artikler i internasjonale fagtidsskrifter med fagfelle vurdering.

6.3.4 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Vår vurdering er at Senter for idrettsskadeforskning representerer en vellykket forskningssatsing. Vi viser i den forbindelse til en ekstern evaluering gjennomført på oppdrag av Kulturdepartementet i 2003, det vil si tre år etter etableringen. Evalueringsgruppen konkluderte da som følger: ”Idrottskadecenteret har väl oppfylt sitt mål under sin första period. Den forskningsbudget som kunnat etableras är ansenlig men det är också centrets FoU verksamhet och förmedlingsinsatser. Norge har i dag et Center för Idrottskadeforskning med en primär inriktning på att förebygga skador som tagit ledningen icke bara i Norge och Norden utan också börjar att få en impakt internationellt. En bas med stor potential är uppbygd i de första åren. Idrottskadecenteret skal säkras en fortsättning.”

Etter nye tre år mener vi å ha etablert Senter for idrettsskadeforskning som et ledende forskningssenter, også internasjonalt.

Vi har etter den første etableringsperioden gradvis kunnet gjennomføre større og mer dyptgående prosjekter. Forskningsproduksjonen er høy, og av gjennomgående høy kvalitet. Samtlige stipendiater som ble ansatt i hel- eller deltidsstilling ved oppstarten i 2000 har disputert. Relevansen er høy, med utvikling av skadeforebyggende tiltak med direkte og målbar effekt på skadefrekvensen i de prioriterte idrettene. Som eksempel kan nevnes et prosjekt som har utviklet og testet ut et oppvarmingsprogram for unge håndballspillere. En intervensjonsundersøkelse på 1837 15-17-årige spillere fra Østlandsområdet viste at programmet halverer skadefrekvensen (BMJ 2005). En annen studie dokumenterer at hjelmbruk reduserer risikoen for hodeskader blant alpinister og snowboardere ved norske skisenter med 60 % (JAMA 2005).

Senter for idrettsskadeforskning er etablert som knutepunkt når det gjelder forskning på forebygging av idrettsskader, og det er etablert et nasjonalt nettverk som ikke bare involverer forskere fra en rekke sykehus, men også et stort antall helsepersonell engasjert i det medisinske støtteapparatet på ulike nivå i norsk idrett. I tillegg er det etablert internasjonalt samarbeid med en rekke forskningsmiljø innen feltet, og spesielt når det gjelder forebygging av fotballskader og ski-/snowboardskader er Senter for idrettsskadeforskning direkte involvert i prosjekter i samarbeid med de internasjonale særforbund (FIFA, FIS). Dette har ikke bare

gitt senteret tilgang til direkte prosjektstøtte fra FIFA og FIS, men også muligheten til å gjennomføre prosjekter med datainnsamling internasjonalt.

Rammebetingelser:

Økonomi

Gjennom de siste tre årene har Senter for idrettsskedeforskning hatt en basisfinansiering på kr. 2,5 mill. fra Helse Øst og kr. 2 mill. fra Kulturdepartementet, mens øvrige inntekter i hovedsak består av prosjektstøtte fra ulike kilder til enkeltprosjekter. Basisfinansieringen har vært av avgjørende

betydning, ikke bare ved at den har tillatt et høyt aktivitetsnivå, men også fordi den har gitt oss et handlingsrom, hvor veien fra ett prosjekt til neste har vært kort. Vi har kunnet starte opp neste prosjekt basert på forrige prosjekts resultater uten unødig opphold, og har på denne måten raskere kunnet utvikle vår kunnskap innen de ulike forskningsområdene.

Kompetanse

Et av forholdene som ble påpekt i forrige evaluering, var at antall stipendiater var høyt i forhold til antall seniorforskere i oppstartsfasen. Senterets ledere, Bahr og Engebretsen, var hovedveiledere for samtlige stipendiater, med Holme som statistiker. For å avhjelpe dette og også holde på og utnytte den kompetansen som ble bygget opp gjennom dr. gradsprogrammet i perioden 2000-2004 er tre tidligere stipendiater ansatt i post. doc./forsker-stillinger. En annen strategi for å styrke fagmiljøet har vært er å trekke til oss erfarne utenlandske gjesteforskere for kortere og lengre opphold ved senteret. Senter for idrettsskedeforskning har nå fått et så vidt høyt faglig nivå, at vi i stadig større grad får henvendelser fra utenlandske forskere, som ønsker å arbeide ved senteret. I tillegg har vi gjennom FIS-prosjektet lyktes å finansiere nok en professor II-stilling (prof. dr. med. Lars Nordsletten), for å styrke seniorforskerkompetansen på skiskadeforskning. Gjennom de nyopprettede mellomstillingene og gjesteforskere utenfra er det derved oppnådd en god balanse i kompetansenivå ved senteret, mellom seniorforskere, mellomstillinger og stipendiater.

Infrastruktur:

Senter for idrettsskedeforskning er nå veletablert i lokaler ved Norges idrettshøgskole, noe som bidrar til at forskerne ved senteret har tilgang til gode laboratoriefasiliteter (med blant annet landets største biomekaniske laboratorium) og øvrig infrastruktur. NIH bygger i øyeblikket en ny kontorfløy, og senteret vil som en følge av dette kunne flytte inn i nye kontorlokaler før jul.

Rekruttering:

Tilgangen på kvalifiserte stipendiater er meget god. Bortsett fra de som er tilbudt videre engasjement i mellomstillinger ved senteret, ser stipendiatene ut til å gå tilbake til kliniske stillinger eller stillinger i universitets-/høgskolesektoren.

Behovsanalyse:

Senter for idrettsskedeforskning bør videreføres på dagens nivå. Kostnadene til gjennomføringen av enkeltprosjekter vil imidlertid bli betydelig høyere fremover, ettersom de 'enkle' deskriptive studiene i stor grad ble gjennomført i løpet av de første årene. For å forstå årsakssammenhenger og utvikle forebyggende tiltak vil det nå være nødvendig å gjennomføre store kohortstudier med omfattende testprotokoller, store randomiserte intervensjonsstudier, samt mer dyptgående biomekaniske analyser av skademekanismer. Derfor er det sannsynlig at for å kunne opprettholde nivået når det gjelder antall prosjekter og stipendiater, vil det kreve en betydelig øket ramme.

6.3.5 Samlet vurdering

Idrettsskadesenteret ble evaluert etter tre års virksomhet og fikk en meget positiv vurdering den gang. Det er ingen grunn til å endre denne vurderingen. De tre år som har gått har blitt benyttet til å ytterligere styrke forskningsvirksomheten til senteret slik at det i dag fremstår som et av de ledende i verden, noe ikke minst tilstrømmingen av utenlandske gjesteforskere vitner om.

6.4 Primær og sekundær osteoporose- genekspresjonsstudier**6.4.1 Beskrivelse****Hovedformål:**

Gjennom global genekspresjons studier utført på benbiopsier fra pasienter med osteoporose (primær postmenopausal og sekundær pga hyperparathyroidisme) beskrive og karakterisere den molekylære patologi for å forstå mekanismene bak sykdommene.

Delmål: registrere gjennom avansert klinisk undersøkelse og diagnostikk to grupper som oppfyller sykdomskriteriene.

Undersøke og inkludere kontroll gruppe av friske kvinner som er alders balanserte ift pasienter med primær postmenopausal osteoporose.

Innsatsfaktorer**Finansiering:**

Forskningsgruppen har mottatt om lag 10 millioner kroner i bevilgninger i perioden 2005 – 2007. Av disse er 6 millioner kroner bevilget av Helse Øst og 4 millioner fra EU.

Om lag 6,4 millioner kroner har gått til lønn, 2,7 millioner til drift og 0,9 millioner kroner til utstyr.

Personale:

11 personer har sin tilknytning til forskningsgruppen hvorav 8 har 100 prosentstillinger og 3 30 prosentstillinger. 4 post doc-stipendiater er tilknyttet gruppen, ingen doktorgradstipendiater

arbeider gruppen, 1 professor, 1 lege og 1 forsker er i gruppen samt 4 teknikere. 7 av de ansatte er dr.scient/cand.scient, 3 er dr.med/cand.med og 1 er ingeniør.

Organisering og ledelse:

Flat struktur der alle har definerte deloppgaver. Ukentlige møter som ledes av professor Gautvik der fremskritt, problemer drøftes og plan for neste uke legges. Sammenskrivingen av resultatene til artikler gjøres av den som har bidratt mest til delprosjektet og rettes/kommenteres av alle der professor Gautvik bidrar mest.

6.4.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Prosjektet er et samarbeidsprosjekt mellom Lovisenberg Diakonale sykehus, UUS og Rikshospitalet/Radiumhospitalet nasjonalt og med deltagelse fra 4 andre EU land, til sammen 9 gruppeledere med professor Gautvik som coordinator.

Rådgivning/spredning:

Lokalt/Regionalt: Foredrag innen alle tre sykehus. Deltagelse i nasjonale fora vedr osteoporose forskning. Resultatene innen sekundær osteoporose forskning har endret kliniske behandlingsopplegg til beste for pasientene med primær hyperparathyroidisme.

6.4.3 Resultater

Forskning:

I perioden har gruppen vært engasjert i henholdsvis 2, 2 og 2 prosjekter i de tre årene. Gruppen har publisert 5 vitenskapelige artikler i tidsskrifter med fagfellevurdering. To artikler er publisert i internasjonalt refererte tidsskrift med impact faktor over 5.

Kompetanseoppbygging:

Legers kompetanse har økt med hensyn til betydning av tidlig diagnose og forbedret behandling.

6.4.4 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Forskning: Sekundær osteoporose: 100% måloppnåelse

Primær postmenopausal osteoporose: 100% måloppnåelse (rapport godkjent av EU)

Nettverksbygging: Sterk faglig samarbeid mellom 5 land i Europa innen osteoporose forskning.

Undervisning: Deler av de oppnådde resultater er så sterkt relatert til morgendagens medisinske kunnskap at det er blitt forelesnings stoff for medisinske studenter og bioingeniører.

Veileding: av 3 post doc stipendiater og 1 forsker.

Rammebetingelser:

Samlet har Helse Øst og EU fullfinansiert prosjektet i 3 år. Dette har vært helt avgjørende for måloppnåelsen.

Det har bidratt helt til kompetanseoppbygging som tjener hele landet og spesielt helse SørØst innen forståelse av årsaker til og mekanismer bak osteoporose.

Kompetansedekning:

Prosjektet/virksomheten har tatt i bruk internasjonal forsknings front teknologi og bidratt til at denne er innført i klinisk-kjemisk avdeling, på UUS og har blitt et senter for gen ekspresjons studier i Helse Sør Øst.

Rekruttering:

5 personer har sluttet pga tilskuddsmidlene løp ut (løper ut i år). To har vært utenlandske forskere og de ønsket å fortsette dersom lønnsmidlene hadde fortsatt.

Ryggraden i gruppen (1 forsker og 1 post doc) må slutte dersom ikke ny bevilling oppnås fom 2008.

Behovsanalyse:

Det er nødvendig å ha 5 personer lønnet av Helse SørØst i tillegg til 2 som er lønnet av UiO. Vi har funnet ca 700 sykdoms gener som vi må analysere videre og påvise hvilke som er viktigst for utløsning av sykdommen postmenopausal osteoporose. Teknologien og kompetansen er til stede hos dem som jobber der nå, og vi har flere dr grads prosjekter innen dette hovedprosjektet.

Gruppen har vært vurdert av 3 internasjonale ekspertkomiteer(en av Norges Forskningsråd og 2 fra EU og alle har gitt høyeste karakter til prosjekt viktighet for pasienter og medisin samt gjennomføring).

6.4.5 Samlet vurdering

I forhold til de målsettinger som ble angitt i søknaden til Helse Øst, har denne gruppen oppnådd det som ble forespeilet. Artikkelproduksjonen har så langt ikke vært spesielt høy. Til gjengjeld er noen av artiklene publisert i svært tunge og sentrale internasjonale tidsskrifter. Vi vil anbefale at det stilles større krav til artikkelproduktivitet i fremtiden for at gruppen skal opprettholde sin bevilgning. Gruppens forskningsresultater er også tatt inn i undervisningen av medisinerstudenter og bioingeniører. Gitt den profil virksomheten har, er det ikke unaturlig om virksomheten omgrupperes til et fagspesifikt kjernekompetansemiljø.

6.5 Etiologi og forebygging av diabetes og dens komplikasjoner

6.5.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Forebygge og behandle diabetes og dens komplikasjoner

Innstasfaktorer

Finansiering:

Forskningsgruppen har i perioden 2005 – 2007 fått bevilget 22,616 millioner kroner hvorav 5,760 millioner kroner kommer fra Helse Øst og 600 000 fra eget helseforetak. Norges forskningsråd har bidratt med 2,750 millioner kroner, Helse og Rehabilitering har bevilget 2,090 millioner og Universitetet i Oslo 2,250 millioner kroner.

Av Helse Øst bevilgning i 2005 og 2006 har to tredjedeler gått til lønn og en tredjedel til drift.

Personale:

35 personer er tilknyttet forskningsgruppen hvorav 15 er doktorgradsstipendiater, 4 er post.doc, 8 er professorer/forskere med varierende stillingsbrøker (kun 1 er i 100 prosentstilling), 5 er overleger også med varierende stillingsbrøker og 2 er bioingeniører og 1 er forskningssekretær.

Organisasjon og ledelse:

Forskningsgruppen ledes av en styringsgruppe med de seks gruppelederne som medlemmer.

6.5.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Sykehus: Forskningsgruppen omfatter primært miljøer ved Aker og Ullevål Universitetssykehus, men det er samarbeid med Rikshospitalet (særlig Immunologisk Institutt og Institutt for indremedisinsk forskning), AHUS (Kvinneklinikken og Endokrinologisk avdeling), Sykehuset Asker og Bærum (Medisinsk avdeling). Det er også et nært samarbeid med Institutt for Basalmedisin (særlig grupper ved Avdeling for klinisk ernæring ved professorene Christian Drevon, Svein Olav Kolset og Hilde Nebb), Nasjonalt Folkehelseinstitutt, Institutt for allmenn og samfunnsmedisin (prof. Gerd Holmboe Ottesen, prof. Arne Høstmark, prof. Bjørgulf Clausen).

Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo utpekte i 2001 (fornytt i 2006) etter konkurranse Diabetes som tematisk område. Dette arbeidet ledes av Kristian F. Hanssen.

Nasjonalt kvalitetsregister for barne- og ungdomsdiabetes er bygd opp i denne perioden, finansiert av Helse Øst RHFog holder til ved Ullevål sykehus. Dette arbeidet ledes av en rekke deltakere i forskningsgruppen.

Rådgivning/spredning:

Samarbeidet med primærhelsetjenesten har vært på tre plan:

Veiledning og kurs for primærhelsetjenesten KFH var initiativtaker og medarbeider for retningslinjene for primærhelsetjenesten om diabetes (NSAM) i en årrekke.

1. Konkret samarbeid særlig knyttet samarbeid med Romsås og Furuset bydeler.
2. Det planlegges nå stort prosjekt som skal kartlegge svangerskapsdiabetes blant 1000 kvinner i en multi-etnisk befolkning i Groruddalen og deretter starte intervensjonsstudie rettet mot forebygging, samarbeid med flere bydeler og helsestasjoner.

Forskningsgruppen har et meget bredt samarbeid med pasienter med diabetes i Norge via Norges diabetesforbund. Prosjektleder (KFH) er leder for Medisinsk fagråd i Norges Diabetesforbund og holder hvert år en rekke foredrag om diabetes og særlig diabetesforskning rundt om i Norge (10-15). Han skriver også om diabetes i bladet Diabetes og i dagspressen. Knut Dahl-Jørgensen er leder for Nasjonalt diabetesforum som hvert annet år samler mellom 600-800 ansatte i helsevesenet til etterutdanning. Kåre Birkeland har fast spalte om forskning i bladet Diabetes og bladet Diabetesforum og holder ca. 15 foredrag for fagfolk og pasienter.

6.5.3 Resultater

Forskning:

I perioden har forskningsgruppen vært engasjert i henholdsvis 8, 20 og 12 forskningsprosjekter. Gruppen har publisert 72 artikler i vitenskapelige tidsskrifter med fagfelleevaluering 18 andre forskningspublikasjoner. 5 stipendiater har tatt doktorgraden i perioden.

Nettverksbygging:

Det er bygget opp et fungerende samarbeid mellom Aker universitetssykehus og Ullevål universitetssykehus.

6.5.4 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Vi har som mål med støtten fra Helse Øst å forebygge diabetes og diabeteskomplikasjoner. Vi har ved hjelp av forskningsstøtte fra Helse Øst kommet nærmere dette målet: Vi har tidligere (mars 2006) gitt Helse Øst en oversikt over de prosjekter som er startet og delvis planlegges for finansieringsperioden 2006-2007. Mange av prosjektene omfatter flere forskningsmiljøer og ville ikke kunne vært realisert uten støtten fra Helse Øst. Vi har sett at langsiktig støtte til å bygge opp velfungerende laboratoriemiljøer i samarbeid med kliniske miljøer har vist seg uvurderlig. Vi mener utvilsomt at vi derved kan utløse en fortsatt både kvalitativ og kvantitativ økning i diabetesforskningsaktiviteten i Helse Øst.

Rammebetingelser:

Organisasjonsstrukturen har vært en styrke idet en får kompetanse fra to store sykehusmiljøer. Samarbeidet mellom kliniske miljøer og laboratoriemiljøer har vært utmerket.

Samtidig har en slik nettverksorganisering svakheter. Vi møtes ikke spontant så ofte. Vi har derfor regelmessige fellesmøter i de ulike gruppene. Vi har også årlig heldagsseminar (Solstua møte)

Økonomisk forutsigbarhet er essensielt for å kunne initiere større kliniske undersøkelser som igjen er en suksessfaktor både i forhold til pasientorientert forskning og for å få materiale til laboratorie- og translasjonsforskning. Med god økonomi er det mulig å løse problemer knyttet til kompetanse og infrastruktur.

Kompetansedekning:

Vi mener at vi har dekket inn den forpliktelse Aker sykehus har med diabetesforskning som det største og fremste sykehus for endokrine sykdommer.

Barnesenteret ved Ullevål Universitetssykehus tar seg av barn med diabetes i Helseregion Sør-Øst (særlig Oslo området).

Vi dekker alle aspekter av diabetesforskning: Genetiske markører, posttranslasjonelle modifikasjoner, etiologi, forebygging, behandling, utvikling av senkomplikasjoner og Epidemiologi.

Rekruttering:

Vi har klart å rekruttere kvalifisert personale. Alle som har avsluttet doktorgrad de siste 7-8 år har blitt i gruppen og driver diabetesforskning (men i varierende grad).

Behovsanalyse:

Vi ønsker å fortsette på dagens nivå, men utvidet samarbeid med miljøer i tidligere Helse Sør kan være aktuelt. Det kan føre til behov for større midler enn i dag.

Hovedutfordringer:

Enda bedre kvalitet på forskningen. Vi hadde derfor fellesseminar mars 2007 med Steno Diabetes Center i København, Europas fremste diabetesforskningssykehus.

Sterkere administrasjon og mer tid til forskning

Gruppen er til en viss grad fragmentert, men samtidig bidrar dette til at vi har svært ulike miljøer og kompetanse representert.

6.5.5 Samlet vurdering

Forskningsgruppen har nådd de målsettinger som ble trukket opp i bevilgningssøknaden. Et hovedformål for gruppen har vært å bygge opp kompetanse på diabetesforskning. Dette har man lykkes godt med i det alle som har tatt doktorgraden de siste 8 årene har forblitt i gruppen. På så sett har man lykkes i å komme over en kritisk masse. Riktignok er

forskningsmiljøet spredd på to sykehus, men man har funnet rutiner som sikrer forskningssamarbeidet.

6.6 Forskningsgruppe revmatologi

6.6.1 Beskrivelse

Hovedformål:

Styrke forskning innenfor revmatologi med hovedfokus på revmatiske leddsykdommer med tanke på å fremskaffe mer kunnskap om sykdomsforløp og prediktorer for sykdomsutfall som kan komme pasientbehandlingen til gode. Forskningen har særlig fokus på følgende områder:

- revmatoid artritt - epidemiologi og sykdomsforløp
- osteoporose ved revmatoid artritt
- billeddiagnostikk og bendestruksjon ved revmatoid artritt
- helsereelatert livskvalitet
- Bektherevs sykdom
- farmokoterapi
- revmakirurgi
- translasjonsforskning (biomarkører, immunologiske undersøker, generiske undersøkelser).

Innsatsfaktorer

Finansiering:

I perioden 2005 – 2007 har forskningsgruppen fått bevilget 28,5 millioner kroner hvorav 13 millioner kroner er bevilget fra Helse Øst, 5 millioner fra eget helseforetak (Diakonhjemmet), 7 millioner fra farmasøytisk industri, 1,4 millioner fra pasientforeninger 1, 8 millioner kroner fra Helserehabilitering og 0,3 millioner kroner fra SHdir.

Om lag 60 prosent av bevilgningene har gått til lønn, 38 prosent til drift og resten til utstyr.

Personale:

3 professorer er knyttet til forskningsgruppen ved stillingsprosent fra 5 til 20 prosent. 7 forskere arbeider i gruppen samt 10 stipendiater. De fleste har en medisinsk utdanningsbakgrunn, men 5 av gruppens medlemmer har doktorgrad i fysioterapi.

Organisering og ledelse:

Forskningsvirksomheten ved revmatologisk avdeling, Diakonhjemmet Sykehus, er organisert i linje til avdelingsleder. Leder av forskningsgruppen er også avdelingssjef og rapporterer til direktøren. Doktorgradsstipendiater rapporterer til avdelingssjef. Forskningskoordinator rapporterer også til forskningsleder. Prosjektsykepleiere rapporterer til enhetsleder for forskning ved revmatologisk poliklinikk som igjen rapporterer til avdelingssjef.

6.6.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Revmatologisk avdeling ved Diakonhjemmet Sykehus har ambisjon om å styrke det revmatologiske forskningsnettverket i Helse Øst. Dette har særlig skjedd gjennom prosjektet "Tidlig artritt klinikk" (TAK), som ble etablert i 2004. I dette prosjektet inkluderes pasienter med nyoppstått artritt ved alle 4 revmatologiske avdelinger i Helse Øst.

Dette prosjektet er en videreføring av et annet nettverksprosjekt i norsk revmatologi ledet av Diakonhjemmet Sykehus. NOR-DMARD prosjektet startet desember 2001 og har omfattet 5 revmatologiske avdelinger som representerer 4 helseregioner (Tromsø, Trondheim, Lillehammer, Drammen og Oslo).

Nasjonalt revmatologisk rehabiliterings- og kompetansesenter (NRRK) er også en viktig del av forskningsmiljøet ved revmatologisk avdeling. NRRK har forskning og fagutvikling som en integrert del av sin virksomhet og har i den forbindelse også et bredt nasjonalt nettverk og har direkte prosjektsamarbeid med opptreningsinstitusjoner og revmatologiske avdeling i Helse Øst og ellers i landet.

Forskningsmiljøet ved Diakonhjemmet Sykehus har dessuten vært aktivt involvert i internasjonalt nettverksarbeid innenfor metodeutvikling når det gjelder kliniske "outcome measures" og "imaging" modaliteter, spesielt MRI. Miljøet deltar dessuten aktivt i det såkalte OSTRASamarbeidet (OSTRA=OSlo, TRuro og Amsterdam= "OSTeoporosis in Rheumatoid Arthritis"). Nettverksbyggingen internasjonalt fremgår også av publikasjonslisten hvor man ser at det er mange aktører i mange av publikasjonene. Gruppen har også nå knyttet professor Désirée van der Heide formelt til avdelingen som seniorforsker.

Rådgivning/spredning:

Forskningsvirksomheten ved revmatologisk avdeling bidrar spesielt til rådgivning i regionen og nasjonalt gjennom Nasjonalt revmatologisk rehabiliterings- og kompetansesenter. Forskningsgruppen har i mindre grad satset på kompetanseoverføring til primærhelsetjeneste og kommunal helsetjeneste, men har gjennom TAK-prosjektet gjennomført regelmessige kurs for primærleger i leddundersøkelse for å bedre deres kompetanse til tidlig henvisning av artrittpasienter.

Undervisning:

Helse Øst forskningsgruppe deltar ikke aktivt med undervisningstiltak, men revmatologisk avdeling og NRRK medvirker i en rekke utdannings- og formidlingstiltak. Disse er også til dels rettet mot pasienter og en pasient er nå også ansatt på NRRK for å ivareta brukermedvirkning i forskning og utviklingsarbeid.

6.6.3 Resultater

Forskning:

I perioden har gruppen deltatt i henholdsvis 10, 15 og 15 forskningsprosjekter. Forskningsgruppen har publisert 84 vitenskapelige tidsskrifter med fagfellelvurdering og 118 andre forskningspublikasjoner. 2 av stipendiatene har tatt doktorgraden i perioden.

Kompetanseoppbygging:

Kompetanseoppbyggingen er særlig knyttet til forskningsmessig samarbeid. Imidlertid er det en begrensning at mange av de samarbeidende sykehus har mangel på forskningskompetente leger.

6.6.4 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Den sterkeste måloppnåelse har vært antallet publikasjoner fra de ulike prosjekter. Vi ser at avdelingen gjennom status som forskningsgruppe i Helse Øst har fått styrket sine muligheter for samarbeid, spesielt mot basalforskningsmiljøer og at vi har hatt en økende publikasjonsvirksomhet fra 2006 til 2007.

Vi har også i løpet av de siste par årene lykkes bedre i nettverksbygging selv om vi gjerne skulle ha sett at vi hadde hatt mer tid til å drive aktivt forskningsveiledning og undervisning overfor de samarbeidende miljøer. Denne type virksomhet vil bli mer fokusert i det kommende år.

Et mål har vært å styrke kontakten med primærhelsetjenesten og spesielt øke oppmerksomheten omkring tidlig diagnostikk og henvisning av pasienter med nyoppståtte artritt. Vi mener at vi har lyktes innenfor dette området i det såkalte tidlig artritt klinikk prosjektet hvor klinisk målsetting, opplæring av leger i primærhelsetjenesten og forskning har løpt parallelt.

Revmatologisk avdeling ved Diakonhjemmet Sykehus har også lyktes i å utbygge det internasjonale samarbeidet. Vi har forskningssamarbeid med en rekke grupper og enkeltpersoner og dette fremgår blant annet også av de mange publikasjoner som er gjort i samarbeid med akademiske miljøer i Europa og USA.

Rammebetingelser:

Status som Helse Øst forskningsgruppe i revmatologi har gitt mulighet for en fleksibilitet i forhold til ansettelse av støttefunksjoner (prosjektsykepleiere, statistiker og forskningskoordinator). Dessuten har midlene gitt lønn til stipendiater og har alt i alt muliggjort en mer effektiv gjennomføring av forskningsprosjekter. Dette fremgår blant annet

også av at vi allerede etter to tertialer har et større antall publikasjoner i 2007 enn vi hadde i 2006 og 2005.

Rekruttering:

Det revmatologiske forskningsmiljøet ved Diakonhjemmet Sykehus har god rekruttering av unge stipendiater.

Behovsanalyse:

Revmatologisk avdeling Diakonhjemmet Sykehus konstaterer at det har vært en betydelig vekst i forskningsvirksomheten i løpet av de senere år og det er nå behov for en konsolidering av situasjonen over de neste 2-3 år før man eventuelt ekspanderer videre. Det vil være viktig at stipendiatene som i løpet av de neste par årene vil avslutte sitt doktorgradsarbeid da vil kunne gå inn i veiledningsfunksjoner for å videreføre og videreutvikle det arbeidet de selv har startet opp.

Hovedutfordring:

En hovedutfordring er å samordne forskningsvirksomhet med ordinær klinisk virksomhet. I noen tilfelle gjøres datainnsamling parallelt med klinisk virksomhet, men i de fleste tilfelle organiseres dette som separate prosjekter som ofte utføres på ettermiddags- og kveldstid for å kunne utnytte lokalitetene på revmatologisk poliklinikk best mulig.

6.6.5 Samlet vurdering

Dette er en høyproduktiv forskningsgruppe som har bygget opp et godt forskningsmiljø. I Forskningsrådets evaluering av medisinsk forskning i Norge fikk revmatologisk forskning i Oslo-området gjennomgående et godt skussmål særlig Diakonhjemmet Sykehus. Denne forskningsgruppen har sin forankring nettopp i dette miljøet og det avspeiler seg også i det aktivitetsnivået gruppen utviser.

6.7 Institutt for eksperimentell medisinsk forskning (IEMF)

6.7.1 Beskrivelse

Hovedformål:

IEMF skal være et sentralt forskningsmiljø i Helse Øst for klinisk orientert grunnforskning og translasjonsforskning på høyt internasjonalt nivå og vil

- gjennomføre studier av sykdomsmekanismer og biologiske skademekanismer
- være samarbeidspartner for kliniske avdelinger og delta i nasjonale og internasjonale
- være ressurs for UUS og andre miljøer med hensyn til celle- og molekylærbiologiske teknikker, produksjon av genmodifiserte mus, genotyping, genekspressjon på transkriptom-, proteom- og cellenivå.
- være et landets fremste senter for musefysiologi. Undersøke fenotypiske forandringer i genmodifiserte mus og i mus med forskjellige sykdomsmodeller.

- rekruttere leger til forskning og ha en høy doktorgradsproduksjon.

Innsatsfaktorer

Finansiering:

I perioden 2005 – 2007 har forskningsgruppen mottatt 32,416 millioner kroner i bevilgninger hvorav 13,360 (41 %) kommer fra Helse Øst, 9,3 millioner (29 %) fra eget helseforetak, 5,789 millioner (18 %) fra Norges forskningsråd og 4,050 millioner fra andre kilder (12 %).

15,449 millioner kroner (48 %) har gått til lønn, 14,817 millioner (46 %) til drift og 2,150 millioner kroner (6 %) til utstyr.

Personale:

Da det avrapporteres i egenvurderingsskjemaet i forhold til Institutt for eksperimentell medisinsk forskning og ikke i forhold til en gitt bevilgning, er det ikke mulig å si hvor mange ansatte som er tilknyttet denne bevilgningen. 48 personer er tilknyttet den avrapporterte virksomheten hvorav 6 er postdoc, 15 er doktorgradsstipendiater, 5 er forskningslinjestudenter, 15 er teknisk stab og 6 er professorer/forskere.

Organisering og ledelse:

er et forskningsinstitutt med et eget styre med ansvar for økonomi og faglig virksomhet. Styret utpeker instituttleder (Ole M. Sejersted).

- IEMF har tre organisatoriske forankringer: 1) IEMF er en avdeling ved Kreft- og kirurgidivisjonen ved Ullevål universitetssykehus og instituttleder har bistilling ved sykehuset som avdelingsleder. 2) IEMF er et universitetsinstitutt og instituttleder er fagenhetsleder ved Fakultetsdivisjonen. 3) IEMF er en stiftelse (Legat 72 som forvaltes av UNIFOR – universitetets forvaltningsstiftelse).

Instituttet driftes som én faglig enhet (ikke noe skille mellom universitets- og sykehusdelen).

- IEMF omfatter fem forskningsgrupper ledet av professorene Ole M. Sejersted (instituttleder), Geir Christensen, Arnfinn Ilebekk, Morten G. Ræder og Petter Andreas Steen.

Steen leder en forskningsgruppe innen prehospitalet akuttmedisin. Gruppen har mottatt egen støtte som Forskningsgruppe Helse Øst og rapporterer selvstendig om det.

Denne rapporten omfatter støtte som Forskningsgruppe Helse Øst til de fire gruppene ledet av Sejersted, Christensen, Ilebekk og Ræder som det fremgår av pkt. 4.

- I tillegg til forskningsgruppene har IEMF en liten administrasjon (administrativleder Lisbeth Winer) og tre service-enheter:

1. Seksjon for komparativ medisin (dyrestallen) ligger organisatorisk under instituttet. Seksjonen har mottatt støtte som metodeplattform i Helse Øst (to bevilgninger) og rapporterer selvstendig for det. Seksjonsleder Morten Eriksen
2. Laboratorienheten. Senioringeniør Lisbeth Winer leder denne.
3. IT- og teknisk enhet.

- IEMFs infrastruktur (dyrestall med operasjonsstuer, laboratorium og IT- og teknisk enhet) er tilgjengelig for en rekke forskningsgrupper ved UUS og i regionen. Noen av disse gruppene har delvis tilhold i instituttets lokaler (professor Jarle Vaage, Kompetansesenteret for klinisk forskning), mens andre har plassert stipendiater ved instituttet eller bruker fasilitetene sporadisk.

6.7.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Regional nettverksbygging: Formelt er tre av gruppene (Sejersted, Christensen og Steen med i Senter for hjertesviktforskning som er et Tematisk område ved fakultetet, og et fagspesifikt kjernekompetansemiljø Helse Øst). En viser til egen rapport hvor det vil fremgå at det er et tett og utstrakt samarbeid mellom universitet og helseforetakene i hele nettverket.

Uformelt er det etablert nettverk med enkeltforskere ved mange avdelinger ved UUS og ved en rekke andre helseforetak (se årsrapportene). Det er også flere samarbeidsprosjekter med forskere ved Institutt for medisinske basalfag ved fakultetet.

Nasjonale nettverk: To av gruppene ved IEMF (Sejersted og Christensen) har vært aktivt med i å etablere UNIKARD som er en nasjonal satsing på hjerte-karforskning. UNIKARD blir formelt etablert i disse dager og har hovedfokus på nettverksbygging. Uformelt er det etablert forskningssamarbeid med grupper i Bergen og Trondheim (se årsrapportene).

Internasjonale nettverk: Det er etablert forskningssamarbeid med flere internasjonale grupper i England, Frankrike og Tyskland. Det har vært lite relevante utlysninger i EU, og forskningsgruppene ved IEMF har ikke hatt suksess med deltagelse i de nettverk som har vært etablert.

Rådgivning/spredning:

IEMF gir primært støtte til forskningsprosjekter i regionen på to måter.

For det første som samarbeidspartner hvor instituttets forskere selv deltar i prosjektet. Typiske eksempler er doktorgradsprosjekter hvor stipendiater er ansatt ved annen avdeling/annet helseforetak og har sin hovedveileder der, men hvor en del av arbeidet gjøres ved instituttet under veiledning fra instituttet. På samme måte gjør stipendiater ansatt ved instituttet en del av sine prosjekter andre steder under veiledning der.

For det annet som ressurscenter for dyreeksperimentell virksomhet og en del laboratorieanalyser. Stipendiater/forskere fra andre avdelinger/andre helseforetak kan benytte instituttets infrastruktur etter nærmere avtale og betaler da en meget rimelig sum for dette.

IEMF har liten eller ingen kontakt med primærhelsetjenesten eller den kommunale helsetjenesten.

Undervisning:

Instituttets medarbeidere deltar i en rekke kurs ved grunnutdanningen på medisinsk fakultet hvor hvert kull omfatter om lag 110 studenter.

6.7.3 Resultater

Forskning:

I 2005 hva instituttet involvert i 23 forskningsprosjekter, i 2006 i 31 prosjekter og i 2007 i 35 prosjekter. Instituttet har publisert 48 artikler i vitenskapelige tidsskrifter med fagfelleevaluering, og utgitt 79 andre forskningspublikasjoner. I perioden er det uteksaminert 6 doktorander.

Kompetanseoppbygging:

Instituttet har sendt brev til alle HF'ene i regionen med invitasjon til møte og diskusjon av mulige prosjekter. Dette er pågående.

Undervisningen er knyttet både til grunnutdanningen i medisin og til den postgraduale undervisning knyttet til doktorgradsprogrammet. Den postgraduale undervisningen er under oppbygging, særlig fordi ansettelsen av postdoktor-stipendiater gir langt større mulighet for at de bidrar med målrettet og tilpasset undervisning.

Kompetanseoppbygging innen forskning skjer først og fremst gjennom utdanning av doktorgradsstudenter. Et annet kompetansebyggende tiltak er tilsetting av postdoktorstipendiater. Det er en ubalanse mellom antall doktorgradsstudenter og veiledningskapasitet i helseforetakene og tilsetting av flere postdoktorstipendiater er derfor helt nødvendig for å bygge opp veiledningskompetanse. Instituttet har hatt en strategi om å nå et forholdstall på 1:1 og er nær ved å nå det målet. Det vil sikre forskningens kvalitet og gir gode betingelser for doktorgradsstudentene.

6.7.4 Virksomhetens egen vurdering

Måloppnåelse:

Når det gjelder måloppnåelse generelt vil vi kommentere hvert enkelt av de oppsatte målene i søknaden som ble sendt Helse Øst i 2006.

IEMF skal være et sentralt forskningsmiljø i Helse Øst for klinisk orientert grunnforskning og translasjonsforskning på høyt internasjonalt nivå

Instituttet har ekspandert betydelig siden 2004 da den første bevilgningen fra Helse Øst ble gitt og teller i dag nær 50 medarbeidere. Instituttet er derved helt klart det største samlede forskningsmiljø i tidligere Helse Øst. Forskningsprofilen er konsolidert og translasjonsaspektet er styrket betydelig. Publikasjonene er dominerende i nivå 2 tidsskrifter (70-80%), og forskningsresultatene har bra internasjonalt gjennomslag. Instituttet er landets ledende eksperimentelle hjerteforskningsmiljø.

IEMF vil

- gjennomføre studier av sykdomsmekanismer og biologiske skademekanismer

Publikasjonene viser at instituttet har bidratt til forståelse av signalveier som er viktige for det sviktende hjertes patologiske vekst og svekkede funksjon.

- være samarbeidspartner for kliniske avdelinger og delta i nasjonale og internasjonale forskernettverk.

Instituttet har etablert samarbeidsprosjekter med flere kliniske avdelinger ved UUS (anestesiavdelingen, prehospital medisin, lungeavdelingen, thoraxkirurgisk avdeling, hjertemedisinsk avdeling, gastrokirurgisk avdeling) og ved hjertemedisinske avdelinger ved de tre andre universitetssykehusene i Osloregionen. Instituttet deltar i UNIKARD som er en nasjonal satsing på hjerte-karforskning som starter opp i disse dager. Instituttet deltar også i en satsing på MR-teknologi innen hjerteforskning under ledelse av FUGE plattformen MIC ved NTNU. Det er etablert en rekke samarbeidsprosjekter med hjerteforskere i Bergen og Trondheim.

Instituttet har også etablert et nært samarbeid med SIMULA-senteret for å utvikle matematiske modeller av hjertecellenes funksjon basert på eksperimentelle data. Slik ”systems biology”-forskning er svært etterspurt internasjonalt.

- være ressurs for UUS og andre miljøer med hensyn til celle- og molekylærbiologiske teknikker, produksjon av genmodifiserte mus, genotyping, genekspressjon på transkriptom-, proteom- og cellenivå.

Instituttet har bygd opp en rekke metodikker knyttet til undersøkelser av levende dyr og celler og har også etablert molekylærbiologiske metoder.

- være et landets fremste senter for musefysiologi. Undersøke fenotypiske forandringer i genmodifiserte mus og i mus med forskjellige sykdomsmodeller.

Kommentar: Mus og genmodifiserte mus er blitt et helt nødvendig verktøy for moderne translasjonsforskning. Instituttet har etablert avanserte metoder for in vivo undersøkelser av hjerte og muskelfunksjon.

- rekruttere leger til forskning og ha en høy doktorgradsproduksjon

Av instituttets 15 stipendiater er 10 cand.med. I tillegg er det 5 medisinske studenter fra forskerlinjen ved Det medisinske fakultet. Rekrutteringer av leger har derfor vært god. På postdok nivå er det bare én av 8 som har medisinsk bakgrunn. Dette reflekterer at doktorgradsstudentene med medisinsk bakgrunn går over i klinisk virksomhet. Det er derfor helt naturlig at instituttet har en overvekt av postdokstipendiater med realfagsbakgrunn.

Rammebetingelser:

De tre av instituttets forskningsgrupper som deltok i konkurransen om å bli et Senter for fremragende forskning nådde finalen, men fikk ikke bevilgning i siste runde. Det er vanskelig å angi grunnene for dette, siden tilbakemeldingene (konsulentrapportene) fra Norges forskningsråd var svært positive. Vi vil tro årsaken var at senteret fremstod for stort og med for stor faglig bredde når både kliniske og eksperimentelle forskningsgrupper var

med. Norges forskningsråd ønsket seg mindre sentre med skarpere fokus. Vi synes dette er synd og vil understreke betydningen av at Helse Sør-Øst støtter Senter for hjertesviktforskning. Bevilgningen fra Helse Øst har imidlertid vært helt sentral for å sette forskningsgruppene ved instituttet i stand til å delta i den nasjonale konkurransen.

Måloppnåelsen har generelt sett vært god slik at mangel på kompetanse har ikke vært begrensende.

Selv om det ikke var nevnt i søknaden, vil vi påpeke at det er et plassproblem særlig for Seksjon for komparativ medisin.

Kompetansedekning:

Vi tolker dette slik at spørsmålet er om instituttets forskningsgrupper har en kompetanse som gjør det mulig å utøve de funksjoner som helseforetaket og universitetet ønsker. Instituttet har ikke fått tilbakemeldinger om noe annet. Satsingen på hjerteforskning har lang tradisjon og kompletterer den kliniske hjerteforskningen på sykehuset på en god måte. Det er bygd opp en kompetent stab. Det er imidlertid et generelt strukturelt problem som ikke bare rammer instituttet. Det er et stort ”hull” i karriere-stigen. Når kandidater er ferdige med sin postdok-periode, er det en skrikende mangel på søkbare stillinger. Man mangler et ”tenuretrack”system. Instituttet har flere postdok-stipendiater som er kvalifiserte for mellomstillinger, men det er ingen slike stillinger tilgjengelig verken i helseforetaket eller på universitetet. Vi mener derfor at det må etableres et fornuftig stillingshierarki som gjør det mulig for gode forskertalenter å satse med rimelig forutsigbarhet på en karriere.

Rekruttering:

Instituttet har merket større søkning til stipendiatstillinger/postdokstillinger de senere årene og har fått mange forskerlinjestudenter. Rekruttering kan derfor ikke sies å være noe problem I dag. Den største utfordringen er å rekruttere utenlandske studenter og postdoktorstipendiater. Doktorander fra instituttet har i stor grad gått inn i kliniske stillinger og forskerstillinger særlig ved Rikshospitalet-Radiumhospitalet og ved Ullevål universitetssykehus. Dette har bidratt til å etablere gode samarbeidslinjer med kliniske avdelinger. Vi regner med at kandidatene som er engasjert i prosjektet også vil søke stillinger innen helsevesenet. Når det gjelder teknisk stab er det liten gjennomstrømning. Det anser vi som en fordel.

Behovsanalyse:

Instituttet omfatter nå fem forskningsgrupper. Det er sannsynligvis en rimelig størrelse på sikt. To av gruppene er ganske små og lederne av disse gruppene nærmer seg pensjonsalder. Det er derfor viktig å legge en strategi for hvordan disse stillingene skal benyttes. Sejersteds og Christensens grupper er ganske store, og det er neppe fornuftig at disse vokser seg enda større i f.h.t. hva man internasjonalt anser for optimal gruppestørrelse. Arealene i 4. og 5. etasje i kirurgisk bygning setter begrensninger for hvor mange som kan arbeide ved instituttet, og man er ganske nær en øvre grense.

Hovedutfordringer:

Langsiktighet og omfang av bevilgninger: En stor del av instituttets økonomi er knyttet til prosjektbevilgninger. Disse kan være ganske små og kortvarige (årlige til for eksempel reiser, treårig lønn til stipendiat, enkeltbevilgninger til utstyr o.s.v.). Forskningsgruppebevilgningen fra Helse Øst har vært en stor bevilgning og har gitt betydelig vekst. Slike bevilgninger bør ha lengre perspektiv enn 3 år fordi det tar tid å bygge opp aktiviteten. Avslutning etter 3 år vil ha svært negative konsekvenser i form av for eksempel oppsigelser av personale som så vidt er ansatt, avbrutte doktorgradsprosjekter o.s.v.

Internasjonalisering: Instituttet har en bred internasjonal kontaktflate, men det er vanskelig å tiltrekke seg utenlandske forskere og instituttet har ikke lyktes med å få noen EUprosjekter. En viktig utfordring er derfor å etablere enda bedre utenlandske forskernettverk som basis for nye søknader mot EU.

Faglige utfordringer:

- Translasjonselementet bør styrkes ytterligere gjennom samarbeid regionalt og en stillingsstruktur som gjør det enklere å kombinere klinisk og eksperimentelt arbeid. Dette fordrer også at den planlagte oppgradering av dyrestallen må forseres (rehabilitering i patologibygget og utbygging 5. etasje i kirurgisk bygning).
- Seksjon for komparativ medisin (dyrestallen) må styrkes med en overingeniør for å møte økt krav om avl og håndtering av genmodifiserte dyr.
- Translasjonsforskning krever tilgang på et bredt spekter av bildedannende teknologier. Instituttet er i ferd med å anskaffe en MR enhet (magnetisk resonans) for å studere prosesser i levende dyr på cellulært og molekylært nivå (molecular imaging). Denne enheten må fullfinansieres og sikres drift. Det bør etableres en enhet for røntgenundersøkelser av hjertets kransårer (kornar angiografi). Bildedannende teknologier på cellulært nivå bør bygges ut videre og teknikker for å studere proteiners funksjoner (proteomikk) må utvikles i samarbeid med sykehuset for øvrig.

6.7.5 Samlet vurdering

Dette er et institutt og ingen forskningsgruppe. Instituttet har over tid mottatt betydelige summer fra Helse Øst. Disse bevilgningene er å betrakte som miljøstøtte mer enn en finansiering av en bestemt forskningsvirksomhet. Følgelig er støtten i dette tilfellet atypisk i forhold til de andre bevilgningene i denne gruppen. Når man sammenholder hva søkeren har angitt av målsettinger for bevilgningene og den avrapportering som har funnet sted, er det liten tvil om at målsettingene er oppnådd og vel så det. To av instituttets grupper har for øvrig avgitt en selvstendig egenrevisning (Eriksen og Christensen). På et område kan det stilles et lite spørsmålstegn ved omfanget av virksomheten: publiseringsfrekvensen. Dette er et relativt stort institutt hvor 48 personer er tilknyttet den avrapporterte virksomheten. Da er ikke 48 artikler i internasjonale fagtidsskrifter med fagfelle vurdering spesielt mye. Her skal man

imidlertid huske på at virksomheten omfatter også støttefunksjoner for andre forskningsvirksomheter. Dette peker på at når det gjelder miljøstøtte til så vidt store virksomheter er det ikke særlig hensiktsmessig å gi bevilgningene i form av støtte til særskilte virksomheter som det så skal utkviteres for i form av virksomhetsrapporter. Slike miljøstøtter bør gis som rundsumbevilgninger som går inn i en felles kasse hvor bevilgninger fra flere kilder kan ses under ett og ikke som identifiserbare enkeltbevilgninger med tilhørende rapporteringsplikt.

6.8 TOP studien (Tematisk Område Psykoser)

6.8.1 Beskrivelse

Hovedformål:

- Bruke mulighetene som molekylærgenetikken gir for en ny innfallsvinkel for studier av psykotiske lidelser. - Jobbe langsiktig for å bygge opp et slagkraftig miljø innen biologisk forskning på psykotiske lidelser i Helse Øst.

Konkrete forskningsmål:

- Identifisere endofenotyper i psykotiske lidelser basert på kliniske karakteristika, kognitiv svikt og hjernebildeanalyser.
- Bruke endofenotypene i søk etter genetisk sårbarhet for utvikling av schizofreni og bipolar lidelse.
- Studere hvordan psykofarmakologiske medikamenter og genetiske faktorer interagerer i behandlingen av alvorlig psykisk lidelse.

Innsatsfaktorer

Finansiering:

I perioden 2005 – 2007 har forskningsgruppen fått bevilget 63,805 millioner kroner. 49 prosent av bevilgningen har kommet fra Norges forskningsråd, 29 prosent fra Helse Øst, 13 prosent fra eget helseforetak (UUS) og 8 prosent fra Universitetet i Oslo.

Om lag 75 prosent av bevilgningene har gått til lønn, om lag 20 prosent til drift og resten til utstyr.

Personale:

24 personer i stillinger finansiert av ulike helseforetak er tilknyttet forskningsgruppen, 3 postdoktorer og 28 stipendiater er tilknyttet gruppen.

Organisering og ledelse:

TOP studien er en paraplystudie hvor det inngår en rekke subprosjekter. Subprosjektene bruker samme protokoll, slik at alle data fra de forskjellige undersøkelsene på alle forsøkspersonene samles i en felles database og arvestoff i en felles biobank. Denne databasen får alle forskningsmedarbeidere og doktorgradsstudenter bruke i sine forskningsprosjekter.

Gjennom et slikt samarbeid får man mye større datamengder til sine analyser enn ved å jobbe alene, og man kan bruke samme kontrollgrupper. En protokoll basert på en minste felles pakke gjør det lettere for andre forskere og institusjoner å knytte seg til studien.

Gjennom status som Helse Øst Forskergruppe har TOP studiegruppen bygget et forskningsmiljø som har sikret finansiering av en driftsorganisasjon og en rekke stipendiater som alle jobber med samme felles kjerneprotokoll. Vi har også etablert metodeplattformer i flere disipliner (klinikk, nevropsykologi, hjerneavbildning, molekylærgenetikk), som alle er integrert i TOP prosjektet. Av praktiske årsaker er forskergruppen administrativt organisert basert på hvilket sykehus/institusjon deltakerne er tilknyttet (Lokale driftsgrupper). Den faglige aktiviteten er basert på forskergruppens metodeplattformer (Faggrupper), som kan gå på tvers av administrativ organisering.

Kjernegruppene som var med på opprinnelig søknad er fortsatt med i Forskergruppen, men det har vært noen utskiftninger og utvidelser. Forskergruppen består nå av deltakere fra alle psykiatriske avdelinger i Oslo, Nasjonalt Folkehelseinstitutt og SINTEF, samt Psykologisk institutt og basalforskningsgrupper innen biokjemi, hjerneavbildning og genetikkk ved UiO.

På grunn av stort antall medarbeidere fra forskjellige disipliner og bruk av forskjellige metodeplattformer, var det viktig å etablere en forskningsorganisasjon.

Leder: Ole Andreassen. Oppsyn med at overordnet forskningsstrategi følges og at gruppene samarbeider godt for å lage et helhetlig translasjonsforskningsprogram.

Arbeidsutvalg: Ingrid Melle, Ingrid Agartz, Ole Andreassen. Daglig prosjektadministrasjon, søknad om midler, godkjenne og integrere nye sub-prosjekt, doktorgradsprosjekt, følge fremdrift, organisere felles aktiviteter (undervisning, work shops, seminar). Møtes månedlig.

Styringsgruppen. Medlemmer: En representant for hver enhet (enhetsleder). Formål: Fungerer som styre. Har ansvar for studien og beslutningsmyndighet samt tar seg av informasjonsspredning. Møtehyppighet: hvert kvartal. Ansvar for strategi, planer, budsjett, sikre fremdrift.

Lokale driftsgrupper Formålet er å sikre fremdrift ved det enkelte sykehus. Ledes av enhetslederen som er ansvarlig for budsjett og økonomi, prosjektfremdrift og samarbeid med lokale kliniske/administrative organisasjoner. Består av lokal ansvarsgruppe (stipendiater/prosjektledere, veiledere, kliniske ledere). Ukentlige driftsmøter for å følge progresjon i prosjektet.

Faste faggrupper

Det tematiske området er organisert på tvers av geografi/institusjon ut fra interesse og faglig innhold i faste faggrupper som har ansvar for sentrale områder i prosjektet, samt felles protokoll for sitt område. Gruppene har ansvar for å utvikle og igangsette nye underprosjekter og integrere prosjekter med de andre faggruppene. Leder rapporterer til AU. Medlemmer består av fagfolk innen samme forskningsområde.

6.8.2 Virksomhet

Nettverksbygging:

Regionalt

Det er etablert regional samarbeid omkring psykosestudier i Oslo hvor samtlige psykiatriske avdelinger inngår og bruker felles TOP protokoll: Ullevål, Aker, AHUS, Diakonhjemmet, Lovisenberg, Rikshospitalet-Radiumhospitalet. Videre har virksomheten styrket samarbeid i regionen utenfor Oslo ved å ha prosjekter og TOP stipendiater ved Sykehuset Innlandet HF og Sykehuset Østfold HF, samt forskningssamarbeid med Psykiatrien i Buskerud og Sykehuset Asker og Bærum. Disse kliniske prosjektene skjer alle i nært samarbeid med Kjernekompetansesenter for tidlig psykoseforskning (Leder - Ingrid Melle).

Forskningsaktiviteten ved universitetssykehusene skjer i nært samarbeid med Det medisinske fakultet, hvor alle lederne er ansatt. Videre er det etablert flere prosjekt i samarbeid med forskere ved Det medisinske fakultet: Rusforskingsmiljøet og SIRUS, Epidemiologimiljøet ved ungdomsundersøkelsen i Oslo samt befolkningsstudien Ungdom i Oppland og Hedmark (UngOppHed). Det også et nært samarbeid med Folkehelseinstituttet (biobanking, genetikk, epidemiologi).

Nasjonalt

Forskergruppen har et langvarig nasjonalt samarbeid på Tidlig psykoseforskning, hvor en gruppe i Stavanger er sentral (prof TK Larsen, JO Johannesen). Det er etablert nasjonalt samarbeid med MRI miljø (professor Kenneth Hugdahl), genetikk miljø (professor Vidar Steen) og psykoseforskingsmiljø (professor Hugo Jørgensen) i Bergen. I tillegg er det klinisk samarbeid med Trondheim (stip Ragnhild Johansen, professor Gunnar Morken). Dette inngår i ett nettverk i tidligpsykosesatsingen. Videre er TOP med i ledelsen av et multisenter studie i bipolar lidelse (BRAIN studien), hvor en rekke sykehus inngår: Trondheim, Stavanger, Fredrikstad, Molde, Bergen, Oslo. Virksomheten har etablert databasen for BRAIN studien hvor det også samles inn DNA til TOP biobanken (n=230).

Internasjonalt

Forskergruppen har i en årrekke hatt et nært samarbeid med Yale University (Prof McGlashan) som er ansatt i 20% stilling ved UUS for å drive kliniske førstegangpsykosestudier. I samme typer studier inngår samarbeid med forskergruppe i Roskilde.

Virksomheten har samarbeid med University of California, Irvine (prof Steven Potkin), hvor UiO har samarbeidsavtale. Dette har ledet til støtte til et samarbeidsprosjekt. Virksomheten har fått støtte til kliniske prosjekt innen bipolar lidelse i samarbeid med Harvard University (prof Gary Sachs). I tillegg har gruppen hatt samarbeid om hjerneavbildnings-protokoller med prof A. Hariri ved Pittsburgh University og Joe Callicott og Daniel R. Weinberger ved NIH – NIMH. I tillegg har post doc Lars Morten Rimol vært på et to års opphold hos professor Anders Dale, UCSD, på et prosjekt om hjernemorfologi.

Gruppen har gjort ferdig første runde av molekylærgenetiske analyser i et internasjonalt samarbeid med en dansk (Thomas Werge - København) og en svensk (Erik Jönsson – Karolinska, Stockholm) gruppe om et skandinavisk biobank nettverk: Scandinavian Collaboration on Psychiatric Etiology (SCOPE). Andre europeiske samarbeidspartnere er prof Markus Nøthen, Universitetet i Bonn. Videre er det innledet samarbeid med Universitetet i Cape Town, Sør Afrika, i ett genetikprosjekt.

Rådgivning/spredning:

I regionen

Når det gjelder forskningskompetansebygging, har forskningsgruppen arrangert felles undervisnings- og veiledningsopplegg for alle stipendiater på psykosefeltet i regionen, inkludert felles introduksjonssamlinger hvert halvår fra våren 2006. Gruppen har regelmessige felles TOP seminarer en gang i halvåret hvor TOP stipendiatene presenterer data samt work shops med utenlandske foredragsholdere 2-3 ganger per år med fokus på interaktiv deltakelse for TOP doktorgradskandidater. Det er ukentlige faglige møter for alle vitenskaplige medarbeidere.

Nasjonalt

Gruppen har en internettside: <http://www2.med.uio.no/tematisk/psykoser/> som er i ferd med å bli oppgradert. Her ligger informasjon til pasienter og pårørende, samt til fagpersonell.

Undervisning:

Forskergruppens medlemmer har holdt en rekke kurs på etterutdanningsnivå (210) samt bidratt til undervisning (74 kurs). De har også avholdt 5 kurs for pårørende. I tillegg har forskergruppen vært aktiv i kurs og foredragsvirksomhet for å øke kompetansen blant klinikere i psykiatrien og psykiatrisk kunnskap i kommunehelsetjenesten. Vi har arrangert felles undervisning av utdanningskandidater i psykiatri for alle sykehus i Oslo. Det er arrangert kurs for klinikere på en rekke avdelinger på flere sykehus i regionen om forskjellige tema relatert til psykotiske lidelser. Forskere har også deltatt på årlige kurs innen Psykoselidelser arrangert av Ullevål (Ullevålkurset 2005, Oppfølgingskurs 2006, nytt kurs avholdes høsten 2007).

6.8.3 Resultater

Forskning:

Forskningsgruppen har i perioden 2005 – 2007 vært engasjert i henholdsvis 15, 22 og 39 forskningsprosjekter. De har publisert 42 artikler i tidsskrifter med fagfellevurdering, og har 29 artikler innsendt til vurdering. 1 stipendiat har avlagt doktorgraden og 3 er i ferd med å avslutte doktorgradsstudiene.

Kompetansebygging:

Forskningsgruppen har et stort antall stipendiater under utdanning. Det har i løpet av kort tid skjedd en stor oppbygging av kompetanse inne psykoseforskning med flere metoder: Hjerneavbildning, molekylærgenetikk, klinikk og nevropsykologi.

6.8.4 Virksomhetens egen vurdering**Forskning:**

Generelt er de første årene blitt brukt til datainnsamling. Vi har der kommet godt i gang men fremdeles gjenstår en del. Vi har nå hatt nok data til å gjøre flere analyser av deler av materialet, noe som har gitt mye spennende resultater. De første stipendiatene har nå begynt å publisere sine resultater. De mer nyansatte er fremdeles i data-innsamlingsfasen.

Nettverksbygging:

Vi har lyktes med å bygge et nettverk av forskere i regionen – hvor alle Helse Øst sykehus er representert. Videre deltar forskergruppens medarbeidere i en rekke nasjonale nettverk. Dette er nettverk som gir klare forskningsresultater og meget spennende data. Det har også lyktes å skape en felles bruk av metoder og protokoller, slik at delstudier kan bruke hverandres data. TOP forskergruppen har også et utstrakt internasjonalt samarbeid og er aktive deltakere i en rekke internasjonale studier.

Veiledning:

For tiden blir 27 stipendiater veiledet av TOP forskergruppens seniorforskere. Dette er et høyt tall, og har økt hvert år men ser nå ut til å stabilisere seg. Det er i hovedsak psykologer og leger, men også enkelte med hovedfag.

TOP gruppen har egne veiledergrupper, og vi jobber med å få veiledning som en viktig del av den nye forskerskolen.

Undervisning:

Det var ikke et formål med Forskergruppen å drive undervisning, men dette har blitt utført i stor grad: i utdanning av leger og psykologer, i videreutdanning av leger og sykepleiere i psykiatri, samt på en rekke enkeltkurs for ansatte i helseforetakene i psykiatri. Dette vil inngå som en viktig del av forskerskolen.

Rammebetingelser:**Økonomi**

Det har vært avgjørende for Forskergruppen å ha en grunnbevilgning til å finansiere infrastruktur og støttefunksjoner. Dette har gjort det mulig å søke andre kilder for enkeltstipend og prosjektstøtte. Miljøbevilgningen har også gjort det mulig å få til langsiktig satsing og oppbygging av kompetanse.

Kompetanse

Forskergruppen hadde mye kompetanse i klinisk forskning og nevropsykologi, men har selv bygget opp kompetanse innen hjerneavbildning og molekylærgenetikk, hovedsakelig gjennom ansettelser av nøkkelpersonell og nettverk. Videre har vi bygget opp kompetanse i veiledning og forskerutdanning.

Infrastruktur

TOP gruppen har bygget opp en sentralt støtteapparat, som gjør at forskerne tilknyttet miljøet kan få mange fordeler. Slike stordriftsfordeler gjelder pasientrekruttering, datainnsamling, datalagring (egen database), data-analyse og kurs og veiledning.

Rekruttering

Vi har hatt generelt god tilgang til nye stipendiater – noe som ofte er en begrensning. Et viktig poeng er at vi har problemer med å rekruttere leger til stipendiatstillinger, noe som nok skyldes stor lønnsforskjell til kliniske stillinger.

Behovsanalyse

Det er mest ønskelig å fortsette på dagens nivå. Vi har de første år brukt mye tid og ressurser på langsiktig organisasjons- og infrastruktur arbeid. Vi har for eksempel jobbet mye med Etisk komité, Biobank og datatilsynsformalia og har nå en godkjenning til 2050. Det vil derfor være viktig å få midler til å fortsette for å få mest mulig forskningsresultater ut av innsamlet data og den etablerte organisasjon og infrastruktur. Vi ser den første økningen i publikasjoner nå i 2007, men output forventes å øke de neste 3-4 år.

Forskergruppen er nå av en størrelse som gjør den meget effektiv, og det anses som fornuftig å holde aktiviteten og antall stipendiater på dagens nivå fremover. Vi har nå en kritisk masse, samtidig som vi ikke er for store slik at vi mister oversikten. Skal vi ha flere stipendiater, må det tilkomme flere veiledere (post doktorer), som kan bidra med veiledning, opplæring og kvalitetssikring.

Det vil være ønskelig å få mer aktivitet ved AHUS, som er i ferd med å etablere en forskningsavdeling i psykiatri, samt inkludere sykehus i gamle Helse Sør.

Hovedutfordringer

Hovedutfordringene fremover er å få analysert og publisert den store mengden innsamlet data samt sikre midler til videreføring av aktiviteten og tilgang til gode, nye forskningsideer.

En viktig rammebetingelse er langsiktig økonomisk sikkerhet. Forskergruppen har brukt mesteparten av midlene de første tre år til å samle inn data og etablere metodeplattformer. Det er meget viktig at støtten opprettholdes for å sikre at data blir analysert og at vi får ut resultatene i vitenskaplige publikasjoner. Det er også viktig at de gode forskerrekruttene kan fortsette å gi langsiktig nivåheving..

Regionalt vil det være viktig å sette i gang samarbeid med kliniske avdelingen i tidligere Helse Sør og satse videre på et nasjonalt forskningsnettverk. For dette kreves flere kompetente fagfolk, og vi håper at flere av nåværende stipendiater og forskere kan bidra i dette arbeidet etter endt doktorgrad.

En annen sentral utfordring er å få tak i kompetente forskere på klinisk side utover stipendiatnivå. Det har vist seg lettere å rekruttere forskere på postdokornivå innen molekylærgenetikk og hjerneavbildning, men vi sliter med rekruttering på klinisk side. Mye av grunnen er store lønnsforskjeller mellom kliniske stillinger på sykehusene og forskerstillinger.

Å integrere forskning med klinikk for å sikre kompetanseoverføring er en kontinuerlig utfordring.

6.8.5 Samlet vurdering

Dette er en paraplyorganisasjon med en rekke underprosjekter. Prosjektene har det til felles at de bruker samme protokoll slik at alle dataene fra de ulike prosjektene inngår i en felles database. Dette vil over tid gi forskerne tilgang til et unikt materiale. Finansieringen fra Helse Øst har gjort det mulig å bygge opp en driftsorganisasjon som sikrer den felles infrastrukturen. Etter NIFU STEPS vurdering er dette en utmerket måte å bruke strategiske forskningsmidler på. 24 personer er finansiert av de ulike helseforetak, 3 post.docstillinger og 28 doktorgradsstipendiater er tilknyttet de ulike prosjektene så det ligger et stort kompetansebyggingspotensial i denne satsingen.

En slik nettverksorganisasjon må først og fremst vurderes ut i fra om man lykkes i å bygge en felles infrastruktur og få nettverkene til å fungere lokalt og internasjonalt og ikke vurdert etter antall publikasjoner. Fra rapportene fremgår det at det infrastrukturelle er på plass, og man har bygget opp en godt organisert driftsorganisasjon med en felles kjerne i form av en ansvarlig leder, et arbeidsutvalg og en styringsgruppe. Gitt nettverkets desentraliserte struktur har det vært nødvendig å opprette lokale driftsgrupper som sikrer fremdriften ved det enkelte sykehus. I tillegg er det også opprettet faste faggrupper på tvers av institusjonene som har til oppgave blant annet å sikre at det etableres felles protokoll innen det aktuelle tematiske området. Så langt har denne strukturen fungert etter forutsetningene.

6.9 Hovedkonklusjoner – forskningsgrupper

Som nevnt ville den sentrale evalueringsmetoden mht. kategorien ”forskergrupper” vært publiseringsanalyser, i samråd med oppdragsgiver faller imidlertid denne analysen ut, jf. 01. En slik publiseringsanalyse ville også hatt begrenset verdi fordi resultater av bevilgninger gitt

i 2004-2006 i liten grad er publisert. Noen hovedkonklusjoner kan en imidlertid trekke på bakgrunn av egenevalueringene fra forskningsgruppene og annen skriftlig dokumentasjon.

Som de andre bevilgningskategoriene, er også ”forskningsgrupper” en svært heterogen gruppe. For de fleste forskningsgruppene har bevilgningene tatt form som *prosjektbevilgninger*. Disse forskningsgruppene synes alle å ha oppfylt de mål (mht å initiere og drive satsinger) som ble nedfelt i søknadene deres om støtte til Helse Øst, jf. kap. 6. Så langt i løpet og gitt forskningsgruppenes egne mål kan de dermed sies å ha vært vellykkede satsinger.

To av bevilgningene (se liste over) kan knapt sies å være bevilgninger til *forskningsgrupper* med den profil som en skulle tro denne typen bevilgninger skulle ha, det gjelder bevilgningene til Institutt for eksperimentell medisinsk forskning (IEMF) og til TOP studien (tematisk område psykoser). Med vårt kjennskap til disse to forskningsgruppene, primært basert på egenevalueringene, kan vi likevel slutte at også disse gruppene så langt synes å svare til forventningene.

Støtten til *IEMF* har tatt form av en type miljøstøtte (altså ikke prosjektstøtte) til store underliggende virksomheter. Når det gjelder *miljøstøtte* til så vidt store virksomheter som IEMF, er det etter vår oppfatning ikke hensiktsmessig å gi bevilgningene i form av støtte til særskilte virksomheter som det så skal utkvitteres for i form av virksomhetsrapporter. Denne typen miljøstøtte bør gis som rundsumbevilgninger som går inn i en felles kasse hvor bevilgninger fra flere kilder kan ses under ett og ikke som identifiserbare enkeltbevilgninger med tilhørende rapporteringsplikt. Bevilgningene til IEMF må imidlertid anses som vellykkede, gitt formålet med de ulike virksomhetene og den måten midlene har blitt anvendt på.

Bevilgningen til *TOP studien* har hovedsakelig tatt form som infrastrukturstøtte. Denne bevilgningen har gjort det mulig å bygge opp en driftsorganisasjon som sikrer en felles infrastruktur i form av database og protokoller. Etter vår vurdering er dette en utmerket måte å bruke strategiske forskningsmidler på. 24 personer er finansiert av de ulike helseforetak, 3 post doc-stillinger og 28 doktorgradsstipendiater er tilknyttet de ulike prosjektene. Det ligger dermed et stort kompetansebyggingspotensial i denne satsingen. Med så store grunninvesteringer som er nedlagt i denne virksomheten, ville det være sterkt beklagelig om denne virksomheten ikke gis videre støtte.

Når det gjelder forskningsgrupper, er som nevnt det avgjørende vurderingskriterium forskningens faglige kvalitet. Dette faller som nevnt over, utenfor denne gjennomgangens mandat, og må overlates til fagspesialistene.

7 Avsluttende og konkluderende merknader

I kapitlene foran har vi gjort rede for hovedkonklusjoner knyttet til de ulike virksomhetskategoriene i det tidligere Helse Øst. I kapittel 1 listet vi imidlertid opp noen hovedmål for forskningsinnsatsen i regionen, på tvers av virksomhetskategorier, nedfelt i strategiplanen (2005-2007). Hva mer kan vi så si om forskningsinnsatsen i lys av de nevnte hovedmålene? Nedenfor ser vi nærmere på disse målene suksessivt:

- **”Sikre god forskningskultur og infrastruktur”**

Målet om et velutviklet infrastrukturstøttesystem medførte en rekke tiltak i regionen. De fem kompetansesentrene var et sentralt tiltak i denne sammenheng. De fagspesifikke kompetansemiljøene og vitenskapelig utstyr/metodeplattformer ble også etablert som sentrale infrastrukturtiltak. Svært mange av disse tiltakene har fungert godt som støttetiltak for forskningen, men de har i varierende grad nådd ut regionalt. Vi har også stilt spørsmål ved om noen av de mange enhetene innenfor disse virksomhetskategoriene faktisk er infrastrukturtiltak og bør finansieres som det. Med den nye storregionen Helse Sør-Øst har man nå en god anledning til å vurdere på nytt hva disse infrastrukturtiltakene faktisk skal være. Vi har tatt til orde for at de nå – i større grad enn tidligere – bør betraktes som *helhetlige* systemer, med funksjoner som dekker hele regionen. De bør imidlertid som nå ha hovedforankring i de store forskningsvirksomhetene. Sentrene og kompetansemiljøene etterlyser selv tydeligere styringssignaler så vel som en større grad av markering og profilering av disse støttefunksjonene fra regionens side. Sannsynligvis vil den nye strategiplanen svare på disse utfordringene - og drøfte disse funksjonene med utgangspunkt i koordineringsmuligheter og potensielle synergigevinster som følger med den nye storregionen.

- **”Sikre god koordinering og samhandling mellom forskningsmiljøer innover og utover regionen”**

I hovedsak har Helse Øst lykket i å bygge godt fungerende nettverk som trekker med forskningsmiljøer rundt i regionen, der hvor det har vært en uttalt målsetting for virksomhetene. Et eksempel på dette er satsingen ”Tematisk område psykose” (TOP) der det er etablert regionalt samarbeid omkring psykosestudier i Oslo hvor samtlige psykiatriske avdelinger inngår og bruker felles TOP-protokoll: Ullevål, Aker, A-HUS, Diakonhjemmet, Lovisenberg og Rikshospitalet-Radiumhospitalet. Videre har virksomheten styrket samarbeid i regionen utenfor Oslo ved å ha prosjekter og TOP-stipendiater ved Sykehuset Innlandet HF og Sykehuset Østfold HF, samt forskningssamarbeid med Psykiatrien i Buskerud og Sykehuset Asker og Bærum. Disse kliniske prosjektene skjer alle i nært samarbeid med Kjernekompetansesenter for tidlig psykoseforskning. Man har bygget opp en godt organisert driftsorganisasjon med en felles kjerne i form av en ansvarlig leder, et arbeidsutvalg og en styringsgruppe. Gitt nettverkets desentraliserte struktur har det vært nødvendig å opprette lokale driftsgrupper som sikrer fremdriften ved det enkelte sykehus. I tillegg er det også

opprettet faste faggrupper på tvers av institusjonene som har til oppgave blant annet å sikre at det etableres felles protokoll på det aktuelle tematiske området. Dette har vært en vellykket konstruksjon.

Det er imidlertid ikke til å komme bort fra at det ikke alltid er like lett å få til et desentralisert samarbeid. For det første tar det ofte tid å bygge opp en tilstrekkelig kompetanse slik at kjernemiljøet selv er i stand til å involvere andre miljøer i forskningsvirksomheten. For det andre: selv om en forskningsgruppe aktivt går inn for å etablere forskningssamarbeid, vil de kunne møte hindringer i form av at potensielle samarbeidsmiljøer har et så knapt tidsbudsjett i forhold til klinisk virksomhet at dette vanskeliggjør et forskningssamarbeid. Man skal heller ikke se bort fra at lønnsforskjellene mellom klinikere og forskere i enkelte tilfeller er så store at det er vanskelig å få klinikere med på laget hvis de skal finansieres over forskningsbudsjettene. For det tredje er en viktig forutsetning for et godt forskningssamarbeid mellom ulike miljøer at alle deltakerne har en følelse av å ”eie” problemstillingene slik at de ikke opplever at noen kun er dataleverandører og ikke integrerte medarbeidere i en felles forskningsvirksomhet.

Etter vår vurdering bør det sentrale regionale helseforetaket drøfte på hvilke områder det er fornuftig å satse på regionalt forskningssamarbeid. Sannsynligvis er det forskningsfelt som ikke uten videre egner seg til et utstrakt regionalt samarbeid. Eksempelvis i de tilfeller hvor forskningen krever en høyt spesialisert kompetanse knyttet til avansert teknologisk utstyr. Her vil et samarbeid best kunne ivaretas ved at forskere fra andre miljøer trekkes inn i kjernevirksomheten selv og ikke henlegger forskningsvirksomheten til et desentralisert nettverk. En drøfting av denne problemstillingen bør foretas i lys av de signaler som har kommet fra politisk hold om nødvendigheten av å foreta en spesialisering av sykehusene både innenfor og mellom helseregionene.

Denne spesialiseringsdebatten har også klare implikasjoner for to av de andre målsettingene for det tidlige Helse Øst og det omstrukturingsarbeidet som nå pågår i Helse Sør-Øst:

- **”Opprettholde og sikre utvikling av gode og eksisterende forskningsmiljøer”**

og:

- **”Bidra til at det etableres nye, gode forskningsmiljøer ...”**

... – både ved sykehus som har mindre forskningstradisjon og på områder med generell kunnskapsmangel eller særlige behov:

- psykisk helse
- rusbehandling
- rehabilitering
- geriatri
- muskel- og skjelettsykdommer
- helsefaglig (ikke medisinsk) forskning

- helsetjenesteforskning”

Et hovedspørsmål blir: *Hva skal man satse på av forskning, og hvor?* Dette avhenger i stor grad av utfallet av det pågående omstrukturingsarbeidet og spesialiseringsdebatten. Vi kan imidlertid fastslå at det gamle Helse Øst har tatt utfordringen med å sikre utviklingen av gode eksisterende forskningsmiljøer. Innenfor rammen av begrensede budsjetter har man gitt videre støtte til slike miljøer, eksempelvis Idrettsskadesenteret. Men man står utvilsomt overfor et dilemma: skal midlene gå til eksisterende virksomhet eller skal de gå til å bygge opp miljøer på fagfelt som så langt forskningsmessig har stått svakt? Og, hvor lenge skal støtte gis til de gode miljøene? Svaret så langt har vært: litt av begge deler. Etter vår vurdering bør man her skille mellom strategiske satsinger for å bygge nye miljøer og midler til forskningsprosjekter. De gode miljøene bør konkurrere i kraft av sin etablerte kvalitet om frie midler til forskningsprosjekter og ikke motta strategisk miljøstøtte når de først har etablert seg som bærekraftige forskningsmiljøer.

Når det gjelder å *styrke svake forskningsfelt* har man etter vår vurdering satt i gang gode prosesser når det gjelder psykisk helse gjennom ”TOP” og ”TIP”. Det samme gjelder muskel- og skjelettsykdommer (revmatologi). Rusbehandling har ikke fått noe særskilt løft. Det samme gjelder rehabilitering og geriatri som fikk en voldsom medfart i medisinevalueringen. Helsefaglig forskning lever også litt i skyggen av ”skikkelig” medisin – dvs. biovitenskap. Fysioterapeuter, sykepleiere, helseøkonomi etc. og når ofte ikke opp særlig på rekrutteringssiden.

- **Ad virkemiddelbruk generelt**

Det tidligere Helse Øst konsentrerte innsatsen rundt fire virksomhetskategorier. Vi har ved flere anledninger påpekt at tre av disse som vi i all hovedsak har konsentrert oppmerksomheten mot, er innbyrdes svært heterogene (kompetansesentrene, metodeplattformene og de spesifikke kjernekompetansemiljøene). Det henger sannsynligvis sammen med mangelen på retningslinjer for hva de ulike kategoriene skulle være og hva de skulle måles mot. Vi har derfor i våre vurderinger i stor grad lagt vekt på de ulike miljøenes *egne* mål for virksomheten. Målt opp mot egne ambisjoner, kommer de fleste virksomhetene relativt godt ut. Det er imidlertid viktig at den nye regionen nå foretar en prinsipiell avklaring av målene med de ulike kategoriene og formulerer tydelige styringssignaler. Svært mange av miljøene har selv etterlyst dette.

En annen beslektet problemstilling knytter seg til hvilken kategori de ulike virksomhetene *lokaliseres* i. Vi har vist til flere virksomheter som i og for seg fungerer utmerket på egne premisser, men ikke i forhold til intensjonene – om ei vage – med den virksomhetskategorien de er plassert i. Denne observasjonen understreker ytterligere behovet for en avklaring av kjennetegn ved og konkrete mål for de ulike virkemiddelkategoriene.

- **Ad sammenslåingen med det tidligere Helse Sør**

Det ligger ikke i vårt mandat å kommentere sammenslåingen med Helse Sør, vi tillater oss likevel et par generelle poenger: Det sier seg selv at storregionen står over for viktige, men kompliserte veivalg framover med hensyn til innhold i, organisering av og profil på forskningsinnsatsen. Vi håper at denne rapporten kan bidra i denne diskusjonen. NIFU STEP har ikke evaluert Helse Sør – men i den grad vi kjenner denne regionen, ser vi ikke bort fra at ulike kulturer kan ha manifestert seg i de to tidligere regionene både når det gjelder forskningspolitikk og den mer konkrete profil på forskningsstøtten. Når en felles strategi nå utmeisles, blir det viktig å diskutere både fordeler og ulemper ved de tidligere strategiene i hver region. En må heller ikke underslå en diskusjon av om hvorvidt - og eventuelt i hvilken grad - de to kulturene kan ha bidratt til ulike rammevilkår for forskning i de to regionene og hvordan dette kan møtes gjennom en langsiktig strategisk handlingsplan for den nye storregionen.

- **Påminnelse**

Til slutt vil vi minne om de grunnleggende forbehold i evalueringsarbeidet nevnt innledningsvis (jf. kap. 1). Selv om de ikke er blitt eksplisitt nevnt i de mange konklusjonsavsnittene i denne rapporten, har de hele tiden representert et viktig bakteppe for våre vurderinger. På tampen vil vi nok en gang minne om et par sentrale momenter i denne sammenheng:

- Å organisere forskning gjennom helseregioner var et nytt tiltak, og det fantes ingen modell. Så vel bevilgende myndigheter som forsknings- og tilknyttede miljøer måtte finne måter å tilpasse seg den nye situasjonen på. Vurderinger av effekten så langt av forskningsinnsatsen i det tidligere Helse Øst må ha dette hensynet for øye.
- Forskningsproduksjon tar tid. Å evaluere innsatsen kort tid etter at bevilgninger blir gitt, som i dette tilfellet, må tas hensyn til i tolkningen av resultatene av innsatsen. Også for virksomheter som ikke har skullet drive med forskning, men støtte opp under forskningen på ulike vis, er dette et viktig hensyn.

VEDLEGG 1

Til ledere for prosjekter/sentre/tiltak med bevilgning fra Helse Øst



Deres ref.:

Vår ref.:

Oslo, 29.06.2007

FORSKNINGSVIRKSOMHETEN I HELSE ØST, EGENEVALUERING

Vinteren 2007 vedtok det tidligere Helse Øst å evaluere "Effekten av forskningsbevilgningene fra Helse Øst". NIFU STEP har fått i oppdrag å gjennomføre evalueringen. Enhetene som inngår i evalueringen skal nylig ha mottatt informasjon fra Helse Sør-Øst om evalueringen.

Vi vil herved anmode om å besvare de ulike punktene i egenevalueringen som er *en del* av evalueringen (se vedlegg). Enhetene som evalueres er ulike både med hensyn til etableringstidspunkt, organisasjon, størrelse, formål, etc. Alle spørsmål vil dermed ikke være like relevante for alle miljøene. Noen av spørsmålene kan også være vanskelig å besvare fordi den aktuelle virksomheten/prosjektet er relativt nyetablert. Det enkelte miljø/enhet må derfor besvare de ulike spørsmålene etter beste evne og skjønn.

Dette er en type "mål-resultatevaluering"; det er derfor viktig at svarene på de ulike vurderingsspørsmålene (i del 2) tar utgangspunkt i *mål* for og *forventninger* til det aktuelle miljøet/enheten.

NIFU STEP vil også henvende seg til sentrale "brukere" eller mottakere av deres tjenester/oppgaver/produkter (jf. punkt C i vedlegg). Vi vil sette stor pris på om dere oversendte navnene på disse brukerne (med e-post adresse) innen 10. august. Bevarelsen av egenevalueringen for øvrig har frist 27. august.

Evalueringen utføres av Karl Erik Brofoss (prosjektleder), Liv Langfeldt, Gunnar Sivertsen og Randi Søggen.

Spørsmål kan rettes til Karl Erik Brofoss i perioden 1/7 – 20/7 (karl.erik.brofoss@nifustep.no) eller Randi Søggen etter 6/8 (randi.soggen@nifustep.no) tlf: 22595111 (00).

På forhånd takk for at miljøet tar seg tid til å besvare egenevalueringen!

Med vennlig hilsen for NIFU STEP

Petter Aasen
Direktør

Karl Erik Brofoss
Prosjektleder

FORSKNINGSVIRKSOMHETEN I HELSE ØST – EGENEVALUERING

Navn på prosjektet/tiltaket:

--

FAKTA

1. Type prosjekt/tiltak:

a: forskningsgruppe	
b: fagspesifikt kjernekompetansemiljø	
c: metodeplattform/vitenskapelig utstyr	
d: annet (spesifiser):	

A) ORGANISASJON, RESSURSER OG PERSONALE

2. Overordnet mål for prosjektet/tiltaket? NB! "Svarboksene" i dette skjemaet er fleksible – skriv så mye som du/dere finner nødvendig.

--

3. Inntekter og utgifter – årlig de siste tre årene

- Inntekter fordelt på kilder (oppgi beløp)

Kilde	2005	2006	2007
Helse Øst bevilgninger			
Eget helseforetak			
Eksterne kilder (spesifiser):			
Sum			

- Utgifter fordelt på kategori (oppgi omtrentlig beløp)

Utgiftskategori	2005	2006	2007
Lønn			
Drift			
Utstyr			
Sum			

4. Faglig personale

Navn	Stillingstype (professor, stipendiat, etc.)	Stillings- prosent	Fag/fagbakgrunn

5. Hvordan er prosjektet/tiltaket organisert?

--

B) VIRKSOMHET

Svar der det er relevant.

6. Nettverksbygging

- i regionen
- nasjonalt
- internasjonalt

Gjør rede for omfang av, prioritering av og konkrete strategier og tiltak for nettverksbygging. Skille mellom (i den grad det er mulig) formell og uformell nettverksbygging. Vi er spesielt interesserte i omfanget av samarbeid med sykehus og med Det medisinske fakultet. Vi er videre interessert i hvilken grad man har trukket med seg eksterne aktører (sykehus, institutter etc.) i virksomheten i form av samarbeidsprosjekter og/eller engasjert eksterne aktører til å ivareta deloppgaver innen virksomhetens virksomhetsområde.

--

7. Rådgivning/spredning

- i regionen
- nasjonalt

Det tenkes her på f.eks. faglig støtte til sykehus el. andre kliniske institusjoner (skill mellom støtte til forsknings-/utviklingsaktiviteter og til annen virksomhet). Gjør dessuten rede for rådgivning/spredning til primærhelsetjenesten og kommunal helsetjeneste.

--

8. Undervisning: årlig antall undervisningstiltak (hvis prosjektet/tiltaket driver med undervisning)

Type undervisning	2005	2006	2007
<i>Grunnutdanning</i>			
antall kurs avholdt			
antall deltakere			
antall eksterne kurs der virksomhetens medarbeidere har bidratt til undervisningen (eks. ved med.fak.)			
<i>Videreutdanning</i>			
antall kurs avholdt			
antall deltakere			
antall eksterne kurs der virksomhetens medarbeidere har bidratt til undervisningen			
<i>Etterutdanning</i>			
antall kurs avholdt			
antall deltakere			
antall eksterne kurs der virksomhetens medarbeidere har bidratt til undervisningen			
<i>Kurs eller andre tiltak for pasienter</i>			
<i>Kurs eller andre tiltak for pårørende</i>			
<i>Total ressursinnsats (penger) til undervisningstiltak</i>			

C) BRUKERE

9. Brukere

Som en del av evalueringen vil NIFU STEP gjerne henvende seg til sentrale ”brukere” eller mottakere av virksomhetens tjenester/oppgaver/produkter. Vennligst oppgi navn og kontaktinformasjon til de viktigste brukerne (inntil 10 brukere).

Institusjon/organisasjon	Navn på kontaktperson/bruker	e-postadresse

D) RESULTATER

10. Forskningsresultater de siste tre årene

	2005	2006	2007
antall forskningsprosjekter			
antall vitenskapelige artikler med referee			
antall andre forskningspublikasjoner			
antall dr.grader			

11. Kompetanseoppbygging i helseregionen

Vi ber her om en vurdering av hva som måtte ha kommet ut av prosjektet/tiltaket mht rådgivning, undervisning og forskning. Noter i den grad det er mulig målbare resultater av kompetansebyggende tiltak i virksomhetens virketid.

--

VURDERING

12. Grad av måloppnåelse generelt

Det tenkes her på i hvilken grad du/dere selv vurderer at prosjektet/tiltaket har lyktes med de ulike aktiviteter i henhold til opprinnelig målsetning

I fall man ikke har lyktes – hva er hovedårsaken(e)? Prosjekter/tiltak som er relativt nyetablerte, kan drøfte dette spørsmålet i forhold til hvorvidt man synes å være på rett vei, har utviklet planer, etc. Vurderingen knyttes til (avhengig av virksomhetens oppgaver):

- forskning
- nettverksbygging
- veiledning
- undervisning

13. Betydning av rammebetingelser

Vurder betydningen av ulike rammebetingelser for måloppnåelse/eventuelt som ledd i forklaring på sviktende måloppnåelse

- økonomi
- kompetanse
- infrastruktur

14. Kompetansedekning

I hvilken grad har prosjektet/tiltaket dekket opp (mht. kompetanse) de funksjoner som er tillagt virksomheten?

15. Rekruttering og turnover

Det tenkes her på i hvilken grad prosjektet/tiltaket har/har hatt tilstrekkelig tilgang til kvalifisert personell og virksomhetens evne til å holde på personell. (Gjennomstrømning kan også være positivt da det bidrar til spredning av kompetanse til regionen for øvrig.) Hvor går de som slutter?

16. Behovsanalyse og framtidsperspektiv

- mest ønskelig å fortsette på dagens nivå, eventuelt hvorfor?
- trappe ned?
- utvide prosjektet/tiltaket?

17. Hovedutfordringer prosjektet/tiltaket står overfor

18. Eventuelt/andre forhold som er aktuelle for evalueringen

VEDLEGG 2

a) Tema for brukerundersøkelse – Kompetansesentre

Generelle vurderinger av virksomheten

1. Din vurdering av senterets *kompetanse*? (skala fra 1 til 5)
2. Din vurdering av den *faglige kvaliteten* på de tjenester dere mottar? (skala fra 1 til 5)
3. I hvilken grad dekker senterets tjenester ditt miljøes behov for
 - faglige tjenester og kompetanse på feltet? (skala fra 1 til 5, samt vet ikke)
 - opplæring/undervisning på feltet? (skala fra 1 til 5, samt vet ikke)
4. Din vurdering av senterets *evne til å spre kunnskap og informasjon*? (skala fra 1 til 5)

Vurderinger av de ulike delene av kompetansesentrets virksomhet

5. Har du søkt *bistand/veiledning/råd* fra senteret? (Aldri, sjelden, en gang i blant, ofte, meget ofte)
6. (Hvis bekreftende svar) Hvor lett er det å få bistand fra senteret? (skala fra 1 til 5)
7. Din vurdering av nytteverdien av den bistanden du har mottatt (skala fra 1 til 5)
8. Deltar du i *nettverk* i regi av kompetansesenteret? (Ja/Nei)
9. Hvis ja, hva er din vurdering av det faglige utbyttet av deltakelsen for
 - egen forskning (skala fra 1 til 5)
 - eget miljøes kompetansebygging på feltet (skala fra 1 til 5)
10. Har du deltatt i *undervisningstiltak* i regi av senteret? (Ja/Nei)
11. Hvis ja, hva slags undervisningstiltak var dette?
Grunnutdanning; Videreutdanning; Etterutdanning
12. Din vurdering av det faglige innholdet i undervisningstiltaket?
For elementært; Traff målgruppen; For avansert
13. Din vurdering av ditt faglige utbyttet undervisningstiltaket (skala fra 1 til 5)

Samlede vurderinger av virksomheten

14. Dine meninger om senterets fremtidige virksomhet?
 - Senteret bør fortsette sin virksomhet på nåværende nivå
 - Trappe opp virksomheten
 - Trappe ned virksomheten
 - Terminere virksomheten
 - Har ingen mening
15. Når det gjelder senterets oppgaver og aktiviteter, hva mener du er senterets sterkeste side? (kun ett svar mulig)
 - Forskning
 - Nettverksbygging
 - Rådgivning
 - Undervisning
 - Annet (presiser)
 - Vet ikke

16. Når det gjelder senterets oppgaver og aktiviteter, hva har senteret størst behov for å styrke? (flere svar mulig)

- Forskning
- Nettverksbygging
- Rådgivning
- Undervisning
- Annet (presiser)
- Vet ikke

17. Hva bør senteret gjøre for å styrke denne/disse virksomhetene? Åpent svar

VEDLEGG 2

b) Tema for brukerundersøkelse – Fagspesifikke kjernekompetansemiljøer

1. Har du/har du hatt forskningssamarbeid med miljøet? (Ja/Nei)
2. Har du deltatt i annen kompetansebyggings- eller nettverksaktivitet i regi av miljøet: (Ja/Nei)

(hvis ja på 1)

3. Faglig utbytte av deltakelse i forskningssamarbeid for:
 - egen forskning (skala fra 1 til 5)
 - eget miljøes kompetansebygging på feltet (skala fra 1 til 5)

(hvis ja på 2)

4. Vennligst presiser hva slags aktiviteter du har deltatt i (åpent svar?)
 5. Faglig utbytte av deltakelsen i disse aktivitetene for:
 - egen forskningskompetanse på feltet (skala fra 1 til 5)
 - eget miljøes kompetansebygging på feltet (skala fra 1 til 5)
 6. I hvilken grad dekker miljøet dine behov for kompetanse på feltet? (skala fra 1 til 5)
 7. I hvilken grad har forskernettverket/miljøet bidratt til økt forskningssamarbeid mellom helseforetakene i regionen innen det aktuelle feltet?
 - Har videreført og styrket eksisterende samarbeid (skala fra 1 til 5, samt vet ikke)
 - Har bidratt til å etablere nytt samarbeid (skala fra 1 til 5, samt vet ikke)
 - Har lagt grunnlag for samarbeid utover bevilgingsperioden som "Helse Øst fagspesifikt kjernekompetansemiljø"* (skala fra 1 til 5, samt vet ikke)
- * Kjernekompetansemiljøene er gitt bevilging for en 3-årsperiode (fra 2005/2006 til 2007/2008).
8. I hvilken grad har miljøet bidratt til økt forskningskompetanse innen feltet i helseregionen? (skala fra 1 til 5, samt vet ikke)
 9. Avsluttende vurdering av miljøet, samt evt. innspill mht hvordan kompetansemiljøet/nettverkets virksomhet kunne organiseres slik at du og ditt miljø fikk mer utbytte av det? (åpent svar)