Til Universitetsstyret

Sakstype:	Orienteringssak
Møtesaksnr.:	3
Møtenr.	5/08
Møtedato:	17.06.08
Notatdato:	06.06.08
Arkivsaksnr.:	2008/9025
Saksbehandler:	Guri Drottning Aarnes, FA

Utredning om universitetssykehusenes struktur og funksjon i hovedstadsområdet - et delprosjekt i HSØs Hovedstadsprosess

Bakgrunn:
Hovedstadsprosessen- Helse Sør-Øst RHF (HSØ) sitt arbeid for bedre samordning og funksjonsfordeling mellom helseforetakene, er inne i sin avslutningsfase. Man ser her på løsninger for effektivisering og merverdi som følge av samordning og funksjonsfordeling av oppgaver innen spesialisthelsetjenesten. Som ledd i prosessen skal det finne sted en samling av spesialiserte kliniske funksjoner og en tydeliggjøring av lokalsykehusfunksjoner.

En slik omorganisering og funksjonsfordeling vil medføre endringer i pasientstrømmer og dermed påvirke både den kliniske undervisningen og grunnforskningsaktiviteten ved sykehusene. For å komme fram til et koordinert forsknings- og utdanningssystem på høyt internasjonalt nivå i HSØ, ble et delprosjekt for optimalisering av universitetsfunksjonene (forskning og undervisning) i helseforetakene igangsatt. Utredningsoppdraget er gjennomført av Samarbeidsorganet (SO) for UiO og HSØ. Rapporten foreligger nå.

Utredningens hovedpunkter
Et universitetssykehus defineres som et sykehus med undervisning av medisinerstudenter som en definert hovedoppgave. Undervisningen skal være forskningsbasert. Dette krever at universitetssykehusene har betydelig bredde og tyngde i forskningsmiljøene. Forskningsprofilen for HSØ bør omfatte flere innad koordinerte profilområder innenfor et helhetlig system, som bygger på eksisterende gode miljøer, med forskningsnettverk eller toppforskningssentre, for å styrke forskningens internasjonale gjennomslagskraft.
Rent organisatorisk anbefales etablering av et universitetssykehussystem (USS), bestående av en kjerne (USSnav) for understøttelse av forskningsaktiviteten og - kvaliteten i hele systemet gjennom forskningsnettverk og tilgjengelighet. Kjernen består av Rikshospitalet og Ullevål universitetssykehus, med en samlet administrasjon, nært knyttet til UiO. Resten av USS består av andre sykehus med medisinergrunnutdanning som hovedoppgave, og med omfattende klinisk forskning og translasjonsforskning, samt av øvrige forskningsutførende sykehus i regionen. Akershus og Aker universitetssykehus bør knyttes til kjernen med en samarbeidsavtale, mens øvrige helseforetak inngår i USS ved gjennom forskningsnettverk og bilateral koordinering av forskning og utdanning.

Videre arbeid
Hovedkonklusjonene går inn i grunnlaget for forslaget til vedtak om endelig organisering og funksjonsfordeling innen HSØ, som skal behandles i deres styre19.juni.
Dette skal deretter sendes ut til høring, før endelig vedtak i oktober. Utredningsgruppens rapport sendes på høring til helseforetakene i HSØ og UiO, med frist i september.

Vedlegg:
Rapport fra arbeidsgruppe om universitetssykehusenes struktur og funksjon i hovedstadsområdet

4/6-08 Gutlin Bjørnbo

Delprosjekt 4 i Hovedstadsprosessen:

Universitetssykehusenes struktur og funksjon i hovedstadsområdet

Rapport fra arbeidsgruppe

på oppdrag av

Samarbeidsorganet for
Universitetet i Oslo og Helse Sør-Øst RHF

6. juni 2008

Innhold

Forkortelser 3
1. Sammendrag 4
1.2 Summary 5
2. Innledning 6
2.1 Oppdraget 6
2.2 Gjennomføring av oppdraget 7
2.3 Fortolkning og avgrensning 8
2.4 Begrepsavklaring 9
3. Bakgrunn og utfordringer 11
3.1 Organisering i den internasjonale frontlinjen innen biomedisinsk forskning 11
3.2 Evalueringen av norsk medisinsk og helsefaglig forskning 13
3.3 Hovedstadsregionen som nasjonalt kraftsenter for biomedisinsk forskning 13
3.4 Nasjonale utviklingstrender knyttet til universitetssykehusene 14
3.5 Hovedstadsprosessen i Helse SØ 16
3.6 Forskningsstrategi for Helse SØ (2008-2011) 16
3.7 Universitetssykehusene i Oslo-området 17
3.8 Utfordringer for sykehusene 20
3.9 Universitetet i Oslo 21
3.10 Utfordringer for Universitetet 22
4. Vurdering av behov som skal dekkes av universitetssykehusene 23
4.1 Behov knyttet til utdanningen innen medisin 23
4.2 Behov knyttet til forskning 25
5. Utredningsgruppens anbefalinger 27
5.1 Anbefalt modell 27
5.2 Anbefalinger for etableringen av universitetssykehussystemet 28
5.3 Andre kommentarer til anbefalingene 28
6. Referanser 30
6.1 Øvrige bakgrunnsdokumenter 30
7. Vedlegg 31
7.1 Vedlegg: Påmeldte til seminar i regi av Samarbeidsorganet: 32
7.2 Vedlegg: Det odontologiske fakultet 36
7.3 Vedlegg: Psykologisk institutt under Det samfunnsvitenskapelige fakultet 38
7.4 Vedlegg: Omfanget av klinisk virksomhet ved universitetssykehusene 41
7.5 Vedlegg: Undervisning innen medisin ved universitetssykehusene 42
7.6 Vedlegg: Undervisning utenom medisin ved universitetssykehusene 43
7.7 Vedlegg: Universitetssykehusenes ressursbruk til forskning 44
7.8 Vedlegg: Universitetssykehusenes forskningsproduksjon pr år 45
7.9 Vedlegg: Forskningsprofiler for de fire universitetssykehusene 46
7.10 Vedlegg: Publikasjoner pr fagområde og universitetssykehus 55
7.11 Vedlegg: Det medisinske fakultet ved Universitetet i Oslo 56
7.12 Vedlegg: Funksjoner knyttet til ulike deler av universitetssykehussystemet 61
7.13 Vedlegg: Modell for universitetssykehussystemet i Helse SØ 63

Forkortelser

AHUS	Akershus universitetssykehus
AUS	Aker universitetssykehus
BIO	Bioteknologisenteret
BMMS	Biostatistical Modelling in the Medical Sciences
CCB	Center for Cancer Biomedicine
CICARE	Center for Integrative Cardiac Research
CIR	Center for Immune regulation
CMBN	Center for Molecular Biology and Neuroscience
CMII	Centre for Molecular Immunology and Inflammation
DMF	Det medisinske Fakultet
EMBL	European Molecular Biology Laboratory
HELED	Institutt for helseledelse og helseøkonomi
HERO	Health Economic Research Oslo
Helse SØ	Helse Sør-Øst RHF
HOD	Helse- og omsorgsdepartementet
IASAM	Institutt for allmenn- og samfunnsmedisin
IMB	Institutt for medisinske basalfag
IPSYK	Institutt for psykiatri
ISH	Institutt for sykepleievitenskap og helsefag
Med.fak.	Det medisinske fakultet
MNF	Det Matematisk-Naturvitenskapelige Fakultet
NCMM	Norwegian Centre for Molecular Medicine
NFR	Norges forskningsråd
NordCoE	Nordic Centre of Excellence on Molecular Medicine
NSG	Nasjonal samarbeidsgruppe for medisinsk og helsefaglig forskning
NTNU	Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet
NTS	Norsk Transgensenter
R-BUP	Regionale sentre for barne og ungdomspsykiatri
RH	Rikshospitalet
SERAF	Senter for rus og avhengighetsforskning
SFF	Senter for fremragende forskning
SFI	Senter for forskningsdrevet innovasjon
TO	Tematisk område
TOP	Tematisk Område Psykoser
UiO	Universitetet i Oslo
UiT	Universitetet i Tromsø
UNN	Universitetet Nord-Norge
USS	Universitetssykehussystem i Helse Sør-Øst RHF
UUS	Ullevål universitetssykehus

1. Sammendrag

Utredningen av universitetssykehusenes struktur og funksjon er gjennomført på oppdrag av Samarbeidsorganet for Universitetet i Oslo (UiO) og Helse Sør-Øst RHF (Helse SØ). Utredningen inngår som delprosjekt i Hovedstadsprosessen og skal bidra til en optimalisering av universitetsfunksjonene (forskning og undervisning) i helseforetakene. Utredningsgruppen har ønsket å bidra til etableringen av ett koordinert forsknings- og utdanningssystem på høyt internasjonalt nivå i Helse SØ.

Utredningsgruppen definerte universitetssykehus som: "Sykehus som har undervisning av medisinerstudenter som en definert hovedoppgave. Undervisningen skal være forskningsbasert. Dette krever at universitetssykehusene har betydelig bredde og tyngde i forskningsmiljøene."

Endrede pasientstrømmer i hovedstadsregionen påvirker den kliniske undervisningen og forskningsaktivitetene ved sykehusene. Samtidig pågår en rask faglig utvikling. Grunnforskning bidrar med kunnskap om sykdomsårsaker og –mekanismer, som danner grunnlaget for utviklingen av nye metoder innen forebygging, diagnostikk og behandling av sykdom. Nyvinningene skal komme pasientene til gode, bidra til bedre folkehelse, og gi muligheter for næringsutvikling.

Forskningen i dag krever tverrfaglighet, og god sammenheng mellom grunnforskningen og den kliniske forskningen. Dagens komplekse teknologi stiller høye krav til utdanningen. I dagens Norge er forskningsmiljøene gjennomgående for små, for fragmenterte og for lite strategisk bevisste. Dette reduserer muligheten for å håndtere utfordringene og forløse utviklingspotensialet. Utredningsgruppen diskuterte hvordan fremtidens prioriterte forskning kan forankres i en forskningsprofil for Helse SØ. Forskningsprofilen bør omfatte flere innad koordinerte profilområder innenfor et helhetlig system som bygger på eksisterende gode miljøer. Innenfor profilområdene etableres forskningsnettverk eller toppforskningssentre, som skal bidra til å styrke forskningens internasjonale gjennomslagskraft. Profilområdene bør omfatte både spiss- og breddeforskning, hele forskningsspekteret fra grunnforskning til anvendelse, og alle nivåer i helsetjenesten fra allmenn til spesialisert behandling.

Utredningsgruppen anbefaler etableringen av et universitetssykehussystem (USS) i Helse SØ, i tett samhandling med Universitetet i Oslo. Dette skal bestå av:

- En kjerne (et USSnav) som skal understøtte forskningsaktiviteten og –kvaliteten i hele systemet gjennom forskningsnettverk og tilgjengelighet. Sykehus i kjernen må ha et regionalt klinisk ansvar, grunnutdanning av medisinere som en definert hovedoppgave, drive omfattende forskning, og ha et hovedansvar for å understøtte innovasjon.
- Andre sykehus med grunnutdanning av medisinere som en definert hovedoppgave og med omfattende forskning der hovedvekten er på klinisk forskning og translasjonsforskning.
- Øvrige sykehus i regionen som driver forskning.

Det anbefales at Rikshospitalet og Ullevål universitetssykehus skal utgjøre den tett integrerte kjernen i systemet med en samlet administrasjon, nært knyttet til UiO. Akershus universitetssykehus som stort og moderne områdesykehus blir tilknyttet kjernen med en samarbeidsavtale og viktige oppgaver innen utdanning og forskning. Det samme gjelder Aker universitetssykehus, som i fremtiden eventuelt kan fusjoneres med kjernen. Øvrige helseforetak i Helse SØ inngår i USS ved hjelp av forskningsnettverk og bilateral koordinering av forskning og utdanning.

1.2 Summary

This investigation of the University Hospital structure and function was carried out at the request of the Cooperative Advisory Board for the University of Oslo (UiO) and the South Eastern Norway Regional Health Authority (Helse SÖ). It is a part of the extensive re-organisational project for the entire Health Care System in the Capital region of Norway. It is intended to contribute to an optimization of university functions for education and research in Helse SÖ. The main objective for the Investigational Committee was to establish, at a high international level, excellent environments for research, education and development in Medicine and Health.

One main object for a University Hospital, as defined by the committee, is teaching of medical students based on new knowledge from current research. Therefore, University Hospitals must have extensive research experience. This is of particular importance within the medical field where basic research continues to add more and more information on mechanisms for various diseases leading to the advent of new methods for prevention, diagnosis and treatment of diseases. This will build up improved public health and medical care. In addition, a vivid biomedical market will enhance possibilities for expansion of our society and create more job opportunities.

Today, medical research demands inter-professionality and a close interaction between basic and patient-oriented research, both of importance for a novel and stimulating education. These matters increase the need for better resource utilization and improved collaboration in clusters. Research environments in Norway, including the Oslo region, are generally too small and fragmented resulting in an incomplete support of the intellectual capital.

The Investigational Committee proposes that a university hospital system will be created, based on various research programs or profiles within Helse SÖ. Ideally, the system would consist of hospitals with different functions and responsibilities collaborating and complementing each other to make up a completely integrated and open system. Such a system for basic, clinical and translational research will, at all levels of health care, also stimulate to innovations and meaningful working opportunities.

The Investigational Committee recommends that a University Hospital System will be established in Helse SÖ, closely related to UiO, consisting of:

- a nucleus with responsibilities to support research activities and quality in the entire system via networking and making infrastructure and competence available.
- hospitals with teaching of medical students as a main task and who carry out extensive medical research in patient-oriented and translational research projects.
- other hospitals in the region with research activities.

It is recommended that the *National Hospital (Rikshospitalet) and Ullevål University Hospital* will constitute the *integrated nucleus* led by one administration and closely linked to the medical faculty and adequate research environments in basic medical research and bio- technology. *Akershus University Hospital* will, as a future large and modern district hospital, be affiliated with the nucleus' activities in the system carrying out important missions in education and research. In the same way, *Aker University Hospital* will also continue to deliver education and research and might in the future merge with the nucleus. *Other Hospitals and Health care providers* in Helse SÖ are included in the University Hospital System via various research networks and bilaterally coordinated efforts in education and research.

2. Innledning

De regionale helseforetakene Helse Sør RHF og Helse Øst RHF ble i juni 2007 slått sammen til én helseregion, Helse Sør-Øst RHF (Helse SØ). Hovedformålet var å samordne og å utnytte synergieffekter i spesialisthelsetjenesten i hovedstadsområdet og samtidig å styrke forskningen. Som del av omstillingsarbeidet i regionen ble Hovedstadsprosessen igangsatt. Denne har viktige følger for universitetsfunksjonene som ivaretas i helseforetakene (forskning og undervisning). Derfor tok Samarbeidsorganet mellom Universitetet i Oslo og Helse SØ initiativ til en utredning av universitetssykehusenes funksjon og struktur.

Utredningsgruppens håper med sin anbefaling å bidra til utviklingen av koordinerte forsknings- og utdanningsmiljøer av høy kvalitet i Helse SØ.

2.1 Oppdraget

Samarbeidsorganet vedtok 30. november 2007 følgende mandat og sammensetning for utredningsgruppen:

For å optimalisere universitetsfunksjonene (forskning og undervisning) som utføres i helseforetakene i Helse Sør-Øst RHF skal utredningsgruppen:

1. Beskrive universitetssykehusfunksjonene knyttet til spesialisthelsetjenesten i hovedstadsområdet.

2. Vurdere mulighetene for samling av forskning i helseforetakene i hovedstadsområdet for å oppnå et samlet sett sterkere universitetssykehusmiljø og for å oppnå synergieffekter og effektivisering og derunder vurdere muligheten for å:
   - utvikle ett universitetssykehus i regionen, eventuelt supplert med sykehus med definerte universitetsfunksjoner (kfr bl.a. punkt 4).
   - opparbeide universitetssykehus av høy europeisk standard.

3. Utrede fordeler og ulemper ved etablering av undervisningssykehus med bred pasienttilgang og mindre forskningsinfrastruktur.

4. Vurdere relasjon til andre universitets- og høyskolemiljøer i Oslo-området med tilknytning til spesialisthelsetjenesten.

5. Vurdere nivå og innhold av samarbeid med øvrige sykehus i regionen.

6. Vurdere samhandling med tradisjonelle universitetsmiljøer lokalisert utenfor helseforetakene.

Styringsdokumenter fra Helse- og omsorgsdepartementet og fra Kunnskapsdepartementet vedrørende samarbeid mellom universitet og helsesektoren skal legges til grunn, samt strategidokumenter og eksisterende avtaler mellom UiO og Helse SØ og/ eller helseforetakene i Helse SØ. Arbeidet skal sees i relasjon til og koordineres med arbeidet i Hovedstadsprosessen. Gruppen skal levere sin rapport til Samarbeidsorganet innen slutten av mai 2008.

Utredningsgruppens sammensetning

- Sten Lindahl (leder av utredningsgruppen), professor, direktør forskning og utvikling, Karolinska universitetssykehus.
- Terje Mørland, forskningsdirektør, Universitetet i Oslo.
- Sigbjørn Fossum, professor, prodekan forskning, Medisinsk fakultet (Med.fak.), UiO.
- Britt-Ingjerd Nesheim, professor, prodekan undervisning, Med.fak., UiO.
- Erlend B. Smeland, professor, direktør forskning og utvikling, Helse SØ.
- Ole M. Sejersted, professor, seksjonsoverlege, Ullevål universitetssykehus.
- Gunnar Bovim, professor, adm. dir., St. Olavs hospital/ Universitetssykehuset i Trondheim.
- Sten Morten Henningsmoen, tillitsvalgtrepresentant, UiO.
- Lars Henrik Mariero, studentrepresentant, UiO.
- Marit Grande, tillitsvalgtrepresentant, Helse SØ.
- Arne K. Solerød, brukerrepresentant, Helse SØ.

Referansegruppe:

- Gunn-Elin Bjørneboe, universitetsdirektør, UiO.
- Finn Wisløff, dekan, Med. fak., UiO.
- Erik Normann, adm.dir., Akershus universitetssykehus.
- Hulda Gunnlaugsdottir, adm.dir., Aker universitetssykehus.
- Tove Strand, adm.dir., Ullevål universitetssykehus.
- Einar Hysing, medisinsk direktør, Rikshospitalet.

Sekretariat:
Barbra Noodt, spesialrådgiver, Helse SØ.
Øystein Krüger, forskningssjef, Helse SØ.
Randi Vad, forskningsrådgiver, Helse SØ.

2.2 Gjennomføring av oppdraget

Utredningsgruppens møter
Utredningsgruppen har avholdt seks møter i Oslo i perioden februar til mai 2008. Utfyllende referater fra møtene ble tilgjengeliggjort på en egen nettside: http://www.med.uio.no/shhu/Universitetssykehusstruktur/univstruktur.xml. Lenker til en rekke bakgrunnsdokumenter ble lagt ut (se kap.6).

Forankring av utredningen
Referansegruppen møtte utredningsgruppen ved tre anledninger. De administrerende direktørene for de fire universitetssykehusene, dekanus ved Det medisinske fakultet og direktøren for forskning og utvikling i Helse SØ presenterte aktørenes forsknings- og undervisningsaktivitet i utredningsgruppens første møte. Samarbeidsorganet arrangerte den 15.april 08 et åpent seminar om "Forskning i Helse SØ: ny strategi og organisering" med 209 påmeldte deltakere (se vedlegg 7.1). Her ble et utkast til ny forskningsstrategi med høringssvar presentert, samt arbeidet med utredningen av universitetssykehusenes struktur og funksjon. Møtet ble avsluttet med en åpen diskusjon. Denne ble oppsummert i etterkant av utredningsgruppen og referansegruppen. I utredningsgruppens siste møte ga referansegruppen innspill til utredningsgruppens anbefalinger.

Utarbeidelse av profiler og andre vedlegg
De fire universitetssykehusene er Aker universitetssykehus (AUS), Akershus universitetssykehus (AHUS), Rikshospitalet (RH), og Ullevål universitetssykehus (UUS). Det er i dialog med universitetssykehusene utarbeidet forskningsprofiler og andre vedlegg (se kap. 3.7). Kildene for opplysningene er oppgitt i vedleggene. Informasjon om organiseringen av universitetssykehus i andre land ble innhentet. Sekretariatet deltok 15.mai 08 på et britisk-kanadisk helseledermøte: "Academic healthcare in a changing world: Positioning for success" i Bath, England.

Koordinering med Hovedstadsprosessen
Utredningsgruppens arbeid ble koordinert med andre deler av den pågående Hovedstadsprosessen ved at utredningsgruppen i møtene ble orientert om status i Hovedstadsprosessen av direktøren for forskning og utvikling og av viseadministrerende direktør i Helse SØ. Utfyllende referater fra utredningsgruppens møter ble formidlet inn i Hovedstadsprosessen, samt direkte kommunikasjon. Sekretariatet for utredningsgruppen ga innspill til innspilldokumentet for Hovedstadsprosessen om organiseringen av sykehusene i Oslo sentrum.

Habilitet
Deltakerne i møtene representerte sine organisasjoner og deres interesser. Habilitet ble ikke vurdert ut over dette. Sten Lindahl og Gunnar Bovim var uavhengige eksterne representanter. De representerte ikke sine arbeidsgivere, men deltok på uavhengig grunnlag.

Sekretariat
Sekretariatet ivaretok innkallinger og referater fra møtene, fremskaffet nødvendig bakgrunnsinformasjon, utarbeidet profilene og øvrige vedlegg i dialog med de fire universitetssykehusene og Det medisinske fakultet, og førte rapporten i pennen supplert av utredningsgruppens leder.

Rapporten
Rapporten inneholder et sammendrag på norsk og engelsk og en innledning med oppdraget, gjennomføring, og fortolkning. Utfordringer, rammer og utviklingstrekk som påvirker denne utredningen er skissert i bakgrunnskapittelet. Deretter vurderes sentrale utfordringer innen undervisning og forskning, før utredningsgruppen beskriver en modell for et universitetssykehussystem, og gir sine anbefalinger for etableringen av dette. Vedleggene inneholder en rekke data som er lagt til grunn i vurderingene.

2.3 Fortolkning og avgrensning
Utredningsgruppen valgte å vurdere et system for forskning i helseregionen i sin helhet, utover universitetssykehusene. Ny forskningsstrategi for Helse SØ beskriver hvordan forskning skal drives i alle helseforetak, organisert i nettverk på tvers av institusjoner, og med en videreført ordning for professor II- stillinger også utenom universitetssykehus. Utredningsgruppen valgte å utvikle en modell for organisering, koordinering og funksjonsfordeling, selv om dette strengt tatt ikke var etterspurt i mandatet.

Utredningsgruppen valgte å ikke vurdere relasjonen til høyskolemiljøene (pkt 4 i mandatet). Det er etablert et eget samarbeidsorgan for høyskolene og Helse SØ, som ikke var involvert i denne utredningen. Forholdet til høyskolene er omfattet av den nye forskningsstrategien for Helse SØ. Utredningsgruppen valgte dermed å fokusere på profesjonsutdanningen innen medisin. En oversikt over henholdsvis Det odontologiske fakultet og Psykologisk institutt, samt over utdanningen innen andre profesjoner ved universitetssykehusene er gitt i vedlegg 7.2 og 7.3. Universitetsmiljøer med tilknyting til spesialisthelsetjenesten (for eksempel R-BUPene, Institutt for medisinske basalfag (IMB), Folkehelseinstituttet) antas å inngå i multidisiplinære nettverk, men er ikke spesifikt diskutert.

2.4 Begrepsavklaring

Universitetssykehus
Begrepet universitetssykehus er ikke entydig definert, verken i Norge, Danmark eller Sverige. I ulike dokumenter kan man lese følgende:

- Vandeskog-rapporten
I rapporten "Fra Regionsykehustilskudd til universitetssykehustilskudd – forslag til ny ordning for Regionsykehustilskuddet", utarbeidet av en arbeidsgruppe nedsatt av Helsedepartementet (juni 2002), er begrepet presisert slik: "Universitetssykehus er likeartede, likeverdige og høyt spesialiserte hovedsykehus. Universitetssykehuset er tett integrert med de medisinske fakultetene, samt andre forskningsmiljøer, særlig basalforskning på universitetet. Dette er grunnlaget for begrepet universitetssykehuset i den respektive helseregion."

- Helse- og omsorgsdepartementets forskningsstrategi (2006 - 2011)
I strategien beskrives universitetssykehusenes funksjon slik: "Sykehusene er tillagt ansvar for klinisk pasientrettet forskning. Sykehusene har også en viktig rolle i translasjonsforskningen, dvs forskning som resulterer i overføring av kunnskap mellom grunn- og klinisk forskning. Universitetssykehusene har et særskilt ansvar for forskning og forskerutdanning i helseregionen."

- Forskningsstrategien for Helse SØ (2008-2011)
I den nye strategien er følgende lagt til grunn: "Universitetssykehusene har et særskilt ansvar for basalforskning, translasjonsforskning, teknologisk avansert forskning, og for forskerutdanning og etablering av nettverkssamarbeid i regionen. Andre sykehus og institutter har primært ansvar for å utvikle forskning med utgangspunkt i pasientnære kliniske problemstillinger, translasjonsforskning som bidrar til implementering i praksis, epidemiologiske prosjekter, og for helsetjenesteforskning, inkludert forskningsmessig utnyttelse av behandlingskvalitetsregistrene."

- Utredningsgruppens definisjon:
For utredningsgruppen var ingen av disse definisjonene hensiktsmessig, og valgte etter drøftinger enstemmig å anvende følgende definisjon:
Et universitetssykehus har undervisning av medisinerstudenter som en definert hovedoppgave. Undervisningen skal være forskningsbasert. Dette krever at universitetssykehusene har betydelig bredde og tyngde i forskningsmiljøene.

Undervisningssykehus
Utredningsgruppen ser ikke et behov for å definere egne undervisningssykehus, men mener at undervisning ved universitetssykehus kan suppleres med undervisning ved sykehus med spesielle universitetsrelaterte oppgaver. Det medisinske fakultet i Oslo støtter ikke bruken av begrepet undervisningssykehus for å unngå en oppfatning av at undervisningsaktiviteten er løsrevet fra sterk forskningsaktivitet.

Forskningsnettverk
Samarbeid i forskningsnettverk er en internasjonal trend som også er nedfelt i den nye forskningsstrategien for Helse SØ. Formaliserte forskningsnettverk bør ha en kjerne med en utpekt koordinator med administrativ støtte og definerte mål, strategi og virkemidler. Hensikten er kunnskapsoverføring, gjensidig stimulering, koordinering av forskningsinnsatsen, og gjennom samarbeid å skape kritisk masse av forskere knyttet til en problemstilling, og for datagrunnlaget i prosjektene. Nasjonal samarbeidsgruppe for forskning (NSG) har formulert krav om nettverksdannelse i forbindelse med nasjonale satsinger, se kap.3.4.

Profilområder
Konsentrasjon av forskningsinnsatsen innenfor prioriterte områder kan bidra til profilering av institusjonens forskningsvirksomhet. Prioriterte områder bør bygge på gode forskningsmiljøer, gjerne innen problemstillinger der institusjonen har spesielle forutsetninger for å bidra med ny kunnskap. Store utfordringer, og manglende kunnskapsgrunnlag for pasientbehandling og undervisning, kan også legges til grunn for oppbygging av forskningsmiljøer, men dette må skje i tett samarbeid med eksisterende miljøer av god kvalitet. Formålet er å skape store nok forskningsmiljøer med mulighet for gjennomslag og som grunnlag for høy kvalitet i forskningen og pasientbehandlingen.

Sentre for fremragende forskning (SFF)
Betegnelsen brukes i Norge om sentre som er viet langsiktig, grunnleggende forskning på høyt internasjonalt nivå, med støtte fra Norges forskningsråd. Formålet med ordningen er å heve kvaliteten på norsk forskning. De 13 første sentrene ble etablert i 2003 (bl.a. ett i medisin og ett i psykologi), og 8 nye ble utpekt fra 2008 (bl.a. to i medisin). De tre SFF ene i medisin er knyttet til RH og SFFet i psykologi til UUS, begge i samarbeid med UiO.

Translasjonsforskning
I forskningsstrategien for Helse SØ har man basert seg på følgende definisjon[1]:
Translasjonsforskning er medisinsk og helsefaglig forskning som resulterer i utnyttelse av kunnskap om sykdomsmekanismer og metodikk fra grunnforskning i utviklingen av nye metoder for medisinsk og helsefaglig forebygging, diagnose, behandling, omsorg og rehabilitering. Translasjonsforskning omfatter også overføring av kunnskap fra klinisk utprøving til klinisk praksis og kunnskapsbasert helseledelse, -organisering, og –adminstrasjon (health decision making).

[1] Se JAMA, January 9/16, 2008- Vol 299, No.2

3. Bakgrunn og utfordringer

3.1 Organisering i den internasjonale frontlinjen innen biomedisinsk forskning

Nye behandlingsmuligheter på grunnlag av medisinsk grunnforskning
Den medisinske grunnforskningen er i rask utvikling, drevet av en rekke teknologiske gjennombrudd, spesielt innen bioteknologi og bioinformatikk. Hittil har dette resultert i kartleggingen av det menneskelige arvestoff (genomet) og av proteinsammensetningen som det koder for (proteomet). Grunnforskningen gir kunnskap om sykdomsårsaker og -mekanismer. På dette grunnlaget utvikles nye metoder innen forebygging, diagnostikk, og behandling av sykdom. I dag tilpasses behandlingen i økende grad individuelt (skreddersys) til pasientenes behov. For flere tusen sykdommer, forårsaket av feil i enkeltgener, har man klart å påvise feilen. Dette åpner i fremtiden for et stort antall nye behandlingsmuligheter. En stor utfordring er nå å oppklare samspillet mellom arvestoffet og miljøfaktorer som utløser eller forsterker sykdommer. Nyvinningene skal bidra til bedre folkehelse, en bedre helsetjeneste til pasientens beste, og skape muligheter for næringsutvikling. De skaper også en prioriteringsutfordring.

Tverrfaglig grunnforskning knyttet til universitetssykehusene og pasienter
Den siste tiårsperioden har vist at medisinsk forskning blir stadig mer tverrfaglig. I dag omfattes ikke bare tradisjonelle medisinske fag, men også organisk kjemi, biokjemi, bioteknologi, biofysikk, og matematikk med statistikk og bioinformatikk. Det er interessant at de nye forskningsmiljøene etableres som en del av, eller tilknyttet universitetssykehusene og pasientene. Dagens moderne samfunn ser behov for nyskapende virksomhet som ikke bare frembringer kunnskap, men som også prøver ut og implementerer den nye kunnskapen i klinisk praksis.

Translasjonsforskning
Biomedisinen er i en utvikling i retning av "Big science", med avansert infrastruktur, tyngre utstyrsenheter, og samarbeid mellom mange forskere. Et økende krav er at nyvinningene raskt må tas i bruk i klinisk praksis og komme pasientene til gode. Særlig fruktbar er oppbyggingen av forskningsmiljøer der grunnforskere og klinisk innrettede forskere samarbeider om integrerte og tverrfaglige prosjekter, såkalt translasjonsforskning. Slik integrasjon bidrar også til økt forståelse av hverandres kompetanse og tydeliggjør nødvendigheten av samarbeid. Et virkemiddel for å kunne drive internasjonalt slagkraftig forskning er etableringen av sentre for fremragende forskning (Centers of Excellence).

Behov for en ny type tverrfaglig organisering
Den raske veksten i biomedisinsk forskning utfordrer gamle strukturer. For å kunne videreutvikle og utnytte det store potensialet er det nødvendig at de medisinske, naturvitenskapelige og tekniske fakultetene finner nye samarbeidsformer. Et slikt samspill kan ligge til grunn for et fremtidig vitalt Oslo BioScience-konsept. Dagens fragmentering og geografiske spredning innen forskning kan virke hemmende på en slik utvikling og på implementeringen av ny kunnskap i klinisk praksis. Den kan også hindre gjennomslag for søknader om internasjonal forskningsfinansiering. Universitetets satsinger for å møte utfordringene er beskrevet i kap. 3.3.

Implementering i klinisk praksis
Et hovedmål for forskningen er implementering av resultatene i klinisk praksis. Universitetssykehusene bør ha som mål at grunnforskere utvikler sine forskningsmiljøer sammen med klinikere i tett tilknytning til helsetjenesten. Et vedvarende samspill mellom grunnforskning og pasientrettet forskning har fundamental betydning for den medisinske forskningens utvikling og samfunnsbetydning.

Kompleks teknologi øker utdanningsbehovet
Den moderne helsetjenesten øker i kompleksitet. Dette gjelder ikke bare innen teknologi-dominerte forskningsområder, men også innen klinisk praksis som innebærer håndtering av ny teknologi innen diagnostikk og behandling. Intensivbehandling med hjerte-lungemaskiner for oksygentilførsel utenfor kroppen, dialysebehandling, respiratorbehandling og hjerte- og hjernepacemakere er allerede i bruk. Telemedisin, mikrochips-gentesting, computerassistert diagnostikk, imaging-assistert kirurgi, og vevserstatning ved stamcellebehandling er noen få eksempler på teknologier på full fart inn. Teknologien knyttet til pasienter og personale kommer til å bli stadig mer kompleks. For at kompleksiteten ikke skal gå på bekostning av pasientsikkerheten, er kravet om god samhandling mellom alle de ulike aktørene skjerpet, og utdanningsbehovet økende. Nye simuleringssystemer kan bidra til realistisk, men risikofri trening i grunn- og videreutdanning av helsepersonell, og til opptrening av pasienter.

Organiseringen av universitetssykehus i utlandet tilpasses utviklingen
For å håndtere stadig mer komplekse spørsmålsstillinger går en internasjonal utviklingstrend i retning av å:

- Samle ressurser for å oppnå store nok fagmiljøer, bl.a. for å kunne gjennomføre store og komplekse forskningsprosjekter.
- Definere elitemiljøer som skal frembringe banebrytende forskningsresultater, bl.a. som grunnlag for stimulerende undervisning av høy kvalitet og for rekruttering av de beste talentene.
- Integrere forskning ved å koordinere lokale, nasjonale og internasjonale prosjekter.

Mange store medisinske sentre gjennomfører nå endringer for å møte fremtiden. I Lund og i Helsinki har man bygget biomedisinske sentre på sykehusområdet. Ved John Hopkins universitetet i USA fusjonerte man for flere år siden medisinsk fakultet med sykehuset som ledes av én sentral administrasjon. Dette har hatt avgjørende betydning for den positive utviklingen innen så vel klinisk virksomhet som utdanning og forskning. Liknende eksempler finnes ved Charité i Berlin, i København og i Stockholm. Opprettelsen av helseuniversitet skaper imidlertid nye utfordringer med nye grenseflater mot andre deler av universitetet. Internasjonalt har man sett at tett samordning i ledelsen mellom universitet og sykehus synes å være fruktbart, uavhengig av om organisasjonene slås sammen på lavere nivå.

3.2 Evalueringen av norsk medisinsk og helsefaglig forskning

I 2003 gjennomførte Norges forskningsråd en evaluering av medisinsk og helsefaglig forskning[2]. Tre internasjonale ekspertpaneler evaluerte klinisk, epidemiologisk, samfunnsmedisinsk, helsefaglig og psykologisk forskning ved universitetene, universitetssykehusene og relevante forskningsinstitutter i Norge. Enkelte norske medisinske og helserelaterte forskningsmiljøer hevder seg meget godt på verdensbasis. Det ble imidlertid påpekt en rekke strukturelle problemer knyttet til - forskningsfinansiering, - infrastruktur og koordinering av forskning, - nasjonalt og internasjonalt samarbeid, - organisering, ledelse og strategisk planlegging, - forskerutdanning, - rekruttering og insentiver for forskning, - forskningsproduksjon og publisering. Generelt er norske forskningsmiljøer innen medisin og helse for fragmenterte, for små og for lite strategisk bevisste, selv om det også finnes miljøer som hevder seg i forskningsfronten. Forskningsmiljøene i Oslo fikk ikke en bedre evaluering enn miljøene i resten av landet, til tross for at forutsetningene her skulle være bedre for å skape slagkraftige miljøer. Oppfølgingen av disse utfordringene ligger til grunn, både for den nye forskningsstrategien i Helse SØ, og for anbefalingene i denne utredningen.

3.3 Hovedstadsregionen som nasjonalt kraftsenter for biomedisinsk forskning

Hovedstadsregionen utgjør tyngdepunktet for forskning innen helse og bioteknologi i Norge. I 2005 sto regionen for 54 % av Instituttsektorens og Universitets- og høyskolesektorens forsknings- og utviklingsinnsats på 3,2 milliarder kroner innenfor helse, og for 67 % innenfor bioteknologi[3]. De største aktørene var universitetssykehusene og UiO[4]. Det gode og nyttige forskningssamarbeidet mellom disse og med flere andre har blant annet manifestert seg i flere SFFer og SFIer, det internasjonalt orienterte Oslo Cancer Cluster og nasjonale metodeplattformer. Her spiller grunnforskning og anvendt forskning sammen, og bidrar til økt kompetanse og til utvikling av nye metoder og teknologier som kan tas i bruk i klinisk arbeid. Ikke minst betyr dette svært mye for videre utvikling av translasjonsforskningen.

Helse SØ og UiO har over tid bygd opp en omfattende forskningsinfrastruktur på tvers av de to institusjonene, i form av tungt vitenskapelig utstyr, kjernefasiliteter, teknologiplattformer og biobanker. European Molecular Biology Laboratory (EMBL)-noden som etableres i disse dager er verdt å nevne som eksempel. I det videre samarbeidet er det naturlig å styrke tverrfaglige og flerfaglige forskernettverk, som bygger bro mellom grunnforskning og klinisk forskning og som stimulerer samspillet med næringslivet. Et høyt prioritert strategisk grep i UiOs videre satsing er å få etablert et nytt forsknings- og undervisningsanlegg for kjemi, farmasi og molekylær biovitenskap i Gaustadbekkdalen. I tillegg til permanente universitetsenheter vil anlegget romme semipermanente forskningsmiljøer innen Molecular Life Science, for

---

[2] Norges forskningsråd (2004): Evaluation av clinical, epidemiological, public health, health-related and psychological research in Norway

[3] Jf Områdene helse og bioteknologi refererer til Forskningsmeldingens tematiske og teknologiske prioriterte områder. St.meld. nr. 20 (2004-2005): Vilje til forskning.

[4] NIFU STEP (rapport 22/2007): Tematiske prioriteringer og teknologiområder i det norske forsknings- og innovasjonssystemet

eksempel biomedisinske toppmiljøer. Dette vil utvilsomt bidra til å befeste hovedstadsregionen som det nasjonale kraftsenteret innen biomedisinsk forskning.

3.4 Nasjonale utviklingstrender knyttet til universitetssykehusene

Utviklingen i de øvrige helseregionene

Dekanmøtet har i 2007 og 2008 diskutert opprettelsen av helseuniversitet gjennom sammenslåing av medisinske fakultet og universitetssykehus. I de enkelte helseregionene pågår følgende prosesser knyttet til universitetssykehusene:

- Helseregion Nord

Høyskolen og Universitetet i Tromsø (UiT) er i fusjon, og den nye fakultetsstrukturen er foreløpig ikke fastlagt. Samtidig legger Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN) og Det medisinske fakultet ved Universitetet i Tromsø opp til et tett samarbeid. Begge parter går inn for en modell med ett stort helsefaglig fakultet som inneholder all undervisning og forskning innenfor medisin, odontologi, psykologi, medisinsk biologi og helsefagene (sykepleie, fysioterapi, bioingeniører, radiografer mm). Samtidig omorganiseres UNN fra 64 avdelinger til 10 klinikker og 2 sentre. Klinikkene må ha minst en person med dr. grad og formell universitetstilknytning i sitt lederteam. Institutt for klinisk medisin (som er en del av Det medisinske fakultet) vil sannsynligvis bli reorganisert, slik at strukturen blir komplementær til UNNs struktur. Det opprettes en stabsavdeling med ansvar for forskning, fag, kvalitet og undervisning. Det er faste samarbeidsmøter mellom direktøren på UNN og dekanus annenhver uke. Dekanus sitter i UNN-styret, og er normalt nestleder. En enda tettere samarbeidsform vurderes fortløpende.

- Helseregion Midt-Norge

I Midt-Norge satser man på et integrert universitetssykehus preget av tett samarbeid og samhandling, både mellom sykehus og primærhelsetjeneste, og mellom sykehus og universitet. Det medisinske fakultet ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) og St.Olavs hospital flytter inn i de samme byggene i det nye universitetssykehuset, der NTNU eier 25 % av arealene. Første byggetrinn var ferdig i 2006, andre byggetrinn er planlagt ferdigstilt i 2010, og et Kunnskapssenter skal bygges i fase 3. Det utarbeides en sameieavtale for felles bygg og en avtale for hvordan driftskostnader skal fordeles mellom de to organisasjonene. Det er faste ledermøter mellom dekanus og sykehusdirektør. I Midt-Norge er de fleste stipendiatene med tilknytning til sykehus ansatt på universitetet, og det er enighet om at man ikke skal bygge opp to parallelle forskningsorganisasjoner på universitetssykehuset og universitetet.

- Helseregion Vest

Ved Universitetet i Bergen har man fra 1. januar 2008 slått sammen fakultetene for medisin og odontologi til ett fakultet. Et tidligere forsøk på sammenslåing i 2000 ble utsatt fordi det var vanskelig å finne en egnet plassering for odontologisk klinikk, som nå er midlertidig plassert direkte under universitetsdirektøren. Psykologisk fakultet var opprinnelig også en del av diskusjonen, men har ikke ønsket å delta i fusjonen. Idéen om et helseuniversitet har vært luftet, men det har ikke pågått noen formell prosess i denne sammenheng.

Nasjonale satsinger i regi av Nasjonal samarbeidsgruppe for medisinsk og helsefaglig forskning (NSG)
NSG ble opprettet i 2005 for å sikre dialog og samordning av forskningen i et nasjonalt perspektiv. Helse SØ ivaretar ledelsen og sekretariatsfunksjonen for NSG i perioden 2007-2009. NSG har utarbeidet en veileder for organisering av nasjonale satsingsområder (vedtatt 23.5.08). En nasjonal forskningssatsing skal organiseres som et nettverk av forskningsmiljøer innen et temaområde. Nettverket samarbeider om utnyttelse av infrastruktur, gjennomføring av nasjonale forskningsprosjekter med felles publisering, og avholder faglige og strategiske møter. Satsingsområder organiseres med et ansvarlig samarbeidsorgan som utpeker satsingsområdets koordinerende forskningsmiljø med en koordinator med ansvar for progresjonen i satsingen. De enkelte forskningsmiljøene er selv ansvarlige for å søke om forskningsmidler gjennom ordinære kanaler.

Stjernø-utvalget
Det såkalte Stjernø-utvalget har nylig levert en offentlig utredning, "Sett under ett"[5] med anbefalinger for hvordan kvaliteten i høyere utdanning bør styrkes. Tilsvarende som for helsetjenesten må behovet for sterke fag- og forskningsmiljøer balanseres med behovet for tilgjengelighet i utdanningstilbudet. Mens utviklingen i andre land går i retning av å konsentrere ressursene for å sikre kvaliteten og for å møte den internasjonale konkurransen og utfordringene fra kunnskapsøkonomien, har norsk høyere utdanning en fragmentert struktur med mange små institusjoner og fagmiljøer. Mange studiesteder har svak rekruttering og evalueringer har påvist sviktende kvalitet i flere sentrale utdanninger. Evalueringer av forskerutdanningen i Norge peker på at den er preget av mange små fagmiljøer og av lav gjennomstrømning. Antallet avlagte doktorgrader er økende, men Norge ligger etter de andre nordiske landene i antall kandidater, også målt i forhold til størrelsen på befolkningen. Gjennomsnittsalderen blant kandidatene er høy. For å skape større og mer robuste enheter foreslår utvalget at institusjonsstrukturen i norsk høyere utdanning endres gjennom sammenslåinger. Det anbefales at de nye institusjonene skal utvikle ulike profiler i dialog med departementet, etter råd fra et nytt organ bestående av internasjonale eksperter. Det anbefales å styrke forskerutdanningen nasjonalt før den forventede satsingen på forskerrekruttering. Utvalget foreslår at all forskerutdanning i Norge i framtiden bør gis i forskerskoler eller tilsvarende strukturerte opplegg som oppfyller visse minstekrav til omfang og organisering. Utvalget anbefaler for øvrig å heve kvaliteten i de korte profesjonsutdanningene, og fremmer forslag om etablering av sentre for fremragende undervisning, som også vil komme profesjonsutdanningene til gode.

Endringer i legeutdanningen:
Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) kommer til å nedsette en ny offentlig utredning, om hele utdanningsløpet etter cand.med.-eksamen.

[5] NOU 2008:3. Sett under ett – Ny struktur i høyere utdanning

3.5 Hovedstadsprosessen i Helse SØ

Hovedstadsprosessen[6] ble igangsatt i slutten av 2007 som oppfølging av sammenslåingen av Helse SØ. Prosessen er delt inn i 7 delprosjekter, hvorav ett er utredningen av universitetssykehusenes struktur og funksjon. Hensikten med Hovedstadsprosessen er bl.a. å samordne pasientbehandlingen og å utnytte synergieffekter gjennom samordning av forskningen. Sykehusfunksjoner deles inn i 3 nivåer: lokale, område-, og regionfunksjoner. Man ønsker fortsatt et desentralisert og kvalitativt godt helsetjenestetilbud på riktig nivå. Samtidig ønskes en konsentrasjon av regionale funksjoner som skal ivaretas bare ett sted i regionen, men ikke nødvendigvis alle innen samme sykehus. De faglige avhengigheter innenfor høyspesialisert medisin skal ivaretas ved en slik samling. Det er i prosessen vektlagt å trekke inn erfaringer fra andre land. Hovedstadsprosessen bygger på bred involvering. Vurderingene bygger på de 6 nasjonale kvalitetskriteriene[7] fremfor økonomiske hensyn.

Styret i Helse SØ besluttet i møtet 16.-17. april 2008 prinsipper for samordning og inndeling i syv sykehusområder. Sykehusområde Øst omfatter AHUS, mens sykehusområde sentrum omfatter UUS, AUS, og RH foruten Diakonhjemmet Sykehus og Lovisenberg Diakonale Sykehus. Inndelingen innebærer bl.a. en flytting av pasientgrunnlaget for de enkelte sykehus og en kontrahering av regionfunksjoner i sentrum, som skal fordeles mellom RH og UUS. Akuttkirurgi samles, overkapasitet skal bygges ned, og ansvaret legges til AHUS og UUS som områdesykehus. AHUS vil ikke få regionfunksjoner, men vil bli et stort områdesykehus. AUS designes på nytt, antagelig som et rent lokalsykehus, og den historiske funksjonen vil neppe bli videreført. Det er tatt hensyn bl.a. til bygningsmessige forhold. For hvert sykehusområde utarbeides løsningsforslag for funksjons- og oppgavefordeling mellom de helseforetak/ enheter som inngår i de enkelte sykehusområdene, basert på prinsippene for organisering av lokalbaserte og spesialiserte tjenester. Forslagene sendes på bred høring i juni 2008.

3.6 Forskningsstrategi for Helse SØ (2008-2011)

Helse SØ har siden høsten 2007 gjennomført en prosess for utvikling av en ny forskningsstrategi for den sammenslåtte helseregionen. Sluttfasen pågikk parallelt med denne utredningen, og ny strategi er vedtatt i styremøtet for Helse SØ den 22.mai 2008[8]. Målsettingen i forskningsstrategien og foreslåtte tiltak har betydning for hvordan universitetssykehusene bør organiseres, og for gjennomførbarheten av utredningsgruppens anbefalinger. Forskningsstrategien har en visjon om at forskning i Helse SØ tilstreber høyeste kvalitet, er basert på samarbeid og god ressursutnyttelse, og kommer pasientene til gode. Forskningsstrategien har følgende målsetting:

1. Medisinsk og helsefaglig forskning i Helse SØ fører til kunnskap, kompetanse og utviklingsevne som grunnlag for spesialisthelsetjenester av høy kvalitet. Forskning frembringer kunnskapsgrunnlag for forebygging, diagnostikk,

[6] Lenke: http://www.helse-sorost.no/modules/module_123/proxy.asp?D=2&C=76&I=817&mids=a182a147a

[7] Sosial- og helsedirektoratet (2005): ... og bedre skal det bli. Nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i sosial- og helsetjenesten.

[8] Lenke: www.helse-sorost.no/modules/module_123/proxy.asp?C=85&I=841&D=2&mids=a182a150a206a

behandling, omsorg og rehabilitering, samt næringsutvikling. Forskningen innen Helse SØ tilstreber et høyt internasjonalt kvalitetsnivå og fungerer som et lokomotiv for medisinsk og helsefaglig forskning i Norge. Forskningen har tilstrekkelig bredde og bidrar til god organisering og samhandling, ressursutnyttelse og rekruttering til spesialisthelsetjenesten i helseregionen.

2. Ressursbruken til forskning og innovasjon i Helse SØ øker på lengre sikt (10 år) til 5 % av helseregionens driftsbudsjett.

3. Regionale infrastrukturtiltak, gode samarbeidsrelasjoner og faglig nettverkssamarbeid innen helseregionen og i samarbeid med de andre helseregionene, bidrar til gjensidig faglig styrking, god ressursutnyttelse, og økt internasjonal konkurranseevne om forskere, og om midler til forskning og innovasjon.

4. Økt innovasjon med utspring i helseforetakene, som gir bedre helsetjenestetilbud, økonomisk avkastning, effektivisering eller kostnadsreduksjon, og næringsutvikling.

5. Forskningsforvaltningen i helseregionen omfatter gode nok, åpne og habile prosesser basert på faglig forsvarlige vurderinger. Prosessene innrettes slik at forskernes ressursbruk på administrasjon reduseres mest mulig. Forskningsforvaltningen understøtter redelighet og god kvalitet i forskningen og er koordinert med andre aktører.

Hovedtrekkene i forskningsstrategien og denne utredningen er sammenfallende. Begge steder legges kravet om kvalitet i forskningen til grunn. Behovet for å motvirke fragmentering og heller å konsentrere forskningsinnsatsen for å skape slagkraftige miljøer fremheves. Dette skal oppnås gjennom nettverksbygging som omfatter alle helseforetak i regionen. Regional infrastruktur skal utvikles og tilgjengeliggjøres.

3.7 Universitetssykehusene i Oslo-området

Sykehusene har fire lovpålagte hovedoppgaver[9]: pasientbehandling, utdanning av helsepersonell, forskning, og opplæring av pasienter og pårørende. En oversikt over omfanget av de fire universitetssykehusenes kliniske virksomhet er gitt i vedlegg 7.4.

Undervisning
Universitetssykehusene i Oslo er en felles utøvende arena for helsetjenesten og for Universitetet i Oslo, spesielt ved Det medisinske fakultet, men også for andre fakulteter. Undervisning krever nærhet til pasienter, og undervisningen under fakultetet er i hovedsak lagt til universitetssykehusene. Omfanget av medisinundervisningen ved universitetssykehusene er vist i vedlegg 7.5. Universitetssykehusene driver også undervisning for en rekke andre profesjoner, se vedlegg 7.6.

[9] Se LOV 1999-07-02 nr 61: Lov om spesialisthelsetjenesten § 3-8

Forskning
Undervisningen skal være forskningsbasert. I tillegg skal virksomheten ved alle sykehus i regionen underbygges med forskningsaktivitet for å sikre implementering av kunnskap fra forskning i klinisk praksis, og for å utvikle kompetansen og utviklingsevnen hos de ansatte. Helseregionene Sør og Øst rapporterte i 2006 for bruken av 957 mill kr til forskning. Det er 67 % av den totale ressursbruken til forskning i alle helseregioner. RH alene står for 32 % av den totale ressursbruken til forskning i alle helseregioner, og de fire universitetssykehusene sammen for 56 % av ressursbruken i alle helseregioner. Vedlegg 7.7 viser universitetssykehusenes ressursbruk til forskning innen somatikk, psykisk helse, og tverrfaglig spesialisert rusbehandling. Vedlegg 7.8 viser universitetssykehusenes forskningsproduksjon i antall artikler og dr.grader for 2003 til 2007. Vedlegg 7.9 a gir en oversikt over universitetssykehusenes satsingsområder og hvilke kriterier som er lagt til grunn for prioriteringen. I vedlegg 7.9 b er det utarbeidet forskningsprofiler for universitetssykehusene som viser universitetssykehusenes sterke fagmiljøer og forskningsproduksjon, oppgitt av universitetssykehusene selv. Vedlegg 7.10 viser en tabell med antall artikler registrert pr fagområde og universitetssykehus i en bibliometrisk studie gjennomført av NIFU STEP[10].

Oversiktene viser enkeltvis og samlet at hovedtyngden og bredden innen medisinsk forskning foregår i dag ved RH. Dernest har UUS betydelig tyngde. De to andre universitetssykehusene har betydelig mindre forskningsaktivitet, -bredde, og – produksjon. Innen undervisning står RH og UUS for omtrent like store andeler av undervisningen, supplert av AUS og AHUS som sammen ivaretar rundt en tredjedel av medisinerundervisningen. Tabellen for antall studenter innen andre profesjoner antyder at hovedvekten også her ligger på RH og UUS.

Manglende styringsredskap
Det er forsøkt samlet inn tall for antall årsverk og ansatte innen forskning ved de fire universitetssykehusene. Forskningspersonell kan være vitenskapelig ansatte aller støttefunksjoner og ansettelsesforholdet kan være til selve HFet, fakultetsdivisjonen, UiO utenom fakultetsdivisjonen, eller andre organisasjoner eller bedrifter. Tallene som i utgangspunktet ble oppgitt var i liten grad sammenlignbare, og de stemte ikke overens med tall oppgitt fra andre kilder. Særlig mangler oversikt over eksternt ansatte som har arbeidsplassen sin ved ett av universitetssykehusene. Det har også vært vanskelig å innhente omforente tall for omfanget av ulike typer undervisning. Det anbefales å etablere enhetlige styringsredskap for forskning og undervisning i alle sykehusene i helseregionen.

Beskrivelse av de fire universitetssykehusene i alfabetisk rekkefølge

- **Aker universitetssykehus (AUS)**

AUS er det minste av de fire universitetssykehusene, målt i antall ansatte, senger og pasientopphold, og omfatter både somatikk, psykiatri og rus. AUS er i hovedsak et lokalsykehus, men har både regionale og flerregionale oppgaver innen hjerte- kar, urologi og endokrinologi. Endokrinologien inkluderer Hormonlaboratoriet og Dopingsenteret som begge har både nasjonale og internasjonale oppgaver. AUS ligger på Sinsen og har en bygningsmasse av varierende alder (opptil 90 år). Sykehuset er organisert i 6 klinikker, ett forskningssenter, og 3 servicedivisjoner, alle

[10] NIFU STEP (juni 2006): Bibliometrisk undersøkelse av forskningen i kliniske fag 2000-2005.

med en rekke avdelinger, foruten 4 avdelinger i stab. AUS har undervisning for medisinere og for andre helsefaglige profesjoner. AUS har bygget opp noen sterke forskningsmiljøer. For 2006 rapporterte AUS 43,1 årsverk og bruken av 40 mill kr til forskning, som er en andel av 1,68 % av totale driftskostnader. AUS deltar i et nesten-SFF innen psykiatri og har to forskningsmiljøer innen fagområder som er prioritert av Det medisinske fakultet (innen hjerte-kar forskning, og hormonsykdommer og diabetes), og har i tillegg sterke miljøer innen urologi, og mage-tarm sykdommer. AUS har bidratt inn i ett EU-prosjekt i 6.rammeprogram.

- **Akershus universitetssykehus (AHUS)**

AHUS flytter i disse dager inn i helt nye lokaler i Lørenskog, og blir beskrevet som "verdens mest moderne sykehus". Det nye sykehusanlegget gir muligheten for undersøkelse og behandling av langt flere pasienter enn i dag. For å utnytte denne kapasiteten får sykehuset utvidet opptaksområdet sitt i Hovedstadsprosessen, på bekostning av sykehusene i sentrum. AHUS blir et meget stort områdesykehus, målt i antall ansatte, senger, og pasientopphold. Sykehuset vil tilby om lag 80 % av alle tjenester innen somatikk, psykisk helsevern og rus til innbyggerne i eget opptaksområde. AHUS er organisert som et universitetssykehus og ivaretar i dag undervisningsoppgaver for medisinere og for andre helsefaglige profesjoner. AHUS mistet i 1986 sin universitetssykehus-status, og fikk den tilbake i 1999. Siden er det gjort en betydelig innsats for å bygge opp forskningsaktiviteten. Produksjonen av vitenskapelige artikler er mer enn fordoblet fra 2003 til 2006. For 2006 rapporterte AHUS 48 årsverk og bruken av 39 mill kr til forskning, som er 1,3 % av totale driftskostnader. AHUS har utpekt klinisk forskning, translasjonsforskning, epidemiologisk forskning, helsetjenesteforskning, utvikling og innovasjon som sine satsingsområder.

- **Rikshospitalet (RH)**

RH var inntil helsereformen i 2002 eid av staten og har i dag både lands-, flerregion-, region- og noe lokalfunksjoner. RH omfatter landets fremste kliniske kompetanse innenfor en rekke fagområder. RH har hovedaktiviteten på Gaustad i nye lokaler (2000). Rikshospitalet ble i 2003 fusjonert med Det norske Radiumhospital. Sykehuset er organisert med en flat struktur i 8 kliniske enheter, 6 medisinske serviceenheter, og 6 forskningsenheter, foruten enhet for interne tjenester og direktørens stab. I tillegg er Spesialsykehuset for rehabilitering, Kreftregisteret og Senter for komparativ medisin, alle med interne styrer, underlagt Rikshospitalet. Forskning foregår både i de seks forskningsenhetene og i klinikkene. Klinikksjefene rapporterer både til hospitalets direktør og til Universitetet i Oslo. Sykehuset har omfattende undervisningsaktivitet, både for medisinere, sykepleiere og for flere andre profesjoner.

Sykehuset har en rekke av landets sterkeste forskningsmiljøer og ivaretar alene 35 % av forskningsproduksjonen innen medisin og helsefag i Norge, og 58 % av produksjonen i Helse SØ. For 2006 rapporterte RH 451 årsverk og bruken av 460 mill kr til forskning, en andel på 7,55 % av totale driftskostnader. RH har 3 SFF, 1 SFI, og 1 nesten-SFI, deltar i EMBL-noden og har 3 metodeplattformer. RH har forskning innen 7 av 9 fagområder som av Det medisinske fakultet er prioritert i kategorien "Støtte til sterke miljøer". RH har en rekke prosjekter med finansiering større enn 2 mill kr fra Norges forskningsråd, og oppnådde 17 EU-prosjekter innen

6.rammeprogramm. Det er pr i dag registrert 44 EU-søknader fra RH innen 7.rammeprogramm.

- **Ullevål universitetssykehus (UUS)**

UUS er det største av universitetssykehusene, både målt i antall ansatte, antall senger og antall pasientopphold. UUS er et akuttsykehus med både regionale og lokalfunksjoner, inkludert høyspesialisert traumebehandling. UUS er lokalisert på Ullevål i Oslo, og driver i tillegg Oslo skadelegevakt i Storgata. Psykiatrien har i dag lokaler på Dikemark i Asker og har flere mindre enheter i hovedstaden. Bygningsmassen er i noen grad ny, men overveiende eldre, opptil 120 år gammel. Sykehuset er organisert i 8 kliniske divisjoner og et servicesenter, i tillegg til 6 avdelinger i stab. Sykehuset har omfattende undervisningsaktivitet, både for medisinere, sykepleiere og andre helsefaglige profesjoner. Sykehuset har de seneste årene gjort en målrettet innsats for å stimulere til økt forskning, og både antall dr.grader og vitenskapelige artikler har økt, samtidig som nivået på tidsskriftene det publiseres i har steget. Sykehuset har etter RH den største forskningsproduksjonen nasjonalt. For 2006 rapporterte UUS 307,7 årsverk og bruken av 261 mill kr til forskning. Det er en andel på 4,2 % av totale driftskostnader. Sykehuset har to nesten-SFF innen henholdsvis psykiatri og eksperimentell hjerteforskning, og har i tillegg definert 12 andre forskningsmiljøer som sterke. UUS har flere prosjekter med finansiering større enn 2 mill kr fra Forskningsrådet, og oppnådde 3 EU-prosjekter innen 6.rammeprogramm. Det er pr i dag registrert 10 EU-søknader fra UUS innen 7.rammeprogramm.

3.8 Utfordringer for sykehusene

Organisatoriske utfordringer for universitetssykehusene
Omstillingene medfører utfordringer for universitetssykehusene fordi pasientstrømmene og sykdomssammensetningen endres for det enkelte sykehus. Dette skaper utfordringer for undervisningsprogrammene og forskningsaktivitetene. Parallelt pågår en rask fagutvikling innen medisinsk forskning og den forskningsbaserte utdanningen, se kap. 3.1.

Organisatoriske utfordringer for sykehusene generelt
Den norske helsetjenesten regnes som en av de beste i verden[11]. Imidlertid er Norge også det landet i verden som etter USA bruker mest på helsetjenester pr innbygger[12]. Samtidig sliter mange norske sykehus med å overholde budsjettbalansen. Årlige prosesser med økonomiske nedskjæringer i sykehusene, som oppleves som dramatiske av pasienter og ansatte, har ikke ført til en god nok utnyttelse av de store ressursene som sluses inn i helsesektoren. Det er et demokratisk problem at man i mange år har løst problemet ved tilleggsbevilgninger. De bakenfor liggende problemene er ikke håndtert. Økt prioritering av forskning i sykehusene forutsetter budsjettbalanse. Det er åpenbart et stort behov for endring av holdninger, styrking av utviklingsevnen, styringslinjer og nødvendige styringsredskap, samt bedring av kunnskap om ledelse, organisering, logistikk og samhandling som muliggjør en utvikling av sykehusene. Målet må være velorganiserte organisasjoner som leverer

[11] WHO helserapport for 2000 og 2006
[12] United Nations Development Programme (UNDP): Human Development Reports 2001 og 2005.

tjenester av høy kvalitet og som drives i tråd med demokratiske prinsipper. I stor grad mangler kunnskapsgrunnlaget for de nødvendige beslutningene.

Behov for videre utvikling av kunnskapsgrunnlaget
Høy forskningsaktivitet har tradisjonelt vært knyttet til visse deler av medisinen, særlig innen somatikk, og henger sammen med høy status. Andre områder som psykisk helse, rus, rehabilitering og geriatri har hatt lavere forskningsaktivitet og mangler i større grad et dokumentert kunnskapsgrunnlag. Politiske føringer tilsier at forskning innen områder med manglende kunnskapsgrunnlag skal etableres og videreutvikles. Forskning fører både til ny kunnskap og til kompetanse og utviklingsevne, og er en av fire lovpålagt hovedoppgaver for sykehusene. Det er politisk enighet om at helsetjenester skal være rettferdig og likeverdig fordelt. Det har de seneste årene også blitt rettet et økt fokus på kvalitet i helsetjenesten og nasjonale kvalitetskriterier er utarbeidet i den nasjonale kvalitetsstrategien. Helsetjenesten vil møte store utfordringer knyttet til den forventede eldrebølgen, endringer i sykdomsforekomsten med en sterkt økende forekomst av livsstilssykdommer, en økende innvandrerbefolkning med en annen sykdomssammensetning, og ansvaret for å bidra til bedre global helse. Norges velstand tilsier at man bør utvide solidaritetsfølelsen til også å omfatte globale utfordringer innen helse. Samtidig er den økende sosiale ulikheten i helse i eget land en trussel for velferdssamfunnet.

Utfordringer knyttet til håndteringen av ny kunnskap fra forskning
Forskningen er i sin natur grensesprengende, og de største nyvinningene har kommet gjennom fri grunnforskning. Det er en enorm utfordring å holde oversikt over og ta i bruk ny kunnskap, slik at nyvinningene kan komme pasientene til gode. Økt kunnskapstilfang fører samtidig til økt spesialisering, mens hele mennesket og sykdomsbildet må ivaretas for å oppnå et godt resultat. Befolkningens forventninger til hva helsetjenesten skal kunne levere bare øker. Det gjør også gapet mellom forventningene, det økende antall behandlingsmuligheter skapt gjennom teknologiske nyvinninger, og hva de økonomiske rammene tillater. Dette gjør det nødvendig med sterkere prioritering ved innføring av nye metoder i klinisk praksis. I stor grad mangler et dokumentert kunnskapsgrunnlag for slike beslutninger.

Forskning som grunnlag for vekst og utvikling
Helsesektoren og medisinsk og helsefaglig forskning medfører store muligheter for næringsutvikling. Privat sektor i Norge bidrar i mindre grad til forskning enn i de andre skandinaviske landene, og det er etablert tiltakt for å stimulere engasjementet. Flere departement har sammen igangsatt en satsing på innovasjon innen sektoren. For å kunne bidra til vekst og utvikling må man i dag samle ressurser og koordinere forskningen på tvers av yrkesgrupper, fagfelt, universitetsfakulteter og institusjoner.

3.9 Universitetet i Oslo

Universitetet i Oslo er landets største universitet. Av de åtte fakultetene har Det medisinske fakultet det mest omfattende samarbeidet og den bredeste kontaktflaten mot sykehusene. Men også flere miljøer ved det Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, Det odontologiske fakultet (se vedl. 7.2), Psykologisk institutt ved Det samfunnsvitenskapelige fakultet (se vedl. 7.3), og frittstående enheter som

Bioteknologisenteret i Oslo og den nye EMBL-noden, har samarbeid med sykehusene. Det samarbeides om både forskning og undervisning.

Det medisinske fakultet er inndelt i 10 grunnenheter, derav 5 institutter og 5 fakultetsdivisjoner ved universitetssykehusene. Vedlegg 7.11 viser fakultetets organisering, bemanning, utdanningsløp og prioriterte forskningsområder.
I tillegg til en overordnet samarbeidsavtale mellom UiO og Helse SØ, er det utarbeidet separate samarbeidsavtaler mellom fakultetet og universitetssykehusene. Disse omhandler blant annet organiseringen av universitetsfunksjonen ved sykehusene.

Universitetet er for tiden inne i en prosess som skal munne ut i langsiktige forsknings- og utdanningsprioriteringer innen alle fagområder. Prosessen skal gi et samlet bilde av hvor UiO er sterke i dag, eller har som mål å være sterke i framtiden. Prioriteringskriteriene er i) kvalitet og komparative fortrinn, ii) behov for kunnskap og kompetanse i samfunnet, og iii) fornyelse og samarbeidspotensial. Resultatet vil foreligge i oktober 2008. Samfunnsbehov og profesjonsutdanningens krav til forskningsbasert utdanning er viktige for prioriteringene ved Det medisinske fakultet. Videre er det lagt vekt på at pasientbehandling krever et dokumentert kunnskapsgrunnlag, at Norge er forpliktet til å bidra i det internasjonale kunnskapstilfanget, og at universitetet skal bidra til innovasjon for samfunnets vekst og utvikling. En beskrivelse av Det medisinske fakultets prioriteringer så langt er gitt i vedlegg 7.11 d.

3.10 Utfordringer for Universitetet i grenseflaten mot sykehusene

Universitetet har en rekke utfordringer, både betinget av den faglige utviklingen (se kap. 3.1) og av utviklingen i tilgrensende sektorer. Universitetet har ansvar for kunnskapsgrunnlaget ikke bare innen spesialisthelsetjenesten, men også innen andre deler av helsetjenesten, samt for helsetjenesteforskning. Forskningsrådets evaluering av medisinsk og helsefaglig forskning har pekt en rekke utfordringer. Disse er i stor grad felles for Universitetet og helseforetakene.

Endringer i helsetjenesten og utviklingen innen forskning krever en koordinert samhandling mellom aktørene, og samordning innad i Universitetet. Funksjonsfordelingen som HSØ legger opp til, med et desentralisert behandlingstilbud i lokalsykehus kombinert med en samling av spesialiserte funksjoner i regionsykehus, gir utfordringer for organiseringen av utdanningsprogrammet. Samtidig er det krevende å både skulle tilby praksisrettet pasientnær undervisning og samtidig opprettholde en høy akademisk standard i medisinerutdanningen.

Administrativt er det en utfordring for Universitetet å forholde seg til mange universitetssykehus. Det gir krevende samarbeidsforhold, og særlig etter at sykehusene ble organisert som helseforetak, oppsto en rekke krevende behov for formalisering av disse.

4. Vurdering av behov som skal dekkes av universitetssykehusene

Utredningsgruppen har vurdert spørsmålet med utgangspunkt i definisjonen av et universitetssykehus (se kap. 2.4). Sentrale behov knyttet til henholdsvis forskning og utdanning diskuteres hver for seg.

4.1 Behov knyttet til utdanningen innen medisin

Det er behov for tilgang til pasienter for klinisk undervisning. Universitetssykehusene ivaretar undervisning for en rekke profesjonsutdanninger på ulike nivåer, både grunnutdanning, spesialisering, videreutdanning og forskerutdanning. Undervisningen skal være forskningsbasert. Dermed skal undervisning ikke tilbys ved institusjoner der det ikke drives forskning. Tung, infrastrukturbasert forskning anses imidlertid ikke som et nødvendig grunnlag. I Norge undervises medisinstudenter også ved sykehus utenom universitetssykehusene, som alle er pålagt å drive forskning. Mens studentene etterspør en økende grad av profesjonalisering og forberedelse på yrkeslivet, er det samtidig et behov for økt akademisering av utdanningen. Denne avveiningen krever videre drøfting.

Grunnutdanning
Profesjonsutdanningen innen medisin skal sammen med turnustjenesten gi grunnlag for å arbeide som lege innen alle spesialiteter eller innen forskning. Det er derfor viktig at utdanningen sikrer god basalkunnskap og kunnskapshåndtering, i tillegg til bred klinisk trening. Helsetjenesten i Norge er delt i flere nivåer, og det er viktig at studentene har erfaring fra primærhelsetjenesten, lokalsykehus og høyspesialiserte sykehus. Studentene bør få innblikk i samhandlingen mellom de ulike nivåene i helsetjenesten. Pasientnær undervisning i primærhelsetjenesten og på lokalsykehus gir studentene klinisk erfaring i indremedisin og kirurgi med pasienter som er mer representative for hva leger vil møte i klinisk praksis enn pasienter ved de tradisjonelle universitetssykehusene. For mange er imidlertid studietiden den eneste muligheten til kontakt med høyspesialisert medisin, og det er derfor viktig at den pasientnære undervisningen ikke skjer utelukkende ved lokalsykehus. Det er i dag viktigere enn før å styrke den forskningsbaserte innretningen særlig av legeutdanningen, også for å sikre rekruttering til forskning.

Under Det medisinske fakultet i Oslo foregår den kliniske undervisningen ved universitetssykehusene som forelesninger, seminarer, problembasert læring i grupper, klinikker, smågruppeundervisning og journalopptak. Én til én undervisning (én lærer, én student, én pasient) forekommer i enkelte fag, for eksempel fødselshjelp og kvinnesykdommer. Pasientnær undervisning foregår stort sett første del av dagen, og forelesningene holdes siste del av dagen, for å gi alle studenter anledning til å følge all undervisning. Det er derfor behov for et stort antall undervisningssteder for kliniske fag.

Klinisk undervisning er avhengig av den rette typen pasienter, gode lærere, og av et tilstrekkelig antall undervisningsrom til parallelle smågrupper. I dag er behandlingen av hudsykdommer samlet i en avdeling på RH, og av øyesykdommer ved UUS, mens øre-nese-hals sykdommer behandles ved RH og AHUS, og nevrologiske sykdommer

ved RH, UUS og AHUS. For undervisning i alle andre fag utnyttes pasienttilfanget ved alle fire universitetssykehus. Avdelinger med lokalsykehusfunksjon er mest egnet til undervisning. Hvis RH får hovedsakelig høyspesialiserte funksjoner, vil det bli mindre egnet som undervisningssykehus. Dersom pasientstrømmen flyttes fra Oslo sentrum til AHUS, vil det antagelig bli enda større behov for AHUS i undervisningen. Pasientantall og –type bestemmer hvilke sykehus som skal brukes i hvilken grad, og det totale antall undervisningstimer knyttet til pasienter må ikke reduseres. Fordelingen av antall undervisningstimer pr universitetssykehus er vist i vedlegg 7.5.

Spesialist- og videreutdanning
For universitetssykehusene er videreutdanningen viktig, og den bør ha en forskningsbasert innretning. Videreutdanning pågår under hele yrkeslivet, og innledes med en spesialistutdanning innen et valgt område. Eksamensretten, det vil si spesialiseringen, er lagt til helsetjenesten og helsemyndighetene. Spesialistutdanningen bygges opp i samråd med spesialforeningene under Legeforeningen. Legeforeningen behandler søknader om spesialistgodkjenning etter delegert myndighet fra Helsedirektoratet[13].

I et lengre perspektiv for livslang læring er det viktig at alle sykehus har et stimulerende utdanningsopplegg innen alle spesialiteter. Ideelt sett bør fordypningsutdannelsen arrangeres av et ressurssterkt, sentralt plassert universitetssykehus. Både grunn- og videreutdanningen vil i fremtiden utnytte ny robotteknologi, mikroprosessorer og komplekse simuleringssystemer. I Norge i dag foregår spesialistutdanningen ved alle slags sykehus. Bare ett år er lagt til gruppe 1-sykehus, som ikke nødvendigvis trenger å være et universitetssykehus.

Forskerutdanning
Ansvaret for PhD-utdanningen innen medisin ligger hos Universitetet i Oslo ved Det medisinske fakultet. Stipendiattiden for en PhD- grad er normert til 3 år på fulltid. Det er krav om 30 studiepoeng totalt, hvorav ett obligatorisk kurs på 10 studiepoeng er innen medisinsk forskningsmetode. For stipendiater er det et krav om 2 veiledere, derav minst 1 skal være universitetstilknyttet. Avhandlingen skal inneholde 3-5 artikler, derav minst 2 som førsteforfatter, men dette er noe avhengig av artiklenes kvalitet. PhD-kandidater holder en prøveforelesning over oppgitt emne og presenterer eget arbeid under disputasen. Det er også mulig å disputere for en fri dr.philos.-grad der det ikke stilles krav om veiledning eller kurs, men strengere krav til selve avhandlingen. Kandidaten holder prøveforelesning over selvvalgt emne, i tillegg til oppgitt emne og selve disputasen. En stilling som forskningsutdanningsleder er nylig utlyst fordi antall PhD-studenter er fordoblet til 800 kandidater etter at Helse SØ begynte å tildele forskningsmidler. Det er bl.a. behov for å styrke innhold og etikk-grunnlaget i utdanningen. I 2007 var antall avlagte dr.grader ved fakultetet 153.

Behov knyttet til organisering av utdanningen
Som forskningen er også utdanningen stadig mer internasjonalisert. For eksempel må alle europeiske land forholde seg til Bologna prosessen og tilpasse utdanningsinnhold og –lengde. Utdanning er en forutsetning for kompetanse og konkurranseevne. Medisinske fakultet og universitetssykehus må samordne sine

[13] jf. Forskrift om spesialistgodkjenning for helsepersonell §1

aktiviteter og samhandle om oppgavene. Det teoretiske innholdet er viktig, og i tillegg må følgende ivaretas:

- Organisering av tverrprofesjonell utdanning: Ulike medisinske og helsefaglige utdanninger må koordineres. Det kan etableres pedagogiske miljøer, slik som studentdrevne avdelinger og mottakelser.
- Pedagogisk videreutdanning av lærere: Lærerakademier, tilbud om pedagogisk utdanning, og utvikling av lederkompetanse og –egenskaper er viktige tiltak, og det bør stimuleres til aktiv kompetanseutvikling.
- Pedagogisk utvikling: Redskap og metoder for å bedømme og eksaminere for eksempel klinisk utdanning må utvikles. Pedagogisk vitenskapelig aktivitet må initieres og stimuleres. Kunnskapsutvikling om simulatorer, web-baserte læremidler etc må fremmes.
- Planlegging av kliniske utdanningsplasser: Et planleggingssystem bør etableres slik at så mange plasser i klinikken som mulig kan utnyttes for undervisning i tilstrekkelig små studentgrupper. Dette krever koordinering mellom læreinstitusjonene og planleggerne av helsetjenester. Auditorier og klasse/ grupperom bør utnyttes og være tilstrekkelig utstyrt.

4.2 Behov knyttet til forskning

I Norge i dag finnes dels sterke, dels fragmenterte forskningsmiljøer som samarbeider etter eget initiativ i mer eller mindre uformelle nettverk med andre forskere i inn- og/ eller utland.

Utredningsgruppen diskuterte følgende forutsetninger for utviklingen av gode forskningsmiljøer, både i frontlinjen og i bredden:

- Fremragende og god forskning kan bygges opp ved å la gode forskere få utvikle seg i et stimulerende miljø og med gode arbeidsforhold.
- Innen forskning er det viktig å bygge langsiktig på eksisterende gode miljøer. For å oppnå tilstrekkelig konsentrasjon er det nødvendig å stimulere/ tiltrekke/ styre forskernes interesse inn i prioriterte tematiske områder.
- Flytting av eksisterende forskningsmiljøer bør gjøres kun etter grundig vurdering (jf forskningsstrategien for Helse SØ) for å unngå rasering.
- Forskning bør ikke ses i motsetning til virksomheten i helseforetakene.
- Som for resten av hovedstadsprosessen bør faglige begrunnelser fremfor økonomiske hensyn legges til grunn for anbefalingene.

Valgte virkemidler for etablering av et sterkt, koordinert forskningssystem
Utredningsgruppen vurderte følgende virkemidler som sentrale:

- Nettverksorganisering av forskningen
- Regional infrastruktur (spisskompetanse og teknologi)
- Viderebygging av eksisterende gode miljøer og utnyttelse av komparative fortrinn
- Klinisk forskning i hele helsetjenesten (for å fremskaffe et forskningsbasert kunnskapsgrunnlag, og fordi forskning bidrar med kompetanse og utviklingsevne i helsetjenesten).

Organisering av de foreslåtte virkemidlene:
Utredningsgruppen diskuterte hvordan fremtidens prioriterte forskning kan forankres i en forskningsprofil for Helse SØ. Forskningsprofilen bør omfatte flere innad koordinerte profilområder innenfor et helhetlig system, som bygger på eksisterende gode miljøer. Innenfor profilområdene etableres forskningsnettverk, eller clustere, og toppforskningssentre som skal bidra til å styrke forskningens internasjonale gjennomslagskraft. Disse elitemiljøene kan legge grunnlaget for et kompetansenivå som vil understøtte øvrig forskning og utvikling som drives innen sykehusene. Profilområdene bør omfatte både spiss- og breddeforskning, hele forskningsspekteret fra grunnforskning til anvendelse, og alle nivåer i helsetjenesten fra allmenn til spesialisert behandling. Dette kan skape et felles og åpent system basert interesser, tilhørighet og den enkeltes følelse av mening uavhengig av hvor i helsetjenesten man har valgt å arbeide. Et slikt system gir mulighet for at ny kunnskap når pasienten, og gir studentene mulighet for å studere de ulike nivåene i helsetjenesten, der også tverrfaglighet kommer til å ha betydning.

Helseregionens forskningsprofil baseres på sykehusenes forskningsprofiler som skal bygge på sykehusenes komparative fortrinn, eksisterende sterke forskningsmiljøer, og områder der kunnskapsgrunnlaget for undervisning og pasientbehandling mangler. En slik forskningsprofil for Helse SØ gir mulighet for å definere faglige satsingsområder for helseregionen. Dette gir et grunnlag for målrettet forskningsfinansiering og for senere evaluering av forskningen i helseregionen.

Forskningen innen Helse SØ og UiO har i dag en rekke sterke forskningsmiljøer innen store profilområder, for eksempel kreft, hjerte/kar, endokrinologi, nevrovitenskap/ psykiatri, infeksjon/ immunologi og reparativ/ regenerativ medisin.

På denne bakgrunn ønsker utredningsgruppen å skissere et universitetssykehussystem organisert rundt en ressurssterk forsknings- og utdanningsaktivitet. Både de økonomiske og de intellektuelle ressursene i kjernevirksomheten vil være avgjørende for potensialet i profilområdene. For å gi maksimalt utbytte bør infrastrukturen være tilgjengelig og utnyttes maksimalt. Etableringen av en slik kjernevirksomhet, et systemnav eller sentrum for hele Helse SØ, medfører et stort ansvar ikke bare for kjernen, men for hele virksomheten.

5. Utredningsgruppens anbefalinger

Anbefalingene er basert på konsensus i utredningsgruppen.

Utredningsgruppens målsetting:
Å bidra til etableringen av et koordinert forsknings- og undervisningssystem på høyt internasjonalt nivå i Helse SØ.

5.1 Anbefalt modell

Prinsipper som er lagt til grunn:

- Sterke forskningsmiljøer skal ikke raseres, men videreutvikles.
- Anbefalt modell skal:
  - styrke forskningskvaliteten og -aktiviteten i hele regionen
  - være inkluderende ved å gi tilgang til teknologisk infrastruktur og spisskompetanse
  - bidra til samling av ressurser, koordinering av forskning innen fagfelt og oppbygging av kapasitet innen både forskning og utdanning
  - gi nødvendig gjennomslagskraft utad og motvirke konkurranse innad i helseregionen
  - bestå av institusjoner med ulike funksjoner og ansvar (profil), som utfyller og er avhengige av hverandre. Sammen skal disse danne en helhet
  - forsterke samarbeidet med det medisinske og andre fakultet, som en viktig forutsetning for tverrfaglighet
  - Bidra til rekruttering og karriereveier for forskere

Utredningsgruppen anbefaler følgende modell:
Et universitetssykehussystem (USS), i tett samhandling med UiO. Systemet skal på lengre sikt bestå av:

- En kjerne,(et USSnav) som skal understøtte forskningsaktiviteten og –kvaliteten i hele systemet gjennom forskningsnettverk og tilgjengelighet. Sykehus i kjernen må ha et regionalt klinisk ansvar, grunnutdanning av medisinere som en definert hovedoppgave, drive omfattende forskning, samt ha et hovedansvar for å understøtte innovasjon. Av hensyn til forskningens økende avhengighet av tung infrastruktur og tverrfaglig samarbeid bør de ligge geografisk nær UiO.
- Andre sykehus med grunnutdanning av medisinere som en definert hovedoppgave og med omfattende forskning der hovedvekten er på klinisk forskning og translasjonsforskning.
- Øvrige sykehus i regionen som driver forskning.

Vedlegg 7.12 viser hvilke funksjoner som anbefales ivaretatt i hvilken del av systemet.

5.2 Anbefalinger for etableringen av universitetssykehussystemet (USS)

Universitetssykehussystemet anbefales etablert slik (se modell i vedlegg 7.13):

1. Kjernen i universitetssykehussystemet Helse SØ (USSnavet) utgjøres av Rikshospitalet og Ullevål universitetssykehus sammen. For å utøve den regionale lederrollen innen forskningen kreves tettere integrering mellom de to sykehusene og en samlet administrasjon.

2. Det medisinske fakultet og andre relevante forskningsmiljøer skal arbeide i nær tilknytning til kjernen, som vil utgjøre landets største og tyngste medisinske forskningsmiljø. Samarbeidet mellom UiO og kjernen bør være både strategisk og besluttende. Dette vil kunne kreve organisatoriske tilpasninger også ved universitetet. Utredningsgruppen vil imidlertid ikke anbefale at Det medisinske fakultet skilles fra resten av universitetet for å danne et helseuniversitet sammen med universitetssykehusene. Den vitenskapelige utviklingen innen medisin går i retning av stadig økende tverrfaglighet som omfatter bioteknologi, biofysikk, matematikk, informatikk, psykologi, sosiologi og humaniora. Et atskilt helseuniversitet kan innebære hindringer for tverrfaglig samarbeid.

3. Akershus universitetssykehus er i Hovedstadsprosessen blitt definert som et områdesykehus uten regionfunksjoner. AHUS blir tilknyttet kjernen i USS og vil som et stort, moderne sykehus med stort opptaksområde av pasienter ha viktige oppgaver innen utdanning, translasjonsforskning, klinisk forskning/ utprøvning, helsetjenesteforskning og innovasjon.

4. Funksjonen og pasientsammensetningen for Aker universitetssykehus er ikke avklart, verken når det gjelder somatikk, psykisk helse, eller fremtidige regionfunksjoner. AUS vil fortsatt kunne få viktige oppgaver innen utdanning, klinisk forskning/ utprøvning og innovasjon, og vil eventuelt i fremtiden fusjoneres med kjernen i universitetssykehussystemet. Sterke forskningsmiljøer vil bli tatt vare på.

5. Øvrige helseforetak i Helse SØ inngår i universitetssykehussystemet ved hjelp av forskningsnettverk og bilateral koordinering av forskning og utdanning.

6. Utredningsgruppen anbefaler at eventuelle endringer i navnet til de nåværende fire universitetssykehusene vurderes først når Hovedstadsprosessen er avsluttet.

5.3 Andre kommentarer til anbefalingene:

Samordning i kjernen av universitetssykehussystemet

En sterk kjerne i universitetssykehussystemet krever stringent samordning av dets innhold. Utredningsgruppen anbefaler på lengre sikt en sammenslåing av universitetssykehusene i kjernen, med samlokalisering av kompetansetunge, utstyrskrevende forskningsmiljøer. På kort sikt mener utredningsgruppen at en stringent samordning av RH og UUS er nødvendig for å kunne utløse synergieffekter, og for å kunne koordinere regional infrastruktur.

Samordning mellom komponentene i universitetssykehussystemet
Kjernen eller navet i universitetssykehussystemet har ansvar for å fremme forskningskvaliteten og -aktiviteten i hele helseregionen, og vil derfor møte nye krav til innretning og arbeidsmetoder. Regional finansiering av strukturer i USSnavet forutsetter at regionalt ansvar er ivaretatt. Forskningen i sykehusene skal samordnes med i USSnavet gjennom samarbeid i formaliserte forskningsnettverk der tyngdepunktet er plassert i navet. Sykehus med viktige universitetsrelaterte oppgaver innen forskning og utdanning knyttes tettere opp mot USSnavet gjennom samarbeidsavtaler.

Likeverd for ulike deler av forskningssystemet
Alle sykehus skal drive klinisk forskning, som del av forskningsnettverk. Samtidig skal forskning drives også av andre profesjonsgrupper enn leger. Ulike deler av forskningssystemet skal ivareta ulike forskningsoppgaver. Det skal ikke stilles ulike kvalitetskrav. Det skal motvirkes at ulik forskning tillegges ulik status, derimot bør oppmerksomheten rettes inn mot at alle deler gir viktige bidrag inn i helheten. På samme måte stilles samme kvalitetskrav til lokalsykehus som til område- og regionssykehus.

6. Referanser

1. Arbeidsgruppe nedsatt av Helsedepartementet (juni 2002): Fra Regionsykehustilskudd til universitetssykehustilskudd – forslag til ny ordning for Regionsykehustilskuddet.
2. Helse- og omsorgsdepartementets forskningsstrategi (2006 - 2011)
3. Forskningsstrategien for Helse SØ (2008-2011). www.helse-sorost.no/modules/module_123/proxy.asp?C=85&I=841&D=2&mids=a182a150a206a
4. JAMA, January 9/16, 2008- Vol 299, No.2
5. Norges forskningsråd (2004): Evaluation av clinical, epidemiological, public health, health-related and psychological research in Norway. www.forskningsradet.no/no/Artikkel/Evaluering+av+klinisk+epidemiologisk+samfunnsmedisinsk+helsefaglig+og+psykologisk+forskning+2004/1187748085665
6. St.meld. nr. 20 (2004-2005): Vilje til forskning.
7. NIFU STEP (rapport 22/2007): Tematiske prioriteringer og teknologiområder i det norske forsknings- og innovasjonssystemet.
8. NOU 2008:3. Sett under ett – Ny struktur i høyere utdanning
9. Sosial- og helsedirektoratet (2005): ... og bedre skal det bli. Nasjonal strategi for kvalitetsforbedring i sosial- og helsetjenesten
10. LOV 1999-07-02 nr 61: Lov om spesialisthelsetjenesten § 3-8
11. NIFU STEP (juni 2006): Bibliometrisk undersøkelse av forskningen i kliniske fag 2000-2005. www.regjeringen.no/upload/HOD/Sykehus/14%20Rapport_Bibliometrisk.pdf
12. WHO helserapport for 2000 og 2006
13. United Nations Development Programme (UNDP): Human Development Reports 2001 og 2005. http://hdr.undp.org/reports/view_reports.cfm?type=1
14. Det odontologiske fakultet, årsrapport 2006
15. Universitetssykehusenes årsrapporter for 2007
16. NIFU-Step (Rapport 39/ 2007): Ressursbruk til forskning i helseforetakene i 2006.
17. Helse- og omsorgsdepartementet: Nasjonalt system for måling av forskningsresultater. http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/tema/Sykehus/nasjonalt-system-for-maling-av-forskning.html?id=446980

6.1 Øvrige bakgrunnsdokumenter

I tillegg er følgende bakgrunnsdokumenter lagt ut på nettstedet for utredningen: http://www.med.uio.no/shhu/Universitetssykehusstruktur/univstruktur.xml.

Dokumenter fra helsemyndighetene:
Helse- og omsorgsdepartementet: Oppdragsdokument 2008 Helse Sør-Øst RHF
Ot.prp. nr. 74 (2006 - 2007): Om lov om medisinsk og helsefaglig forskning (helseforskningsloven).
St.prp.nr.1 (2006-2007): Nasjonal helseplan 2007 - 2010.
NOU 2005:1. God forskning - bedre helse.
Sosial- og helsedirektoratet (2006): Rapport: Utviklingstrekk i helse- og sosialsektoren 2006.
Sosial- og helsedirektoratet (2007): Rapport: Utviklingstrekk i helse- og sosialsektoren 2007.

Dokumenter fra Samarbeidsorganet for Helse Sør-Øst RHF og Universitetet i Oslo (Samarbeidsorganet for Helse Øst RHF, Helse Sør RHF og Universitetet i Oslo frem til

1. juni 2007):
Strategi for det tidligere Samarbeidsorganet mellom Helse Øst RHF, Helse Sør RHF og Universitetet i Oslo (2004)
Regionalt biologisk ressurssenter for medisinsk forskning - rapport fra arbeidsutvalg nedsatt av Samarbeidsorganet for Helse Øst RHF, Helse Sør RHF og Universitetet i Oslo (2007.
Mer og bedre klinisk forskning i Helse Øst og Helse Sør - Rapport fra arbeidsutvalg nedsatt av Samarbeidsorganet for Helse Øst RHF, Helse Sør RHF og Universitetet i Oslo (2006).
Sluttdokument fra forhandlingene om tilsetting av stipendiater og fordeling av økonomisk ansvar og rettigheter når det gjelder næringsmessig utnyttelse av forskningsresultater.
Vedtak 2. mars 2007 i Samarbeidsorganet for Helse Øst RHF, Helse Sør RHF og Universitetet i Oslo om IPR og ansettelsesforhold for stipendiater.

Dokumenter fra Helse SØ
Evaluering av det Regionale forskningsutvalget til Helse Øst RHF 2006
Forskningsstrategi for Ullevål universitetssykehus HF 2007 - 2010.
Forskningsstrategi for Rikshospitalet HF 2007 - 2012
Forskningsstrategi for Aker universitetssykehus HF 2006 - 2008.
Forskningsstrategi for Akershus universitetssykehus HF
Forskningsstrategi for Helse Sør-Øst 2008-2011

Dokumenter fra Universitetet i Oslo:
Brev av 28. september 2007 fra Universitetet i Oslo til Norges forskningsråd vedrørende Nasjonalt veikart for stor infrastruktur.
Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo. Samarbeidet med universitetssykehusene.
Psykologfaglige bidrag til forskningssamarbeid mellom Universitetet i Oslo og Helse Sør-Øst RHF: Situasjonsbeskrivelse og strategiske fremgangsmåter. Notat fra prodekan for forskning, Hanne Haavind,ved Det samfunnsvitenskapelige fakultet ved UiO.
Notat: Faglige prioriteringer ved Det medisinske fakultet –fase 2. Feb 08.

Dokumenter fra Norges forskningsråd:
Norges forskningsråds policy for medisinsk og helsefaglig forskning 2007-2012
Forskning ved de statlige høgskolene. Norges forskningsråds policy for 2008 - 2012.
European roadmap for research infrastructures. Report 2006.
Innstilling fra den nasjonale biobankgruppen: Utnyttelse av norske humane biobanker.
Norges forskningsråd (2005): Oppfølging av evaluering av klinisk, epidemiologisk, samfunnsmedisinsk, helsefaglig og psykologisk forskning.

Andre dokumenter:
A review of UK health research funding. Sir David Cooksey. December 2006
Frontier Research: The European Challenge (2005).

7. Vedlegg

7.1 Vedlegg: Påmeldte til seminar i regi av Samarbeidsorganet: Forskning i Helse SØ - ny strategi og organisering

Tirsdag 15. april 2008 kl. 13 – 17 **Rikshospitalet – det store auditoriet**

Etternavn:	Fornavn:	Institusjon:
Abdelnoor	Michael	Forskerforbundet
Abrahamsen	Tore	Rikshospitalet HF
Andresen	Per Arne	Rikshospitalet HF
Arntzen	Harald	Ullevål universitetssykehus HF
Bakke	Pål	Rikshospitalet HF
Bang	Signe	Norges forskningsråd
Barlinn	Jon	Rikshospitalet HF
Benestad	Haakon Breien	Universitetet i Oslo
Bentdal	Øystein	Rikshospitalet HF
Berg	Trond Olav	Rikshospitalet HF
Bergan	Stein	Rikshospitalet HF
Berge	Andreas Steinsvåg	Aker universitetssykehus HF
Berild	Dag	Aker universitetssykehus HF
Bernklev	Tomm	Aker universitetssykehus HF
Berstad	Audun	Rikshospitalet HF
Bjørnå	Kirsten	Lovisenberg Diakonale Sykehus
Borge	Lisbet	Aker universitetssykehus HF
Breivik	Jarle	Det medisinske fakultet, UiO
Brennen	Tim	Pyskologisk institutt, Universitetet i Oslo
Bugge	Kari E.	Akershus universitetssykehus HF
Bøgwald	Kjell Petter	Diakonhjemmet sykehus
Bølstad	Kristin	Ullevål universitetssykehus HF
Carlsen	Kai-Håkon	Rikshospitalet HF
Christensen	Geir	Ullevål universitetssykehus HF
Dahl	Vegard	Sykehuset Asker og Bærum HF
Djupedal	Merete	Rikshospitalet HF
Eggen	Mona	Ullevål universitetssykehus HF
Eide	Turid	Aker universitetssykehus HF
Eide	Tor	Rikshospitalet HF
Einarsson	Jónas	Rikshospitalet HF
Ekeland	Gunn Seim	Fakultetsdivisjonen AHUS HF
Elbert	Guro	Blefjell sykehus HF
Engebretsen	Lars	Ullevål universitetssykehus HF
Engedal	Knut	Ullevål universitetssykehus HF
Engelstad	Maiken	Helse- og omsorgsdepartementet
Engen	Egil	Kreftregisteret
Eriksmyr	Morten	Ullevål universitetssykehus HF
Fagermoen	May Solveig	Aker universitetssykehus HF
Farup	Per	Sykehuset Innlandet HF
Fauchald	Siv	Ullevål universitetssykehus HF
Flaata	Hans	Ullevål universitetssykehus HF
Fosse	Roar	Sykehuset Asker og Bærum HF
Fossum	Sigbjørn	Det medisinske fakultet, UiO
Franco-Lie	Isabel	Ullevål universitetssykehus HF
Frengen	Anna	Akershus universitetssykehus HF
Frengen	Erik	Universitetet i Oslo
Friis	Svein	Ullevål universitetssykehus HF
Gautvik	Kaare M.	Lovisenberg Diakonale Sykehus
Gerner	Tom	Sykehuset Asker og Bærum HF

Gjerstad	Leif	Rikshospitalet HF
Gogstad	Geir	Rikshospitalet HF
Grepperud	Sverre	Inst.helseledelse og helseøkonomi; UiO
Grønli	Bjørn	Helse Sør-Øst RHF
Gundersen	Svein Gunnar	Sørlandet sykehus HF
Hagen	Kåre Birger	Diakonhjemmet sykehus
Hagve	Tor-Arne	Rikshospitalet HF
Hakestad	Kari Anne	Ullevål universitetssykehus HF
Halvorsen	Inger	Ullevål universitetssykehus HF
Hansen	Kristin F.	Aker universitetssykehus HF
Hansen	Guttorm	Rikshospitalet HF
Hansen	Thor Willy Ruud	Rikshospitalet HF
Hauff	Edvard	Ullevål universitetssykehus HF
Haugerud	Eli	Tekna
Haugstad	Tor	Sunnaas sykehus HF
Hellund	Johan C.	Ullevål universitetssykehus HF
Hestvik	Unn	Kreftregisteret
Hjermstad	Marianne	Ullevål universitetssykehus HF
Holen	Inger	Sørlandet sykehus HF
Holm	Bjørn	Lovisenberg Diakonale Sykehus
Holm	Malin	Ullevål universitetssykehus HF
Hovig	Eivind	Rikshospitalet HF
Hvinden	Kari	Aker universitetssykehus HF
Høghaug	Grete	Aker universitetssykehus HF
Indahl	Aage	Spesialsykehuset for rehabilitering/ RH
Iversen	Nina	Ullevål universitetssykehus HF
Jacobsen	Morten	Sykehuset i Østfold HF
Jerkø	Hilde	Norges forskningsråd
Johanessen	Tom Børge	Kreftregisteret
Johansen	Karianne	Kunnskapssenteret
Joner	Geir	Ullevål universitetssykehus HF
Jul-Larsen	Emilie	Ullevål universitetssykehus HF
Kaurstad	Elin K.	Universitetet i Oslo
Kierulf	Peter	Ullevål universitetssykehus HF
Kjelsberg	Ellen	Ullevål universitetssykehus HF
Korsvold	Live	Rikshospitalet HF
Kramer-Johansen	Lillian	Rikshospitalet HF
Kristiansen	Kari Midtbø	Diakonhjemmet sykehus
Krüger	Øystein	Helse Sør-Øst RHF
Kvale	Dag	Ullevål universitetssykehus HF
Kvalheim	Gunnar	Rikshospitalet HF
Kvaløy	Stein	Rikshospitalet HF
Kvien	Tore K.	Diakonhjemmet sykehus
Kværner	Kari	Medinnova AS
Kåresen	Rolf	Ullevål universitetssykehus HF
Kaasen	Anne	Rikshospitalet HF
Kaastad	Trine Sand	Rikshospitalet HF
Langberg	Nina Borthen	Ullevål universitetssykehus HF
Langmark	Frøydis	Kreftregisteret
Langmoen	Iver A.	Ullevål universitetssykehus HF
Ledang	Sissel	Sørlandet sykehus HF
Lillestølen	Kari Mette	Rikshospitalet HF
Lindahl	Anne Karin	Helse Sør-Øst RHF
Lindahl	Sten	Karolinska institutet

Lorentzen	Bernhard	Diakonhjemmet sykehus
Ludt	Jannikke	Rikshospitalet HF
Martinsen	Egil	Aker universitetssykehus HF
Melle	Ingrid	Ullevål universitetssykehus HF
Mikkelsen	Bente	Helse Sør-Øst RHF
Moan	Andreas	Ullevål universitetssykehus HF
Müller	Fredrik	Rikshospitalet HF
Mæhle	Per Magnus	Aker universitetssykehus HF
Mørkrid	Lars	Rikshospitalet HF
Mørland	Berit	Kunnskapssenteret
Mørland	Terje	Universitetet i Oslo
Nakstad	Britt	Akershus universitetssykehus HF
Nesland	Jahn Martin	Rikshospitalet HF
Nielsen	Unni Iris	Aker universitetssykehus HF
Nilsen	Kenneth	Ullevål universitetssykehus HF
Noodt	Barbra	Helse Sør-Øst RHF
Nordgarden	Hilde	Lovisenberg Diakonale Sykehus
Nordsletten	Lars	Ullevål universitetssykehus HF
Nortvedt	Finn	Høgskolen i Oslo
Omland	Erik	Sykehuset Asker og Bærum HF
Ormstad	Heidi	Ringerike sykehus HF
Otterstad	Tove Hæreid	Helse Sør-Øst RHF
Pedersen	Terje Rolf	Ullevål universitetssykehus HF
Porsmyr	Cecilie Wiese	Rikshospitalet HF
Reas	Deborah	Ullevål universitetssykehus HF
Reed	Wenche	Rikshospitalet HF
Reve	Bjarte	Oslo Cancer Cluster
Rian	Edith	Rikshospitalet HF
Ringdal	Eilert	Norsk Psykologforening
Risberg	May Arna	Ullevål universitetssykehus HF
Rollag	Halvor	Rikshospitalet HF
Rolland	Rune	Sykehuset Buskerud HF
Rootwelt	Helge	Rikshospitalet HF
Rootwelt	Terje	Rikshospitalet HF
Rosenberg	Margit	Sykehuset Buskerud HF
Rosenqvist	Randi	Den rettsmedisinske kommisjon
Rund	Bjørn Rishovd	Sykehuset Asker og Bærum HF
Rusten	Tor Erik	Rikshospitalet HF
Rustøen	Tone	Høgskolen i Oslo
Ruud	Torleif	Akershus universitetssykehus HF
Røe	Cecilie	Ullevål universitetssykehus HF
Sanderud	Audun	Høgskolen i Oslo
Sandset	Per Morten	Ullevål universitetssykehus HF
Saugstad	Ola Didrik	Rikshospitalet HF
Schanke	Anne-Kristine	Sunnaas sykehus HF
Sejersted	Ole M.	Ullevål universitetssykehus HF
Seljeflot	Ingebjørg	Ullevål universitetssykehus HF
Siebke	Maje	Det medisinske fakultet, UiO
Skille	Heidi Langbakk	Ullevål universitetssykehus HF
Skretting	Grethe	Ullevål universitetssykehus HF
Skutle	Åsa Edfors	Rikshospitalet HF
Smeland	Erlend B.	Helse Sør-Øst RHF
Smith	Hans-Jørgen	Rikshospitalet HF
Sogner	Inger	Universitetet i Oslo

Solerød	Arne	Brukerrepresentant
Sommerseth	Hege	Martina Hansens Hospital
Staff	Annetine	Ullevål universitetssykehus HF
Stanghelle	Johan	Sunnaas sykehus HF
Steffensen	Leif-Arthur	Rikshospitalet HF
Stinessen	Mette	Ullevål universitetssykehus HF
Storhaug	Kari	Lovisenberg Diakonale Sykehus
Stuge	Britt	Ullevål universitetssykehus HF
Sunde	Kjersti A.	Ullevål universitetssykehus HF
Svensen	Bjørn	Helse Sør-Øst RHF
Sørensen	Dag R.	Rikshospitalet HF
Sørvoll	Elisabeth	Oslo Cancer Cluster
Søyland	Elisabeth	Den norske legeforening
Tanum	Lars	Diakonhjemmet sykehus
Taskén	Kristin Austlid	Aker universitetssykehus HF
Tropé	Claes	Rikshospitalet HF
Tveit	Kjell Magne	Ullevål universitetssykehus HF
Tønnesen	Theis	Ullevål universitetssykehus HF
Tørbakken	Kirsti	Helse Sør-Øst RHF
Utne	Peder Heyerdahl	Rikshospitalet HF
Vad	Randi	Helse Sør-Øst RHF
Vandeskog	Gerd	Helse- og omsorgsdepartementet
Vassbakk	Karin Anne	Akershus universitetssykehus HF
Vatn	Morten	Akershus universitetssykehus HF
Vebenstad	Hanne	Ullevål universitetssykehus HF
Vikestad	Kari Gerhardsen	Ullevål universitetssykehus HF
Vaage	John Torgils	Rikshospitalet HF
Vaaler	Stein	Akershus universitetssykehus HF
Wekre	Lena Lande	Sunnaas sykehus HF
Wergeland	Ragnhild	Rikshospitalet HF
Wik	Lars	Ullevål universitetssykehus HF
Wilberg	Theresa	Ullevål universitetssykehus HF
Willoch	Frode	Aker universitetssykehus HF
Winer	Lisbeth	Ullevål universitetssykehus HF
Winje	Eirin	Ullevål universitetssykehus HF
Wisløff	Finn G.	Det medisinske fakultet, UiO
Wisting	Line	Ullevål universitetssykehus HF
Wright	Marianne	Rikshospitalet HF
Waal	Ida	Den norske legeforening
Ytterland	Vegard	Diakonhjemmet sykehus
Ødegård	Nina Viksløkken	Akershus universitetssykehus HF
Øien	Berit Merete	Helse Sør-Øst RHF
Øksendal	Audun	Medinnova AS
Østergaard	Arild	Ullevål universitetssykehus HF
Øvergaard	Hege	Ullevål universitetssykehus HF
Øvre	Stein	Ullevål universitetssykehus HF
Aaboen	Unni	Sykehuset Innlandet HF
Aamdal	Steinar	Rikshospitalet HF
Aarnes	Guri Drottning	Universitetet i Oslo
Aase	Ottar	Ringerike sykehus HF
Aass	Halfdan	Sykehuset i Vestfold HF
Holte	Arne	Nasjonalt folkehelseinstitutt

7.2 Vedlegg: Det odontologiske fakultet

Kilde: Det odontologiske fakultet, årsrapport 2006 og nettsidene.

a. Fakultetets organisasjon

Fakultetet er delt i to institutter for oral biologi og for klinisk odontologi som driver en stor klinikk for pasienter. Institutt for oral biologi (IOB) favner om basalfagene, samt mikrobiologi, og er organisert i henhold til de 5 satsingsområdene for forskning, se nedenfor. Institutt for klinisk odontologi er delt inn i 8 fagavdelinger og 3 seksjoner, som forvalter hvert sitt fagområde. Begge instituttene har forskningsaktivitet. I tillegg er Klinikk for allmennodontologi- Voksen, Klinikk for Diagnostikk, og Klinikk for allmennodontologi- Barn utøvende kliniske avdelinger som ivaretar studentenes kliniske trening og som har en omfattende pasientservice (ca 50 000 besøk per år). Klinikkene er ikke pålagt forskningsplikt.

b. Fakultetets vitenskapelige ansatte

I 2007 ble odontologi reakkreditert av NOKUT med følgende antall årsverk for vitenskapelig ansatte: 32 professor I, 2 professor II, 17,8 førsteamanuenser, 2,7 førstelektorer. I tillegg har fakultetet undervisningspersonell uten forskningsplikt i kategoriene universitetslektor, spesialtannlege, avdelingstannlege og instruktørtannlege.

Fakultetet hadde 7 avlagte doktorgrader i 2006, 1 i 2007, og forventet antall i 2008 er ca. 10. Odontologisk fakultet var i 2007 med i finalerunden for Forskningsrådets utvelgelse av Sentre for fremragende forskning.

c. Studietilbudet ved fakultetet

Fakultetet tilbyr en femårig Mastergradsutdanning i odontologi og en treårig Bachelorgradsutdanning i tannpleie. De 3,5 første semestrene er undervisningen felles for studentene innen odontologi, medisin og ernæring ved UiO. Studentene må igjennom en praksisperiode i den offentlige tannhelsetjenesten. Varierende deler av undervisningen er lagt til universitetssykehusene. Et bibliotekkurs i første semester og 19 undervisningsuker i 3.semester foregår i hovedsak ved RH. Unntatt er 5 praksisdager per student ved et eksternt sykehus (utenfor Oslo). I løpet av 7. semester tilbringer studentene en dag med både klinisk tjeneste og forelesninger ved Rikshospitalets øre/nese/halsavdeling. Studentmassen utgjør i gjennomsnitt 35 studenter per semester. Gjennomsnittet på bachelor-kullene var 24 studenter og totalt var det 409 studenter ved Det odontologiske fakultet i 2007.

Fakultetet har også omfattende tilbud på høyere nivå, og fakultetet tilbyr en tre- eller femårig spesialistutdanning for allmennleger.

d. Forskning ved fakultetet

Fakultetet driver forskning på områder knyttet til munnens helse, både grunnforskning og klinisk forskning. Forskning for å forebygge tannråte, kariesprofylakse, har lange tradisjoner ved fakultetet. Nyere forskningsområder er kommet til. For eksempel utvikler forskere ved fakultetet i dag et kvalitetssystem for kjeveortopedisk behandling. Andre forskere utvikler nye biomaterialer som kan opereres/settes inn i munnen, såkalte orale implantater. Det gjøres også kliniske studier av bruken av orale implantater. Noen av fakultetets forskere studerer orale

bakterier og deres betydning for sykdom i munnhulen. Andre undersøker fysiologiske prosesser i hard- og bløtvev i munnhulen og behandling ved bruk av laserteknikker. Fakultetet fokuserer også på translasjonsforskning og såkalt praksisnær forskning.

I forskningsstrategien for 2005-2009 er følgende fremhevet som prioriterte forskningsområder:
Det odontologiske fakultet skal fremme forskning innen oral biologi, diagnostikk, epidemiologi og pasientbehandling med spesiell fokus på:
- biomaterialer,
- helsefremmende og forebyggende virksomhet,
- kraniofacial utviklingsbiologi, diagnostikk og behandling,
- overflatebiologi og biofilm
- vevsregenerasjon.

e. Forskningssamarbeid med sykehusene
Institutt for oral biologi rapporterer i april 2008 om 1 pågående samarbeidsprosjekt med RH, 1 med Lovisenberg diakonale sykehus og, og ytterligere 1 planlagt samarbeidsprosjekt med RH.
Institutt for klinisk odontologi rapporterer om 8 samarbeidsprosjekter med UUS, 2 med RH, 2 med AUS og 1 med Lovisenberg diakonale sykehus.

7.3 Vedlegg: Psykologisk institutt under Det samfunnsvitenskapelige fakultet

Kilde: Psykologisk institutt (april 2008)

a. Studietilbud og samarbeid med sykehus

Fakultetet tilbyr et seksårig utdanningsløp for profesjonsutdanningen innen psykologi. Fakultetet har dermed seks årskull studenter på profesjonsprogrammet i psykologi, og disse har ulike praksisformer i løpet av studiet, hvor hovedvekten av praksisplassene er knyttet til helseforetak, og noen av disse på avdelinger ved universitetssykehusene.

Hovedpraksis for alle studenter, der de lærer diagnostikk og psykoterapi under individuell veiledning (Varighet 6 mnd, 30 timer pr uke):

67 plasser (de fleste benyttes hvert semester)
67 psykologspesialister engasjert som veiledere
55 klinikksteder fordelt på 12 helseforetak eller sykehus med avtale

To typer forpraksis for alle studenter. De lærer diagnostikk og klinisk intervju. Veiledning skjer i små grupper (Varighet over to semestre: først 10 uker, 4 timer pr. uke med barneklienter, deretter varighet 10 uker, 4 timer pr. uke med voksenklienter):

92 plasser (de fleste benyttes hvert semester)
39 psykologspesialister engasjert som veiledere
37 klinikksteder fordelt på 8 helseforetak eller sykehus med avtale

b. Bistillinger ved helseforetak for ansatte ved Psykologisk institutt

Nokså nylig er tre av forskerne ved Psykologisk institutt blitt tilsatt i bistillinger ved Rikshospitalet og Ullevål universitetssykehus. De deltar i utredning av pasienter med nevrokognitive lidelser, og det er også et formål å skape grunnlag for samarbeid om translasjonsforskning på dette feltet.
Flere av forskerne ved Psykologisk institutt med spesialkompetanse innen diagnostikk og psykoterapi kan være interessert i slike bistillinger. Dette kan gi et bedre grunnlag for forskningssamarbeid, særlig om prosjekter som involverer pasienter.
Flere forskere ved Psykologisk institutt har deltidspraksis som psykoterapeuter. Seks av disse har 20 % driftstilskudd og refusjonsordning for klienttimer. Dette er forskere med dobbeltkompetanse som psykologspesialister og som professorer/-førsteamanuenser. Denne form for praksis gir et kontinuerlig erfaringsgrunnlag for deres undervisning i psykoterapi og diagnostikk og for deres forskning på særlige klientgrupper og/eller prosess og utfall i psykoterapi.

c. Ansatte i helseforetak med bistilling ved Psykologisk institutt

Psykologisk institutt har for tiden ansatt 8 personer i stilling som professor II. Disse har undervisningsoppgaver, men er også involvert i forskningssamarbeid og veiledning av doktorgradskandidater. Bare to av disse har hovedarbeidsplass ved et helseforetak eller ved et sykehus med avtale. Her ligger det en uutnyttet mulighet for forskningssamarbeid med helseforetak som kan videreutvikles.
Det finnes etter hvert flere psykologer ved helseforetak med forskningskompetanse på doktorgradsnivå, og høyere kompetanse. Disse bør kunne knyttes til Psykologisk institutt i bistillinger. Antall kandidater som tas opp på studieretningen for psykologi

ved det Samfunnsvitenskapelige fakultet øker, ikke minst på grunn av stipendiater tilsatt ved helseforetak. Instituttet har behov for å utvide veiledningskapasitet, og kliniske psykologer med forskningskvalifikasjoner vil være velegnede personer for slike oppgaver. Dette tilsier at de også selv bør inngå i et forskningsmiljø og delta i forskningsprosjekt.
Så langt vi har klart å lage en oversikt, er det 11 psykologer med doktorgrad som har hovedstilling ved et helseforetak eller ved et sykehus med avtale. Bare to av disse er altså tilsatt ved UiO. Åtte av de 11 er kvinner. Her ligger også en mulighet for å øke andelen kvinner i bistillinger.

d. Stipendiater innen psykologi ansatt ved helseforetak

Aktive PhD-kandidater ved Psykologisk institutt pr opptaksår og arbeidssted				
Opptaksår	**Psykologisk institutt**	**Helseforetak**	**Andre eksterne**	**Sum**
2003, eller før	18	6	12	36
2004	5	4	4	13
2005	7	4	12	23
2006	12	5	10	27
2007	10	13	16	39
Sum	**52**	**32**	**54**	**138**

e. Forskningssamarbeid med helseforetak
Tre forskningsgrupper ved Psykologisk institutt driver forskningsprosjekter som faller inn under kompetanseområder som Helse Sør-Øst HF vil utvikle. Det gjelder pasientnær klinisk forskning, men også translasjonsforskning.

Kjerneområdet klinisk psykologi og psykoterapi	* Psykoterapi, virkninger og endringsprosesser * Fenomenologske studier av psykiske lidelser * Psykiske lidelser i systemperspektiv og i utviklingsperspektiv * Pasientundersøkelser, kjennetegn og forløp: traumatiserte barn, gutter med ADHD, kvinner med spiseforstyrrelser, kvinner som skader seg selv, personer som har forsøkt å ta sitt liv, unge menn som har begått seksuelle overgrep, menn med asosial personlighetsforstyrrelse, med mer. * Psykodiagnostiske metoder for utvelgelse og prediksjon av funksjonsnivå * Personlig utvikling og profesjonell læring hos psykoterapeuter

Kjerneområdet psykopatologi og personlighets-psykologi	* Alvorlige psykiske lidelser, psykoser og personlighetsforstyrrelser * Tidlig utbrudd, oppfølging og utvikling ved schizofreni * Betydningen av nevrokognisjon og genetikk for psykopatologi * Nevropsykologiske funksjoner ved psykiske lidelser * Stress, mestring og personlighet * Validitet for nevropsykologiske testinstrumenter ved alvorlig psykopatologi * Betydningen av arv og miljø for variasjon i personlighet og personlighetsforstyrrelser * Utbredelse av personlighetsforstyrrelser i den alminnelige befolkning
Kjerneområdet kognitiv psykologi og nevropsykologi	* Funksjonell og strukturell hjerneavbildning av kognitive funksjoner * Aldringsprosesser: kognitive forandringer og hjerneforandringer * Utviklingsavvik hos barn: kognitive forandringer og hjerneforandringer * Hukommelsesprosesser etter psykiske traumer * Kognitive funksjonsprofiler ved nevrologisk skade og ved nevropsykiatriske tilstander

For *Kjerneområdet klinisk psykologi og psykoterapi* er det gode muligheter for mer samarbeid om psykoterapiforskning. Forskere fra dette fagområdet har vært involvert i et nasjonalt multisenter prosjekt om psykoterapi utfall og prosess. Fem av de åtte deltakende sentrene er psykiatriske poliklinikker ved helseforetak i Helse Sør-Øst, og den faglige og praktiske koordineringen skjer ved Psykologisk institutt. Forskningsgruppen er nå i ferd med å bygge opp et nytt psykoterapiprosjekt, og psykoterapeuter fra selvstendig praksis og fra poliklinikker ved helseforetak deltar.

Forskere fra *Kjerneområdet psykopatologi og personlighetspsykologi* deltar i prosjekter som Tematisk Område - Psykotiske Forstyrrelser (TOP), Ullevål 600. Disse er alle forankret både ved det medisinske fakultet og ved helseforetak.

Forskere fra *Kjerneområdet kognitiv psykologi og nevropsykologi* inngår også i Tematisk Område - Psykotiske Forstyrrelser (TOP), og samarbeidet gjelder særlig bruken av billeddannende infrastruktur. Gaustad neuroscience network (GNN) er et samarbeidsnettverk mellom kliniske nevrofagmiljøer ved Rikshospitalet, basalfagmiljøet ved Center for Molecular Biology and Neuroscience (CMBN- Center of Excellence ved MF) og Center for Study of Human Cognition (senter ved PSI). Formålet er å integrere nevrovitenskapelig forskning fra molekylært til klinisk nivå. Avanserte analyser av MR-informasjon, molekylær genetikk og kognitiv aldring, demens, utviklingsavvik hos barn, er blant samarbeidsprosjektene. I samarbeid med Universitetet i Göteborg, bygger UiO ved hjelp av forskere fra medisin og psykologi opp en større database på pasienter som utredes for begynnende demens. Fra helseforetak deltar AHUS og RH, og Helse Øst har vært en viktig finansieringskilde fra norsk side. Prosjektet er blant de første som benytter de nyetablerte PET-senteret i Oslo.

7.4 Vedlegg: Omfanget av klinisk virksomhet ved universitetssykehusene:

Kilde: Universitetssykehusenes årsrapporter for 2007

2007	AUS	AHUS	RH	UUS
Antall ansatte årsverk (antall)	3594 (3786)	4589 årsverk	6671 (7884)	8864 (9481)
Antall pasientopphold somatikk				
- heldøgn	18 058	45 419	51 271	53 224
- dag	16 847	22 259	37 057	46 668
- poliklinikk	113 859	165 365	235 333	371 014
- *Totalt*	*148 764*	233 043	*323 661*	*470 906*
Antall pasientopphold psykisk helse:				
- liggedøgn	47 161	75 809		104 855
- oppholdsdager	4 685	12 558		24 416
- poliklinikk	64 483	94 074		80 126
Antall pasientopphold rus				
- liggedøgn	47 616	6 946		
- oppholdsdager	184	0		
- poliklinikk	6 255	13 836		6061
Antall senger				
- Somatikk	365	559	1105	773
- Psykisk Helse	156	236		326
- Rus	140	27		
- *Totalt*	*661*	*822*	*1105*	*1099*

UUS har oppgitt at tall bl.a. er hentet fra DRG-rapporter og målekort.

Sengetall for RH omfatter virksomhet på Gaustad (585), ved Radiumhospitalet (225), Spesialsykehuset for rehabilitering (150), Epilepsisenteret SSE (103), Voksentoppen senter for astma og allergi (16), og Geilomo barnesykehus (26).

7.5 Vedlegg: Undervisning innen medisin ved universitetssykehusene

7.6 Vedlegg: Undervisning utenom medisin ved universitetssykehusene

Kilde: Universitetssykehusene.
Tallene står for antall studenter og kan kun brukes som en grov indikasjon. For å få et eksakt bilde ville det vært nødvendig å sette opp antall grupper á antall studenter og undervisningstimer.

	AUS (2007)	*AHUS* (2008)*	*RH (for 2007)*	*UUS** (for 2007)*
Sykepleiere	395	350	518	728
Sykepleiere Videreutdanning inkl.master og epilepsi og rehabilitering		64 + psykiatri (mangler tall)	121	Kilde: Utdannings-senteret
Jordmor			6	
Psykologer hovedpraksis	3	3	4	14
Odontologer 1.s: (bibliotekkurs) 3.s: 18 uker 7.s: ØNH 1 dag			35	
Ernæring (se odontologi)			10?	
Hjelpepleier-elever		97	11	
Barnevern		5		4
Vernepleiere		12	3	8
Sosionomer	9	14	7	12
Radiografer	26	16	84	78
Stråleterapeut videreutdanning			19	
Ergoterapeuter	23	13	10	41
Fysioterapeuter	28	8	43	42
Bioingeniører	20	3	39	29

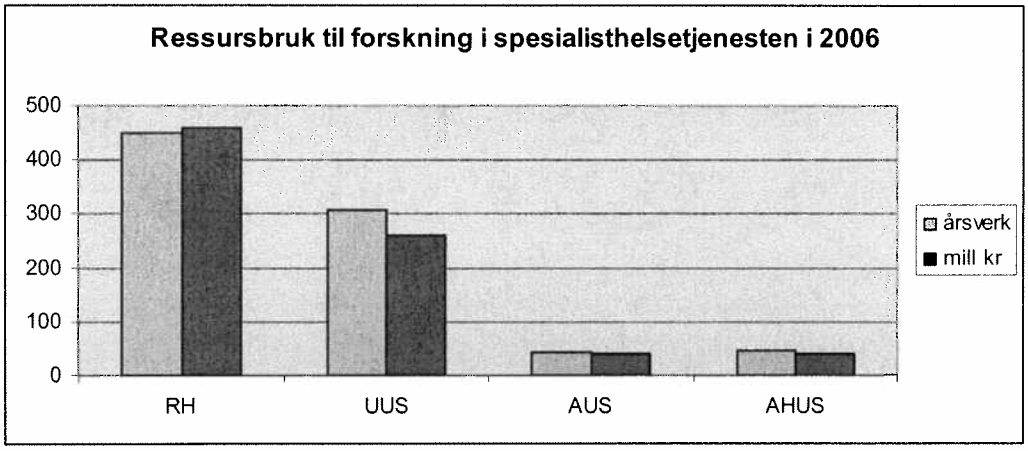
* AHUS: Dette gjelder for hele 2008. I enkelte utdanninger som radiografi og bioingeniører tas imot færre studenter høsten 2008 pga flytting i nytt sykehus.

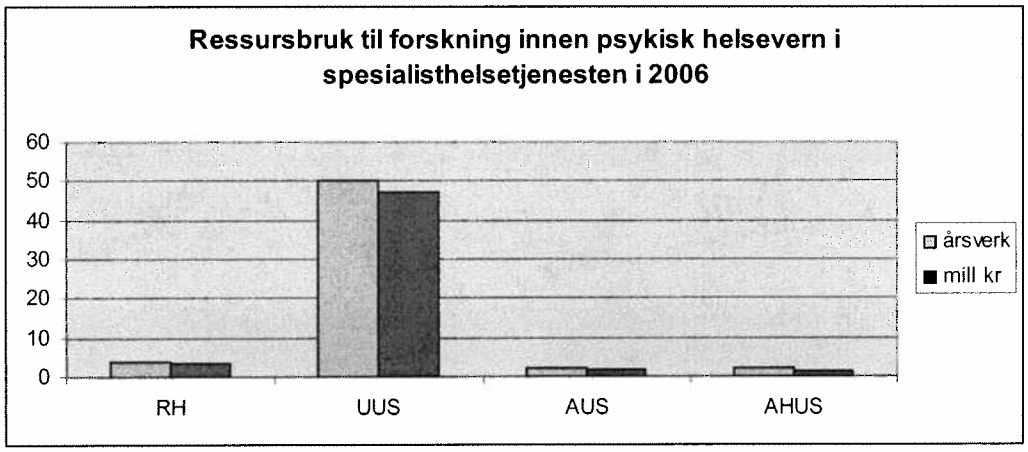
* *UUS: gjelder antall obligatoriske praksisplasser (somatikk og psykiatri). En praksisplass er den plassen 1 student trenger i en gitt periode (denne perioden kan variere fra noen dager til et par måneder). I tillegg har sykepleiere mye annen praksis som ikke er med i tallene, for eksempel fordypningspraksis. En del plasser fordeles i tillegg etter "trekkspillmetoden" mellom primær- og spesialisthelsetjenesten.

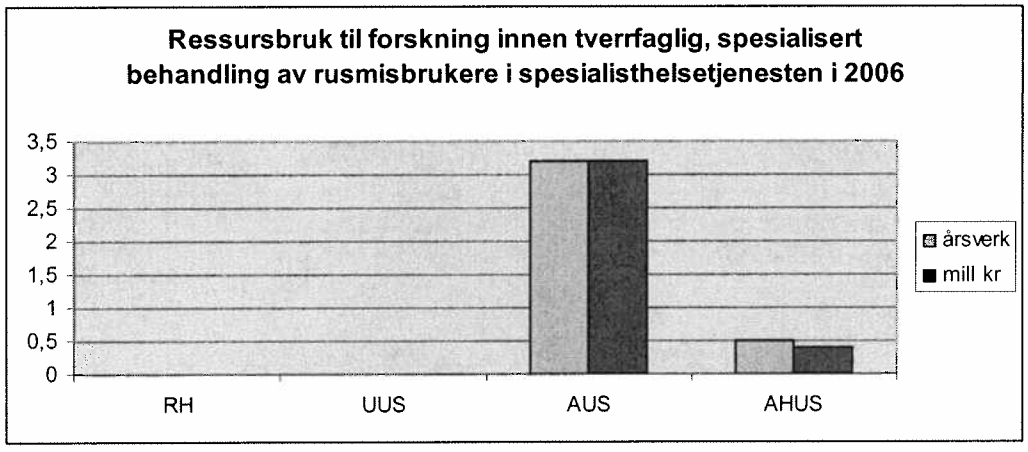
7.7 Vedlegg: Universitetssykehusenes ressursbruk til forskning

Kilde: NIFU-Step (Rapport 39/ 2007): Ressursbruk til forskning i helseforetakene i 2006.

Tall for Rikshospitalet inkluderer Radiumhospitalet, men ikke Kreftregisteret. Tall for forskning innen psykisk helsevern og rus er inkludert i den øverste tabellen.







Helseregionene Sør og Øst rapporterte i 2006 for bruken av 957 mill kr til forskning. Det er 67 % av den totale ressursbruken i alle helseregioner. RH alene står for 32 % av den samlede ressursbruken til forskning i alle helseregioner, og de fire universitetssykehusene sammen for 56 % av ressursbruken i alle helseregioner.

7.8 Vedlegg: Universitetssykehusenes forskningsproduksjon pr år

Kilde: Helse- og omsorgsdepartementet: Nasjonalt system for måling av forskningsresultater. http://www.regjeringen.no/nb/dep/hod/tema/Sykehus/nasjonalt-system-for-maling-av-forskning.html?id=446980

Foreløpige tall for 2007 er under kvalitetssikring. Vektingen av artikler (NIFU-poeng) er endret over tid.

Aker universitetssykehus

	Dr.grader		Vit. artikler	
År	Antall	NIFU-poeng	Antall	NIFU-poeng
2003	4	17,5	79	53,7
2004	6	30	44	31,4
2005	1	5	87	46
2006	2	10	65	43,54
2007	3*	15*	121*	?

Akershus universitetssykehus

	Dr.grader		Vit. artikler	
År	Antall	NIFU-poeng	Antall	NIFU-poeng
2003	0	0	26	20,6
2004	2	7,5	40	28,4
2005	3	15	68	35,3
2006	1	5	68	42,9
2007	1	?	109	55,85

Rikshospitalet-Radiumhospitalet

År	Dr.grader		Antall artikler	
	Antall	NIFU-poeng	Antall	NIFU-poeng
2003	34	165	717	902,5
2004	41	202,5	679	728,1
2005	54	270	818	660,6
2006	49	245	730	564,6
2007	56		853*	

Ullevål universitetssykehus

	Dr.grader		Artikler	
År	Antall	NIFU-poeng	Antall	NIFU-poeng
2003	14	62,5	295	260,0
2004	11	55	316	278,8
2005	20	100	390	242,1
2006	15	75	364	227,3
2007	21		447*	

7.9 Vedlegg: Forskningsprofiler for de fire universitetssykehusene

Kilde: Universitetssykehusene og fakultetsdivisjonene

a. Universitetssykehusenes prioritering av forskning

- **Aker universitetssykehus' satsingsområder:**

Etablerte forskningsmiljøer:
- Hormonsykdommer og diabetes,
- Urologi, klinisk og molekylærbiologi
- Hjerte/karsykdommer, inkl karkirurgi og sirkfysiologi
- Mage-tarm sykdommer

Nye forskningsområder:
- Nevrofysiologi /anestesi
- Radiologi
- Rus
- Klinisk ernæringsfysiologi
- Etniske minoriteter
- Fedme

Kriterier for prioritering:
- Etablerte sterke forskningsområder ved sykehuset (prioritert i inneværende strategiperiode 2006-2008)
- Sterke forskningsområder i vekst (bl.a. med Forskningsråds-tildeling)

- **Akershus universitetssykehus' satsingsområder**

- Klinisk forskning
- Translasjonsforskning
- Epidemiologisk forskning
- Helsetjenesteforskning
- Utvikling og innovasjon

Kriterier for prioritering: basert på opptrappingsplanen for universitetsfunksjonen. Satser på bred forskning i alle kliniske divisjoner, laboratoriemedisinsk senter og bildediagnostisk senter.

- **Rikshospitalet's satsingsområder**

Forskningsvirksomheten fortrinnsvis skal ha relasjon til Rikshospitalets faglige kjerneområder:
- Transplantasjonsmedisin og høyspesialisert virksomhet innen
  - Barns sykdommer,
  - Kvinners sykdommer,
  - Hjertesykdommer,
  - Sykdommer i nervesystemet
  - Kreft
- Forskning i relasjon til landsfunksjoner og nasjonale kompetansesentra som ikke dekkes av disse kjerneområdene.

Kriterier for prioritering:
- Områder med stor forskningsaktivitet som skal bygges opp videre
- Sentrale områder for Rikshospitalet som ønskes styrket

- **Ullevål universitetssykehus' satsingsområder**
  - Psykiatri
  - Klinisk hjerte-kar forskning
  - Hematologi og koagulasjon
  - Geriatri
  - Genetikk
  - Eksperimentell hjerte-forskning
  - Prehospital akuttmedisin
  - Infeksjonsmedisin
  - Astma
  - Diabetes
  - Gynekologi/ obstretikk translasjonsforskning
  - Nevrokirurgi
  - Ortopedi
  - Diakonhjemmet: Revmatologi

Kriterie for prioritering:
Ved Ullevål har man valgt å styrke videre sterke forskningsmiljøer og tildeler midler etter behov. Forskningsbasert undervisning krever forskning i alle sykehusavdelinger. UUS vurderer forskningsmiljøenes styrke basert på Norges forskningsråd's evaluering av medisinsk og helsefaglig forskning 2001-2004 og forskningsledernes innspill.

b. Universitetssykehusenes fagmiljøer og forskningsproduksjon

Aker universitetssykehus: Forskningsproduksjon pr fagmiljø og klinikk
NIFU-tall foreligger ikke på avdelingsnivå. For å gi et inntrykk av forskningens omfang oppgis her AUS' egne tall for dr.grader og artikler. Disse samsvarer ikke med NIFU-tallene, fordi årsgrensene er forskjellige og fordi andre kriterier legges til grunn for registrering. På grunn av samarbeid kan samme artikkel være oppgitt flere steder.

Avd./ divisjon	Forskningsområder	Dr.grader 2007	Artikler 2006	Artikler 2007	Status (vurdert av AUS)
Endokrinologisk klinikk	Hormonlab Hormonsykdommer og diabetes Patologi	2		42	Internasjonalt anerkjent. Translasjonsforskning, klinisk forskning og epidemiologi og folkehelse (NFR prosjekt).
Medisinsk klinikk	Hjerte-kar Mage-tarm Klinisk ernæring Geriatri Lungemedisin Hematologi			45	Internasjonalt anerkjent. Translasjonsforskning, klinisk forskning, epidemiologi og helseøkonomi (EU-prosjekt).
Kirurgisk klinikk	Gastrokirurgi Ortopedi Oslo vaskulære Senter (inkl karkirurgi og sirkulasjonsfysiol.) Anestesi Radiologi	1		24	Regionale oppgaver i karkirurgi Translasjonsforskning og klinisk forskning, helseøkonomi, sirkulasjonsfysiologisk forskning. Bygger opp forskning rundt fedme, samarbeid med ernæring. (2 NFR-prosjekt: anestesi og radiologi)
Urologisk klinikk	Urologisk forskningsinstitutt Urologisk molekylærbiologi			6	Tverrfaglig og internasjonalt samarbeid. Translasjonsforskning. Stor avdeling under oppbygging.
Stab	Forskningssenteret			8	Forskningsstøtteavd med noe egen forskning
Psykiatrisk klinikk				8	
Rus				7	
SUM		**3**	**65***	**140**	

* Basert på NIFU/STEP 2006

Akershus universitetssykehus: Forskningsproduksjon pr fagmiljø og enhet
NIFU-tall foreligger ikke på avdelingsnivå. For å gi et inntrykk av forskningens omfang oppgis her AHUS' egne tall for dr.grader og artikler. Disse samsvarer ikke med NIFU-tallene, fordi årsgrensene er forskjellige og fordi andre kriterier legges til grunn for registrering. På grunn av samarbeid kan samme artikkel være oppgitt flere steder.

	Dr.grader 2007	Vit.artikler 2006 Publikasjonspoeng	Vit. artikler 2007 Publikasjonspoeng	Status (beskrevet av AHUS)
Totalt antall artikler ved Ahus		**83**	**133**	
Barne- og ungdomsklinikk		1,46	3,84	under oppbygging
Kirurgisk div.	1	9,99	8,38	Bekkensenter under oppbygging, fokus på colorectal cancer og skader etter fødsel
Med.div.: - Kardiologi - Lungemedisin - Gastroenterologi - Onkologi - Hematologi - Endokrinologi - Nefrologi - Infeksjon - Nevrologi - Geriatri		34,46	21,88	-- Kardiologi: bygges opp. - Inflammasjon, infeksjon, cancer mage/tarm:bygges opp, satsningsområde. - Cancer mammae: gode kliniske resultater - Biomarkører/ epidemiologi: Satsningsområde - Nevrologi: kognitiv svikt og demens, hjerneslag og hodepine
Laboratoriemed. Senter:		5,67	4,02	
Bildediagnostisk senter:		2	1,16	
Psykiatri		0,5	1,62	flere store prosjekter
Enhet for helsefag			0,63	
Sykepleiedivisjon		0,5	0	Helsefaglig forskning skal bygges opp
Forskningssenteret totalt – inkl HØKH og EpiGen		24,52	14,32	
HØKH				Voksende miljø
Epi-Gen: - Klin. Epidemiol. - Smittevern				Sterk på infeksjonsovervåking MRSA-epidemiologi

** Nedgangen i antall publikasjonspoeng i 2007 skyldes trolig endringen av systemet for tildeling av publikasjonspoeng for vitenskapelige artikler.*

Rikshospitalet: Forskningsproduksjon og fagmiljøer pr klinikk
NIFU-tall foreligger ikke på avdelingsnivå. For å gi et inntrykk av forskningens omfang oppgis her Rikshospitalets egne tall for dr.grader og artikler. Disse samsvarer ikke med NIFU-tallene, fordi årsgrensene er forskjellige og fordi andre kriterier legges til grunn for registrering. På grunn av samarbeid kan samme artikkel være oppgitt flere steder.

Divisjon	*Klinikk*	*Dr.grader 2007*	*Artikler 2006*	*Artikler 2007*	*Eksempler på sterke forskningsområder (oppgitt av RH)*
Kliniske enheter	**Barneklinikk**	1	70	65	- Astma og allergi - Neonatale skademekanismer - Barnekreft/ immunologi/ infeksjoner
	Hjerte- og lungeklinikk:	0,3	56	72	
	- hjertemedisin				Excellent miljø (NFR-evaluering 2004): - Hjertesvikt - Funksjonell hjerte-imaging
	- thoraxkirurgi				- Klaffekirurgi - Hjertefeil og transplantasjon - Assistert sirkulasjon - Thorakal aortakirurgi - Lungekreftkirurgi
	- lungemedisin				- Inflammatoriske luftveissykdommer
	Kirurgisk klinikk - kreftkirurgi - kirurgi	4	 18 22	 18 16	- Øycelletransplantasjon (diabetes) - Levertransplantasjon - Minimal invasiv kirurgi
	ØPO klinikk				
	- ØNH		3	7	- Cochlea - Kreftrelatert forskning - Rhinologisk immunologisk forskning - Sykepleiefaglig forskning
	- ortopedi	1	17	17	- Skader i muskelskjelettsystemet
	- plastikkirurgi		2	13	- Leppe/ kjeve/ gane-spalte - Forflytning vevslapper
	Kreftklinikk - klinisk kreftforskning - onkologi - medisinsk fysikk og teknikk - celleterapi	 1 0,5	82	82	I samarbeid med Inst. Kreftforskning (se under) ett av Europas største forskningsmiljøer på kreft, dekker de fleste kreftsykdommer.
	Kvinneklinikk - gynekologi - gynekologisk kreft	2,5	 26 20	 24 21	- Perinatal ernæring - Alvorlige sykdommer mor og foster - Autotransplantasjon ovarialvev - Infertilitet

					- Metabolsk syndrom og polycystisk ovariesyndrom
	Medisinsk klinikk - medisinsk avdeling - revmatologisk avdeling - Hudavdeling - medisinsk poliklinikk	6 1	134	134	Dels internasjonalt ledende nivå - Translasjonsforskning - Inflammatoriske sykdommer - Organtransplantasjon - Stamcelleforskning - Osteoporoseforskning - Primær skleroserende cholangitt
	Nevroklinikk - Nevrologisk avdeling - Nevrokirurgisk avdeling - Nevropsykiatri - Epilepsi	2	45	72	- Epilepsi - Cerebrovaskulære sykdommer - Nevropatisk smerte - Bevegelsesforstyrrelser - Depresjonsmekanismer - Kjønnskifte
	Spesialsykehus Rehabilitering		6	9	
Medisinsk service-enheter	**Anestesi- og intensivklinikk**	1	15	12	- Smerteforskning - Mikrosensorer - Sirkulasjon hos gravide - Intrakranielt trykk - Hjertestans og nedkjøling - Regionalanestesi
	Bilde- og intervensjons-klinikk	0,3	40	36	Kjernefasilitet med PET, MR, CT - Translasjonsforskning
	Klinikk for klinisk service		4	5	- fysioterapi
	Laboratorieklinikk				
	- medisinsk/ klinisk biokjemi		16	35	Del av SFF inngår. - Medfødte stoffskiftesykdommer
	- Medisinsk genetikk	2	37	44	- Sjeldne genetiske sykd. - Molekylær hjerte-kar genetikk - Familiær opphopning kreft - Ervervede genetiske forandringer
	- Klinisk farmakologi				- Utprøvning fase I-senter - Genetiske polymorfismers betydning
	- Immunologisk institutt	4,5	54	|83	SFF "Centre for Immune Regulation" (CIR) inngår som del av instituttet. - Molekylær og cellulær immunologi - Funksjonell immungenetikk - Celleterapi - Immunsvikt
	- Mikrobiologisk institutt	3	20	46	SFI og SFF - Vedlikehold av arvestoffet celler/ mikrober - Resistens - Stamcelleforskning.
	Operasjonsavd.3				
	Patologiklinikk	8,5	123	94	5 sterke forskningsgrupper, deltar i SFF: - Cellebiologi

					- Tumorbiologi - Inflammasjon
Forskning	**Institutt for kreftforskning**	16	170	169	Fremragende forskningsmiljø (NFR-evaluering 2004). SFI for Cancer stamceller inngår. SFF Centre for Cancer Biomedicine (UiO vertsinstitusjon, instituttet hovedbidrag). Også en deltaker i SFI Statistics for Innovation. Kreftforskning: - Basalforskning - Translasjonsforskning - Klinisk forskning
	Institutt for kirurgisk forskning		9	10	- Translasjonsforskning Bred profil
	Intervensjons-senteret	0,8	13	16	- Nye metoder bildeveiledet behandling EU-prosjekt
	Fagområdet medisinsk informatikk		3	7	
	Senter for pasient-medvirkning og sykepleie-forskning		13	16	- IT-baserte støttesystemer for kommunikasjon mellom pasient og sykehus - Symptomlindring
	Farmakologisk institutt	0,5			- Hjerte-/ karfarmakologi - Kreftfarmakologi - Behandlingskvalitet
	Rettsmedisinsk institutt		6	12	- Krybbedød - Genetiske markører - Spredning av biologiske spor - Tykktarmskreft - Dødstidspunkt-bestemmelse - Hovedskader hos barn - Epidemiologi div dødsfall
	Forsknings-støtteavdeling		14	31	- Klinisk utprøvning - Klinisk forskning - Statistisk forskning
Senter for Komparativ Medisin			3	1	- Dyreeksperimentelle modeller

Ullevål universitetssykehus: Forskningsproduksjon pr fagmiljø og divisjon

De sterkeste forskningsmiljøene er av UUS merket med *, basert på Norges forskningsråd's evaluering 2001-2004 og forskningsledernes innspill.
NIFU-tall foreligger ikke på avdelingsnivå. For å gi et inntrykk av forskningens omfang oppgis her UUS' egne tall for dr.grader og artikler. Disse samsvarer ikke med NIFU-tallene, fordi årsgrensene er forskjellige og fordi andre kriterier legges til grunn for registrering. På grunn av samarbeid kan samme artikkel være oppgitt flere steder.

Divisjon	Fagmiljø	Dr.grader 2007	Artikler 2006	Artikler 2007	Status (vurdert av UUS)
Medisinsk div.	Klinisk hjerte-kar	3	48	72	* Sterkt miljø Translasjonsforskning
	Hematologi og koagulasjon	0,5	25	21	* Sterkt miljø
	Hjerte-kar kirurgi		5	7	
	Nyresykdommer og –svikt	2	18	27	
	Infeksjonsmedisin		17	6	Sterkt voksende miljø
	Hudsykdommer		2	4	Flyttet til RH
	Geriatri	2	15	9	Sterkt miljø
	Genetikk		16	22	* Sterkt miljø FUGE prosjekt, kjernefasilitet Translasjonsforskning
Kirurgi og kreft div.	Eksperimentell hjerte-forskning	3	38	57	** SFF finalist Leder UiOs TO: hjertesvikt
	Onkologi		24	7	
	Gastro-enterologi	2	14	22	
	Øye		4	10	
Akutt div.	Anestesi og postoperativ beh.	1	4	11	
Prehospital div.	Prehospital akuttmedisin		12	19	* Sterkt miljø, Translasjonsforskning
Kvinne-Barn div.	Meningokokk-sykdom		2	1	Utgående
	Astma	1	24	25	* Stor gruppe i sterk vekst. Internasjonalt anerkjent.
	Barne-nevrologi		2	4	*
	Diabetes og endokrinologi	1	15	16	* Sterkt miljø
	Klin. Gynek. og fødselshjelp		10	9	
	Gynek./obstretikk translasjons-forskning	1	6	9	* Gruppe i sterk vekst
Bevegelses	Nevrokirurgi		1	3	* Sterkt miljø

div.					
	Nevrologi		13	19	
	Ortopedi	1	44	59	* Sterkt miljø
	Sunnaas: Medis. Rehabilit.		16	8	
	Diakonhjemmet: Revmatologi		24	32	* Sterkt miljø Translasjonsforskning
Medisinsk Service	Hjerte-kar radiologi		16	8	Kjernefasilitet
	Nevro radiologi		2	2	
	Bryst-diagnostikk		4	0	
	Athero-inflammasjon	1	3	6	Stor laboratoriegruppe
	Benskjørhet		2	4	
	Klinisk farmakologi		4	7	
	Blodbank og immunologi		8	11	
	Nevropatologi		13	5	
	Mamma-patologi		4	7	
	Foster- og placentapatologi		1	3	
	Mikrobiologi		7	9	
Psykiatrisk div.		2,5	?	?	** Sterkt miljø

7.10 Vedlegg: Publikasjoner pr fagområde og universitetssykehus

Kilde: NIFU Step rapport (2006): Bibliometrisk undersøkelse av forskningen i kliniske fag 2000-2005

Tall for Rikshospitalet og Radiumhospitalet er summert.
Inndeling av forskning i fagområder er problematisk. Tallene kan kun brukes som indikasjon på styrkeforhold sykehusene imellom.

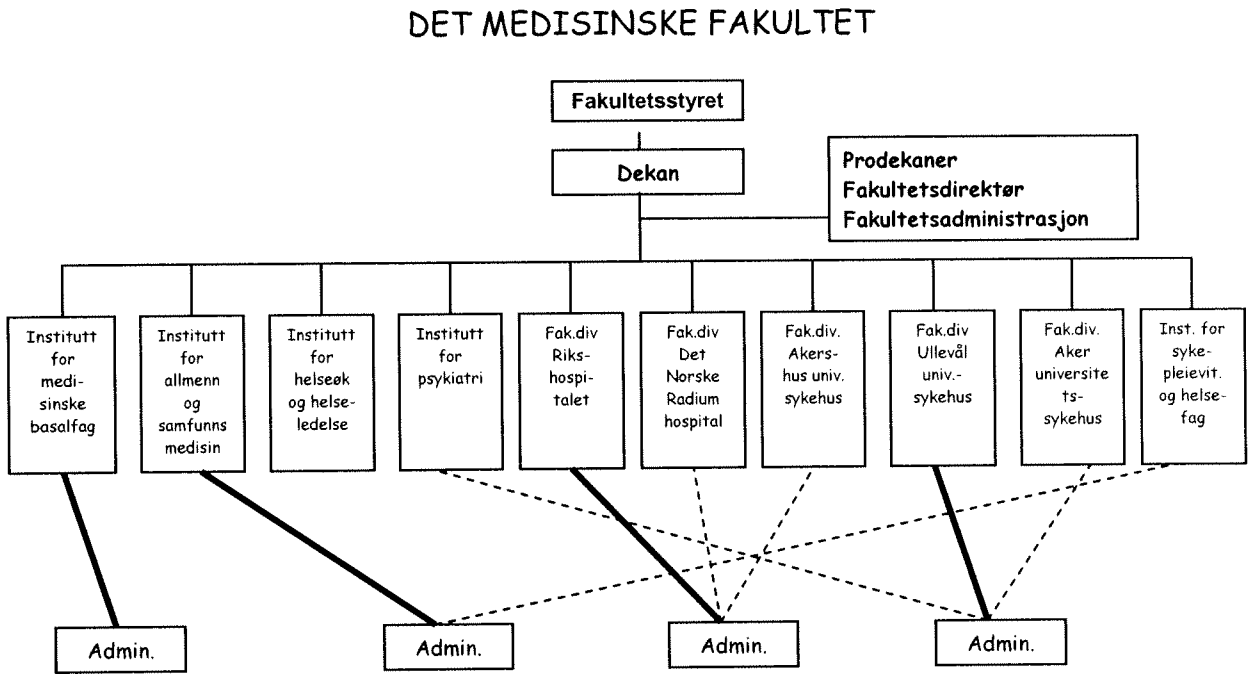
Fagområder	*AUS*	*AHUS*	*RH*	*UUS*
Anesthesia & Intensive Care			36	62
Cardiac & Cardiovascular Systems	31	18	195	213
Dermatology & Venereal Diseases			21	13
Endocrinology & Metabolism	37		55	31
Gastroenterology & Hepatology	26	14	77	46
Geriatrics & Gerontology				
Health Care Science & Services			13	13
Hematology			59	30
Immunology			248	57
Infectious Diseases	14		23	39
Medicine, General & Internal	12	12	45	56
Medicine, Research & Experimental			85	23
Multidisciplinary Sciences			16	
Neurology		10	82	34
Nursing				
Obstetrics & Gynecology	12		62	44
Oncogenesis & Cancer Research			476	76
Ophthalmology			17	
Orthopedics			24	13
Otorhinolaryngology				18
Pediatrics			59	37
Psychiatry & Clinical Psychology	21		22	73
Public, Environmental & Occupational Health			52	18
Radiology, Nuclear Medicine & Medical Imaging			71	29
Rehabilitation				
Rheumatology			41	12
Substance Abuse				
Surgery	13		69	32
Urol & Nephrology			50	13
Sum	**166**	**54**	**1908**	**982**

7.11 Vedlegg: Det medisinske fakultet ved Universitetet i Oslo

Kilde: Det medisinske fakultet

a. Fakultetets organisasjon

Det medisinske fakultet har ti grunnenheter, fem fakultetsdivisjoner og fem institutter. Enhetene er: Fakultetsdivisjon Akershus universitetssykehus, Fakultetsdivisjon Aker Universitetssykehus, Fakultetsdivisjon Ullevål universitetssykehus, Fakultetsdivisjon Radiumhospitalet og Fakultetsdivisjon Rikshospitalet, Institutt for helseledelse og helseøkonomi Institutt for allmennmedisin og samfunnsmedisin, Institutt for medisinske basalfag, Institutt for psykiatri og Institutt for sykepleievitenskap og helsefag.



b. Fakultetets ansatte

Fakultetet hadde i 2006 166 årsverk som professorer/1. amanuenser og 180 årsverk i professor II (20 %) stillinger, herav hhv. 97 interne og 83 eksternt finansierte, alle med forskningsrett og –plikt. Videre var det 300 i vitenskapelige åremålstillinger, hvorav 69 postdoktorer og 231 stipendiater. Se tabell 1 for nærmere opplysninger.

Fakultetet har i overkant av 800 PhD-kandidater opptatt på doktorgradsprogrammet. De fleste av disse var eksternt finansierte, gjennom Forskningsrådet, EU og Helseforetak SørØst, samt ideelle organisasjoner som Kreftforeningen, Hjertekarrådet, Helse- og Rehabilitering og Norske Sanitetskvinners forening.

I tillegg kommer 137 internt og 61 eksternt lønnede tekniske stillinger. I 2007 stipuleres produksjonen av publikasjonspoeng til ca. 555 og antall avlagte doktor- (PhD-) grader til ca. 153.

Stilling	2003		2004		2005		2006	
	Interne	Eksterne	Interne	Eksterne	Interne	Eksterne	Interne	Eksterne
Professor (1013 og 1404)	118	12	122	10	121	9	123	5
Førsteamanuensis	35	3	36	4	34	4	35	3
Professor II (antall stillinger)	103	62	94	72	99	78	97	83
Postdoktor	15	50	20	52	16	46	16	53
Stipendiat	80	102	85	121	90	110	113	118
Forsker	13	36	13	45	7	47	12	58
Universitetslektor	33	1	33	0	28	0	29	0
Annet*	21	17	15	23	12	23	13	12

* Vit.ass., lektor, amanunsis, overlege, psykolog
Alle stillingskoder oppgitt i årsverk unntatt professor II som er oppgitt i antall stillinger
Kilde: DBH

c. Studietilbudene ved fakultetet

Det medisinske fakultet har per høst 2006 2084 registrerte studenter, med 1267 på profesjonsstudiet i medisin (medisinerstudiet), og 817 (~45 %) til øvrige studietilbud. Medisinerstudiet er seksårig, med undervisning i 29 fag fordelt på 12 semestre.

Fakultetet har i tillegg 11 andre studietilbud: bachelorgrader i ernæring og i helseledelse og helseøkonomi, mastergrader i helseadministrasjon, i helsefagvitenskap, i ernæring, i sykepleievitenskap, i International Community Health og i Health Economics, Policy and Management, samt videreutdanning i statistikk for biomedisinske fag, i selvmordsforebyggende arbeid og i helseadministrasjon.

Registrerte studenter høsten 2006

Studium	Registrerte studenter
Medisin	1267
Utenlandsmedisinere	83
Helsefag (master og hovedfag)	129
Sykepleievitenskap (master og hovedfag, samt deltidsstudenter)	135
Erfaringsbasert master i helseadministrasjon (inkl. kandidatstudiet)	72
Helseledelse og helseøkonomi, bachelor	112
Helseledelse og helseøkonomi, master	56
Ernæring, bachelor	67
Ernæring, master (inkl. hovedfag)	65
Internasjonal helse, master	42
Forskerlinjen	20
Selvmordsforebyggende arbeid, videreutdanning	20
Klinisk hospitering	16
Totalt	2084

d. Faglige prioriteringer
pr mars 2008

Det medisinske fakultet: Sentre og områder med strategisk støtte						
		Universitetssykehusene				
Sentertype	**Navn**	**AUS**	**AHUS**	**RH**	**UUS**	**Andre deltakere**
EMBL-node	Norwegian Centre for Molecular Medicine (NCMM), norsk EMBL-node			X		BIO,* IMB
Nordic Centre of Excellence on Molecular Medicine (NORDCoE)	Center for Research in Water Imbalance Related Disorders (WIRED)					IMB*
SFF	Center for Molecular Biology and Neuroscience (CMBN)			X		IMB* MNF
SFF	Center for Cancer Biomedicine (CCB)			X*		
SFF	Center for Immune Regulation (CIR)			X*		MNF
SFI	Statistics for innovation					IMB* NR MNF
SFI	Stem Cell Based Tumor Therapy			X*		IMB
Nesten SFF	Biostatistical Modelling in the Medical Sciences (BMMS)					IMB* MNF
Nesten SFF	Center for Integratice Cardiac Research (CICARE)				X*	
Nesten SFF	Center for Molecular Immunology and Inflammation (CMII)			X		IMB*
Nesten SFF	Tematisk område psykoser (TOP)	X	X		X*	IPSYK
TO	8 tematiske områder					
Metode-plattform	Norsk Transgensenter (NTS)			X*		
Metode-plattform	Mikromatriseplattformen			X*		
Metode-plattform	Billeddannende teknikker			X*		IMB xxx
Metode-plattform	Biobanker					

Det medisinske fakultet: Prioriterte fagområder						
Fagområdenes status						
Sterke fagområder	**Fagområder**	**AUS**	**AHUS**	**RH**	**UUS**	**Andre deltakere**
	Nevrobiologi, se CMBN			X		
	Immunologi, se CIR og CMII			X		
	Kreftforskning, se CCB			X		
	Hjerteforskning, se også CICARE	X		X	X	IMB
	Diabetes	X		X	X	IASAM
	Ernæring					IMB
	Genetikk		X	X	X	IMB
	Stamcelleforskning, se også SFI og CMBN			X	X	IMB
	Eldreomsorgsforskning (GEOF)					ISH
Prioriterte forskningssvake områder	Neonatalforskning			X		
	Muskel/skjelettlidelse Rehabilitering Kronisk sykdom kvinnehelse					
	Øye					
	Plastisk kirurgi				X	
	Hud					
	ØNH			X		
	Kirurgisk forskning					
	Klin.kommunikasjon og helserelatert livskvalitet					IMB
	Sosial ulikhet i helsetjenestebruk					HELED
	Traumatisk stress					
	Klinisk rusmiddelforskning					
	Retts- og sikkerhetspsykiatri					IPSYK
	Allmennmedisinsk forskning					
	Eldreomsorg og kroniske lidelser		X			IASAM
	Kommunikasjon og pasientmedvirkning					IMB ISH

Det medisinske fakultet: Prioriteringskriterier:

- Behov for forskningsbasert undervisning
    - Derfor: bredde i forskning, styrking av forskningssvake fagområder
- Behov for forskningsbasert pasientbehandling
- Forpliktelse om å bidra til internasjonalt kunnskapstilfang
    - Derfor: videre styrking av de beste miljøene
- Behov for innovasjon
    - Derfor satsning på bioteknologi

7.12 Vedlegg: Funksjoner knyttet til ulike deler av universitetssykehussystemet (USS)

	Utredningens forslag	*Tiltak foreslått i forskningsstrategien*
Kjernen i USS	Infrastruktur (tekniske fasiliteter, moderne forskningsbygg, støttefunksjoner, og pasientvolum)	
	Regionale forskningsstøttesentra (metodestøtte, statistikk, assistanse ved søknader om forskningsstøtte)	Regional forskningsstøtteavdeling, Felles organ for biobanksøknader, Felles servicefunksjon for EU-søknader, Felles kommersialiseringsenhet, Regionalt innovasjonsråd
	Harmonisert/ felles forskningsadministrasjon for UiO og Helse SØ	Forskningsadministrasjon, Nasjonal strategisk koordinering mellom ulike aktører
	Felles metodeplattform drevet av spissmiljøer (Mikromatiseplattfomer, bioinformatikk, statistikk)	Teknologiske kjernefasiliteter,
	Kompetanseplattform (Radium/ Rikshospitalet, UUS, og IMB)	Kjernen i forskningsnettverk, Kjernen i nasjonale satsingsområder, Helse SØ senter for komparativ medisin, Regionalt biologisk ressurssenter for medisinsk forskning, Felles utøvende senter for kliniske studier
	Forskerutdanning (forskerskoler)	Forskerskoler
	Molekylær og cellulær biomedisinsk forskning	Basalforskning, Translasjonsforskning, Teknisk avansert forskning
	Felles pott med forskningsmidler og felles prioriteringer	Regionalt innovasjonsråd
	Innhold i pensum for profesjonsutdanning	Felles kommersialiseringsenhet for Helse SØ
	Profesjonsutdanning spesialiteter	
	Klinisk forskning knyttet til store pasientstrømmer og til	

	sjeldnere tilstander	
Sykehus med viktige oppgaver innen forskning og under-visning	Profesjonsutdanning/ klinisk utdanning knyttet til store pasientstrømmer	
	Klinisk forskning knyttet til store pasientstrømmer	
	Translasjonsforskning fra klinisk forskning til klinisk praksis	
	Helsetjenesteforskning	
	Innovasjon	
Øvrige sykehus	Klinisk forskning Translasjonsforskning	Deler av translasjonsforskning, Utprøvende kliniske forskning, Translasjonsforskning som bidrar til implementering i praksis, Epidemiologiske prosjekter, Helsetjenesteforskning, Forskningsmessig utnyttelse av behandlingskvalitetsregistrene
		Deltakere i forskningsnettverk
		Lokale innovasjonsutvalg

7.13 Vedlegg: Modell for universitetssykehussystemet i Helse SØ

