

**Susanne Lehmann Sundnes  
og Berit Mørland**

**Forskningsforholdene ved  
universitetssykehusene 1996**

NIFU skriftserie nr. 8/97

NIFU - Norsk institutt for studier av  
forskning og utdanning  
Hegdehaugsveien 31  
0352 Oslo

ISSN 0808-4572



## Forord

NIFU har på oppdrag fra Norges forskningsråd, område for Medisin og helse (MH), gjennomført flere delprosjekter innenfor samme tema. Resultatene fra disse blir publisert i NIFUs nye skriftserie.

- ◆ FoU i norsk legemiddelindustri (nr. 1/97)
- ◆ Ressursinnsatsen i medisinsk forskning 1993. Utdrag av FoU-statistikken (nr. 7/97)
- ◆ Forskningsforholdene ved universitetssykehusene 1996 (nr. 8/97)
- ◆ Publisering og sitering innen norsk medisinsk forskning. En bibliometrisk analyse (nr. 9/97)

Foreliggende rapport omhandler forholdene for forskningen ved universitetssykehusene og er resultatet av en spørreskjemaundersøkelse utført våren 1996.

Rapporten er utarbeidet av Susanne Lehmann Sundnes og Berit Mørland. Kirsten Wille Maus har bidratt med verdifulle råd og kommentarer, og Kirsti Fjeldstad har bistått ved bearbeidingen av dataene. Nyttige innspill underveis har vi også mottatt fra MH.

Oslo, februar 1997

Berit Mørland  
Instituttjef

Kirsten Wille Maus  
Seksjonsleder



# Innhold

1	Innledning.....	7
1.1	Bakgrunn.....	7
1.2	Tidligere undersøkelser.....	7
1.3	Datagrunnlag.....	9
2	Tid til forskning.....	12
2.1	Forskningens andel av arbeidsdagen.....	12
2.2	Ikke betalt forskningsinnsats.....	14
2.3	Arbeidsukens lengde.....	15
3	FoU-muligheter.....	18
3.1	Endring av forskningsforhold.....	18
3.2	Hindringer for forskningen.....	19
4	Oppsummering av tilleggskommentarer.....	21
	Litteratur.....	26
Vedlegg 1	Spørreskjema m/følg brev.....	27
Vedlegg 2	Antall respondenter pr. stillingskategori og universitetssykehus..	30



# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

I 1990 gjennomførte Utredningsinstituttet for forskning og høyere utdanning, nå Norsk institutt for studier av forskning og utdanning (NIFU), en spørreskjemaundersøkelse for å kartlegge den medisinske FoU-aktiviteten blant vitenskapelig ansatte ved universitetene, samt blant leger og andre med universitetsutdanning som utførte FoU ved universitetssykehusene. Spørsmålene omfattet blant annet tid til FoU, noe som er grunnlaget for en del beregninger til Forskningsstatistikken<sup>1</sup>. Norges forskningsråd, område for Medisin og helse, er spesielt interessert i å følge opp disse spørsmålene. På denne bakgrunn gikk NIFU ut med noen tilleggs-spørsmål til Forskningsstatistikken for 1995, på oppdrag fra Medisin og helse.

Også i lys av en del kommentarer fra personer involvert i klinisk forskning, i forbindelse med ovennevnte regulære innhenting av FoU-statistiske data, er en slik undersøkelse viktig. Kommentarene har blant annet gått ut på at økt mengde rutinearbeid og flere pasienter har medført en stadig reduksjon av tid til FoU. I tillegg stiller enkelte forskere også spørsmålsteget ved bruken av Sosial- og helsedepartementets funksjonstilskudd; mottar forskningsvirksomheten virkelig sin «rettmessige» andel av dette tilskuddet? Eller sagt på en annen måte: Utføres det forskning av noe særlig omfang innenfor ordinær arbeidstid? Noen av disse spørsmålene vil vi i denne undersøkelsen forsøke å belyse.

## 1.2 Tidligere undersøkelser

I 1989 utførte en arbeidsgruppe oppnevnt av Rådet for medisinsk forskning (RMF) i Norges allmennvitenskapelige forskningsråd en undersøkelse<sup>2</sup> av klinisk forskning. En av konklusjonene var at aktiviteten på det klinisk medisinske forskningsområdet hadde stagnert på åttitallet, etter en viss optimisme i 70-årene. Blant annet viste bibliometriske analyser at antall publikasjoner var redusert de siste 15 årene sammenlignet med våre naboland. Siteringsanalyser ga samme tendens.

Arbeidsgruppen definerte en rekke problemområder og utarbeidet forslag til tiltak. Av problemområdene kan nevnes: For lite tid til forskning, utilstrekkelige ressurser, behov for bedre forskeropplæring, for få kvinner i klinisk forskning og vanskelig-

---

<sup>1</sup>Den nasjonale FoU-statistikken utarbeides annethvert år. I dette arbeidet følges internasjonale retningslinjer trukket opp av OECD i den såkalte Frascatimanualen.

<sup>2</sup>Norges allmennvitenskapelige forskningsråd (1989): *Klinisk forskning i Norge og hvordan den kan styrkes*. Oslo, Rådet for medisinsk forskning.

heter med å drive pasientrettet forskning på grunn av økonomiske innstramminger i helsevesenet med økende krav om optimal utnyttelse av sengerressurser. Vi vil senere i dette notatet, i oppsummeringen av respondentenes tilleggs kommentarer, se at mange av de samme problemene går igjen ved universitetssykehusene i 1996.

I 1995 utførte et utvalg oppnevnt av Den norske lægeforening en utredning<sup>3</sup> av driftssituasjonen ved regionsykehusene, spesielt med henblikk på disse institusjonenes ansvar for undervisning, forskning og fagutvikling og på bakgrunn av at disse funksjonene hadde blitt lidende i regionsykehusenes vanskelige driftssituasjon, preget av budsjettinskrenkninger, økte krav til produksjon og stadig lengre ventelister. En del av utredningen var en spørreskjemaundersøkelse som omfattet avdelingsoverlegene og de tillitsvalgte for overordnede og underordnede leger ved alle avdelinger og institutter ved de fem regionsykehusene. Hensikten var å kartlegge hvordan universitetsklinikkfunksjonene ble ivaretatt. Resultatene viste at forholdene ble opplevd som svært lite tilfredsstillende. Særlig var situasjonen med hensyn til legebemanning og klinisk forskning bekymringsfull. Det var en generell oppfattelse at den produktivitetsøkningen disse sykehusene hadde gjennomgått de senere årene hadde ført til at FoU-aktivitetene var blitt en salderingspost.

Utstyrssituasjonen ble i denne utredningen også vurdert som vanskelig, med unntak av Regionsykehuset i Tromsø. Som hovedårsak til dette ble angitt manglende bevilgninger til vitenskapelig utstyr over universitets- og forskningsrådsbudsjettene. Utvalget konkluderte imidlertid med at dette ikke fritok regionsykehuseierne fra å etablere en tilfredsstillende utstyrstandard. Oppsummert ga denne undersøkelsen et nedslående bilde av rammevilkårene for FoU ved regionsykehusene.

NAVFs utredningsinstitutt (nå NIFU) utførte i 1990 en spesialundersøkelse: «Forskerrekruttering til det medisinske fagområdet»<sup>4</sup>. Formålet var å kartlegge den medisinske FoU-aktiviteten blant vitenskapelig ansatte ved universitetene, samt blant leger og andre med universitetsutdanning som utførte FoU ved universitetssykehusene. Vi vil senere (kapitlene 2.1 og 2.3) komme tilbake til noen av resultatene fra denne undersøkelsen.

### 1.3 Datagrunnlag

Forskerpersonalregisteret ved NIFU omfatter vitenskapelig og høyere administrativt personale ved universiteter, vitenskapelige og statlige høyskoler

---

<sup>3</sup>Den norske lægeforening (1995): Rapport fra regionsykehusutvalget.

<sup>4</sup>Skodvin O. J. (1991): *Forskerrekruttering til det medisinske fagområdet. Status og perspektiver mot år 2000*. Oslo, Rapport 6/91, NAVFs utredningsinstitutt.



(UoH-sektoren) samt forskerne ved forskningsinstitutter og institutter med FoU i instituttsektoren. Ved universitetene inngår også universitetssykehusene<sup>5</sup>. Registeret oppdateres annethvert år i forbindelse med de regulære FoU-statistiske undersøkelsene, siste gang pr. 1.10.95. For universitetssykehusene inneholder Forskerpersonalregisteret også leger lønnet over sykehusbudsjettet, som deltar i forskning og utviklingsarbeid.

Med utgangspunkt i Forskerpersonalregisterets status pr. 1.10.93 ble spørreskjema i april 1996 sendt alle avdelinger ved universitetssykehusene som inngår i Forskningsstatistikken, med anmodning om svar fra samtlige vitenskapelig ansatte, inkludert leger som deltar i forskning. Vi har fått svar fra 769 personer som er involvert i FoU ved universitetssykehusene. Forskerpersonalregisteret viser at pr. 01.10.95 hadde universitetssykehusene 1385 personer i vitenskapelig stilling (inkl. leger i FoU). Med forbehold om at antallet kan ha endret seg noe i forhold til tidspunktet spørreskjemaet ble sendt ut gir dette en svarprosent på om lag 55 totalt. Det var imidlertid stor variasjon i svarprosent mellom de ulike typer stillinger. For personer i forskerstilling og i hovestilling som professor I var svarprosentene høye (96 og 71 prosent), mens assistentleger og stipendiater hadde relativt lav svarprosent, henholdsvis 32 og 46 prosent. For avdelingsoverleger/overleger lå svarprosenten på 55.

Totalt 15 sykehus og tilsvarende enheter inngår i undersøkelsen. Når vi i det følgende gir opplysninger pr. sykehus, konsentrerer vi oss om de største enhetene, som Tabell 1 viser. Tabellen gir også en oversikt over antall personer i hver stillingsgruppe. I stipendiatgruppen, som omfatter 114 personer, har majoriteten medisinerutdanning (ca. 80 prosent), vel 10 prosent er cand. scient. Blant personene i forskerstilling er andelen som ikke har oppgitt sin utdanning over 40 prosent. Resten av forskergruppen inneholder få medisinerne, kun 2 av de 27 med kjent utdanning er cand. med. Vi finner 10 prosent med cand.real.-utdanning og tilsvarende andel cand. scient. Også blant professorene er det høy andel som ikke har besvart spørsmålet om utdanning, nesten halvparten befinner seg i denne gruppen. Blant de resterende dominerer medisinerne innpå 100 prosent. Stillingskategorien «andre» omfatter blant annet førsteamanuensis/-amanuensisgruppen, post.doc.stipendiater, vitenskapelige assistenter og universitetslektorer. Se for øvrig oversikt over sykehusene som inngår som universitetssykehus i FoU-statistikken i vedlegg 2. Der går det også fram hvilke enheter som inngår i kategorien «andre sykehus/uspes.» og antall personer i de ulike stillingskategoriene ved disse enhetene.

---

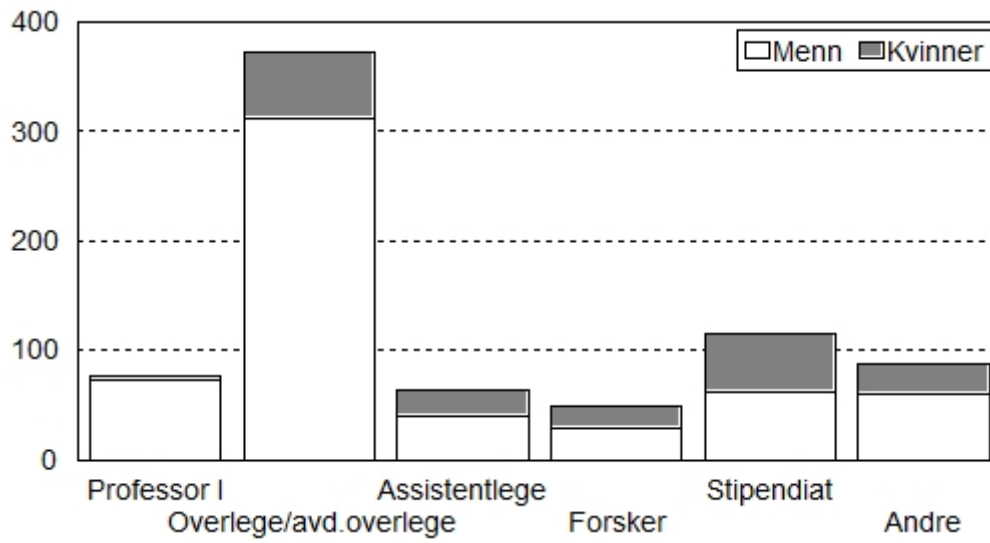
<sup>5</sup>I henhold til retningslinjene for FoU-statistikk i OECDs Frascatimanual.

Tabell 1 Antall respondenter blant vitenskapelig ansatte og leger som deltok i FoU ved universitetssykehusene, etter hovedstilling og sykehus 1996.

Univ.sykehus	Professor I	Overlege/ avd.overlege	Ass.lege	Forsker	Stipendiat	Andre	Totalt
Ullevål	4	71	13	5	20	11	124
Rikshospitalet	24	64	14	9	40	27	178
Radiumhospitalet	-	40	3	5	6	5	59
Haukeland	31	56	8	5	15	20	135
Regionsykehuset i Trondheim	8	65	5	11	8	11	108
Regionsykehuset i Tromsø	7	26	15	3	7	6	64
Andre sykehus/- uspes.	5	50	5	10	18	13	101
<b>Totalt</b>	<b>79</b>	<b>372</b>	<b>63</b>	<b>48</b>	<b>114</b>	<b>93</b>	<b>769</b>

En fjerdedel av dem som deltok i undersøkelsen var kvinner, men ikke uventet var det stor variasjon i kvinneandelen i de ulike stillingsgruppene. Blant stipendiatene var det 46 prosent kvinner, mens kvinnene både blant forskerne og assistentlegene utgjorde i underkant av 40 prosent. Det er i de overordnede stillingene kjønnsforskjellene blir virkelig store. Kun 16 prosent utgjorde kvinnene av overlegegruppen, og i stillingskombinasjonen overordnet lege/professor II var kvinneandelen så lav som 10 prosent.

Figur 1 Respondentene fordelt på hovedstilling og kjønn. Universitetssykehusene 1996.



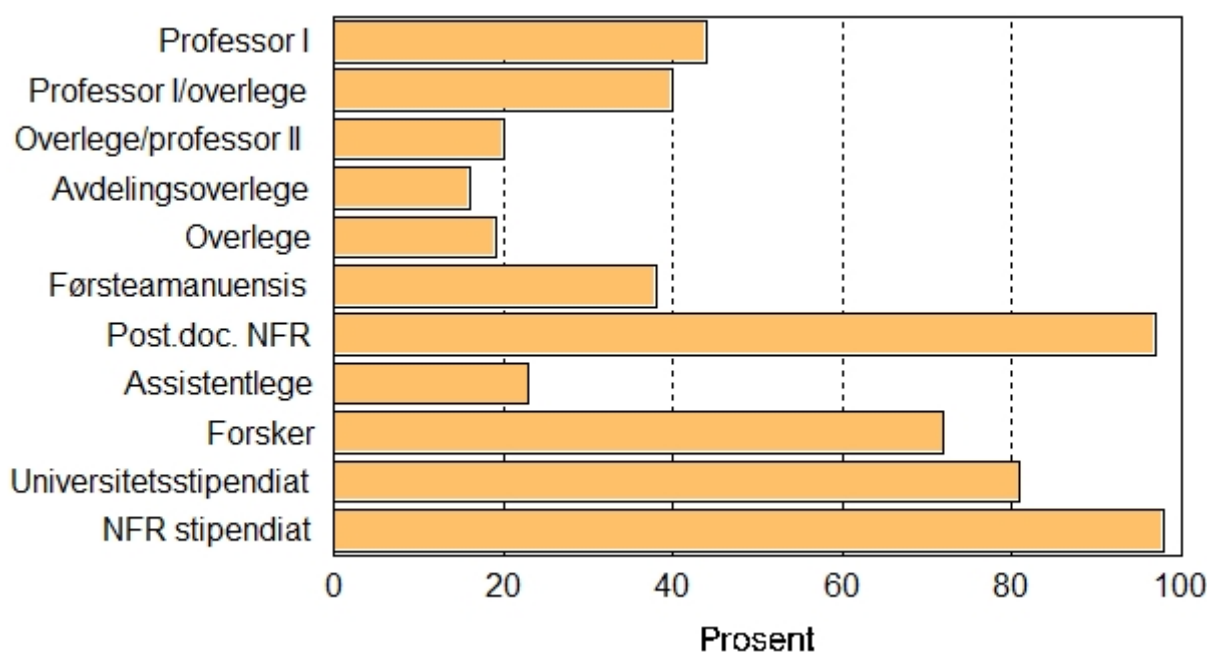
## 2 Tid til forskning

### 2.1 Forskningens andel av arbeidsdagen

Det er betydelig variasjon i den prosentandel av *hovedstillingen* som oppgis å gå til forskning og utviklingsarbeid for de enkelte stillingskategoriene. Høyest ligger stipendiatgruppen med en gjennomsnittlig forskningsprosent på like over og like under 90 for henholdsvis kvinner og menn. Fra den tidligere omtalte undersøkelsen; «Forskerrekruttering til det medisinske fagområdet», lå forskningsprosenten for gruppen «post.doc./rekrutteringsstilling» (post.doc.stipendiater, utdanningsstipendiater, vitenskapelige assistenter) på knapt 90 i 1989. Vi kan følgelig ikke snakke om noen særlig endring av forskningsandel for disse gruppene fra 1989 til 1996.

Personer i såkalt forskerstilling hadde også en relativt høy forskningsprosent, som Figur 2 viser. Her ser vi også at personer med hovedstilling som professor I gjennomsnittlig forsket noe over 40 prosent av arbeidsdagen. Tabell 2 viser FoU-prosent også for *bistillingen*, for personer som innehar dette. For sistnevnte gruppe har vi ikke skilt mellom avdelingsoverlege og overlege i stillingskombinasjonene, men brukt betegnelsen overlege om begge stillingene.

Figur 2 Prosentandel av hovedstilling til FoU ved universitetssykehusene i 1996, etter stillingskategori.



Heller ikke når det gjelder gruppen som ved forrige undersøkelse (se fotnote 4) var definert som «professor/toppstilling» (professor I, avdelingsoverlege, overlege,

spesiallege<sup>6</sup>) er andel til forskning vesentlig endret fra 1989 til 1996. Gjennomsnittlig prosentandel til FoU lå for begge årene på rundt 20. Vi har imidlertid ikke opplysninger for de enkelte stillingskategorier fra 1989, hvilket medfører at vi ikke kan si noe om eventuelle forskyvninger innenfor gruppen angående forskningsprosenten. Som vi senere vil se i kapittel 2.3, er arbeidsdagen for toppstillingsgruppen ikke blitt kortere på disse årene. Dette innebærer at antall timer til FoU viser en svakt stigende tendens.

Det er for de underordnede legene vi ser en forverring av situasjonen med hensyn til hvor stor del av dagen de bruker til forskning. Personer i denne stillingsgruppen oppga i 1989 å benytte 32 prosent av arbeidsdagen til FoU, mens denne andelen hadde sunket til 23 prosent i 1996.

Verd å merke seg er at for så godt som alle stillingsgruppene oppga kvinnene en litt høyere andel til FoU enn sine mannlige kolleger. Her må det imidlertid tas hensyn til at kvinnene i flere stillingskategorier er sterkt underrepresentert og i tillegg utgjør et veldig lite materiale.

Av de knapt 800 som har besvart spørreskjemaet, oppgir ca. en tredjedel at de innehar en *bistilling*; 40 prosent av mennene og 17 prosent av kvinnene. Nær halvparten av disse bistillingene er stillinger som professor II, mens ca. en fjerdedel er overlegestillinger (ev. avdelingsoverleger). Stillingskombinasjonen overlege/professor II dominerer, dvs. hovedstilling lønnet av sykehus – bistilling lønnet av universitet<sup>7</sup>. 110 personer innehar denne stillingskombinasjonen. Universitetslønnet hovedstilling – sykehuslønnet bistilling (professor I/overlege) er det 61 personer som oppgir. Andre kombinasjoner av stillinger forekommer også, men i svært begrenset antall for hver kombinasjon. Tabell 2 gir en oversikt over gjennomsnittlig tid til forskning for de to viktigste stillingskombinasjonene. Ikke uventet er det universitetsdelen av stillingskombinasjonene som har den høyeste forskningsprosenten. Både i hovedstilling og bistilling lønnet av sykehus forskes det ca. en femtedel av arbeidstiden.

Tabell 2 FoU-prosent og lønnskilde for de vanligste stillingskombinasjonene ved universitetssykehusene 1996.

---

<sup>6</sup>Professor/toppstilling-gruppen omfattet spesialleger i 1989, ikke i 1996.

<sup>7</sup>Professor II er i dette materialet i det vesentligste lønnet av universitet. Kun i et par enkelttilfeller oppgis andre lønnskilder.

Stillingskombinasjon	Antall personer	Hovedstilling		Bistilling	
		Lønnskilde	FoU-%	Lønnskilde	FoU-%
Overlege/Professor II	110	Sykehus	20	Universitet	31
Professor I/overlege	61	Universitet	40	Sykehus	19

## 2.2 Ikke betalt forskningsinnsats

Det er for de fleste svar og kommentarer i denne undersøkelsen et markert skille mellom universitetslønnen og sykehuslønnen personale. Når det gjelder ubetalt forskningsinnsats har vi derfor gruppert personalet etter lønnskilde. På spørsmål om hvor stor del av forskningsinnsatsen som ikke er betalt, svarer noe under halvparten av personene i universitetslønnen hovedstilling at mindre enn en fjerdedel av forskningen er ulønnet (Tabell 3). Kun en liten andel (under 10 prosent) utfører mer enn 70 prosent av forskningen utenom lønnen arbeidstid.

Personer i hovedstilling lønnet over sykehusbudsjettet føler helt klart større problemer med å få tid til å forske innenfor rammen av betalt arbeidstid. Dette gjenspeiles også i kommentarene som vi oppsummerer til sist. Det er kun i overkant av 20 prosent som oppgir at under en fjerdedel av forskningen de utfører er ubetalt. For nesten 30 prosent av denne gruppen utføres over to tredjedeler av FoU-aktiviteten «gratis» for arbeidsgiver.

Tabell 3 Ikke betalt forskningsinnsats ved universitetssykehusene 1996. Andel personer, etter stillingskombinasjon og finansiering av stilling. Prosent.

Stillingsstype/-finansiering	Ubetalt forskningsinnsats				Ikke svart	Totalt	(N)
	<25%	25-50%	50-70%	>70%			
Universitetslønnen totalt	44	23	5	6	21	99	(334)
Universitetslønnen uten bistilling	45	18	5	6	26	100	(222)
Universitetslønnen med bistilling	42	33	6	7	12	100	(112)
Sykehuslønnen totalt	23	22	12	29	14	100	(435)
Sykehuslønnen uten bistilling	26	15	11	32	16	100	(285)
Sykehuslønnen med bistilling	17	37	15	21	10	100	(150)

Personer i sykehuslønnen hovedstilling som også innehar en bistilling, oppgir i gjennomsnitt at en lavere andel av deres FoU-virksomhet er ubetalt enn personer uten bistilling. For universitetslønnen hovedstilling ser vi ikke samme forskjell i ubetalt forskningsinnsats for personer med og uten bistilling.

### 2.3 Arbeidsukens lengde

Det har lenge vært en kjensgjerning at personalet ved universitetssykehusene så vel som ved andre sykehus har lange arbeidsdager. I 1989 lå gjennomsnittlig arbeidstid pr. uke på 50 timer for professor/toppstilling, 47 timer for personer i mellomstilling, 53 timer for underordnede leger og 49 timer for personer i post. doc./rekrutteringsstilling, ifølge undersøkelsen fra 1989.

Vi har for 1996 ikke eksakte gjennomsnittsverdier på antall arbeidstimer pr. uke ved universitetssykehusene for de forskjellige stillingskategoriene. På spørreskjemaet er angitt 10-timers intervaller, og dette betyr at ukearbeidstiden kan variere innenfor disse intervallene. Undersøkelsen viser imidlertid at total arbeidstid ligger høyest for personer som innehar en stilling som professor I (Tabell 4). I denne gruppen er det nesten 70 prosent som oppgir over 50 timers arbeidsuke og 7 prosent som arbeider over 70 timer pr. uke.

I tillegg til å oppgi timesintervallene for de enkelte stillingskategorier har vi i Tabell 4 laget to grupper av stillinger på samme måte som ved undersøkelsen i 1989 (se fotnote Tabell 4), for å vurdere om arbeidstiden er endret. For toppstillingsgruppen

finner vi at 55 prosent av personene jobber mer enn 50 timer i uken. Vi kan, som nevnt tidligere, ikke gi et eksakt gjennomsnittstall for ukentlige arbeidstimer, men ut fra det innkomne materialet virker det rimelig å anta at antall timer pr. uke ligger noe over gjennomsnittsverdien fra 1989 som var 50 timer pr. uke. Det er dessuten blant disse personene det er flest som oppgir ukearbeidstiden i de «høye intervallene», mens det ved forskerrekutteringsundersøkelsen var lengst arbeidstid for de underordnede legene; 53 timer i uken i 1989. Både for underordnede leger og for post.doc./rekrutteringsgruppen er det vanskelig å si noe om endring av arbeidstidens lengde i forhold til ved forrige undersøkelse, på grunnlag av at formen på dette spørsmålet var forskjellig i de to årene.

Tabell 4 Gjennomsnittlig ukentlig arbeidstid for fast vitenskapelig personale inkl. leger som utfører FoU ved universitetssykehusene i 1996, etter stillingskategori og utvalgte stillingsgrupperinger. Prosent.

Stillingskategori/-gruppe	Timesintervaller						Ikke svart	Totalt	(N)
	<30	30-40	40-50	50-60	60-70	>70			
Professor I	-	4	23	48	14	7	4	100	(79)
Avdelingsoverlege	2	2	35	40	16	-	5	100	(57)
Overlege	2	3	37	35	10	3	9	99	(315)
Assistentlege	2	10	29	41	6	-	13	101	(63)
Forsker	-	10	60	25	-	2	2	99	(48)
Stipendiat	-	12	47	20	7	2	11	99	(114)
Overlege/professor II	-	1	22	48	17	5	6	99	(110)
Professor I/overlege	-	3	23	48	16	5	5	100	(61)
Alle stillingskategorier	1	6	37	4	9	3	9	99	(769)
Professor/toppstilling <sup>1</sup>	1	3	34	39	12	4	7	100	(451)
Post.doc./rekr.stilling <sup>2</sup>	-	12	48	19	7	2	11	99	(129)

<sup>1</sup> Professor/toppstilling-gruppen omfatter professor I (79), avdelingsoverleger (57) og overleger (315).

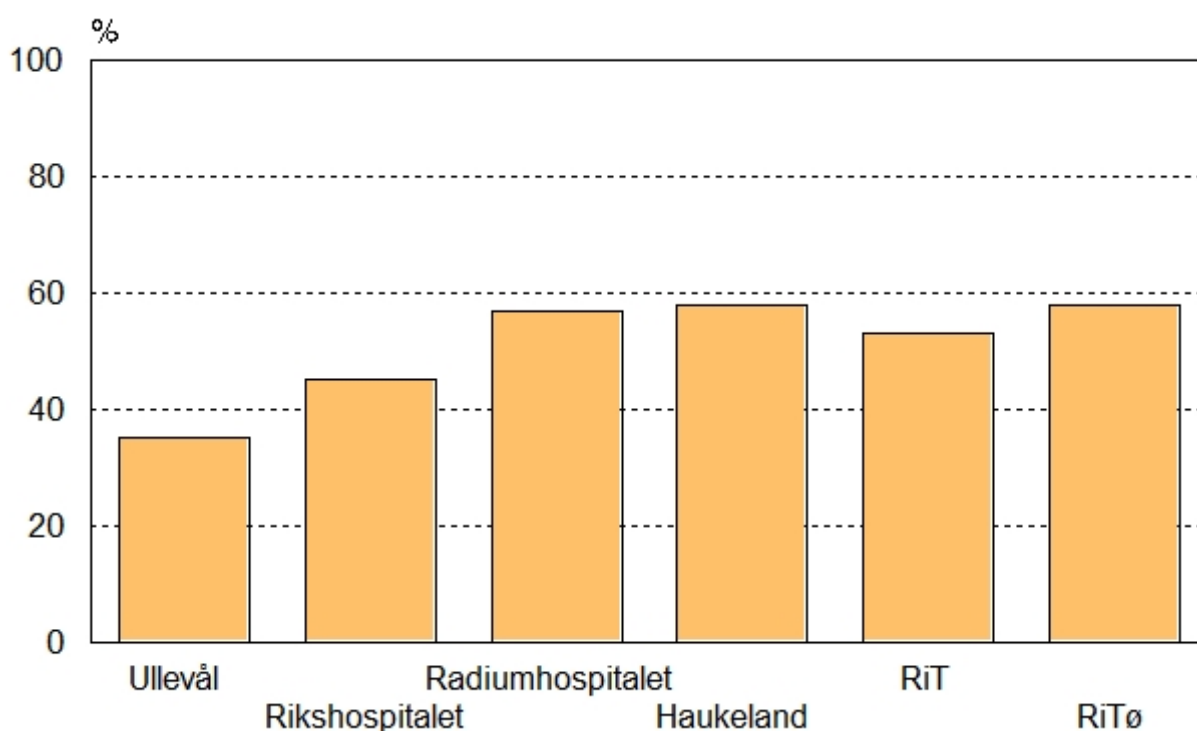
<sup>2</sup> Post.doc./rekr.stilling-gruppen inneholder stipendiater (114), post.doc.stipendiater (12) og vitenskapelige assistenter (3).

For gruppen som også innehar bistilling (overlege/professor II og professor I/overlege) ligger gjennomsnittlig ukentlig arbeidstid godt over gjennomsnittet for alle stillingskategoriene. Omkring tre fjerdedeler av personene i disse stillingskombinasjonene har mer enn 50 timers arbeidsuke, og andelen med arbeidsdag over 60 timer er også relativt høy.



Det er også merkbar variasjon i arbeidstiden når vi ser på sykehusene enkeltvis. Ved Haukeland og regionsykehusene i Trondheim og Tromsø oppgir flere personer lang arbeidsdag enn ved Ullevål og Rikshospitalet. I Bergen og Tromsø arbeider innpå 60 prosent av personalet som deltar i FoU-aktivitet over 50 timer i uken. For Ullevål og Rikshospitalet er denne andelen henholdsvis 35 og 42 prosent. En mulig årsak til at arbeidstiden i Oslo er kortere enn i resten av landet kan være at forekomsten av private klinikker er stor i hovedstadsområdet og mange sykehusleger er tilknyttet disse utenom ordinær arbeidstid.

Figur 3 Andel som oppgir å arbeide mer enn 50 timer pr. uke, fordelt på universitetssykehus 1996. Prosent.



## 3 FoU-muligheter

### 3.1 Endring av forskningsforhold

En overvekt av respondentene i undersøkelsen mener at mulighetene til å utføre FoU er redusert de senere årene. Også for dette forholdet er situasjonen svært avhengig av hva slags stilling man befinner seg i. Vi har dessuten sett på dette bildet spesielt for FoU-utførende personer med hovedstilling som leger (avdelingsover-

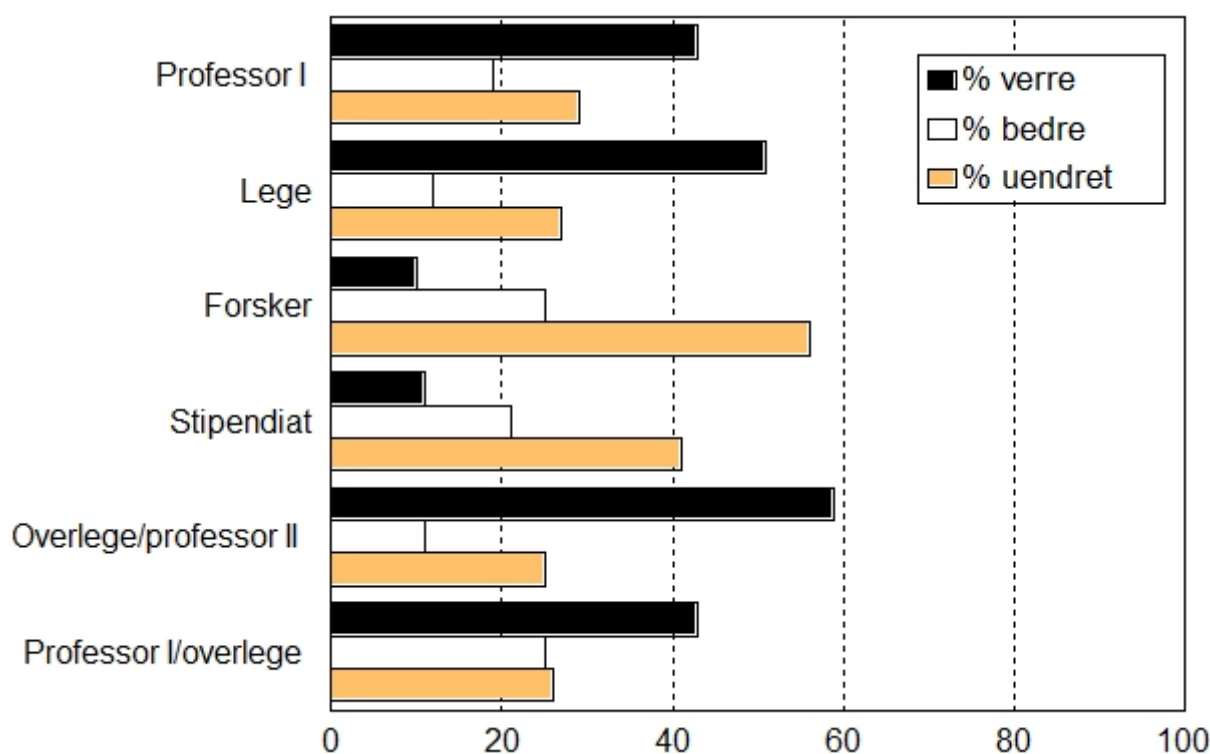
leger, overleger og assistentleger), for å finne eventuelle forskjeller mellom sykehusene. Inntrykket er at legenes vurdering av sin egen FoU-situasjon over tid til en viss grad er avhengig av arbeidssted. I Lægeföreningens utredning (se fotnote 3) var det Tromsø som kom best ut på spørsmålet om vurdering av utstyrssituasjonen. I vår undersøkelse viser det seg også at det er ved Regionsykehuset i Tromsø FoU-situasjonen vurderes mest positivt; her synes en tredjedel av legene at mulighetene til å drive FoU er som før og kapt 30 prosent anser sin situasjon som verre eller vesentlig verre. Tromsø har imidlertid en relativt stor andel som ikke har besvart dette spørsmålet (20 prosent). En mulig tolkning av dette kan være at det er vanskelig å vurdere om FoU-mulighetene har endret seg, hvilket kan indikere at forholdene er omtrent som før.

Ved Haukeland sykehus og ved Regionsykehuset i Trondheim vurderes FoU-mulighetene mest negativt. Omkring 60 prosent av legene som utfører FoU ved disse sykehusene anser forskningsmulighetene endret i verre eller vesentlig verre retning. Rikshospitalet, Radiumhospitalet og Ullevål sykehus kommer alle omtrent likt ut; omtrent halvparten har det dårligere enn før med hensyn til FoU-muligheter. I gjennomsnitt for alle sykehusene er det litt over 10 prosent som er godt fornøyd med utviklingen av forskningsmulighetene den siste tiden.

Som nevnt over er det vesentlige forskjeller i vurderingen av egne muligheter til å utføre forskning den senere tiden, mellom de ulike stillingskategoriene, som Figur 4 illustrerer. Personer ansatt i forskerstilling (i hovedsak lønnet av universitetet) ser stort sett positivt på utviklingen i mulighetene til FoU ved sykehuset de arbeider ved. Denne gruppen inneholder svært få medisinere og er følgelig i liten utstrekning direkte involvert i pasientbehandlingen. Kun omkring 10 prosent av forskerne mener forholdene er endret i negativ retning. Også for stipendiatene er det langt flere som anser sine FoU-muligheter som bedret enn som mener utviklingen har vært negativ.

Når vi tar for oss stillingskombinasjonen professor I/overlege, er det positive bildet snudd. Blant disse personene er det nesten dobbelt så mange som synes FoU-mulighetene er dårligere enn før, sett i forhold til antallet som mener utviklingen har vært positiv. Men igjen er bildet aller svartest for dem som har hovedstilling lønnet av sykehuset. Og dersom man innehar en professor II-stilling i tillegg til hovedstilling som overlege/avdelingsoverlege, har mulighetene til å utføre FoU de senere årene gjennomgått den mest negative endringen.

Figur 4 Endring av FoU-muligheter etter stillingskategori, universitetssykehusene 1996.



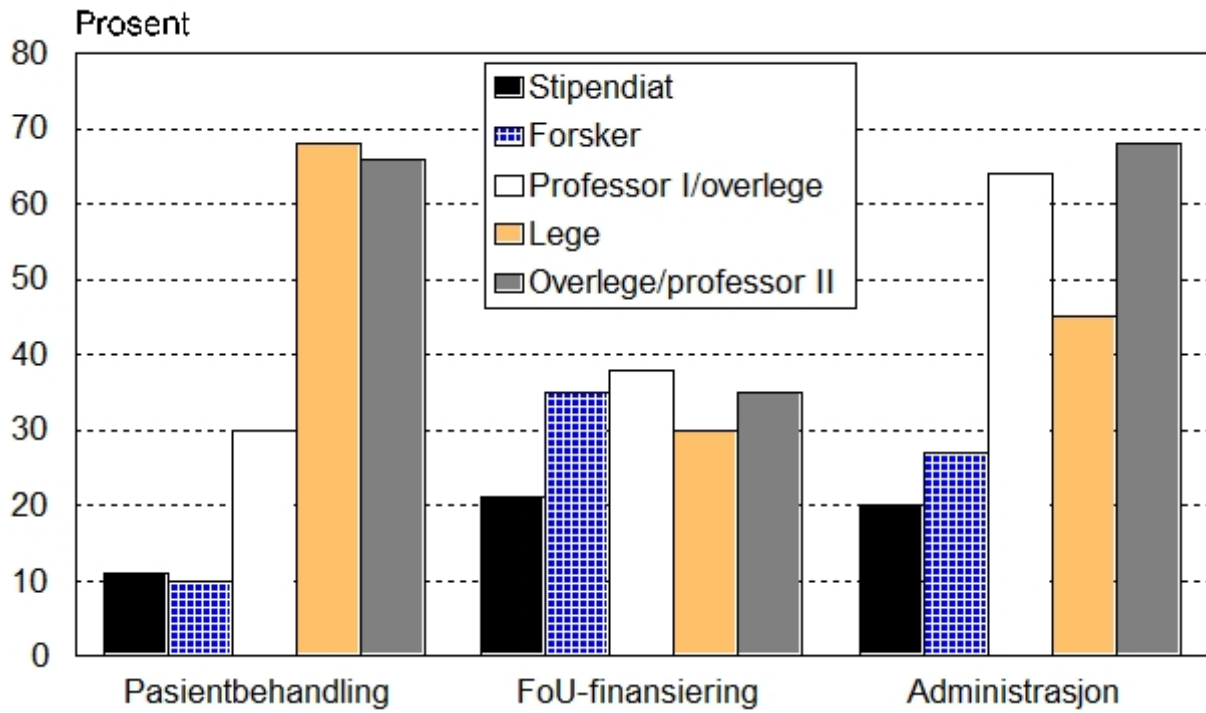
### 3.2 Hindringer for forskningen

Vi vil i dette avsnittet ta for oss de viktigste hindringene for å utføre forskning og utviklingsarbeid ved universitetssykehusene, slik situasjonen vurderes i denne undersøkelsen. I siste kapittel forsøker vi, ved hjelp av svarene i spørreskjemaets kommentarfelt, å gi en utdypning av de viktigste hindringene.

På bakgrunn av resultatene vi til nå har kommentert, er det naturlig at det er fra gruppene av sykehuslønnet personale de fleste hindringer for forskningen blir rapportert. Hindringen som blir aller høyest vektlagt er at pasientbehandlingen tar for mye tid. Dette bekrefter resultater fra tidligere undersøkelser og de mer uformelle kommentarer og signaler. Administrative oppgaver kommer også høyt opp på listen over faktorer som gjør det vanskeligere å utføre forskningen. Spesielt for stillingskombinasjonene overlege/professor II og professor I/overlege er andelen høy som oppgir administrasjon som viktigste hinder.

I Figur 5 har vi forsøkt å framstille grafisk de viktigste hindringers betydning for de ulike stillingskategoriene. Hver enkelt person kan ha oppgitt en eller flere faktorer som oppleves som hinder for forskningen, slik at andelene kan summeres til over 100 prosent.

Figur 5 Prosentandel som oppgir hindringer for sin forskning, etter type hindring og stillingskategori. Universitetssykehusene 1996.



Et forhold som vektlegges omtrent like sterkt hos alle som oppgir hindringer for forskningen, uavhengig av type stilling, er at det kan være vanskelig å skaffe finansiering til FoU-prosjektene. Hindringer som undervisning, dårlige laboratorieforhold og gammelt/dårlig vitenskapelig utstyr er det ingen av respondentene som vektlegger spesielt høyt, når vi ser hver stillingsgruppe under ett.

## 4 Oppsummering av tilleggskommentarer

I spørreskjemaet fanger man opp både *forskere* (48 av 769), *stipendiater* (114 av 769) og ulike *legestillinger* (lege/overlege/professor I) (514 av 769). Den siste andelen viser at de fleste er i en stilling hvor de skal kombinere forskningen med klinisk virksomhet. Hva slags stilling de har i utgangspunktet vil naturlig nok prege deres svar og syn på sine forskningsmuligheter. Dette viser seg ved at stipendiater/forskere angir fra ca. 70 til bortimot 100 prosent tid til forskning, lege og lege/professor ca. 19-20 prosent tid. Det er i den forbindelse et viktig funn at lege/professor-gruppen ikke har mer tid til forskning enn lege-gruppen. De førstnevnte skulle jo egentlig hatt mer FoU-«plikt» (og tid) ved at de også har en formell universitetstilknytning.

I den forbindelse etterlyser flere i kombinerte stillinger mer formaliserte avtaler om hvor mye tid som skal brukes i hoved- og bistilling: «Selv med kun bistilling i klinikk, forventes det at en prioriterer pasientbehandling» hevder flere i sine kommentarer.

Stillingsstruktur betyr også noe for vurdering av endringer i forskningsforhold: stipendiater og forskere angir i hovedsak ingen endring, mens flere leger og leger/-professorer angir verre eller vesentlig verre forhold. Det kan altså se ut som forskningsforholdene ved universitetsklinikker «generelt» ikke er vesentlig endret, mens endringer i større grad oppleves av dem som også har oppgaver ut over forskning:

Det er først og fremst økende krav knyttet til *pasientbehandling* som angis som et hinder for forskningsvirksomhet, med *administrative oppgaver* som en god nummer to. Begge disse oppgavene har nøye sammenheng med hvordan arbeidet *organiseres*. Det er viktig hva som synliggjøres og prioriteres fra ledelsens side, både når det gjelder tid og budsjetter.

Problemer knyttet til *finansiering* av forskningsvirksomhet er beskrevet av alle grupperinger, men teller relativt mest som «hinder» for stipendiat- og forsker-gruppene.

Det er viktig og gledelig, å merke seg at *undervisnings-«belastningen»* ikke betraktes som et stort problem for særlig mange.

## Forsøk på utdypning av de viktigste hindringer

### 1) *Pasientbehandlingen*

Det er naturlig nok de som har klinisk stilling ved store, pasientsøkende avdelinger som erfarer dette: (medisin/kirurgi - hud/ØNH/lunge m.m.).

I laboratoriefagene, især av patologer, mikrobiologer og genetikere, angis rutinediagnostikken på samme måte. I spesialist-grener med svak rekruttering kan det være en ekstra belastning: «Jeg har vært alene i feltet for 1,5-2 millioner nordmenn siden 1978. Aldri vært fri for rutinearbeidet» ( professor).

Presset fra pasientbehandling og rutineprøver kan ha flere årsaker. Sykehusledelsens dreining mot markedsstyring av sykehuset hvor inntjening og hver pasient eller prøve behandlet «teller», er kanskje den viktigste årsak.

For få kliniske stillinger, dårlig bemanning – rett og slett spesialistmangel i mange fag, er en annen.

Samtidig advares det også mot at pasientbehandling skal betraktes som hinder for forskning. Klinisk forskning er pasientarbeid, så det må ikke brukes som unnskyldning for en svak innsats i klinisk forskning i Norge! Det må tvert om bli en bedre kultur for å ta med seg det vitenskapelige perspektiv inn i pasientbehandlingen.

### 2) *Administrative oppgaver*

Det kan synes som om ansatte i sykehus opplever utviklingen i de administrative funksjoner tilsvarende som forskerpersonalet på universitetene<sup>8</sup>: Det er en (unødvendig?) økning i sentrale administrative funksjoner, mens det på det lokale plan blir stadig mindre administrativ avlastning for det faglige personale.

Det sentrale byråkrati medfører mye ekstraarbeid: skjemaer, rapporter, planer, søknader, osv. («tøvete rapportering», som denne?!) - en økende papirflom og sentralt pålagt møtevirksomhet. Mens en altså i synkende grad har tilgjengelig sekretærhjelp, edb-assistanse (eller i og for seg også teknikerhjelp) på avdelingene.

---

<sup>8</sup>Gornitzka Å., Kyvik S., Larsen I. M. (1996): *Byråkratisering av universitetene. Dokumentasjon og analyse av administrativ endring*. Oslo, Rapport 3/96, NIFU.

### 3) *Finansiering*

Problemer med å skaffe finansiering til forskningen føles ekstra belastende pga. den manglende administrative støttefunksjon. Utforming av søknader, ofte på små beløp, til ulike tider, til ulike finansieringskilder, og på ulike måter tar mye tid både for klinikere, forskere og stipendiater. Finansiering skjer for ofte i kortsiktige «oppdrag», det etterlyses mer bruk av rammebetingelser og langsiktig planlegging.

### **Oppsummering av endringsforslag**

Ut fra beskrivelsene av hva som oppleves begrensende for forskning ved universitetssykehusene, kan det trekkes ut en del forslag til hva som bør endres for å få en bedre utnyttelse av ressursene som skal anvendes til denne virksomheten; eller som det oppleves av mange: «Det er ikke snakk om å få mer ut av ressursene, det er snakk om mer ressurser».

Det desidert viktigste forbedringspunkt er *tid*, og da konkretisert i *fast tid til forskning*. Det bør avtales og øremerkes tid innenfor de faste arbeidsplaner som utarbeides ved sykehuset. Avsatt tid må være av en viss varighet (1-2 dager/uke) slik at det gir rom for fordypning og mer sammenhengende arbeid. Som nevnt ovenfor må personale i dobbeltstilling (universitet + sykehus) få beskyttet sin universitets-tid.

Slik det nå er, blir bistillinger på universitetet bare en «papirstilling», mens de kliniske bistillinger får mesteparten av arbeidstiden. Også i rene legestillinger må det forventes tid til vitenskapelig aktivitet ved en universitetsklinikk: kfr. utsagn fra andre sektorer om at kompetansebedrifter bør bruke minst 20 prosent til FoU. Det er ønskelig med flere rene forskerstillinger, og frikjøp til forskning fra klinisk stilling. Tidsbehovet vil kreve «flere leger eller færre pasienter». Men det hevdes også at mye kan oppnås ved bedre ledelse, organisering og mer effektive rutiner.

Et annet viktig tema er forbedret *holdning* til forskning ved universitetsklinikkene. Temaet henger sammen med ovennevnte – der forskning betraktes som lite viktig (i forhold til antall pasienter behandlet), prioriteres heller ikke forsknings-tid av ledelsen. I svarene finnes ofte beskrivelser av dårlige kollegiale forhold som hindring for effektiv FoU-virksomhet. Dette har også med holdninger å gjøre. Forskning er ikke viktig nok til at en skal arbeide med det i fellesskap i arbeidstiden. Forskning kan ses på som «unnaslutning» fra de viktige oppgaver. Manglende interesse for forskning – især blant de yngre – bekymrer også mange. Det er vanskelig med rekruttering flere steder. Det hevdes av flere at en viktig årsak er Lægeforeningens (og dermed sykehusledelsens) meriteringskriterier. Forskning teller ikke på samme måte som før – dermed er det ikke noe grunn til å drive med det, iallfall ikke på fritiden. En kan heller ikke regne med at dagens familie-situasjoner gir rom for det. Forskerrekruttenes lønnsnivå taper også i kampen med andre tilbud for unge leger.

## Konklusjon

Skal holdning til forskning bli bedre, må forskning verdsettes karrieremessig, og lønnsmessig; og forholdene må legges til rette for dette i den daglige sykehusdrift. Offentlige bevilgende myndigheter må signalisere en positiv holdning, og sitt ansvar for rekruttering til medisinsk og klinisk forskning.

For øvrig er det tydelig å lese av undersøkelsen at de lokale vilkårene for å drive forskning varierer mye. Forskningsvirksomheten er bl.a. organisert på ulike måter: fra de store kirurgiske eller medisinske forskningsinstituttene – til klinikerne som arbeider alene med sin spesielle problemstilling. Laboratoriefagene har mindre problemer på utstyrs/tekniker-siden enn klinikerne.

Det er likevel mulig å oppsummere en del felles forslag til forbedringer:

- ◆ Mer teknisk hjelp og bedre utstyr.
- ◆ Hjelp til databehandling og statistikk.
- ◆ Driftsmidler til forskning bør være en egen post ved avdelingene.
- ◆ Stillinger som forskningssekretær, og forskningssykepleier.
- ◆ Faglig ledelse, inkludert veiledning, må prioriteres. Veiledere må godkjennes, ev. etter egne opplæringskurs. Også klinisk forskning må ledes av de beste forskerne. En bør ha mer kontakt med internasjonal ekspertise.
- ◆ Avdelingsoverleger må fylle akademiske kriterier, og ha interesse for forskning.
- ◆ Noe mer styring av forskningen, flere felles prosjekter og strategisk samarbeid.
  
- ◆ Bedre kollegiale forhold; utstyr og metodologi mer tilgjengelig for alle.
- ◆ Enklere finansieringsstruktur: Harmonisering av søknadsfrist, felles skjema og mer felles retningslinjer for søknader til eksterne kilder.
- ◆ Stipendiatene ønsker mer tid (> 3 år), mindre byråkratisk doktorgradsreglement, bedre planlegging av avdelingens forskning, herunder klarere retningslinjer for hjelp til pasientarbeid, prøvetaking og analyser avdelingene imellom.
- ◆ Ressurser til internasjonalt samarbeid.

Svært mye av det som oppleves som dårligere betingelser for forskning ved universitetsklinikkene, synes å være forhold som kan føres tilbake til **sykehusledelsens organisering og tilrettelegging av forskningsvirksomhet i forhold til andre oppgaver.**

Ledelsen (eierne) bør være åpne for at klinisk forskning er en forutsetning for god pasientbehandling. Det må settes opp konkrete forskningsmål i budsjettplanene.



Administrasjonen må ansvarliggjøres i forhold til forskning og de forutsetninger som ligger i budsjettene. Ved en universitetsklinikk må det stilles samme krav til undervisning, veiledning og forskning, som til pasientarbeid. Og alle forpliktelser må følges opp når arbeidsplaner utarbeides.

Man har de siste 5-10 årene gjennomført flere studier av klinisk forskning og mulighetene for å drive dette tilfredsstillende ved universitetssykehusene i Norge.

Denne undersøkelsen avdekker noe av de samme problemene man har sett tidligere – det er for lite tid, og for få ressurser. Undersøkelsen viser imidlertid også en markert vanskeligere situasjon – det er en berettiget frykt for at holdningen til forskning er blitt forverret og rekrutteringen av den grunn svakere.

Det har øyensynlig ikke latt seg gjøre å snu utviklingen i en positiv retning. Utsagn som: «Vi lever i steinalderen» – «Det er ingen forståelse for å drive forskning i arbeidstiden – du blir uglesett» – og «jeg slutter heldigvis om noen måneder» – er ikke mye oppløftende for fremtidig forskning ved universitetssykehusene.

## Litteratur

*Klinisk forskning – en analyse av klinisk forskning i Norge og hvordan den kan styrkes.* Rådet for medisinsk forskning, Norges allmennvitenskapelige forskningsråd, Oslo 1989.

Rapport fra Regionsykehusutvalget i Den norske lægeforening, Bærum 1995.

Skodvin O. J. (1991). *Forskerrekruttering til det medisinske fagområdet. Status og perspektiver mot år 2000.* Oslo, Rapport 6/91, NAVFs utredningsinstitutt.

Gornitzka Å., Kyvik S., Larsen I. M. (1996). *Byråkratisering av universitetene? Dokumentasjon og analyse av administrativ endring.* Oslo, Rapport 3/96, Norsk institutt for studier av forskning og utdanning.

*FoU-statistikk og indikatorer. Forskning og utviklingsarbeid 1995.* Oslo, Utredningsinstituttet for forskning og høyere utdanning.

Frascati Manual 1993. Paris, OECD 1994.



**Forskningsstatistikk 1995**  
**FoU innen medisin ved universitetssykehusene**

I 1990 gjennomførte Utredningsinstituttet for forskning og høyere utdanning, nå Norsk institutt for studier av forskning og utdanning (NIFU) en spørreskjemaundersøkelse for å kartlegge den medisinske FoU-aktiviteten blant vitenskapelig ansatte ved universitetene, samt leger og andre med universitetsutdanning som utførte FoU ved universitetssykehusene. Spørsmålene omfattet blant annet tid til FoU, noe som er grunnlaget for en del beregninger til Forskningsstatistikken.

Norges forskningsråd, område for Medisin og helse som nå er i ferd med å ferdigstille sin strategiplan, er spesielt interessert i å følge opp disse spørsmålene. På denne bakgrunn går NIFU ut med noen tilleggsspørsmål til Forskningsstatistikken for 1995.

*Vi ber om at spørsmålene vedrørende FoU innen medisin ved universitetssykehusene besvares av samtlige vitenskapelig ansatte ved instituttet/avdelingen. Leger og andre som lønnes over sykehusbudsjettet og som deltar i FoU-aktivitet bes også besvare spørsmålene.*

For at undersøkelsen skal gi et riktig og pålitelig bilde er det viktig at flest mulig besvarer spørreskjemaet. Ferdig utfylt skjema kan leveres instituttets/avdelingens leder eller sendes direkte til NIFU innen **7. mai 1996**.

Eventuelle spørsmål kan rettes til Susanne Lehmann Sundnes.  
(e-mail: [Susanne.Sundnes@nifu.no](mailto:Susanne.Sundnes@nifu.no)).

På forhånd mange takk for hjelpen!

Oslo, april 1996  
for Norsk institutt for studier av forskning og utdanning

Kirsten Wille Maus

Susanne Lehmann Sundnes





Universitetssykehus	Professor I	Overlege/ avd.overlege	Assistentlege	Forsker	Stipendiat	Andre <sup>1</sup>	Totalt
Ullevål sykehus	4	71	13	5	20	11	124
Rikshospitalet	24	64	14	9	40	27	178
Radiumhospitalet	-	40	3	5	6	5	59
Aker sykehus	-	24	2	4	4	2	36
Sunnås sykehus	-	1	-	1	-	3	5
Oslo sanitetsforenings sykehus	2	5	2	1	1	1	12
Statens senter for barne- og ungdomspsykiatri	-	1	-	-	-	-	1
Psykiatrisk institutt, UiO	1	-	-	-	-	-	1
Gaustad sykehus	-	2	-	-	-	-	2
Haukeland sykehus	31	56	8	5	15	20	135
Sandviken sykehus	-	1	-	-	-	-	1
Regionsykehuset i Trondheim	8	65	5	11	8	11	108
Sør-Trøndelag psykiatriske sykehus	-	-	-	2	1	1	4
Regionsykehuset i Tromsø	7	26	15	3	7	6	64
Åsgård sykehus	-	2	1	1	1	-	5
Uspesifisert <sup>2</sup>	2	14	-	1	11	6	34
<b>Totalt</b>	<b>79</b>	<b>372</b>	<b>63</b>	<b>48</b>	<b>114</b>	<b>93</b>	<b>769</b>

<sup>1</sup> Omfatter: 13 førsteamanuensis, 4 amanuensis, 12 post.doc.stipendiater, 4 vitenskapelige assistenter, 7 universitetslektorer. Resten (53) er andre stillinger og uspesifisert.

<sup>2</sup> Arbeidssted ikke oppgitt.