

## Dimensjonerende kriterier for intensiv- og overvåkningsavdelinger

Forum for Intensivmedisin  
Haukeland sykehus 16. November 2002

### Oppdrag fra

- Kompetansenettverk for sykehusplanlegging er etablert, med en Programgruppe som eget rådgivende organ.
- Arbeidet har vært ledet av Helsedepartementet.
- SINTEF/Unimed innehar sekretærfunksjonen.
- Informasjon om Kompetansenettverket finnes på [www.sykehusplan.org](http://www.sykehusplan.org)

## De overordnede målsettinger for Kompetansenettverket er:

- Presentere kvalitetssikret nøkkelinformasjon om arealbruk, kostnader, drift og andre forhold som angår planlegging og utbygging av sykehus.
- Vise framtidsrettede løsninger for sykehus og sykehusfunksjoner.
- Være veiviser til andre kunnskapskilder for planleggere og utbyggere, som kurs og seminarer, litteratur og web-steder, databaser og prosjekt fra inn- og utland.
- Fremme diskusjon om aktuelle spørsmål innen sykehusplanlegging.

## Arbeidsgruppens medlemmer

- Helle Gjetrang, Avdelingsoversykepleier, Intensiv / postoperativ, Ullevål universitetssykehus HF (leder)
- Elizabeth Kimsås, Rådgiver, Erstad & Lekven Helse AS (sekretær)
- Gunn Håberget, Anestesisykepleier/senterkoordinator, Prosjekt Nytt universitetssykehus i Trondheim, St. Olavs Hospital HF
- Harald Noddeland, Overlege, anesthesiavdelingen Rikshospitalet HF, Nåværende arbeidssted, PriceWaterhouseCoopers
- Arne Skagseth, Overlege, anesthesiavdelingen Universitetssykehuset Nord Norge HF
- Marit Skumsnes, Oversykepleier, Anestesi og intensivavdeling Helse Bergen HF

## Arbeidsform

- Tre dagsmøter i perioden februar – april 2002
- Omfattende hjelp fra kolleger i en rekke fagmiljøer
- Sluttrapport avlevert ca. 1.mai 2002
- Videre bearbeiding av sekretær for samler rapporten, uten at det ble avholdt formelle møter
- Samler rapporten trykkes av Kompetansenettverket nå i november 2002

## Målsetning med rapporten

... å bidra til riktig dimensjonering av intensiv- og overvåkningsenheter slik at forholdene for pasienter, arbeidsmiljø og driftøkonomi optimaliseres.

## Rapporten er tenkt brukt på flere måter:

1. Gi føringer for arealbehov for det enkelte rom
2. Gi grunnlag for et romprogram med riktig balanse mellom ulike typer rom
3. Gi grunnlag for beregning av samlet areal til intensiv- og overvåkingsenheter tidlig i arbeidet med arealrammer for byggeprogrammet

## Rapportens innhold:

1. Sammendrag
2. Bakgrunn og organisering
3. Målsetting, forutsetninger og avgrensing av oppgaven
4. Erfaringer fra ulike sykehus i Norge
5. Dimensjonerende faktorer
6. Veiledende arealnormer
7. Litteraturliste
8. Vedlegg 1: Medarbeidere i fagmiljø
9. Vedlegg 2: Erfaringer fra norske sykehus

## Rapportens innhold:

1. Sammendrag
2. Bakgrunn og organisering
3. Målsetting, forutsetninger og avgrensing av oppgaven
4. Erfaringer fra ulike sykehus i Norge
5. **Dimensjonerende faktorer**
6. Veiledende arealnormer
7. Litteraturliste
8. Vedlegg 1: Medarbeidere i fagmiljø
9. Vedlegg 2: Erfaringer fra norske sykehus

## Dimensjonerende faktorer

1. Logistikk, gods- og avfallshåndtering
2. Antall personer i et rom
  - Personell, studenter og hospitanter
  - Pårørende
3. Driftsøkonomi
4. Utstyr og funksjoner i et rom
  - Utstyr og funksjoner i pasientrom på intensiv/tung overvåkning
  - Lager, utstyr
5. Hygiene tiltak
6. Kapasitet og fleksibilitet

## Rapportens innhold:

1. Sammendrag
2. Bakgrunn og organisering
3. Målsetting, forutsetninger og avgrensing av oppgaven
4. Erfaringer fra ulike sykehus i Norge
5. Dimensjonerende faktorer
6. **Veiledende arealnormer**
7. Litteraturliste
8. Vedlegg 1: Medarbeidere i fagmiljø
9. Vedlegg 2: Erfaringer fra norske sykehus

## Veiledende arealnormer

- Gjennom å se på resultater fra tidligere byggeprosesser i inn- og utland har arbeidsgruppen prøvd å trekke fram positive erfaringer, så vel som å lære av negative erfaringer.
- Ved å legge til grunn en realistisk arealberegning vil man etter arbeidsgruppens oppfatning komme nær en optimal funksjonell enhet med ivaretagelse av lover, forskrifter og interne instruksjoner, samt legge til rette for god kvalitet på de tjenester enheten skal produsere.
- Pasientbehandling som er primæroppgaven plasseres i sone 0. De øvrige funksjoners innbyrdes plassering i enheten plasseres i sone 1-3. Sone 4 ligger utenfor enheten.

## Veiledende arealnormer

Romtype / betegnelse	Sone			Areal i m <sup>2</sup>			Kriterier for beregning av arealbehov
	Int / lung	Leit ov.	Dagkinu	Int / lung	Leit ov.	Dagkinu	
Ordinære senger 1 seng	0	0	0	30	20	10	Logistikk i forhold til oppbevaring av tøy, forbruksvarer, avfallssortering, antall personer i rommet, utstyr og funksjoner i rommet, hygiene, kapasitet og fleksibilitet
Ordinære senger 2 sengersrom	0	0	0	50	30	20	Logistikk i forhold til oppbevaring av tøy, forbruksvarer, avfallssortering, antall personer i rommet, utstyr og funksjoner i rommet, hygiene, kapasitet og fleksibilitet
Ordinære senger 3 sengersrom	0	0	0	75	50	30	Logistikk i forhold til oppbevaring av tøy, forbruksvarer, avfallssortering, antall personer i rommet, utstyr og funksjoner i rommet, hygiene, kapasitet og fleksibilitet Det kan være aktuelt å ha egne rom til barn på dagkirurgisk enhet.
Isolat kontaktsmitte	0	0		30	30		Logistikk i forhold til oppbevaring av tøy, forbruksvarer, avfallssortering, antall personer i rommet, utstyr og funksjoner i rommet, hygiene, kapasitet og fleksibilitet Nærhet til desinfeksjonsrom Undertrykksventilasjon i henhold til forskrifter
Sluse til isolat kontaktsmitte	0	0		4,5	4,5		Hygiene, plass til utstyr som f. eks. nullestol Ventilasjon i henhold til forskrifter
Isolat luftsmitte	0			30			Logistikk i forhold til oppbevaring av tøy, forbruksvarer, avfallssortering, antall personer i rommet, utstyr og funksjoner i rommet, hygiene, kapasitet og fleksibilitet Nærhet til desinfeksjonsrom Undertrykksventilasjon i henhold til forskrifter

## Veiledende arealnormer forts.

Sluse til isolat luftsmitteterom	0			7			Pasient i seng med utstyr ( f. eks. respirator ) må få plass i rommet. Førriglede dører. Ventilasjon i henhold til forskrifter
Beskyttende isolat	0	0	0	30	30	30	Logistikk i forhold til oppbevaring av tøy, forbruksvarer, avfallssortering, antall personer i rommet, utstyr og funksjoner i rommet, hygiene, kapasitet og fleksibilitet Overtrykksventilasjon i henhold til forskrifter Støtterom til isolater for.f. eks. brannskadepasienter må sikres
Sluse til isolat beskyttende	0			4,5			Utstyr i rommet Ventilasjon i henhold til forskrifter
Ferdighetslab	2			25			Logistikk i forhold til oppbevaring av tøy, forbruksvarer, avfallssortering, antall personer i rommet, utstyr og funksjoner i rommet, hygiene, kapasitet og fleksibilitet ( Kan tjene som pasientrom ved spesielt behov )
Toalett/dusj med plass til dekontaminator (tilknyttet isolatene)	0			8			Utstyr som dusjstol og funksjoner i rommet
Desinfeksjons-rom	1	1	1	15- 20	15- 20	12	Godt avskilt ren og uren sone med rustfrie hyller og benker Standard utstyr til des.inf.rom + vurdere behov for vaskemaskin til fleksible sko samt om det skal være maskin for sterilisering av fleksible skop.
Toalett HC for pasienter			1- 3			5	Utstyr og funksjoner i rommet Hånddusj nær toalettet
Omkledning for pasienter med mulighet for dusj			3				Kan være omkleddingsbåser med plass for rent og skittent tøy. Må ha låsbare skap til oppbevaring av pasienttøy og vesker.

## Veiledende arealnormer forts.

Romtype / betegnelse	Areal per rom i m <sup>2</sup>	Antall rom	Sum areal i m <sup>2</sup>
Ordinære senger 1 sengsrom	30	1	30
Ordinære senger 2 sengsrom	50	3	150
Isolat kontaktsmitte	30 ( - 35 )	2	60
Sluse til isolat kontaktsmitte	4,5	2	9
Isolat luftmitte	30	1	30
Sluse til isolat luftmitterom	7	1	7
Ferdighetslab	25	1	25
Toalett med plass til dekontaminator	8	3	24
Desinfek. rom /skyllerom	18	1	18
Tøylager	8	1	8
Utstyrlager	40	1	40
Rent lager	15	1	15
Niesje i korridor for div. utstyr	6	1	6
Medisinrom	12	1	12

## Veiledende arealnormer i samlereporten.

Romtype / betegnelse	Areal per rom i m <sup>2</sup>	Antall rom	Sum areal i m <sup>2</sup>
Ordinære senger 1 sengsrom		1	
Ordinære senger 2 sengsrom		3	
Isolat kontaktsmitte		2	
Forrom til isolat kontaktsmitte		2	
Isolat luftmitte		1	
Sluse til isolat luftmitterom		1	
Ferdighetslab		1	
Toalett med plass til dekontaminator		3	
Desinfeksjonsrom		1	
Tøylager		1	
Utstyrlager		1	
Rent lager		1	
Urent lager		1	
Nisje i korridor for div. utstyr		1	

## Hvorfor skjer dette?

- Areal er styringsparameter for kostnadskontroll i planfasen
- Hvem "eier" sannheten om hva som er passe eller riktig areal?
- Spilleregler
  - Delfunksjonsprogrammer (hva inngår i gjennomsnittet?)
  - Brutto/netto faktor
  - Grov prisberegning av areal
- Unyansert arealangivelse i vår sluttrapport?
- Mangel på dialog?

## Hovedfunksjonsprogram for NRH oktober 1991

### 3.3.4 Intensivenhetene

#### 1260 Kvm brutto sykehusareal

- Enheten har tilsammen 23 generelle og thorax-intensive senger hvorav 7 for kirurgiske barn, og har døgnåpent. Enhetene....

## Hovedfunksjonsprogram for Nye SiA oktober 2001 (Revisjon 3)

### 8.7. Intensiv

- Intensivenheten er et avsnitt under Anestesiavdelingen ved Nye SiA
- Beregnet antall liggedøgn i 2015 er 3564
- Antall senger = 25
- Arealstandard netto = 40 kvm
- Areal netto = 1000 kvm
- Det forutsettes utnyttelsesgrad på 50%

## Vedlegg til Hovedfunksjonsprogram for Nye SiA, oktober 2001 (Revisjon 3)

	Nye SiA	RIT 2000 HFP november 99	NRH 2001
Netto areal	1000	1014	1546
Antall senger	25	27	45
Areal/seng	40,0	37,6	34,4

## Hva bør vi gjøre?

- Etablere et klart mandat fra brukermiljøet (FFI)
- Arbeide videre med vår sluttrapport sammen med kompetansenettverket
- Mål: nøkterne, men omforente tall
- Legge opp en prosess som gir dokumentet tilstrekkelig autoritet