

# Årsrapport 2005

## Norsk Intensivregister (NIR)

Reidar Kvåle

dagleg leiar i NIR

Kirurgisk serviceklinikk  
Haukeland Universitetssykehus  
5021 Bergen

[rkva@helse-bergen.no](mailto:rkva@helse-bergen.no)

## Norsk Intensivregister (NIR) – føremål og organisering

- NIR vart skipa i 1998 av Norsk anesthesiologisk forening (NAF)
- NIR er regulert av Helseregisterlova av 01.01.02
- NIR er eitt av 36 nasjonale kvalitetsregister (kjelde: *Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2005*).
- NIR har ei fagleg styringsgruppe (3 legar, 2 sjukepleiarar). Fram til årsmøtet 2006 er desse med i styringsgruppa:

Berit Reppesgård	leiar NSFLIS
Espen Huldt-Nystrøm	Sørlandet sykehus HF Arendal
Knut Dybwik	Nordlandssykehuset HF Bodø
Jon Henrik Laake	Rikshospitalet-Radiumhospitalet HF
Hans Flaatten	Haukeland Universitetssjukehus (leiar av gruppa)

- frå 2004 har Helse Vest vore eigar. Driftsansvar er lagt til Kirurgisk serviceklinikk, Haukeland Universitetssjukehus

### Målet er at NIR skal:

1. lage årleg oversikt over norsk intensivmedisin, og sende rapport til helseforetaka/medlemene, Helse Vest, SHdir, HOD
2. gje medlemseiningane høve til å samanlikne aktivitet og resultat med andre
3. lage grunnlag for utarbeiding av ”kvalitetsindikatorar” i intensivmedisinen
4. på særlege vilkår vere datagrunnlag for forskning i norsk intensivmedisin

Registeret femner no alle universitets- og sentralsjukehus i Noreg, i tillegg til dei største lokal- og spesialsjukehusa. 31 intensiveiningar er medlemmer i registeret. Målet er å få med dei medisinske intensiveiningane ved Ullevål og Haukeland frå 2007. Då skulle NIR dekke det aller meste av norsk intensivaktivitet.

Kontaktpersonar i NIR er:

Seksjonsoverlege Hans Flaatten, leiar i styringsgruppa: [hans.flaatten@helse-bergen.no](mailto:hans.flaatten@helse-bergen.no)  
Tel. 55976850

Overlege Reidar Kvåle, dagleg leiar i NIR: [reidar.kvale@helse-bergen.no](mailto:reidar.kvale@helse-bergen.no)  
Tel. 55976850

### **Datainnsamling for 2005**

Intensivaktiviteten vore rapportert til NIR på to måtar:

1. Eit standardisert skjema med aggregerte data (dvs. samledata, t.d. gjennomsnitt av alder, liggjetid osv.) frå starten
2. Elektronisk med individuelle, anonymiserte data på rekneark (xl-filer) frå 2004

For år 2003: seks einingar leverte individuelle data

For år 2004: 15 einingar leverte individuelle data

For år 2005: 25 einingar leverte individuelle data

Det har fleire gongar vore årsmøtediskusjonar i NIR om datainnsamling.

Styringsgruppa sendte i mars 2006 ut ein meir detaljert mal for innrapportering av data. Det har vore gjort ein flott innsats i intensivmiljøet– mange har lagt ned eit stort arbeid for å kunne levere individuelle data til NIR. Dette gjer at vi snart har nådd målet om å få bortimot all intensivaktivitet kartlagt som individuelle data.

Det gjenstår enno ein del før alle leverer komplette data etter malen, men det meste av ”kjernedata” er no på plass.

**Resultat for 2005**

28 av 31 intensiveiningar har levert data:

25 har levert individuelle data

3 har levert aggregerte data

3 har ikkje levert data

**Tabell 1** Nøkkeldata for intensiveiningane som har levert individuelle data for 2005.

NIR 2005	Alder		LOS dager		Respirator antall			Sum respirator	NEMS mean	Medisinsk			I live	Død post		SAPS II - age	
	Opphold	Reinnleggelse	LOS sum	Resp. dager	SAPS II mean	Planlagt	Kirurgisk	Død intensiv									
251	63,9	21	5,7	1440	92	8,0	739	36,1	19,6	111	42	98	178	27	14	24,2	
226	65,7	5	6,7	1522	72	9,0	649	38,6	18,9	12	162	52	167	29	30	26,9	
239	62,2	26	4,5	1078	119	4,3	514	35,6	30,5	18	91	118		33		24,5	
30	58,6	1	3,4	102	11	2,7	30	25,3	21,3		23	6	23	7		14,6	
52	68,3	4	5,1	266	23	3,8	87	46,4	30,6	8	21	23	34	9	3	33,7	
160	64,4	13	3,9	618	58	1,9	112	27,2	27,9	44	19	86	121	7	8	15,5	
283	58,0	15	3,7	1048	75	7,0	528	28,4	30,2	57	140	70	255	17	8	18,1	
228	62,3		4,6	1045	96	5,8	557	36,6	32,5	45	96	75	170	28	16	24,9	
201	58,7	25	5,9	1187	110	7,1	784	42,8	28,4	5	84	61		32		32,3	
101	69,2	11	6,9	696	67	5,5	368	46,1	34,8	4	46	51		22	14	33,0	
119	66,9		6,7	796	45	7,3	327	34,8	30,6	19	51	47		12		22,2	
<b>Lokalsykehus</b>	<b>1890</b>	<b>62,8</b>	<b>121</b>	<b>5,2</b>	<b>9798</b>	<b>768</b>	<b>6,1</b>	<b>4694</b>	<b>35,6</b>	<b>27,5</b>	<b>323</b>	<b>775</b>	<b>687</b>	<b>948</b>	<b>223</b>	<b>93</b>	<b>24,1</b>
495	50,6	62	5,2	2552	351	4,6	1623	43,8	35,8	32	212	241	386	71	37	34,7	
854	42,1	116	5,7	4908	648	5,0	3231	39,7	29,3				744	95	15	32,1	
645	49,2	34	4,7	3039	481	5,1	2435	39,9	30,7	114	247	284	508	83	54	30,8	
322	48,8	22	10,6	3423	289	9,9	2854	41,5	33,0	2	2	290		46		34,6	
<b>Regionsykehus</b>	<b>2316</b>	<b>46,9</b>	<b>234</b>	<b>6,0</b>	<b>13922</b>	<b>1769</b>	<b>5,7</b>	<b>10142</b>	<b>41,1</b>	<b>31,6</b>	<b>148</b>	<b>461</b>	<b>815</b>	<b>1638</b>	<b>295</b>	<b>106</b>	<b>32,7</b>
382	61,2	28	3,7	1398	153	4,5	692	34,9	32,1	60	250	72	309	39	34	24,3	
260	63,1	21	6,3	1641	141	6,5	919	39,2	29,2	58	102	100	213	39	8	27,1	
329	59,8	21	5,0	1648	152	5,4	824	35,9	26,1	60	85	143	246	49	0	25,0	
503	64,0	55	4,0	2026	181	4,9	894	36,2	28,5	76	150	143		60		24,1	
421	60,7		4,9	2080	201	5,4	1088	42,6	32,2					62		30,8	
278	65,7	13	3,8	1054	127	2,9	362	35,8	33,6	35	53	180	213	21	18	23,9	
349	55,8	18	3,1	1066	204	2,2	455	38,4	29,5	76	131	142	304	35	9	27,5	
514	63,1	31	4,4	2253	282	3,0	854	40,5	24,6	151	219	144	387	78	49	29,1	
718	54,6	88	3,7	2621	350	4,7	1652	36,2	35,9	31	473	213	557	85	50	26,1	
299	59,6	12	4,6	1381	155	5,6	869	40,7	33,2	58	123	100		65		29,9	
<b>Sentralsykehus</b>	<b>4053</b>	<b>60,3</b>	<b>287</b>	<b>4,2</b>	<b>17168</b>	<b>1946</b>	<b>4,4</b>	<b>8608</b>	<b>37,8</b>	<b>30,7</b>	<b>605</b>	<b>1586</b>	<b>1237</b>	<b>2229</b>	<b>533</b>	<b>168</b>	<b>26,7</b>
<b>8259</b>	<b>57,1</b>	<b>642</b>	<b>5,0</b>	<b>40888</b>	<b>4483</b>	<b>5,2</b>	<b>23445</b>	<b>38,1</b>	<b>30,22</b>				<b>1076</b>	<b>2822</b>	<b>2739</b>	<b>27,5</b>	

Alle kan finne sitt sjukehus ved å finne eige tal på opphald i fyrste kolonne.

### Fordeling av intensivopphald, intensivdøger og respiratordøger 2005

Frå 2004 til 2005 har det samla sett vore ein reduksjon i registrerte intensivopphald. Dette skuldast fyrst og fremst at nesten alle har levert individuelle data etter definisjonar nedfelt i malen, slik at data frå “uekte” intensivpasientar i stor grad er luka vekk.

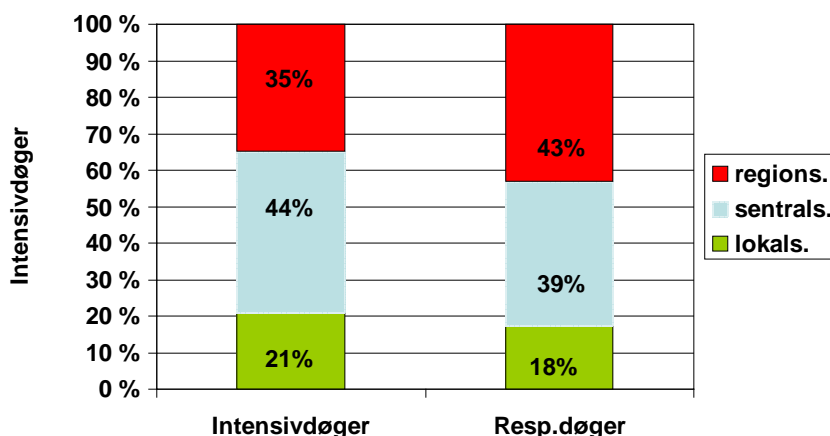
Intensivopphald rapportert til NIR for 2005:

Lokalsjukehus	1890	(1610)	20%
Sentralsjukehus	4780	(6567)	50%
Regionsjukehusa	2839	(2790)	30%

Figur 1 viser at regionsjukehusa som venta jamt over har noko tyngre intensivpasientar, slik at deira 30% av opphalda utgjer 35% av intensivdøgera og 43% av respiratordøgera på landsbasis. Tilsvarande er det noko færre intensivdøger og respiratordøger per opphald for sentralsjukehusa, medan lokalsjukehusa ligg på “snittet” av intensivdøger, med noko færre respiratordøger per opphald.

**Figur 1**

### Intensivdøger/respiratordøger totalt alle einingar (n=28)



### Alder, liggjetid og respiratortid

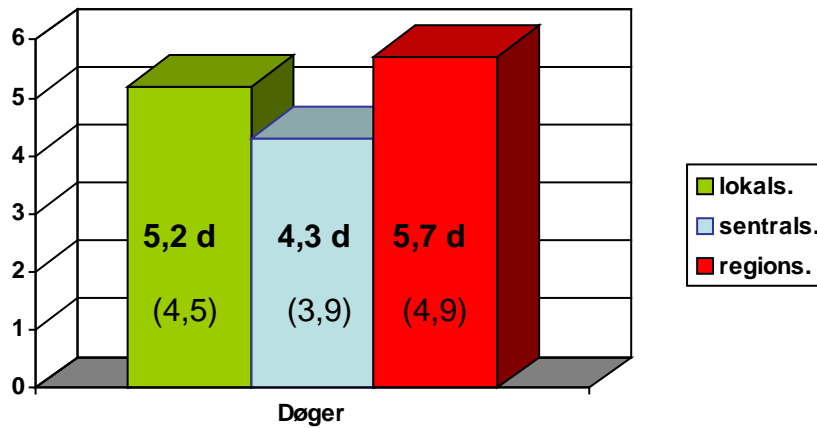
Det er som i 2003 og 2004 ein tydeleg skilnad i gjennomsnittsalder for intensivpasientane på regionsjukehusa samanlikna med dei andre sjukehusa

#### Gjennomsnittsalder

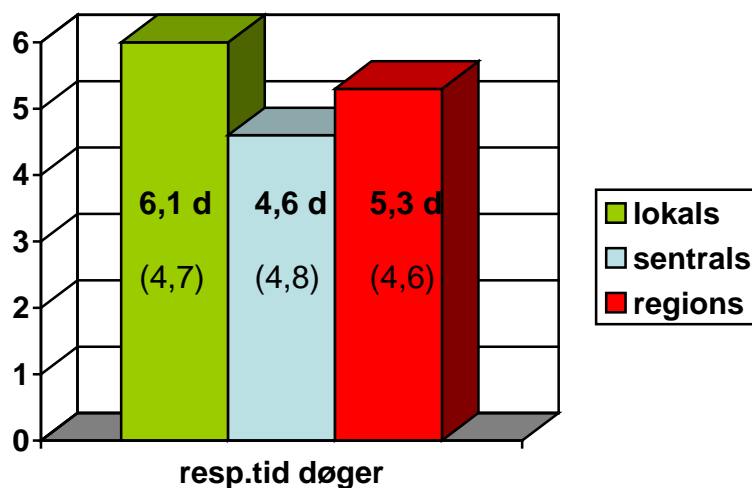
Lokalsjukehus	62,8 år
Sentralsjukehus	60,3 år
Regionsjukeshus	46,9 år

Figur 2 og 3. Gjennomsnittleg liggjetid har auka med 0,4 til 0,8 døger. Dette har truleg samanheng med at færre reine postoperative pasientar (med kort liggjetid) er registrert som fylgje av den meir detaljerte malen. Det er elles verd å merkje seg at respiratorstøttetida aukar. Ei forklaring kan vere at det er ei feilkjelde ved aggregerte data at talet 0 blir teke med når ein reknar gjennomsnitt. Individuelle data gjer at vi har luka vekk denne feilkjelda.

**Fig. 2 Gjennomsnittleg liggjetid 2005 (tala for 2004 i parentes)**



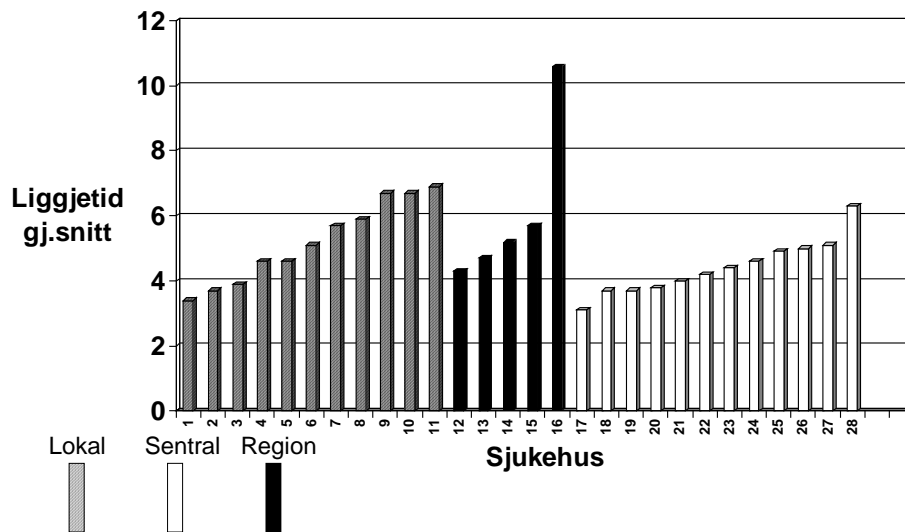
**Fig. 3 Gjennomsnittleg tid med respirasjonsstøtte 2005 (tala for 2004 i parentes)**



Figur 4 a) og b) viser fordelinga av gjennomsnittleg liggjetid og respiratortid for alle rapporterende einingar, markerte etter sjukehuskategori. Sentralsjukehusa ligg i nedre del for liggjetid, med større spreing for respiratortid. Lokalsjukehusa viser markert spreing, både når det gjeld liggje- og respiratortid. Regionsjukehusa er ganske homogene, bortsett frå eitt, som har klart høgare gjennomsnitt. Dette påverkar også gjennomsnittet for regionsjukehusa.

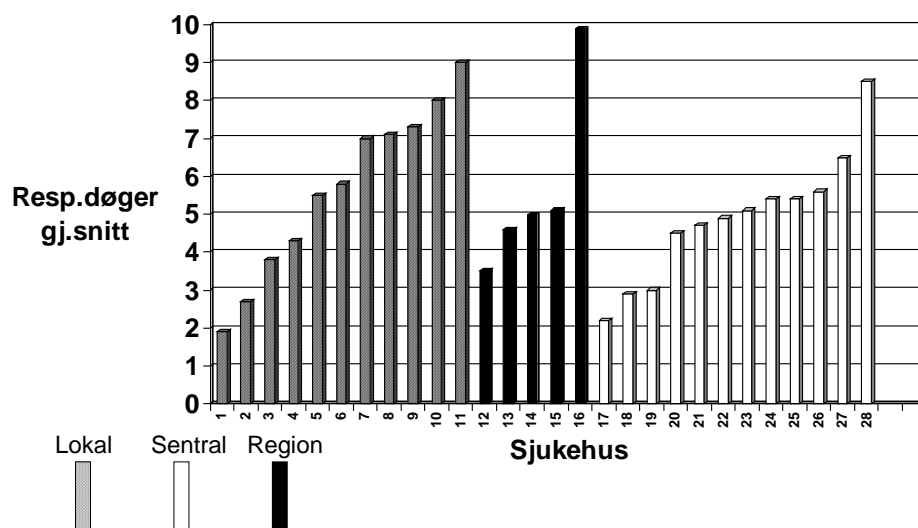
**Figur 4 a)**

## Gjennomsnittleg liggjetid - døger



**Figur 4 b)**

## Gjennomsnittleg respiratortid

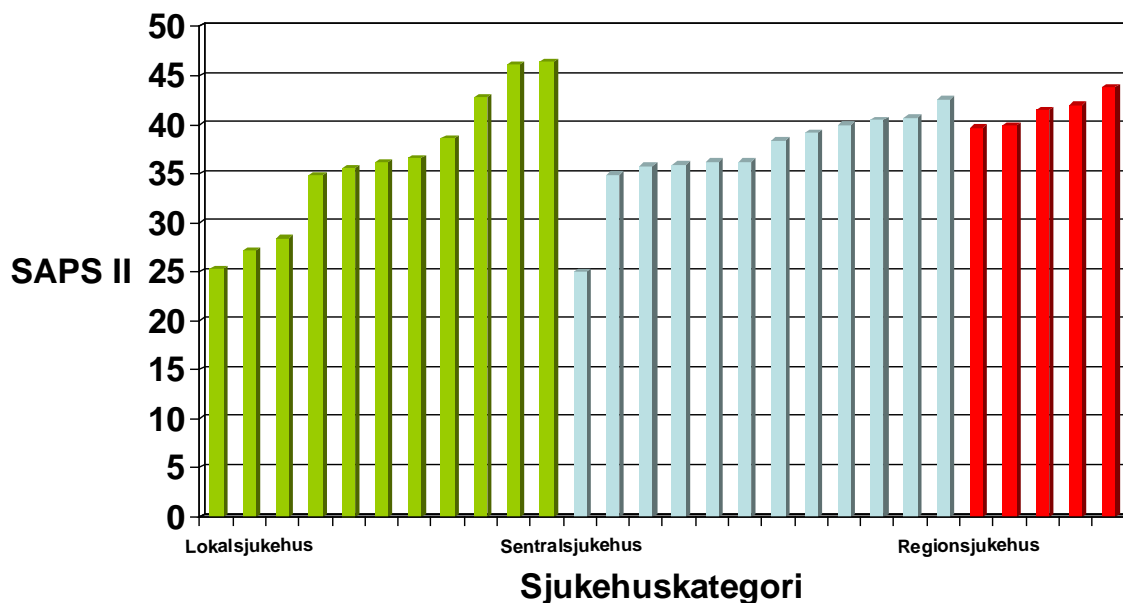


### SAPS II-skåre og mortalitet

Alle 28 einingar som har levert rapport, har skåra SAPS. Vi har korrigert for ikkje-skåra pasientar, slik at gjennomsnittet er oppgjeve for dei som faktisk er skåra. Tala viser ein overraskande variasjon, der to lokalsjukehus har høgast gjennomsnittsskåre.

**Figur 5** SAPS II-gjennomsnitt ved 28 einingar, sortert etter sjukehuskategori

## SAPS II, gjennomsnitt



### Reinnleggingar

For fyrste gong har vi fått ein viss oversikt over talet på reinnleggingar på dei ulike intensivavsnitta. 22 einingar har rapportert frekvens av reinnleggingar. Gjennomsnitta er her sortert etter sjukehuskategori:

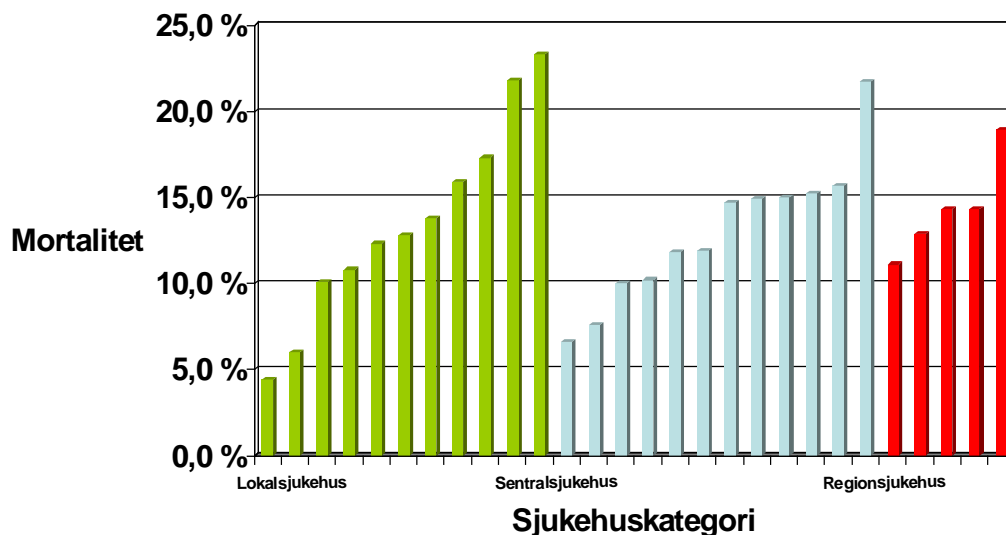
Lokalsjukehus	7,8%
Sentralsjukehus	7,9%
Regionsjukehus	10,1%

### Intensivmortalitet

Alle har levert data på intensivmortalitet, men ni einingar har ikkje levert data for sjukehusmortalitet. Samla sett er intensivmortaliteten:

Lokalsjukehus	11,8%
Sentralsjukehus	12,9%
Regionsjukehus	13,9%

**Figur 6** viser intensivmortalitet ved dei 28 einingane, sortert etter kategori



## Diagnosar

Dei fleste medlemene i NIR har også sendt inn ICD-10-kodar på intensivpasientane. Nokre har sendt fleire kodar på alle pasientane, andre har berre ein hovuddiagnosekode, og atter andre har kode på nokre av pasientane.

Vi har i NIR lagra alle desse kodane, men vi har førebels ikkje funne ein fornuftig måte å presentere desse resultatane samla på, så dette får vi kome tilbake til. I mellomtida er det fint om medlemene held fram med å registrere og sende i rapporten dei inntil 10 viktigaste ICD-10-kodane (som er relevante for intensivopphaldet).

## Overflytting av pasientar

Vi takkar for alle som har sendt inn data på dette. Førebels er det litt for sporadisk rapportering til at vi har laga oversikt, men vi tek godt vare på alle data, og kjem etterkvart også tilbake til dette punktet.

## Årsmøte 2005

Møtet vart halde 25.11.05 om bord på Hurtigruta mellom Bergen og Trondheim med kring 58 deltakarar. Rapport er å finne i NAForum nr. 1 2006.

## Avslutning

Norsk Intensivregister har no snart nådd målet om å få alle data som individuelle data. Vi ser allereie no at dette hevar kvaliteten mykje, då vi kan sortere data og plukke ut openberre feil



