

Årsrapport

Norsk Intensivregister

2003

revidert utgave

På vegne av styringsgruppen i NIR

Hans Flaatten
Leder

Haukeland Universitetssykehus
N-5021 Bergen
hkfl@helse-bergen.no



Innledning revidert utgave

*Ved en feil ble en overvåkingsenhet inkludert og en intensivseksjon utelatt fra første rapport. Dette førte til såpass store feil i rapporten at en ny måtte utarbeides. Det er det samme antall enheter, men andre totalsummer enn i første rapport. Beklaget!
Hans Flaatten.*

Norsk Intensivregister (NIR) leverer med dette rapport for sitt femte år etter starten i 1999. Mye har skjedd med NIR i løpet av disse årene, og ansvaret for NIR ble fra 2003 ivaretatt av en egen styringsgruppe (se under), etter at Norsk Anestesiologisk Forening (NAF) valgte å si fra seg "eierskapet" til NIR i 2002. Oppslutningen om NIR er god, og det synes som at de fleste intensivenheter nå er i stand til å levere gode driftsdata til registeret. I år har NIR for første gang med individuelle pasientdata fra fem enheter, noe vi håper minst kan fordobles til neste år!

Organisering

Fra 1 januar ble NIR fristilt fra NAF, håpet var raskt å finne en "eier" av registeret noe som ikke viste seg å være helt likefrem. Det enkleste var å få satt ned en "ad hoc" styringsgruppe og laget et sett foreløpige statutter for NIR. Hensikten med at NAF sa fra seg eierskapet til NIR var jo å kunne få en bredt sammensatt styringsgruppe med ulike personer fra grupper tilknyttet intensivmedisin, og å skaffe en offentlig instans som eier av registeret. For 2003 har følgende personer sittet i styringsgruppen:

- Hans Flaatten, NAF, Haukeland Universitetssykehus, leder
- Karl Øyri, NSFLIS, Rikshospitalet, nestleder
- Fridtjof Riddervold, NAF, Rikshospitalet
- Berit Reppesgaard, NSFLIS, Høyskolen i Vestfold
- Einar Hanisdal, Helse Nord
- Pål Gulbrandsen, Heltef (nå Nasjonalt Kunnskapssenter), sekretær

I tillegg har Tor Flage fra Sosial og Helsedirektoratet deltatt som observatør på styringsgruppens møter. Det ble avholdt tre møter i styringsgruppen, samt et årsmøte i 2003.

I de foreløpige statutter heter det at NAF og NSFLIS (Norsk sykepleierforbunds landgruppe av intensivsykepleiere) skal ha to representanter hver, og at en av representantene fra NAF skal fungere som leder i utvalget. I tillegg skal det være en representant for de regionale helesforetakene, samt for et lokalt heleforetag. Sekretær for utvalget skal være en representant for databehandler (i mangel på en slik formell funksjon har Heltef hjulpet til med dette).

Gruppen har diskutert så vel forslag til forløpige statutter og publikasjonsregler til det fremtidige NIR, vel vitende om at disse også skal godkjennes av en kommende eier av NIR.

Økonomi

Støtte til NIR har kommet fra to kilder. Først en bevilgning på kr. 50.000 fra den generelle støtte til norske kvalitetsregistre fra Sosial og Helsedirektoratet (S&HD). Denne støtten har for det mest gått til å arrangere årsmøte i NIR (se senere). NIR ved Heltef har også fått støtte direkte fra S&HD med tanke på å bygge opp et individbasert intensivregister, og som støtte til arbeidet med å finne en forankring av NIR i et offentlig helseorgan. Styringsgruppens arbeide er således finansiert fra disse midler.

Innsamling av data 2003

Medio mars 2004 ble det sendt ut et skjema med de data vi ønsket rapport om fra landets intensivenheter mtp driften i 2003 (vedlegg 1), de samme sykehus som i 2002 ble tilskrevet (vedlegg 2). På denne listen er alle universitets og sentralsykehus, samt de største "fylkessykehus" og spesialsykehus i Norge. Nytt for 2003 var muligheten for å sende inn en liste (xl-fil) med individuelle data (anonymisert) for virksomheten i 2003, noe som ble brukt av seks intensivenheter (se senere).

Resultater

Det kom inn skjema fra 28 sykehus og 30 enheter. De siste i august 2004. Data fra 28 enheter er brukt i denne rapporten, de to siste (to medisinske overvåkingsenheter) var uten tilstrekkelige driftsdata, noe som gjør det vanskelig å ta de med i sammenlikningen. To sentralsykehus (Førde og Skien) har ikke sendt data. NIR er således landsdekkende, og representerer trolig 95% av intensivaktiviteten ved de generelle intensivenheter i Norge.

Figur 1 viser på hvilket nivå intensivpasienter i Norge behandles. Fortsatt blir den største gruppen behandlet ved sentralsykehusene. Imidlertid er det tydelig at regionsykehusene fortsatt har en større andel tunge intensivpasienter, dette sees ved at den relative andelen av NEMS poeng og respiratordøgn øker i forhold til antall pasienter og pasientdøgn i den gruppen pasienter (figur 1). Lokalsykehusene spille er mer beskjeden rolle med 20 % av pasienter og 15% av respiratordøgn.

Data fra disse enhetene (identifisert ved et tilfeldig tall) er vist i tabell 1 (data er splittet opp på tre sykehusnivå: region – sentral og lokalsykehus), med gjennomsnittverdier for gruppene. Hver enkelt intensiv enhet vil i løpet av september 2004 få en rapport hvor deres enhet er identifisert slik at de kan sammenlikne seg med gruppen, eller helheten.

Totalt hadde intensiv enhetene 8765 innleggelser (hos 8081 pasienter). Til sammen lå disse 47659 døgn (timer/24), med et gjennomsnitt på 5,4 døgn. 4685 pasienter ble respiratorbehandlet i til sammen 25442 døgn (t/24), i snitt 5,3 døgn.

Fortsatt er det store variasjoner i både liggetid (fra 2,2 til 15,2 døgn) og respiratortid (3,9 til 8,6 døgn). De individuelle tider fra 28 avdelinger, 95% KI (av mean tid) er vist i figur 2 og 3. Det er åpenbart en gruppe som faller "utenfor" på begge sider, og det er å håpe at de enkelte avdelinger kan se nærmere på situasjonen på egen enhet.

Variasjonene kan skyldes mange forhold, men er kun med tilgang på aggregerte data vanskelig å analysere nærmere.

Seks sykehus: Asker & Bærum, Sørlandet Arendal, Innlandet Gjøvik, Sentralsykehuset i Nordland, Diakonhjemmet og Haukeland Universitetssykehus hadde gitt data på individuelle pasienter for 2003. I alt 1738 pasienter ble behandlet ved disse enhetene (21,5% av alle opphold, 19,3% av alle liggedøgn, 20,3% av alle respiratordøgn og 17,2% av alle NEMS poeng). Med utgangspunkt i disse data er det laget en oversikt over fordeling av pasienter etter hvor syke de er (SAPS II grupper), vist i figur 4. Her går det frem at tyngden av pasientene ligger i NEMS grupper fra 15-45 poeng, med relativt få pasienter i de laveste og høyeste grupper. Dette tyder på at disse intensiv enheter i stor grad behandler pasienter som er moderat til alvorlig syke, og at mindre syke pasienter (SAPS II under 15-20 poeng) overvåkes ved andre avdelinger/enheter. Figur 5 viser videre at observert mot forventet dødelighet ligger til høyre for standardkurven, altså er mindre enn forventet i de fleste grupper.

For å se på betydningen av "case-mix" ble utfallet av intensivbehandling for tre grupper pasienter undersøkt: de planlagte, de medisinske og de kirurgiske. Det er store

forskjeller i hvordan det går med pasientene bare med dette utgangspunkt, hvor pasienter innlagt ØH pga medisinsk årsak har lavest overlevelse i sykehus (fig 6).

Årsmøte 2003

Også i 2003 ble det kalt sammen til et årsmøte, denne gang på Gardermoen i november. Oppmøte var godt, og de fleste intensivheter var representert både med lege og sykepleier. Tema var definisjoner og bruk av ICD-10 koder for organsvikt, et arbeide som ble publisert i NAForum nr. 2 2004, og som vil få sin avslutning på årets årsmøte hvor det endelige forslaget skal vedtas. I tillegg fikk vi vite mer om det skotske intensivregisteret (Simon McKenzie var gjesteforeleser), fra et land ikke ulikt vårt i befolkning og spesiell geografi.

Avslutning

NIR har fortsatt et stykke igjen før målet om et komplett individbasert register over norske intensivpasienter er nådd, og at Registeret får en eier. Det siste ser i skrivende stund ut til å løse seg ved at Helse Vest tar opp NIR som sitt kvalitetsregister fra 2004 (mer om denne utviklingen garanteres i neste årsrapport).



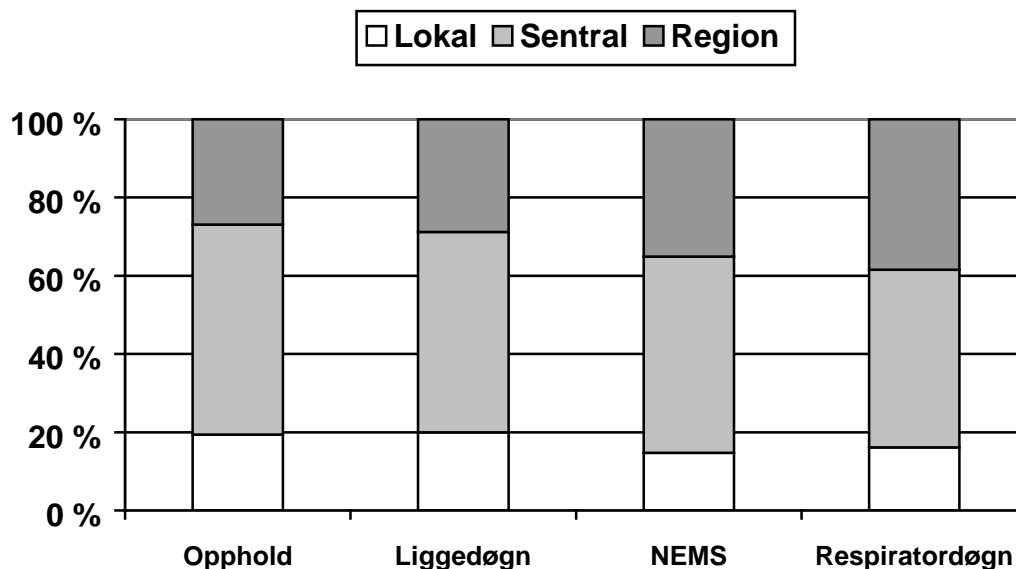
Foto: Fra årsmøte NIR, Gardermoen i November 2003. Under: S.McKenzie, Skotland



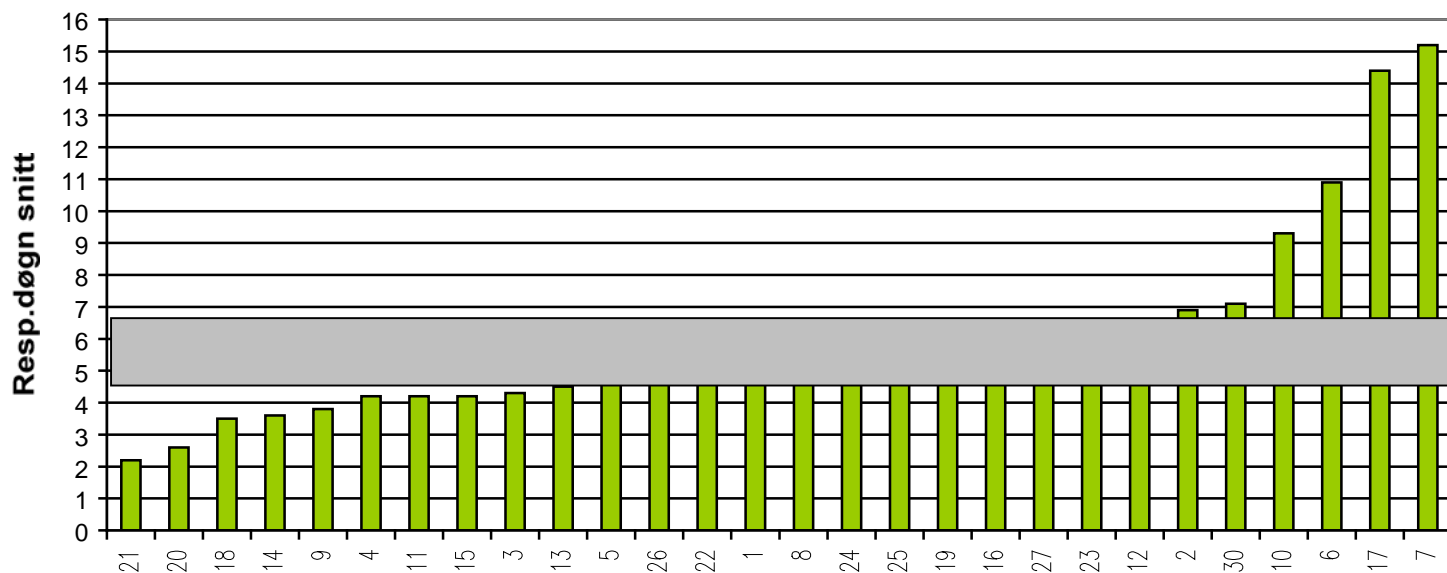
Tabell 1: Alle intensivheter (n=28) inndelt i type sykehus og sortert etter antall respiratordøgn

NIR 2003	Antall opphold	Alder snitt	Intensivdøgn			NEMS snitt /sum	Respiratorpasienter			Sykehusmortalitet
			Gjennomsnitt	Median	Totalt		Antall	Respiratortid snitt/sum	SAPSII snitt	
Intensivhet 7	182	56	15,2	2,4	2766	21,8	39	5,2	203	
Annet sykehus	182		2766		2766	60308	39	203	203	
Intensivhet 26	56	72,6	4,7	6	263	26,5	44	3,1	136	55,8
Intensivhet 15	80	55	4,2	1,9	336	4,9	26	6	156	29,8
Intensivhet 20	203	60,2	2,6		528	30,8	60	2,9	174	26,4
Intensivhet 17	75	62,5	14,4		1080	24,5	40	4,8	192	29,8
Intensivhet 4	229	66,4	4,2	3,7	962	24,1	93	3,6	335	34,5
Intensivhet 14	317	53,6	3,6	1,2	1141	27,2	96	4,9	470	28,4
Intensivhet 10	96	67,2	9,3		893	26,7	89	6,2	552	47,4
Intensivhet 16	170	61,4	5,9	4	1003	26,2	78	7,5	585	32,5
Intensivhet 30	212	73,3	7,1	3,0	1509		68	10,08	685	37,4
Intensivhet 24	225	63,9	5,6	2,1	1260	26	115	6,8	782	35
Lokalsykehus	1663		898		8975	188434	709	407	4068	
Intensivhet 2	282	58,6	6,9	6	1946	36,2	262	5,9	1546	45,6
Intensivhet 12	330	47,8	6,5	3	2145	36,7	268	5,9	1581	36,4
Intensivhet 1	446	48,8	5,0		2230	37,3	339	5,42	1837	42,8
Intensivhet 13	605	49	4,5	1,6	2723	29,9	429	4,9	2102	37,4
Intensivhet 27	647	45,9	6,0	4,4	3882	35	516	5,1	2632	41,4
Regionsykehus	2310		2585		12925	449611	1814	1940	9698	
Intensivhet 9	337	59,4	3,8	2,2	1281	25,1	52	5,4	281	24,4
Intensivhet 21	505	57,8	2,2		1111	33,2	164	2,9	476	12,1
Intensivhet 25	278	63,2	5,9	3	1640	22,5	115	4,4	506	33,7
Intensivhet 22	224	58,4	4,7	3,5	1053	27,4	119	4,3	512	37,7
Intensivhet 3	353	61	4,3	2,3	1518	32,8	154	5,4	832	35,7
Intensivhet 5	303	62,4	4,6	3,4	1394	25,9	183	4,6	842	40,9
Intensivhet 6	413	60,5	10,9	3,7	4502	26,1	185	5,6	1036	31,9
Intensivhet 11	422	61,6	4,2	5,3	1772	30,8	247	5,1	1260	38,3
Intensivhet 19	363	63,5	5,9		2142	29,4	177	7,2	1274	34,8
Intensivhet 18	701	53,5	3,5	1,3	2454	29,9	301	4,3	1294	34,9
Intensivhet 23	359	52,1	6,2	2,8	2226	28,1	227	6,3	1430	41
Intensivhet 8	352	61,4	5,4	3,3	1901	26,4	199	8,7	1731	35,1
Sentralsykehus	4610		1916		22992	641802	2123	956	11473	
Data alle sykehus	8765		1702		47659	1340155	4685	909	25442	

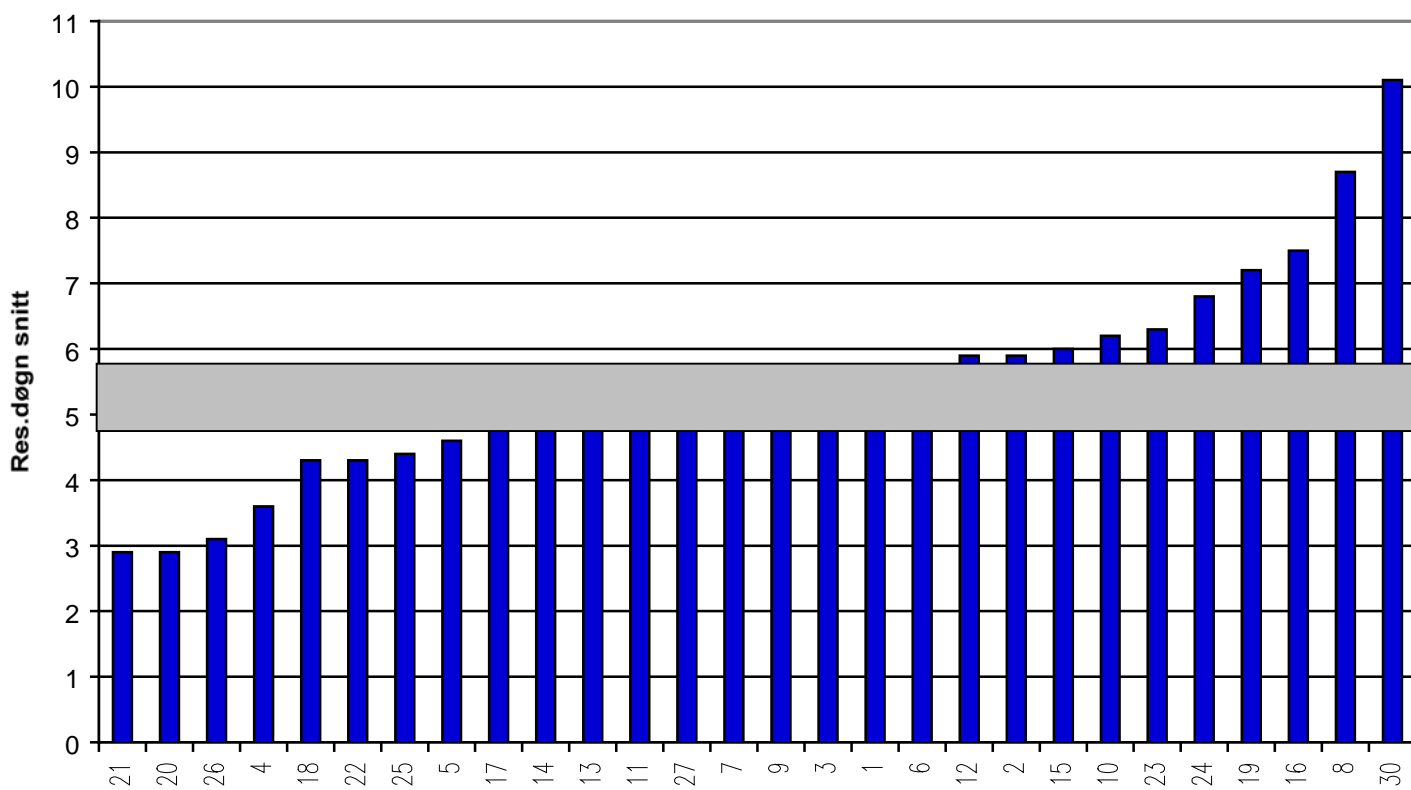
Figur 1. Fordeling av antall pasienter, liggedøgn, NEMS poeng og respiratordøgn på de tre sykehusnivå (n=28 intensivseksjoner)



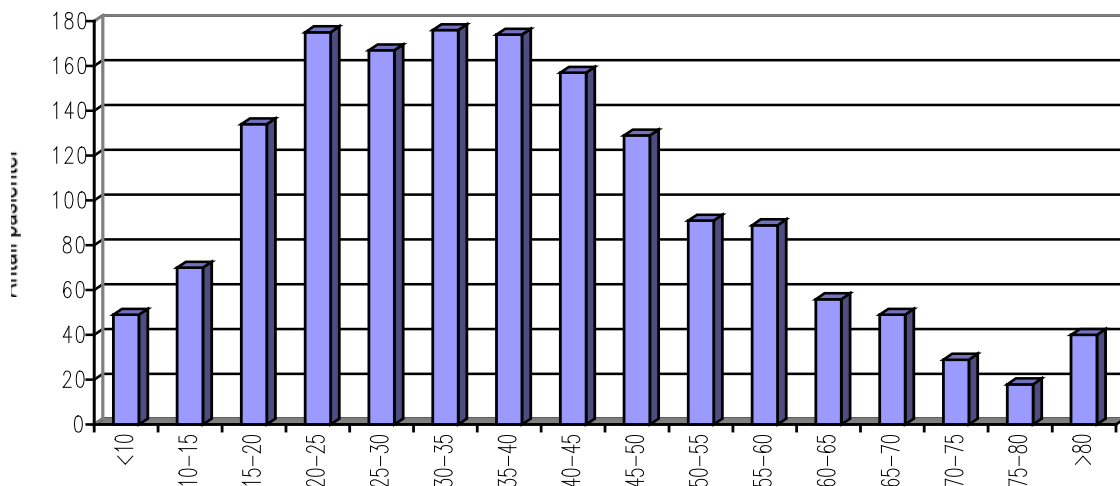
Figur 2. Fordeling av snittverdi for liggedøgn på intensiv, med 95% konfidensintervall (mean 5,5 døgn, KI fra 4,3 – 6,6 døgn)



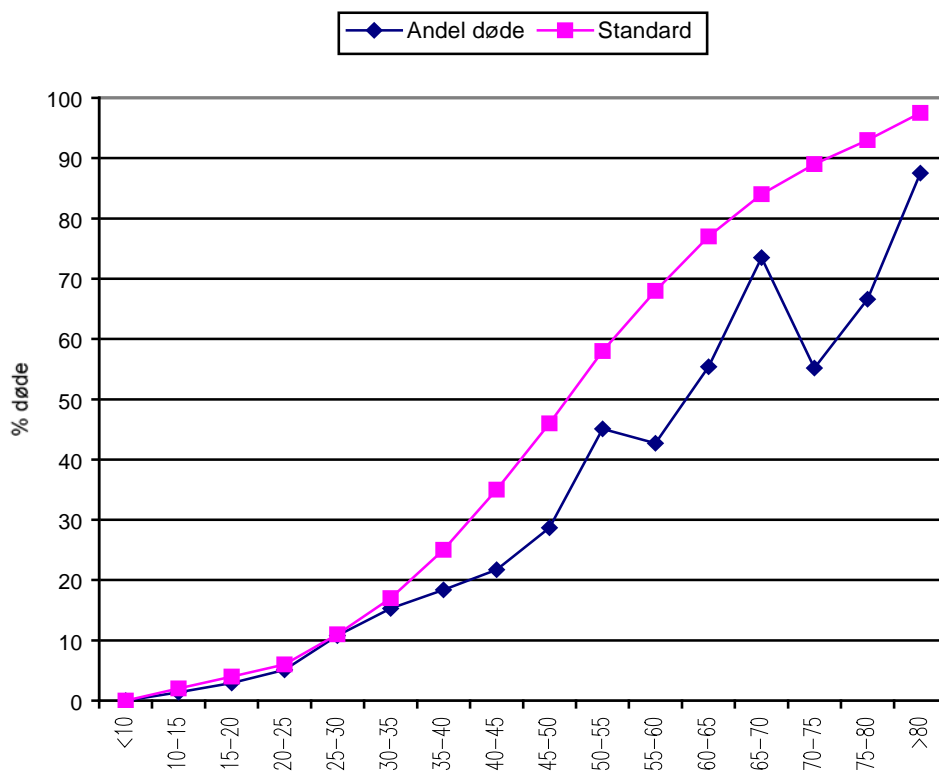
Figur 3. Fordeling av snittverdi for respiratordøgn på intensivheter (tall som i tabell 1), med 95% konfidensintervall (mean 5,3 døgn, KI fra 4,8 – 5,8 døgn)



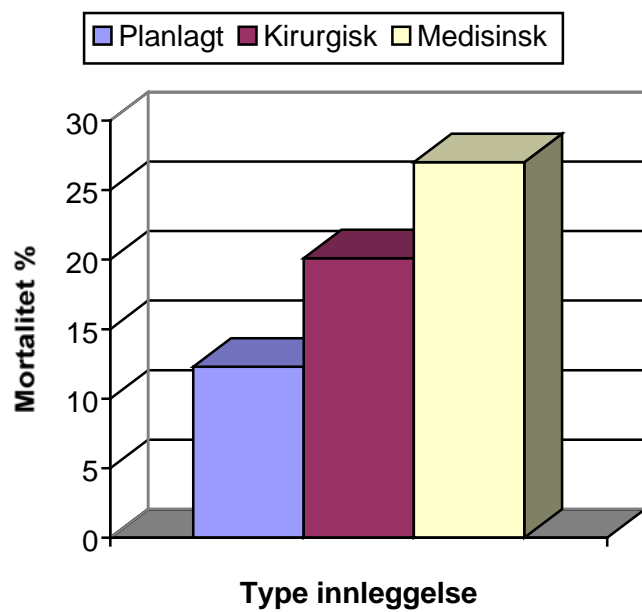
Figur 4. Fordeling av intensivpasienter på SAPS II grupper ved intensivseksjoner (n= 1738)



Figur 5. Mortalitet (sykehus) mot SAPS II grupper for fem intensivseksjoner (n= 1738)



Figur 6. Mortalitet (sykehus) mot type innleggelse for fem intensivseksjoner (n= 1738 opphold)



Vedlegg 1. Kopi av skjema for innhenting av data 2003

NORSK INTENSIVREGISTER.

Sykehusets Intensivrapport 2003.

A. Bakgrunnsdata intensivseksjonen/avdelingen

1. Sykehus _____
2. Seksjonsansvarlig lege (ev. avd. overlege) _____
3. e-post adresse _____ @ _____
4. Ansvarlig for rapportering (hvis annen enn ovenfor) _____

B. Driftsdata for 2003

1. Antall pasienter totalt _____
2. Antall pasienter > 80 år _____
3. Gjennomsnittsalder (middel) _____ år (en desimal)
4. Antall intensivopphold (NB er som regel > B1) _____
5. Gjennomsnittlig (mean) tid pr. opphold (døgn = timer/24) _____ dager (en desimal)
6. Median tid per opphold (døgn = timer/24) _____ dager (en desimal)
7. NEMS snitt (mean) per enkelt pasientdøgn _____ (en desimal)
8. Antall respiratorpasienter* _____
9. Gjennomsnittlig (middel) respiratortid (døgn = timer/24) _____ dager (en desimal)
10. SAPS II snitt (≥ 18 år) _____ (en desimal)
11. SAPS II årsak til intensivbehandling (% av opphold). NB! Summen av disse tre tall = 100%!
 - Planlagt _____%
 - ØH medisin _____%
 - ØH kirurgi (dvs operert som øh forut for intensivoppholdet) _____%
12. Andel (%) døde under intensivoppholdet (av tallet fra B1) _____% (en desimal)
13. Andel (%) døde under sykehusoppholdet (døde intensiv + post) _____% (en desimal)

* Både invasiv (IPPV) og non-invasiv (NIPPV dvs med maske) ventilasjon skal tas med!

Vedlegg 2: LISTE OVER SYKEHUS SOM FIKK SKJEMA FOR 2003

1. Aker Universitetssykehus Trondheimsveien 235, 0514 Oslo
2. Akershus Universitetssykehus Sykehusveien 27, 1474 Nordbyhagen
3. Buskerud sentralsykehus, 3004 Drammen
4. Det Norske Radiumhospital HF, 0310 Oslo
5. Diakonhjemmet i Oslo Pb.184, Vinderen 0319 Oslo
6. Førde Sentralsjukehus, 6807 Førde
7. Haugesund Sykehus Postboks 2170 Bedriftspostkontoret 5504 Haugesund
8. Haukeland Universitetssykehus
9. Hammerfest sykehus,
10. Harstad sykehus
11. Haraldsplass sykehus
12. Molde sykehus Parkvegen 84, 6407 MOLDE
13. Nordlandssykehuset Bodø, 8092 Bodø
14. Rikshospitalet, 0027 Oslo
15. Ringerike sykehus, 3511 Hønefoss
16. Sentralsykehuset i Rogaland Pb. 8100 Postterminalen, 4068 Stavanger
17. Sentralsykehuset i Vest-Agder, Serviceboks 416 4604 Kristiansand
18. St. Olavs Hospital Olav Kyrres gate 17, 7030 Trondheim
19. Sykehuset Levanger Kirkegat. 2 7600 Levanger
20. Sykehuset Namsos, Sykehusgt 1, 7800 Namsos
21. Sykehuset Asker og Bærum 1306 Bærum Postterminal
22. Sykehuset Innlandet Gjøvik, Kyrre Greppsg. 11, 2819 Gjøvik
23. Sykehuset Innlandet Hamar/Elverum, 2418 Elverum
24. Sykehuset Innlandet Lillehammer, 2629 Lillehammer
25. Sentralsykehuset i Austagder, 4838 Arendal
26. Sykehuset Østfold HF Postboks 1016 1603 Fredrikstad
27. Sentralsykehuset i Vestfold HF, Postboks 2168 3103 Tønsberg
28. Telemark Sentralsykehus, 3710 Skien
29. Ullevål Universitetssykehus, 0407 Oslo
30. Universitetssykehuset Nord-Norge, 9038 Tromsø
31. Ålesund sjukehus Åse, 6026 ÅLESUND