

TJENESTETILBUDET TIL BARN I HELSE NORD

RAPPORT FRA ARBEIDSGRUPPEN



Rapport fra regional arbeidsgruppe til
Helse Nord RHF, levert 13. desember 2007

Innholdsfortegnelse

| | |
|---|-----------|
| Kapittel 1 - Sammendrag | 3 |
| Kapittel 2 – Bakgrunn | 5 |
| 2.1 Mandat | 5 |
| 2.2 Arbeidsgruppens sammensetning..... | 7 |
| 2.3 Arbeidsgruppens prosess | 7 |
| 2.4 Ordlister og begrepsforklaringer | 9 |
| Kapittel 3 - Organisering av pediatri i Helse Nord, og aktivitet i 2004-2006 | 11 |
| 3.1 Pediatri på barneavdelinger i Helse Nord..... | 11 |
| 3.1.1 Ressurser og klinisk virksomhet | 11 |
| 3.1.2 Undervisning og forskning | 16 |
| 3.2 Pediatri på lokalsykehus og fødestuer | 18 |
| 3.2.1 Innleggelser av barn på lokalsykehus uten barneavdeling..... | 18 |
| 3.2.2 Poliklinisk virksomhet | 22 |
| 3.2.3 Fødsler og nyfødte..... | 23 |
| Kapittel 4 - Barnekirurgi | 24 |
| 4.1 Barnekirurgi i Nord-Norge | 24 |
| 4.2 Akutt kirurgi på nyfødte (UNN og NLSH) | 25 |
| 4.3 Kirurgi på barn..... | 25 |
| Kapittel 5 – Pediatritilbudet i Helse Nord; veien videre | 27 |
| 5.1 Behov for barnelegetillinger ved lokalsykehus | 27 |
| 5.1.1 Behov for barneleger i Helgelandssykehuset HF..... | 27 |
| 5.2 Behov for ambulansetilbud..... | 29 |
| 5.3 Barnestuer ved lokalsykehus; faglige krav til forsvarlig behandling..... | 30 |
| 5.4 Medisinsk tilsyn av nyfødte ved lokalsykehus med fødeavdeling der det ikke er barneleger på institusjonen | 31 |
| 5.5 Fødestuer..... | 31 |
| 5.6 Felles prosedyrer og faglig samarbeid..... | 32 |
| 5.7 Perinataalkomite | 34 |
| 5.8 Fellesundervisning på telematikk..... | 34 |
| 5.9 Forskning | 35 |
| 5.10 Opplæring pasienter og pårørende | 35 |
| 5.11 Spesialistutdanning/videreutdanning..... | 36 |
| 5.12 Nyfødtmedisin..... | 37 |
| 5.13 IKT løsninger og elektronisk pasientjournal (EPJ)..... | 38 |
| 5.14 Dagpasientvirksomhet | 39 |
| 5.15 Ressurser..... | 39 |
| Kapittel 6 - Vedlegg | 40 |
| 6.1 Vedlegg: Innleggelser av barn på lokalsykehus i perioden 2004-2006 | 40 |
| 6.2 Vedlegg: Veiledende kriterier for hvilke barn som bør behandles på barneavdeling.... | 49 |
| 6.3 Vedlegg: Eksempel på resusciteringsplan for nyfødte – fødeavdeling/fødestue | 50 |
| 6.4 Vedlegg: Faglig systemansvar | 53 |

Kapittel 1 - Sammendrag

Status

- Barneavdelingene i Helse Nord har noe ulik profil på virksomhet, aldersgrenser, hvilke fagområder som dekkes og hvilken type pasienter som innlegges
- Av alle sykehusinnleggelses av barn < 15 år i perioden 2004-2006 skjedde rundt ¾ på barneavdelingene i Hammerfest, Tromsø og Bodø og rundt ¼ på 8 lokalsykehus
- Poliklinisk tilbud skjer primært i Sandnessjøen, Bodø, Tromsø og Hammerfest, men en betydelig ambulant virksomhet utføres på lokalsykehus og enkelte andre senter

Pediatritilbudet i Helse Nord; veien videre

- Barn bør fortsatt ha tilbud om behandling ved alle lokalsykehus i Helse Nord som gir dette tilbudet i dag
- Det bør etableres faglige standarder for behandling av barn på lokalsykehus. Dette inkluderer avklaring av systemansvar samt veiledende kriterier for hvilke barn som bør henvises til en barneavdeling
- Det bør etableres faglige krav til undersøkelse og behandling av syke nyfødte samt opplæring av personell som har ansvar for nyfødte barn på fødeavdelinger/fødestuer der det ikke er barnelege på institusjonen. Systemansvar bør også være tydelig
- Barnelegetjenesten på Helgeland bør styrkes ved å øke fra 3 til 4 spesialisthjemler. Det er ikke ønskelig å opprette en egen barneavdeling på Helgelandsykehuset HF
- Dagpasientbehandling bør benyttes der det kan gjennomføres.
- Ambulant poliklinisk virksomhet bør videreutvikles og støttes
- Samarbeidet mellom større og mindre enheter rundt enkelte komplekse pasientgrupper bør styrkes.
- Det er uenighet rundt spørsmålet om sentralisering av de minste premature

Kirurgi og barn

Arbeidsgruppen gir konkrete anbefalinger om:

- Kirurgisk behandling av barn med medfødte misdannelser
- Kirurgi på svært syke nyfødte og spesielt premature barn
- Kirurgi på eldre barn med "vanlige" lidelser
- Veiledende aldersgrenser for elektiv kirurgi/anestesi til barn på lokalsykehus

Samarbeid mellom barnavdelingene i Helse Nord

Arbeidsgruppen foreslår konkrete tiltak for å bedre samarbeidet mellom barneavdelingene i Helse Nord på følgende områder:

- Spesialistutdanning av barneleger
- Videreutdanning av barnesykepleiere
- Arbeid med felles perinatalkomité
- Arbeid med prosedyrer i DocMap
- Forskning
- Fagmedisinsk samarbeid, på utvalgte områder

Videre behov og ressurser

Arbeidsgruppen foreslår en rekke tiltak som skal bidra til å øke kvaliteten på helsetilbudet til barn i Nord-Norge. Vi tror det er urealistisk at dette kan gjennomføres uten at det på noen områder vil bety økte kostnader.

Kapittel 2 – Bakgrunn

2.1 Mandat

I brev fra Helse Nord datert 07.02.07 er det gitt mandat for utredning av tjenestetilbudet i regionen innen pediatri.

Mandat for arbeidsgruppen:

Arbeidet skal legge til grunn at de tre barneavdelingene i regionen (Hammerfest, Tromsø og Bodø) skal bestå. Vi ønsker at arbeidsgruppen som utreder det pediatriske tjenestetilbudet i landsdelen, inklusive organiseringen av tilbudet til premature og ekstremt premature barn skal ha følgende nye mandat:

1. Gi en kort beskrivelse av faglig innhold og organisering av pediatrisk virksomhet i Helse Nord. Kort henviser til, og oppsummere, andre utredninger om organisering av pediatri og nyfødttmedisin. Beskrive kort organiseringen av den pediatriske virksomhet i Nord-Norge (sykehus, avdelinger, spesialister, herunder personellmangel og evt. utdanningsbehov). Kommentere kort aktivitet innen pediatrisk virksomhet.
2. Utrede behovet for barnelegestillinger/barnestuer ved lokalsykehusene og herunder hvordan barnelegenes ansvar for tilsyn med fødestuene kan ivaretas. Skissere de faglige kravene for medisinsk tilsyn med nyfødte og hvordan dette kan ivaretas når det ikke er barnelege på institusjonen. Skal barnelegene ved de pediatriske avdelingene i regionen kunne pålegges det medisinske systemansvaret for institusjoner uten pediater?
3. Barnekirurgi
Utrede behovet for kompetanse innen barnekirurgi i Nord-Norge. Hvilke barnekirurgiske funksjoner har så lavt volum at de ikke bør utøves i Helse Nord? Hvordan bør øvrig barnekirurgi være organisert i Helse Nord?

4. Utrede forslag til etablering av et forpliktende samarbeid mellom UNN og Nordlandssykehuset om felles faglige rutiner, klinisk praksis og kompetansebygging.
5. Vurdere tiltak som kan øke kvalitet og produktivitet ved barneavdelingene i regionen.
6. Gi en vurdering av krav til kompetanse og bemanningsbehov i dag og framtidige behov.

Spesifisering av arbeidet/leveransen:

- gruppen rapporterer til fagdirektør i Helse Nord
- arbeidet pågår fra 01.03 – 01.10.07
- det legges opp til 4 arbeidsmøter
- første møte blir i slutten av mars
- foreløpige konklusjoner fremlegges innen 01.09
- før 4. møte sendes ut utkast til rapport
- sluttkommentarer tas via e-post
- rapporten skal være maks. 30 sider, i tillegg kan det være vedlegg

Etter at arbeidsgruppen ønsket justeringer og behov for presiseringer ble følgende punkter endret:

Punkt 2: Forslag til nytt underpunkt: Skissere behov for ambulant virksomhet.

Punkt 4: Samarbeid mellom UNN og NLSH foreslås utvidet til også å omfatte Hammerfest.

Ny tekst: Utrede forslag til etablering av forpliktende samarbeid mellom avdelingene i hele regionen og felles rutiner, klinisk praksis og kompetansebygging.

Punkt 5: Øke kvalitet og produktivitet – innen de ressurser man har til disposisjon (presisjon av fagdirektør Helse Nord).

Punkt 6: Kompetanse og bemanningsbehov. Skissere nødvendige framtidige tiltak nøkternt og realistisk, men slik at det er mulig å budsjettere med evt. framtidige behov i de ulike budsjettår

2.2 Arbeidsgruppens sammensetning

- Claus Klingenberg, pediater UNN, leder av gruppen
- Ketil Mevold, pediater Nordlandssykehuset
- Pal Ivan, pediater Helse Finnmark, klinikk Hammerfest
- Elin Gullhav, pediatrik sykepleier BUK, UNN
- Vivi Beck, pediatrik sykepleier, Helse Finnmark, klinikk Hammerfest
- May Vollnes Johansen, jordmor, Gravdal sykehus
- Jørn Kjæve, overlege, Gastrokirurgisk avdeling, UNN
- Andrzej Rasinski, pediater Helgelandssykehuset Sandnessjøen
- Trude Grønlund, Helse Nord

I etterkant ble ytterligere følgende to personer utnevnt i arbeidsgruppen:

- Anita Kvarsnes, pediatrik sykepleier Nordlandssykehuset
- Fred Mürer, medisinsk fagdirektør, Helgelandssykehuset

2.3 Arbeidsgruppens prosess

Møter:

Arbeidsgruppen har hatt 4 møter av ca 5 timers varighet:

- Tromsø 12.04.07. Tilstede var: K. Mevold, P. Ivan, E. Gullhav, V. Beck, A. Kvarsnes, T. Grønlund, C. Klingenberg. Forfall: A. Rasinski, M.V. Johansen
- Tromsø 14.05.07. Tilstede var: K. Mevold, P. Ivan, A. Rasinski, E. Gullhav, V. Beck, A. Kvarsnes, F. Mürer, M.V. Johansen, J. Kjæve, Arnborg Ramsvik (for T. Grønlund), C. Klingenberg. Forfall: Ingen
- Bodø 18.06.07. Tilstede var: K. Mevold, A. Rasinski, E. Gullhav, Kvarsnes, M.V. Johansen, C. Klingenberg. Forfall: P. Ivan, F. Mürer, V. Beck
- Tromsø 03.09.07. Tilstede var: K. Mevold, A. Rasinski, V. Beck, E. Gullhav, M.V. Johansen, C. Klingenberg. Forfall: A. Kvarsnes, T. Grønlund

Øvrig kommunikasjon har gått per e-post.

NB Jørn Kjæve var tilstede under diskusjon om det kirurgiske tilbudet på møte den 14.05.07.

Han har senere kommet med innspill på bakgrunn av utkast til endelig rapport.

Bakgrunnsdata er innhentet fra følgende kilder:

- Antall innleggelser og poliklinisk virksomhet på barneavdelingene samt poliklinikker på lokalsykehus/helsesenter: Innhentet fra de respektive avdelinger/årsrapporter
- Antall ansatte/stillinger: Innhentet fra de respektive avdelinger/årsrapporter
- Antall barn med fødselsvekt < 1500 g: Tall fra de respektive avdelinger/årsrapporter
- Antall innleggelser av barn på lokalsykehus: Norsk pasientregister (NPR)
- Antall fødsler fordelt på fødesinstitusjoner: Medisinsk fødselsregister (MFR)
- Antall nyfødte i 2006: Statistisk sentralbyrå (SSB)

Følgende tidligere utredninger/publikasjoner har vært brukt som grunnlagsmateriale.

1. Helseplan Region V. Svangerskap, fødsel, nyfødtpperiode og pediatri, 1995
2. Generalplan for pediatri. Norsk barnelegeforening, 1998
3. Holt J, Fagerli I. Air transport of the sick newborn infant: audit from a sparsely populated county in Norway. *Acta Paediatr*, 1999
4. Lov om pasientrettigheter, § 6-4. *Barns rett til undervisning i helseinstitusjon* 1999
5. Nasjonal plan for Nyfødtdmedisin, 2001 og SHDir`s vurdering, 2002
6. Rundskriv I-9/2002 fra daværende Helsedepartementet vedr. Ledelse i sykehus
7. Fundingsrud HP, et al. Nyfødtdmedisin på riktig nivå? *Tidsskr Nor Lægeforen*, 2003
8. "Nyfødtdmedisin - En faglig og organisatorisk gjennomgang", SHDir, 2004
9. Fremtidig organisering av nyfødtdmedisin i Helse Øst, Sak nr 133-2004, 2004
10. Desentralisering av spesialisthelsetjenester i Helse Nord, 2005
11. Markestad et al. Early Death, Morbidity, and Need of Treatment Among Extremely Premature infants. *Pediatrics*, 2005
12. Framtidig organisering av tilbud til ekstremt tidlig fødte i Midt-Norge, 2006
13. Faglige retningslinjer for oppfølging av for tidlig fødte barn. SHDir 2007
14. Johansson S et al. Preterm Delivery, Level of Care, and Infant Death in Sweden: A Population-Based Study. *Pediatrics*, 2007
15. Rautava L et al. The Effect of Birth in Secondary- or Tertiary-Level Hospitals in Finland on Mortality in Very Preterm Infants: A Birth-Register Study. *Pediatrics* 2007
16. Delplan for Habiliteringstjenestene for barn. Handlingsplan for habilitering og rehabilitering 2004 – 2010. Rapport Helse Nord, 2007
17. Lang A, et al. A population based 10-year study of neonatal air transport in North Norway. *Acta Paediatr*, 2007
18. Utredning og behandling av fedme i spesialisthelsetjenesten - barn og ungdom, 2007

2.4 Ordliste og begrepsforklaringer

Gestasjonsalder (GA): Hvor lenge svangerskapet har vart, regnes vanligvis i uker. Et normalt svangerskap varer i 40 uker. Fødsel før 37 uker anses per definisjon som for tidlig/prematur fødsel. Fødsel før 28 uker regnes som ekstremt for tidlig/prematur fødsel.

Intrauterin transport: Transport av et foster i mors liv, dvs. før barnet er født. Intrauterin transport er en ”skånsom” måte å transportere et barn (foster) og regnes som bedre enn å transportere et nyfødt/for tidlig født sykt barn rett etter fødsel.

Ductus arteriosus (DA): Blodåre mellom lungepulsåren og hovedpulsåren. DA er åpen i fosterlivet, skal lukke seg i dagene etter fødsel. Hvis DA forblir åpen hos premature barn kan det gi lunge- og sirkulasjonsproblemer, og den må av og til lukkes med medikamenter eller kirurgi.

Surfactant: Et stoff som produseres i lungene og hindrer at lungeblærene ”kollapser” på utpust. Hos premature barn er produksjonen av surfactant redusert. Mange av de minste premature får surfactant tilført rett ned i lungene etter fødsel, dette øker deres muligheter å overleve.

Hydrocefalus: ”Vannhode”, kan være komplikasjon til hjerneblødning hos premature barn.

Bronkopulmonal dysplasi (BPD): Kronisk alvorlig lungesykdom hos premature barn som har vært respiratorbehandlet.

Retinopati hos premature (ROP): Alvorlig sykdom i netthinnen hos premature barn, kan forårsake svekket syn/blindhet.

Terapeutisk hypotermi ved alvorlig asfyksiskader: Aktiv nedkjøling av nyfødte barn som har hatt surstoffmangel under fødsel. Gjøres for å beskytte hjernen mot skade.

Resuscitering: Gjenoppliving.

Nevroblastom: Alvorlig form for kreft (i binyrene), forekommer kun hos barn.

Koagulase negative stafylokokker (KNS): En type bakterier som ofte gir sykehusinfeksjoner.

Biofilm: En substans bakterier kan produsere for å beskytte seg mot angrep fra antibiotika og immunforsvar.

Tarmperforasjon: Hull på tarmen.

Tarmischemi: Dårlig sirkulasjon til tarmen.

Gastroøsofagal refluks: Tilbakestrømming av surt mageinnhold fra magesekk til spiserør.

Funduplicatio: En måte å operere pasienter med gastroøsofagal refluks.

Reservoarkirurgi: Relativt komplisert kirurgi hos pasienter som får fjerne tykktarmen pga kronisk tarmbetennelse (ulcerøs kolitt) og der man lager et tarmreservoar som ny endetarm.

Hypospadi: Medfødt misdannelse med feilmunning av urinrøret på penis.

Nekrotiserende enterocolitt (NEC): Alvorlig tarmbetennelse, ses primært hos ekstremt premature barn.

TNF-alfa blokkere: En ny type biologisk aktive (kostbare)medikamenter som brukes spesielt i revmatologi, mage-tarm sykdommer og ved kreftbehandling.

Kapittel 3 - Organisering av pediatri i Helse Nord, og aktivitet i 2004-2006.

3.1 Pediatri på barneavdelinger i Helse Nord.

Det er barneavdelinger på 3 sykehus i Nord-Norge.

Avdelingen ved Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN) i Tromsø ble åpnet i 1965, avdelingen ved Nordlandssykehuset (NLSH) i Bodø ble åpnet i 1974 og avdelingen i Hammerfest (Klinikk Hammerfest) ble åpnet i 1991.

3.1.1 Ressurser og klinisk virksomhet

Tabell 1-3 beskriver kjernedata vedr. avdelingenes ressurser og virksomhet

Tabell 1: Total antall sengeplasser samt fordeling på seksjoner

| Barneavdeling | Hammerfest | UNN | NLSH |
|---------------------|------------|-----|------|
| Total sengeplasser | 14 | 32 | 24 |
| Store barn | 11 | 17 | 14 |
| Nyfødt ¹ | 3 | 15 | 10 |

¹ Antall plasser på Nyfødtavdelingene er mer avhengig av sykepleiekapasitet enn direkte plassforhold. Dette gjelder spesielt på UNN og NLSH hvor det drives intensivbehandling av nyfødte

Tabell 2: Fordeling av helsepersonell som har direkte pleie og behandlingsansvar

| Barneavdeling | Hammerfest ² | UNN ¹ | NLSH ² |
|--|-------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|
| Total antall leger i vakt | 5 | 18 | 14 |
| Primærvakt | 1 | 9 | 7 |
| Sekundærvakt | 4 | 9 | 7 |
| Tertiærvakt (neonatal) | - | 4 (disse går også sekundærvakt) | 4 delt tertiærvakt under planlegging |
| Andre leger (inkl. bistilling) | | 2 | 1 |
| Total antall sykepleiere/ barnepleiere(årsverk) | 24,2 | 86,5 | 58 |

¹ På UNN er 2 overleger > 60 år ikke i vaksjiktet, den ene med spesialansvar for allergologi (barn og voksne).

I tillegg er 2 overleger tilknyttet Avd. for barnehabilitering ikke i vaksjiktet

² I Hammerfest og NLSH deltar 1 lege tilknyttet habilitering i vaksjiktet.

Tabell 3: Oversikt over innleggelser og polikliniske konsultasjoner i 2004-2006

| Barneavdeling | Hammerfest | UNN | NLSH |
|--|------------|------|------|
| Innleggelser (heldøgnsopphold)^{1, 2} | | | |
| 2004 | 1004 | 2003 | 1437 |
| 2005 | 1028 | 1910 | 1559 |
| 2006 | 954 | 1972 | 1602 |
| Nyfødte med FV < 1500 g | | | |
| 2004 | 4 | 24 | 23 |
| 2005 | 2 | 29 | 14 |
| 2006 | 3 | 28 | 14 |
| Dagpasienter | | | |
| 2004 | | 748 | 77 |
| 2005 | | 684 | 99 |
| 2006 | | 784 | 115 |
| Polikliniske konsultasjoner | | | |
| 2004 | 1330 | 5157 | 3698 |
| 2005 | 1447 | 6448 | 3796 |
| 2006 | 1582 | 6982 | 4019 |

¹ En del dagpasienter ved NLSH blir administrativt registrert som innlagte pga de har opphold på pasienthotellet

² Pasienter innlagt for habilitering er ikke med i disse tallene

Nyfødtmedisin

På UNN og NLSH tilbys intensivbehandling av kritisk syke nyfødte og premature ned til 23 ukers gestasjonsalder (GA). NLSH tar i mot pasienter fra hele Nordland, utenom Narvik regionen. UNN tar i mot nyfødte fra Narvik regionen (fra 1.1.2007 ble sykehuset i Narvik en del av UNN), hele Troms samt nyfødte/premature < 32 uker med behov for intensivbehandling fra Finnmark. I Hammerfest (Finnmark) behandles syke nyfødte med GA > 31 uker. Hvis det er behov for respiratorbehandling eller annen intensivbehandling blir disse barna overført til UNN. Truende prematur forløsning før uke 32 overflyttes intrauterint til UNN. Hvis man forventer andre alvorlige komplikasjoner hos nyfødte, overflyttes også barnet fortrinnsvis intrauterint til UNN (ref. 7).

Ved behov for nyfødtkirurgi, utenom misdannelser, gjøres lukking av åpen ductus arteriosus (DA) av thoraxkirurg på UNN. Videre gjøres akutt gastrokirurgi hos nyfødte/premature på UNN. I Bodø har operasjonsteam fra Rikshospitalet bistått ved behov for operativ lukking av DA. Gastrokirurgi gjøres delvis i Bodø, evt. overflyttes barnet til barnekirurgisk avdeling på St. Olavs hospital. Barn med alvorlige medfødte misdannelser (inkl. hjertefeil) og som har behov for tidlig operativ behandling overflyttes fra alle barneavdelinger i Helse Nord til enten St. Olavs Hospital eller Rikshospitalet. Unntaket fra dette er nevrokirurgi, f. eks ryggmargsbrokk og hydrocefalus, som opereres på UNN.

De siste 10-15 årene har det skjedd en rivende utvikling innen det nyfødttmedisinske faget. Introduksjon av steroidbehandling av mor før forløsning, samt surfactant behandling av nyfødte med respirasjonsproblemer, har medført en betydelig økt overlevelse av de minste premature. Flere av de minste premature blir derved liggende svært lenge på nyfødtafdelinger, og noen utvikler komplikasjoner som f.eks bronkopulmonal dysplasi (BPD), hydrocefalus og retinopati (ROP).

Samtidig med at flere overlever, har imidlertid også behandlingsskompleksiteten økt for både de mest premature og alvorligst syke fullbårne. Eksempler på dette er introduksjon av høyfrekvensventilasjon, NO-gass og terapeutisk hypotermi ved alvorlig asfyksiskader.

Utover det rent teknisk-medisinske er det også blitt en økende forståelse av at premature barn og deres familier krever en spesiell omsorg. Man snakker i dag om ”familiesentrert og utviklingstilpasset omsorg” for det premature barn og dets familie. Det er gode holdepunkter for at dette er av stor betydning for videre prognose for premature barn, noe som nødvendiggjør betydelig kompetanse og ressurser.

I 2006 var det følgende fordeling av levende fødte barn (SSB)

- Nordland: 2452
- Troms: 1946
- Finnmark: 908

Fødselsgrunnlaget for intensiv behandling av nyfødte vil da være omtrent som følger:

- NLSH: ca 2230 levende fødte barn (223 fødsler i Narvik går til UNN)
- UNN: ca 3080 levende fødte barn

Transport av nyfødte 2004-2006

A. Kuvøseteamet på UNN (ref. 17) består av bakvakt (overlege) på Barneavdelingen samt spesialsykepleier. Syv spesialsykepleiere går i en turnus med 1 uke på vakt, hvor de kan innkalles på kort varsel.

Tabell 4: Virksomhet kuvøseteamet UNN 2004-2006

| | Total antall transporter | Henteturer til UNN | Overflytting RH | Overflytting St. Olavs | Tilbakeføring lokalsykehus |
|-------------|--------------------------|--------------------|-----------------|------------------------|----------------------------|
| 2004 | 29 | 18 | 5 | 1 | 5 |
| 2005 | 30 | 15 | 6 | 3 | 6 |
| 2006 | 44 | 29 | 6 | 2 | 7 |

B. Kuvøseteamet på NLSH (ref. 3) består av bakvakt (overlege) på Barneavdelingen og sykepleier. Dette er en frivillig ordning for sykepleierne, der (spesial)sykepleiere med minimum 2 års erfaring sier seg villig til å tilkalles på kort varsel for hentetur. Til en hver tid er det minimum åtte sykepleiere på denne tilkallingslisten.

Tabell 5: Virksomhet kuvøseteamet NLSH 2004-2006

| | Totalt antall transporter | Henteturer til NLSH | Overflytting. RH | Annet | |
|-------------|---------------------------|---------------------|------------------|-------|--|
| 2004 | 21 | 17 | 4 | | |
| 2005 | 33 | 28 | 4 | 1 | |
| 2006 | 22 | 18 | 4 | | |

Barn etter nyfødtp perioden

- På UNN legges alle barn < 15 år inn på Store barn seksjonen, som er organisert som et barnesenter (pediatri, ØNH, øye, kirurgi, hud, etc.). Barneavdelingen er organisert sammen med barne- og ungdomspsykiatrien i en Barne- og ungdomsklinikk (BUK).
- På NLSH legges alle barn < 14 år med pediatriske problemstillinger inn på barneavdelingen. Barn med behov for bløtdelskirurgi < 8 år legges på barneavdelingen, mens barn med andre problemstillinger (ØNH, øye, ortopedi etc.) legges inn på de respektive ”moderavdelinger”.
- I Hammerfest legges alle barn < 18 år, både kirurgiske og barnemedisinske, inn på barneavdelingen etter barnesentermodell.

Antall innleggelser på barneavdelinger viser ofte store sesongvariasjoner. I vinterhalvåret er det ofte epidemier av luftveisinfeksjoner som kan medføre et svært høyt belegg/overbelegg. Felles for alle tre avdelingene, men kanskje spesielt i Tromsø og Bodø, er at klientellet som innlegges i økende grad utgjør en gruppe barn med forverring av kroniske sykdommer, samt mange barn med multiple funksjonshemninger. Dette er en langt tyngre gruppe barn enn det man så tidligere. På barnavdelingen UNN er f.eks siste 3 år en rekke pasienter blitt behandlet med non-invasiv ventilasjonsstøtte på sengeposten. Andel langliggere (> 7 dager) er både i Tromsø og Bodø relativt stor og ofte et uttrykk for at det er barn med komplekse lidelser som krever mye ressurser. Omsorg for foreldre blir også en stor del av barneavdelingens ansvar, selv om disse ikke registreres som innlagte pasienter. Dette gjør at man selv med moderat belegg på en avdeling kan ha høyt arbeidspress.

Barn med kreft

Dette er den eneste gruppen barn i Nord Norge hvor all primær utredning og den tyngste delen av behandlingen er sentralisert til Barneavdelingen UNN. Disse barna utgjør en ressurskrevende gruppe av de barna som er innlagt på Store barn seksjonen på UNN.

Tabell 6: Barn med kreft; kjernedata fra Barneavdelingen UNN

| År | Nydiagnostiserte barn med kreft | Barn med kreft under behandling | Antall innleggelser | Totalt antall liggedøgn barn med kreft |
|-------------|--|--|----------------------------|---|
| 2004 | 12 | 37 | 255 | 1299 |
| 2005 | 10 | 39 | 227 | 1297 |
| 2006 | 12 | 39 | 227 | 1187 |

De fleste barn hjemmehørende i Nordland med leukemi blir etter innledende utredning og behandling (ca 2 måneder) viderebehandlet ved NLSH. Når det gjelder andre kreftformer, gis enkelte cytostatikakurer og infeksjonsbehandling på NLSH.

Habilitering

I Hammerfest, Tromsø og Bodø finnes det habiliteringstilbud til barn og unge i alderen 0-18 år med medfødte eller ervervede funksjonshemninger. I Bodø ligger enhet for habilitering integrert som en enhet i Barnavdelingen. I Tromsø er Avdeling for habilitering organisert som en egen avdeling i Barne- og ungdomsklinikken fra 2006. Alle tre steder gis tilbud om tverrfaglig utredning, behandling, veiledning og oppfølging, samt kurs og opplæring. Aktiviteten foregår primært på dagtid. Når pasienter/foresatte er til utredning/behandling over flere dager, finnes det botilbud i egne leiligheter eller på pasienthotellene

Det henvises for øvrig til Delplan for habiliteringstjenestene for barn i Helse Nord og Koordinert plan for habiliteringstjenesten for barn og voksne i Helse Nord RHF. Begge ble levert i mai 2007, og omfatter perioden 2004-2010. Her gjøres det detaljert rede for det regionale habiliteringstilbudet til barn og ungdom i Helse Nord (ref. 16).

3.1.2 Undervisning og forskning

Undervisning

Det foregår en svært høy aktivitet når det gjelder internundervisning og undervisning for helsepersonell i regionen. Det blir derfor ikke mulig, innen rammen av denne rapporten, å gå i detalj på alt. Vi nevner kun punktvis enkelte sentrale områder:

- Barneavdelingen UNN har status som gruppe I-avdeling for spesialistutdanning i barnesykdommer. Barneavdelingene i Hammerfest og Bodø har status som gruppe II-avdeling for spesialistutdanning i barnesykdommer.
- Barneavdelingen UNN er tilknyttet Institutt for Klinisk Medisin, Universitetet i Tromsø (UiT) og har ansvar for all pediatriundervisning på medisinstudiet ved UiT. Universitetsansatte leger har hovedansvaret for forelesninger, seminarer og klinisk undervisning, men noe av dette er også fordelt på ikke-universitetsansatte. Undervisningen på 4. året foregår i høstsemesteret, undervisningen på 6. året foregår gjennom hele året. Studentene får også klinisk undervisning på postene, deltar på helsestasjon og deltar på vaktene sammen med ansvarlig primærvakt.
- Både i Tromsø og i Bodø er det videreutdanning i barnesykepleie, i regi av Høgskolen i Tromsø og Høgskolen i Bodø. Både legene og sykepleierne ved barneavdelingene deltar i stor grad i den teoretiske og kliniske delen av undervisningen. I Hammerfest var det også slik undervisning, men den er nå nedlagt. Legene ved barnavdelingen i Hammerfest deltar med undervisning på grunnutdanningen i sykepleie.
- Legene, og til dels sykepleierne, ved avdelingene i Hammerfest, Tromsø og Bodø holder jevnlig kurs i resuscitering av nyfødte for jordmødre og gynekologer ved lokalsykehusene/fødestuene i Helse Nord.
- Det foregår fortløpende internundervisning for leger og sykepleiere ved alle barneavdelingene i landsdelen. Her dreier det seg både om teoretisk undervisning og opplæring i praktiske ferdigheter

Forskning

Barneavdelingen UNN har betydelig forskningsaktivitet. To av overlegene har 100 % stilling på UiT og 20 % bistilling på barneavdelingen, UNN. Tre leger fra barneavdelingen er i permisjon fra sine hovedstillinger for å være stipendiat (100 %), men alle har noe poliklinikk. En lege i spesialisering har en fordypningsstilling (D-stilling). Fire av legene ved barneavdelingen har bistillinger (20 %) på UiT. Deres universitetstid går hovedsakelig med til undervisning av medisinstudenter, se over. På Barneavdelingens forskningslaboratorium arbeider i tillegg 1 forsker, 3 stipendiater (biologer) og 2 avdelingsingeniører. I alt er 5 av avdelingens leger oppmeldt til PhD-studiet.

De 4 hovedsatsningsområdene for forskning er: Oppfølging av premature (klinisk randomisert studie), nevroblastom (basal forskning), koagulase negative stafylokokker og biofilm (basal forskning og klinisk epidemiologi) og barnerevmatologi (klinisk epidemiologi og basal forskning).

I perioden 2004-2006 er det publisert 20 artikler i internasjonale tidsskrift og 4 artikler i nasjonale tidsskrift med fagfelle vurdering. Det er videre avlagt en doktorgrad i medisin.

Barneavdelingen NLSH har en 20 % bistilling som 1. amanuensis tilknyttet UiT. Ellers har avdelingen for tiden ingen legestillinger med definert tid til forskning i form av fordypningsstillinger (D-stillinger) eller stipendiat. En av overlegene har i en årrekke drevet forskning/kvalitetssikring i nyfødtmedisin (Doktorgrad i medisin 2001 "Studies in perinatal care from a sparsely populated area"). For tiden deltar avdelingen i en studie med screening av nyfødte med SaO₂ måling med håp om tidligere diagnostikk av medfødte hjertefeil

Barneavdelingen Hammerfest:

En av legene ved barnavdelingen er p.t. i permisjon (stipendiat) i et forskningsprosjekt vedrørende overvekt hos barn og unge.

Alle barneavdelingene i Helse Nord deltar i en nasjonal diabetesstudie for å kvalitetssikre behandlingen av diabetes hos barn

3.2 Pediatri på lokalsykehus og fødestuer

3.2.1 Innleggelser av barn på lokalsykehus uten barneavdeling

Det legges inn barn ved alle medisinske og kirurgiske avdelinger og sengeposter på lokalsykehusene i Helse Nord. Fra 2004 til 2006 var det henholdsvis 1688, 1607 og 1660 innleggelser av barn på sykehus uten barneavdeling.

Helgelandssykehuset HF

Mo i Rana

De kirurgiske sengepostene har ikke lokaler som er tilrettelagt for barn. Man tilstreber å gi barn og pårørende enerom, og dette lar seg stort sett gjennomføre. Ved medisinsk avdeling er to rom spesielt beregnet for barn og pårørende. Når det er fullt i avdelingen, brukes de av andre pasienter, og barn må vike. Barn legges ikke sammen med voksne pasienter. Det er ingen av postene som har pleiere med spesiell kompetanse i forhold til barn.

Sandnessjøen

Det er svært sjelden innlagt barn på kirurgisk avdeling. Barn legges på enerom, og det hender at barnestua på medisinsk avdeling taes i bruk dersom det ikke er mulig med enerom.

Medisinsk avdeling har to rom som er tilrettelagt for barn med en stue mellom, hvor barn og pårørende kan oppholde seg og innta måltider. Det er ikke pleiere med spesialkompetanse i forhold til barn. På medisinsk avdeling er man i ferd med å etablere ulike faggrupper, og en av gruppene er innen pediatri/barnesykepleie.

Mosjøen

Medisinsk avdeling har ett sengerom som er innredet spesielt for barn og pårørende.

Sykehuset har en dagkirurgisk avdeling hvor det også behandles barn. Det er ingen sykepleiere med spesiell kompetanse på barn, men det er et tema på internundervisninger.

Nordlandssykehuset

Stokmarknes

Noen få barn opereres dagkirurgisk. På medisinsk avdeling er det innredet en egen stue for barn. Det er ikke eget personell til barna. Det er ikke pedagogisk tilbud i sykehusets regi, men dersom et barn er innlagt over lang tid, kontaktes barnets skole og det kommer lærere til sykehuset.

Lofoten

Kirurgisk sengepost har ikke mange barn. Sykehuset er under ombygging og det planlegges to rom spesielt innredet for barn og en egen lekekrok på dagligstua. Det er ingen med spesiell kompetanse i forhold til barn.

UNN HF

Narvik

Alle barn legges inn på barnestua, som har 6 senger (planlagt redusert til 2 senger). Denne er organisert i kirurgisk avdeling. Det er fast personell knyttet til barnestua. En hjelpepleier har videreutdanning i spedbarn/barselpleie.

Harstad

Kirurgisk avdeling inkludert ØNH og ortopedi. Det er et rom i sengeposten som er øremerket for barn. Det er en egen lekestue på sykehuset som benyttes av alle barn. Det er mange barn som opereres dagkirurgisk som benytter seg av hotellposten, og det er en egen oppvåkningsstue for barn.

På medisinsk avdeling er det 2 rom som er satt av til barn og pårørende. Ingen pleiere har spesialkompetanse i forhold til barn.

Finnmark HF

Kirkenes

Barn som har behov for sykehusinnleggelse legges som hovedregel alltid inn på barneavdelingen i Hammerfest med mindre helt spesielle forhold skulle tilsi noe annet.

Diagnoser/tilstander og aldersfordeling:

Basert på NPR-filer, har vi for perioden 2004-2006 sett på hoveddiagnosen ved alle pедиатriske (barnemedisinske) og ikke-pедиатriske (kirurgi, ØNH, ortopedi, gyn/obstetrikk, psykiatri/rus) innleggelser av barn/ungdom i aldersklassene 0-18 år ved lokalsykehus i Helse Nord.

Oppsummeringsmessig har vi nedenfor valgt å dele inn barna i 4 aldersgrupper, hvor hovedtyngden av innleggelsene skyldes følgende tilstander:

- Barn < 1 år: Det er registrert en del innleggelser som åpenbart er nyfødte barn innlagt på barselavdelinger med diagnoser som gulsott, spiseproblemer etc. Ellers utgjør de aller fleste innleggelser i denne aldersgruppen barn med luftveissykdommer.
- Barn 1-4 år: Her ser vi en fordeling av ”vanlige” pедиатriske diagnoser som luftveisinfeksjoner, gastroenteritt og andre infeksjoner og ikke-pедиатriske diagnoser (ØNH, skader, kirurgi).
- Barn 5-14 år: Relativt få barn i denne aldersgruppe har behov for innleggelse, og det er mest skader og andre ”lettere” kirurgiske lidelser.
- Barn/ungdom 15-18 år: De fleste innleggelser skyldes skader, rus/psykiatri og gynekolog/obstetrikk. Dette er lidelser som ikke vanligvis hører inn under det pедиатriske fagområdet, vi har derfor i tabell 8 valgt å presentere oppsummerte tall kun for aldersgruppen < 15 år.

Tabell 7 på neste side gir en oversikt over heldøgnsopphold for barn under 15 år på lokalsykehusene i Helse Nord.

For en detaljert oversikt, se vedlegg 6.1.

Tabell 7. Innleggelser av barn < 15 år på lokalsykehus i Helse Nord

| Sykehus | Pediatrike innleggelser ¹ | Ikke-pediatrike innleggelser ² | Totalt |
|---------------------|--------------------------------------|---|--------|
| Kirkenes | | | |
| 2004 | 53 | 95 | 148 |
| 2005 | 26 | 65 | 91 |
| 2006 | 36 | 68 | 104 |
| Harstad | | | |
| 2004 | 229 | 199 | 428 |
| 2005 | 109 | 191 | 300 |
| 2006 | 160 | 164 | 324 |
| Narvik | | | |
| 2004 | 111 | 114 | 225 |
| 2005 | 118 | 139 | 257 |
| 2006 | 142 | 122 | 264 |
| Stokmarknes | | | |
| 2004 | 119 | 64 | 183 |
| 2005 | 135 | 63 | 198 |
| 2006 | 153 | 70 | 223 |
| Gravdal | | | |
| 2004 | 77 | 76 | 153 |
| 2005 | 107 | 95 | 202 |
| 2006 | 149 | 89 | 238 |
| Rana | | | |
| 2004 | 148 | 77 | 225 |
| 2005 | 123 | 71 | 194 |
| 2006 | 144 | 73 | 217 |
| Mosjøen | | | |
| 2004 | 95 | 40 | 135 |
| 2005 | 82 | 42 | 124 |
| 2006 | 73 | 37 | 110 |
| Sandnessjøen | | | |
| 2004 | 133 | 58 | 191 |
| 2005 | 168 | 73 | 241 |
| 2006 | 117 | 63 | 180 |
| Totalt | 2807 | 2148 | 4955 |

¹ Pediatrike innleggelser: Diagnoser som primært ellers ville vært behandlet av barnelege hvis det hadde vært barnelege/barneavdeling på sykehuset

² Ikke-pediatrike innleggelser: Diagnoser som tilsier at pasienten har vært tatt hånd om av kirurg, ortoped, ØNH-lege, gynekolog, etc.

3.2.2 Poliklinisk virksomhet

Pediatrik poliklinisk virksomhet utenom Hammerfest, Tromsø og Bodø er organisert i forskjellige modeller. Det har også i perioden 2004-2006 skjedd en endring i denne organiseringen.

I korte trekk er virksomheten organisert på følgende måte:

- Barneavdelingen Hammerfest har i mange år vært ansvarlig for polikliniske tjenester i Kirkenes og Alta, og fra 2006 også i Karasjok. Ambulering opptar 1-2 legearbeidsdager ukentlig ca 40 uker i året.
- Barneavdelingen UNN har siden 2003 vært ansvarlig for poliklinikken i Harstad
- Barnepoliklinikken i Narvik er fra 1.1.2007 lagt inn under barneavdelingen UNN. (Før dette var den pediatrike polikliniske virksomheten drevet av pediater ansatt ved HHF, divisjon Narvik). I 2006 var det en begrenset pediatrik ambulant tjeneste i Narvik fra barneavdelingen NLSH
- Barnepoliklinikken i NLSH Vesterålen er fra 1.9.2006 lagt inn under barneavdelingen NLSH. (Før dette var pediatrik poliklinisk virksomhet i Stokmarknes drevet av pediater (vikar) ansatt ved HHF divisjon Stokmarknes). Allerede fra mars 2006 var det pediatrik ambulant tjeneste i NLSH Vesterålen fra barneavdelingen NLSH
- På Barnepoliklinikken i NLSH Lofoten har pediater fra barneavdelingen NLSH ambulert regelmessig 7-8 ganger per år
- Helgelandssykehuset HF har p.t. 3 hjemler for overlege i pediatri; 2 i Sandnessjøen og 1 i Mo i Rana. I Sandnessjøen er begge stillingene besatt og det leies i tillegg inn legetjenester svarende til ca. ½ stilling. I Mo i Rana er legehjemmelen ubesatt, til tross for tidligere rekrutteringsforsøk. Pediater fra NLSH med deltids driftstilskudd har hatt ambulant virksomhet ca 10-12 ganger per år. Barnelegene tilknyttet barnepoliklinikken i Sandnessjøen har hatt ambulant virksomhet både i Mosjøen og Brønnøysund frem til juni 2005. Etter det har man kun hatt ambulant tjeneste i Brønnøysund

Tabell 8 på neste side gir en oversikt over antall polikliniske konsultasjoner ved de ulike helseforetakene for de tre siste årene.

Tabell 8: Polikliniske konsultasjoner i perioden 2004-2006 ved barnepoliklinikker utenom Hammerfest, Tromsø, Bodø.

| | 2004 | 2005 | 2006 |
|--------------------------|--------|------|------|
| Kirkenes | 595 | 625 | 583 |
| Alta ¹ | 266 | 285 | 322 |
| Karasjok ¹ | - | - | 25 |
| Harstad | 715 | 781 | 895 |
| Stokmarknes | Ca 600 | 536 | 567 |
| Narvik | 900 | 708 | 481 |
| Lofoten | 91 | 67 | 72 |
| Mo i Rana | 136 | 194 | 126 |
| Mosjøen | 352 | 234 | - |
| Sandnessjøen | 1821 | 2056 | 2065 |
| Brønnøysund ¹ | 40 | 72 | 100 |

¹ Spesialistpoliklinikk.

3.2.3 Fødsler og nyfødte

Tabell 9 viser at det er fødsler på 13 lokalsykehus/fødestuer i Helse Nord, utenom sykehusene i Hammerfest, Tromsø og Bodø.

Tabell 9: Antall fødsler fordelt på alle fødeinstitusjoner i Nord-Norge (fra MFR).

Tvillingfødsler regnes som én fødsel.

| | 2004 | 2005 | 2006 |
|----------------------|------|------|------|
| Kirkenes | 262 | 268 | 221 |
| Hammerfest | 424 | 398 | 402 |
| Alta | 115 | 134 | 107 |
| Sonjatun (Nordreisa) | 46 | 36 | 34 |
| Tromsø | 1351 | 1408 | 1359 |
| Lenvik (Finnsnes) | 113 | 104 | 100 |
| Harstad | 370 | 365 | 312 |
| Narvik | 249 | 245 | 223 |
| Stokmarknes | 289 | 301 | 264 |
| Lofoten | 151 | 148 | 155 |
| Bodø | 1041 | 1086 | 891 |
| Steigen | 6 | 8 | 8 |
| Rana | 339 | 339 | 299 |
| Mosjøen | 109 | 65 | 54 |
| Sandnessjøen | 264 | 236 | 285 |
| Brønnøysund | 41 | 32 | 27 |

Ellers var det i perioden 2004-2006 i Finnmark 23 fødsler (Karasjok, Kautokeino, Nordkapp, Porsanger, Vadsø, Vardø) og i Nordland 6 fødsler (Andenes) på mindre institusjoner.

Kapittel 4 - Barnekirurgi

Det er både nasjonalt og internasjonalt uenighet om hvilke spesialister som skal utføre kirurgi på barn (ref.1). Barnekirurgi, som egen subspecialitet, har i Norge vært foreslått nedlagt pga lite volum og fordi grenspesialister innen andre kirurgiske fag ofte har minst like god kompetanse på flere av disse inngrepene. På den annen side foreligger det en del barnespesifikke kirurgiske lidelser, spesielt medfødte misdannelser, der barnekirurg vil tilegne seg mer erfaring enn grenspesialister i kirurgi.

I arbeidsgruppen har vi valgt å holde oss til følgende definisjoner når det gjelder operative inngrep på barn:

1. **Barnekirurgi:** Kirurgi på barn som har medfødte misdannelser
2. **Akutt kirurgi på nyfødte:** Kirurgi på livstruende syke premature og nyfødte (f.eks tarmperforasjon, tarmischemi, åpen ductus arteriosus etc.)
3. **Kirurgi på barn:** Operasjoner på barn med kirurgiske lidelser som prinsipielt ikke er forskjellige fra lidelser man finner hos voksne (f.eks inflammatorisk tarmsykdom, brokk, gastroøsofagal refluks etc.)

4.1 Barnekirurgi i Nord-Norge

I dag har St. Olavs Hospital og Rikshospitalet delt landsfunksjon på barnekirurgi, men en god del utføres også på Ullevål universitetssykehus og Haukeland universitetssykehus.

Volummessig vil det i Helse Nord være et lavt antall barn, ofte med meget spesielle misdannelser, som har behov for denne type kirurgi.

Arbeidsgruppen mener at faget barnekirurgi, slik vi har definert det, ikke bør bygges opp som et eget fag i Helse Nord.

Enkelte spesielle tilstander kan dog tilbys behandling ved at barnekirurger fra andre sykehus kommer til sykehus i Helse Nord og deltar i elektiv operativ behandling. På UNN har Plastikk-kirurgisk avdeling etablert et samarbeid med barnekirurg fra Ullevål på hypospadi-operasjoner og med håndkirurger fra Sverige på operasjoner av misdannelser i hender/føtter.

Arbeidsgruppen anbefaler at slike tilbud benyttes for barn i Helse Nord. Ved å hente ”spesialisten”, slipper man dermed i slike tilfeller å flytte barnet ut av helseregionen, og man tilfører kompetanse lokalt.

4.2 Akutt kirurgi på nyfødte (UNN og NLSH)

Mulighet for adekvat akutt gastrokirurgi på nyfødte, slik vi har definert det, bør være tilstede på sykehus med avdelinger som behandler ekstremt premature. Tarmperforasjoner og nekrotiserende enterocolitt (NEC) er sjeldne, men velkjente komplikasjoner hos ekstremt premature barn. To studier fra Nord-Norge har vist at transport av premature barn etter fødsel er assosiert med økt grad av sykelighet og komplikasjoner (ref. 3, 17).

Behovet for thoraxkirurgiske inngrep er sjeldnere og vanligvis mindre akutt.

Ved behov for akutt gastrokirurgi hos premature barn bør dette kunne utføres der barnet behandles for sin prematuritet, slik at man ikke må utsette så små barn for belastende kuvøsetransporter.

Ved behov for thoraxkirurgiske inngrep på små premature vil man enten kunne bruke thorax-kirurger på sykehuset (UNN) eller evt. innhente kirurgiske team fra andre sykehus (slik man har gjort på NLSH), hvis barnet ikke er stabilt nok til at det kan overflyttes. All annen hjerte-/karkirurgi på nyfødte er sentralisert til Rikshospitalet.

4.3 Kirurgi på barn

- Akutte operasjoner (appendisitt, brokkoperasjoner, enkel bruddkirurgi etc.) utføres ved de fleste sykehus i Helse Nord. Volumet er relativt lavt på lokalsykehusene spesielt for de minste barna. I perioden 2004-2006 er kun ca 150 barn < 3 år operert/behandlet med ø-hjelpskirurgi på 8 forskjellige lokalsykehus (se vedlegg 6.1).
- Nevrokirurgi på barn er i Helse Nord sentralisert til Nevrokirurgisk avdeling, UNN
- Kirurgi på barn med kreft, utenom bentumores, er sentralisert til UNN

Annen større kirurgi på barn gjøres primært på UNN og noe på NLSH.

UNN:

Tradisjonelt har de fleste større gastrokirurgiske inngrep, urologiske inngrep og en del ortopediske inngrep på barn blitt utført av grenspesialister på UNN (ikke barnekirurger).

NLSH:

På NLSH har man sendt barn med behov for urologiske inngrep til barnekirurgisk avdeling i Trondheim. Noe gastrokirurgi på barn utføres i Bodø og noe henvises til Barnekirurgisk avdeling i Trondheim, avhengig av problemstilling og kompetanse hos tilgjengelige operatører. Tidligere ble det i Bodø gitt et ambulant poliklinisk tilbud i barneortopedi fra Statens senter for ortopedi. Ved behov for ortopedisk behandling ble barna behandlet ved Statens senter for ortopedi ved Rikshospitalet. De siste årene har det vært et tilsvarende ambulant poliklinisk tilbud i barneortopedi av ortoped fra UNN.

Jørn Kjæve anmerker at man i mange år på UNN har drevet et bredt spekter av gastrokirurgi på barn. For ervervede sykdommer som f.eks inflammatoriske tarmsykdommer (spes. ulcæøs colitt med reservoar kirurgi) og gastroøsofagal refluks (funduplicatio), vil en spesialist i gastrokirurgi ofte ha større volum/erfaring enn en barnekirurg. Kjæve mener at barn med denne type lidelser bør opereres på UNN i stedet for å sendes ut av helseregionen. Ketil Mevold anmerker at det er få pasienter det dreier seg om fra Nordland.

Arbeidsgruppen ønsker å presisere at all kirurgi på barn forutsetter adekvat anesthesiologisk service på døgnbasis samt kompetanse på peri- og postoperativ smertelindring, væskebehandling og ernæring til barn. Som veiledende aldersgrense mener vi at all kirurgi på barn < 1 år bør sentraliseres til Tromsø eller Bodø.

- **Hvis man gjennomfører elektive inngrep på yngre barn bør det dokumenteres at avdelingen har stabil dekning av kompetent personell (både av leger og sykepleiere) innen kirurgi og anestesi.**
- **Ved noen sykehus bør man ha en aldersgrense som ligger høyere enn 1 år for elektiv kirurgisk virksomhet.**

Kapittel 5 – Pediatritilbudet i Helse Nord; veien videre

I dette kapittelet omhandles behov for stillinger og kompetanse, samarbeid i det pediatriske fagmiljøet, felles rutiner og klinisk praksis. Dette oppfattes å være sentrale områder som skal føre til økt kvalitet på tilbudet til barn. Kirurgi er omtalt i kapittel 4.

5.1 Behov for barnelegestillinger ved lokalsykehus

Subspesialiseringen i pediatri faget er i dag så utpreget at det ikke lenger finnes generelle pediatere som kan dekke hele fagområdet. Arbeidsgruppen mener derfor at det ikke lenger er faglig ønskelig at en barnelege, uten klar forankring til en større enhet, driver alenepraksis på et lokalsykehus i Helse Nord. Arbeidsgruppen mener at forventningene vil være høyere om arbeidsoppgavene mer komplekse for en barnelege på et lokalsykehus enn for en spesialist i solopraksis utenfor sykehus.

Flertallet i arbeidsgruppen mener at det ikke bør opprettes en egen barneavdeling med sengepost i Helgelandssykehuset HF.

5.1.1 Behov for barneleger i Helgelandssykehuset HF

Helgelandssykehuset har et nedslagsfelt på ca. 78 000 innbyggere. I tillegg til Helgelandssykehuset Sandnessjøen og Helgelandssykehuset Rana er det behov for barnelegetjeneste ved sykehusenheten i Mosjøen og ved spesialistpoliklinikken i Brønnøysund. Nedslagsfeltet skulle tilsi et mulig forventet behov på inntil 4.000 polikliniske konsultasjoner pr. år. Dette vil tilsi en arbeidsmengde for 4 barneleger (p.t. er det kun 3 spesialisthjemler på Helgelandssykehuset). Det burde også kunne søkes etablert en utdanningsstilling med begrenset tellende tjeneste (1 år).

Det er foreslått internt at man på sikt dekker behovet for polikliniske konsultasjoner innen hele Helgelandssykehuset med ambulerende virksomhet fra barnepoliklinikken i Helgelandssykehuset Sandnessjøen. Dette må omfatte utredning, diagnostisering, behandling og veiledning av polikliniske pasienter innen de fleste fagområder av pediatrien. Poliklinikken må også ta nødvendig ansvar for annen oppfølging i spesialisthelsetjenesten av kroniske syke

barn fra nedslagsfeltet i samarbeid med primærhelsetjenesten og andre parter, og ivareta nødvendig områdepediatri til kommunene på Helgeland. Pediatritjenesten fra Helgelandssykehuset Sandnessjøen må også

- 1) Sikre en faglig forsvarlig drift av barnesenger på medisinske avdelinger i HF, se kap 5.3.
- 2) Ivareta nødvendig barnelegetjeneste ved fødeavdelingene. En nasjonal utredning om fødselsomsorg er bebudet i første halvår 2008. Denne vil kunne gi nye retningslinjer vedr. barnelegetjenesten ved fødeavdelinger, og intern organisering må også ivareta de krav som fremkommer av dette arbeidet. Se for øvrig. kap. 5.4

Barneavdelingen ved NLSH Bodø vil være det naturlige referansesenteret for barnepoliklinikken i Sandnessjøen. Det er således viktig at barnelegene på Helgeland inngår i et tett faglig samarbeid med Barneavdelingen, NLSH. Dette dels pga. felles pasienter, dels for å tilhøre et større faglig miljø med gjensidig bruk av hverandre, faglig oppdatering etc., og dels for fleksibilitet mht. permisjoner, fravær, ferier etc. Poliklinikken i Sandnessjøen vil således kunne samarbeide tett med NLSH på følgende områder:

- Felles rutiner
- Felles internundervisning
- Forskning
- Utdanning / oppdatering av personale (hospitering, rotasjon, spesialistutdanning etc.)
- Felles sommerferie avvikling/vikartilbud.

Det foreligger et konkret forslag om å styrke barnelegetjenesten på Helgeland i en opptrappingsfase ved ambulant tjeneste fra NLSH til Mo i Rana i en 2-års periode etter samme modell som ambulant tjeneste til Nordlandssykehuset Vesterålen.

En videre opptrapping fra totalt 3 til 4 barneleger på Helgeland kan gjennomføres ved flere modeller, der evt. også Nordlandssykehuset er involvert. Eksempler på slik organisering:

A. Man lokaliserer alle 4 hjemlene til barnepoliklinikken i Sandnessjøen, Helgelandssykehuset HF.

Fordelen med dette vil være en større enhet med større faglig bredde og mulighet for differensiert tilbud innen forskjellige subspecialiteter. En større poliklinikk kan også gjøre Sandnessjøen mer attraktivt som arbeidssted. Utstrakt ambulering kan imidlertid virke negativt inn på muligheten til å tiltrekke seg nye barneleger/spesialister (se punkt)

B. En hjemmel tilføres barneavdelingen NLSH (med forpliktende ambulering til Helgeland) og de tre siste hjemlene beholdes på barnepoliklinikken i Sandnessjøen, Helgelandssykehuset HF.

Fordelen med dette er at nødvendig spisskompetanse innenfor forskjellige fagfelt og tilstrekkelig bredde i det polikliniske tilbudet ved Helgelandssykehuset kan dekkes av forskjellige subspecialister fra Barneavdelingen ved Nordlandssykehuset.

Ambuleringen vil imidlertid ikke kunne utgjøre mer enn ca. 2 dager pr. uke.

Å tilføre en ekstra hjemmel til barneavdelingen NLSH vil øke antall spesialister med base i Bodø for å dekke nødvendig bakvaktbelastning.

5.2 Behov for ambulant virksomhet

Vår utredning viser at det er en betydelig ambulant virksomhet utenfor barneavdelingene i Helse Nord. Det anses som kostnadseffektivt å sende spesialister ut til pasienten i stedet for at mange pasienter må reise lang vei til sykehus med barneavdelinger.

I forbindelse med avviklingen av Hålogalandssykehuset HF pr. 01.01.07, har barneavdelingene i Tromsø og Bodø fått overført spesialisthjemler innen pediatri fra de tre lokalsykehusene i gamle HHF.

Imidlertid er ambulant virksomhet også ressurskrevende.

- Det gis ekstragodtgjørelse ved ambulering til leger. Ved behov for omfattende ambulering kan dette bli kostbart (utgifter reise/lønn/opphold).
- For legene som skal ambulere betyr det mye ekstra reisetid. De fleste har i dag familier samt yrkesaktive ektefeller. Det er, kanskje spesielt for yngre leger med små barn, svært upopulært med fravær utover det man allerede er borte pga vakter.
- Ambuleringsordninger er etter dagens avtaleverk for leger frivillig å delta i. En endring i dette kan svekke rekrutteringen av leger/barneleger til Helse Nord.
- Det må også tas høyde for at krav til undersøkelser/analyser kan være av en slik natur at ikke alle polikliniske kontroller kan foregå på lokalsykehus uten kvalifisert støttepersonell.

5.3 Barnestuer ved lokalsykehus; faglige krav til forsvarlig behandling

Forutsatt at faglige krav til virksomheten kan opprettholdes (se under), mener arbeidsgruppen at barn i Nord-Norge i fremtiden bør ha tilbud om innleggelse på alle lokalsykehus som per i dag allerede gir dette tilbudet.

Vår utredning viser at det er en relativt stor gruppe barn som drar nytte av et lokalt tilbud, og som dermed slipper lang reisevei for innleggelse på barneavdeling.

Arbeidsgruppen mener at lokal medisinsk leder på den avdelingen der barna innlegges skal ha systemansvar, og dermed sørge for faglig forsvarlig virksomhet for barn innlagt på lokalsykehus, se vedlegg 6.4.

Systemansvarlig skal sørge for å etablere formalisert medisinsk faglig rådgivning fra nærmeste barneavdeling, inkludert årlig tilsyn og kursing. Hvordan dette organiseres i detalj må avgjøres lokalt.

Faglige krav:

1. Medisinske prosedyrer skal være i henhold til nasjonale standarder. Norsk barnelegeforening har gitt ut Veileder i generell pediatri (2006) og Veileder i akutt pediatri (2007). Disse veilederne er utfyllende og det anbefales at de benyttes på alle lokalsykehus/barnestuer i Helse Nord, som har ansvar for behandling av barn etter nyfødtp perioden.
2. Det bør etableres et nærmere samarbeid mellom lokalsykehusene og de tre barneavdelingene (se over vedrørende medisinsk faglig rådgiving).
3. Pleiepersonell som er ansatt på lokalsykehus/barnestuer bør få tilbud om hospitering ved barneavdelinger i Helse Nord.
4. Sykepleiefaglige prosedyrer for barn skal være tilgjengelig på lokalsykehus.
5. Vi anbefaler at man på alle lokalsykehus følger ”Veiledende kriterier for hvilke barn som bør behandles på/overflyttes til barneavdeling”, se vedlegg 6.2

NB. Både pедиатriske og ikke-pедиатriske innleggelser (jfr. kapittel 3.2.1) vil naturligvis ha samme behov for sykepleie, adekvat peri- og postoperativ smertelindring, væskebehandling og ernæring tilpasset for barn

5.4 Medisinsk tilsyn av nyfødte ved lokalsykehus med fødeavdeling der det ikke er barnelege på institusjonen

Arbeidsgruppen mener at lokal medisinsk leder på fødeavdelingen skal ha delegert systemansvar og dermed sørge for faglig forsvarlig virksomhet for nyfødte barn som ligger i en føde-/barselavdeling på lokalsykehus, se vedlegg 6.4.

Systemansvarlig skal sørge for å etablere formalisert medisinsk faglig rådgivning fra nærmeste barneavdeling, inkludert årlig tilsyn og kursing. Hvordan dette organiseres i detalj må avgjøres lokalt. En nasjonal utredning om fødselsomsorg er bebudet i 2008 og vil kunne gi nye retningslinjer om hvordan barnelege tjenesten ved disse institusjonene skal organiseres.

Faglige krav:

- Medisinske prosedyrer for barsel-/nyfødtmedisin skal være i henhold til UNN sin metodebok i Nyfødtmedisin, justert versjon 2007.
- Det skal gjennomføres regelmessig trening i resuscitering av nyfødte, se vedlegg 6.3
- Nyfødtundersøkelsen skal være i tråd med anbefalinger i Metodebok i Nyfødtmedisin. På fødeavdeling med gynekolog vil det i all hovedsak være gynekolog som har ansvar for å gjøre/organisere nyfødtundersøkelsen. Hvis det ikke er kyndig personell som kan gjøre dette, bør man involvere annet helsepersonell (indremedisiner eller dedikert allmennpraktiker i kommunen). I de perioder der barnelege ambulerer til lokalsykehus, er det naturlig at barnelegen gjør denne undersøkelsen.

5.5 Fødestuer

Virksomheten ved fødestuene i Helse Nord er organisert på forskjellige måter.

Arbeidsgruppen anbefaler at det lages felles retningslinjer for organisering og drift av fødestuene, tilpasset lokale forhold. Arbeidsgruppen mener at lokal medisinsk leder på fødestua skal ha delegert system-ansvar og dermed sørge for faglig forsvarlig virksomhet for nyfødte, se vedlegg 6.4.

Systemansvarlig skal sørge for å etablere formalisert medisinsk faglig rådgivning fra nærmeste barneavdeling, inkludert årlig tilsyn og kursing. Hvordan dette organiseres i detalj må avgjøres lokalt. En nasjonal utredning om fødselsomsorg er bebudet i 2008 og vil kunne gi nye retningslinjer om hvordan barnelege tjenesten ved disse institusjonene skal organiseres.

Faglige krav:

- Medisinske prosedyrer for barsel-/nyfødtmedisin skal være i henhold til UNN sin metodebok i Nyfødtmedisin, justert versjon 2007.
- Det skal gjennomføres regelmessig trening i resuscitering av nyfødte, se vedlegg 6.2.
- Nyfødtundersøkelsen skal være i tråd med anbefalinger i Metodebok i Nyfødtmedisin. Tilsyn av nyfødte på fødestuene bør gjøres av allmennmedisiner, eventuelt gynekolog, som er opplært i undersøkelse av nyfødte. Det er ikke realistisk at man ved alle fødestuer skal ha ukentlig oppfølging av barnelege. Man bør tilstrebe at en erfaren fastlege har ansvaret for dette, evt. i form av en bistilling tilknyttet Helse Nord (samhandling primærhelsetjenesten/spesialisthelsetjenesten med deltidsstilling, finansiert fra det enkelte helseforetak).
- Alle fødestuer bør i tillegg ha en fast barnelege som medisinskfaglig rådgiver. Barnelege bør ha årlig tilsyn/kurs på fødestuen og være den man kontakter ved faglige spørsmål vedr. nyfødte

5.6 Felles prosedyrer og faglig samarbeid

Prosedyrer

Det foreligger per i dag felles nasjonale veiledere for 1) generell pediatri og 2) akutt pediatri, utgitt av Norsk barnelegeforening. For nyfødtmedisin brukes i hele Helse Nord hovedsakelig UNN sin metodebok som veileder for medisinske prosedyrer og praksis.

For sykepleierne eksisterer per i dag ingen regionale eller nasjonale felles prosedyrer. Det er imidlertid høsten 2007 igangsatt et prosjekt i regi av barnesykepleierforbundet NSF.

Prosjektets tittel er "Å kvalitetssikre sykepleie prosedyrer til nyfødte, barn og ungdom på sykehus i Norge". Prosjektet er finansiert med midler fra Norsk sykepleierforbund (NSF). Det anbefales at sykepleiere fra Barneavdelinger i Helse Nord deltar aktivt i dette arbeidet.

Det vil videre være viktig at enkle prosedyrer også er tilgjengelig for sykepleiere som behandler barn på lokalsykehus. Det anbefales at barnesykepleiere ansatt på barneavdelinger i Helse Nord engasjerer seg i dette arbeidet.

Faglig samarbeid

Pga økende kompleksitet i behandling av en rekke tilstander hos barn, må nødvendig spisskompetanse være tilgjengelig i Helse Nord. Dette til tross for relativt lavt pasientvolum. Per i dag dekker barneavdelingene i Bodø og Tromsø de fleste/viktigste pediatrike fagområder med subspecialister. Barnepoliklinikken ved Helgelandssykehuset og Barneavdelingen Klinikk Hammerfest har langt færre fast ansatte barneleger (spesialister) og nødvendigvis mindre mulighet for å dekke alle subspecialiteter. Dette kan bare delvis kompenseres for ved ambulant virksomhet. Det er viktig at alle barn i Helse Nord får et likt tilbud av moderne og fullverdig pediatrik behandling. Dette innebærer at det på noen områder er behov for et tett samarbeid om pasientgrupper mellom de mindre enhetene og barnavdelingene i Tromsø/Bodø.

Eksempler på slike områder (utenom nyfødtdisin og kreft):

- Barneleddgikt og systemiske bindevevssykdommer: UNN har ansvar for alle pasienter fra Troms og Finnmark.
- Gastroenterologi, spesielt inflammatoriske tarmsykdommer: Endoskopi gjøres på NLSH (noe i Sandnessjøen) og på UNN (noe i Hammerfest). Oppstart av behandling med TNF-alfa blokkere bør sentraliseres både pga kompleksitet i behandlingen samt svært kostbar behandling.
- Kardiologi: De mest komplekse pasientene bør følges i Bodø/Tromsø, men med nært samarbeid både ”nedover” til Helgeland/Hammerfest og ”oppover” til Barnehjerteseksjonen, Rikshospitalet.
- Non-invasiv ventilasjonsstøtte til barn: Krever høy kompetanse og mye praktisk erfaring, spesielt i tilpasningsfasen.

På visse områder (barneendokrinologi, generell infeksjonsmedisin) avholdes regionale møter for leger i Nord-Norge, hovedsakelig støttet av legemiddelindustrien. Det er ellers neppe realistisk å etablere egne møter/faggrupper innen alle subspecialiteter i pediatri i Helse Nord da fagmiljøene er små. Slike faggrupper eksisterer ellers på nasjonalt nivå i regi av Norsk barnelegeforening, og dette vil være det naturlige forum for videre samarbeid/fagutvikling. Utover det som er nevnt ovenfor vil følgende områder være viktig for å styrke samarbeidet innenfor pediatrien i Helse Nord:

- Felles perinatalkomité (kap. 5.7)
- Forskning (kap. 5.9)
- Spesialist-/videreutdanning (kap. 5.11)
- Felles prosedyrer i DocMap (kap. 5.13)

5.7 Perinataalkomit 

Perinataalkomiteene har hatt til oppgave å vurdere kvaliteten fortløpende på det perinatalmedisinske arbeidet (svangerskap, fødsel og nyf dtperiode) i de respektive fylker. Utvalgene har vært tverrfaglig sammensatt (pediater, gynekolog, allmennlege, jordmor og barnesykepleier). Fokus har vært spesielt rettet mot perinatale dødsfall med særlig fokus på faktorer i perinatalomsorgen som kan forbedres. Det har de siste årene vært store forskjeller i grad av aktivitet i de fylkesvise perinataalkomiteene. Komiteen i Nordland har hele tiden vært aktiv og velfungerende. For å koordinere dette arbeidet anbefaler arbeidsgruppen at Helse Nord etablerer en felles regional perinataalkomit  for hele Helse Nord. Denne komiteen kan erstatte tidligere fylkesvise komiteer. Pga store avstander og mange fødeinstitusjoner anbefaler vi at den regionale komiteen deles inn i to arbeidsgrupper:

- Arbeidsgruppe S r: Helgelandssykehuset og NLSH
- Arbeidsgruppe Nord: UNN og Helse Finnmark.

Mandatet til perinataalkomiteen skal som tidligere være å overvåke og bidra til god kvalitet på perinatalomsorgen i Helse Nord.

Vi anbefaler at det arrangeres årlige regionale perinatalm ter som alternerer mellom Tromsø og Bodø. Pga omfattende arbeid med innhenting og anonymisering av data bør perinataalkomiteen ha en sekretær, på tilsvarende måte som perinataalkomiteen i Helse Vest har en jordmor ansatt i 50 % stilling som sekretær.

5.8 Fellesundervisning på telematikk

Med dagens teknologiske situasjon bør det være mulig å etablere fellesundervisning både for leger og sykepleiere som arbeider med barn i Helse Nord. Felles internundervisning blant legene 2-4 ganger i året bør være overkommelig. For pediatere som ikke har et større fagmiljø rundt seg, må det legges til rette for en faglig tilknytning til en av barneavdelingene i landsdelen. Det kan dreie seg om enkel teleoppkobling for å delta i avdelingenes internundervisning, eller hospitering/arbeid i kortere perioder.

Man bør gjøre tekniske løsninger (f.eks videokonferanseutstyr på ordinære møterom) tilgjengelig for barneavdelingene i Helse Nord. Dette vil bidra til å ivareta faglig utvikling og kan bedre samarbeider omkring felles pasienter. Teknologien må være enkel å håndtere for at dette skal lykkes.

5.9 Forskning

Det bør tilstrebes et mer utstrakt forskningssamarbeid innad i Helse Nord. Imidlertid krever klinisk forskning mye tid og ressurser, og er vanskelig å få til når fokus fra administrasjonen hovedsakelig er på tjenesteproduksjon. Evaluering av felles kliniske materialer i Helse Nord er eksempler på områder der samarbeidet kan styrkes. Det er ellers vanskelig i en slik rapport å være mer konkret når det gjelder anbefalinger om områder for felles forskning.

Helse Nord kan stimulere til økt forskningssamarbeid/samarbeidsprosjekter mellom barneavdelingene i forbindelse med tildeling av årlige forskningsmidler.

5.10 Opplæring pasienter og pårørende

Spesialisthelsetjenestelovens § 3-8 om sykehusenes oppgaver sier at sykehus skal særlig ivareta følgende oppgaver:

- Pasientbehandling,
- Utdanning av helsepersonell,
- Forskning,
- Opplæring av pasienter og pårørende

Etterspørselen vedrørende opplæring av pasient/pårørende i gruppe eller individuelt øker raskt. Barneavdelingene i Helse Nord har allerede på enkelte områder etablert pasientskoler og gruppeundervisning. Individuelle nettbaserte opplæringstilbud er også etablert (f.eks ”Eksemskole på nett”). Opplæringstjenester overfor primærhelsetjenesten settes ofte i verk i forbindelse med utskrivning/hjemmebehandling av barn med komplekse lidelser. Denne opplæringen kan være meget omfattende og ressurskrevende (f. eks ved oppstart av hjemmerespiratorbehandling og etablering av lokalt behandlingsopplegg rundt diabetikere).

”Den opplyste pasienten/pårørende” vil i fremtiden kreve enda mer av denne typen undervisning/opplæring. Dette er arbeid som spesialisthelsetjenesten er pålagt, men som ikke er lett målbart (i motsetning til f. eks antall behandlede pasienter)

Arbeidsgruppen ønsker å presisere at dette er en meget viktig, men også ressurskrevende oppgave til den pediatrike spesialisthelsetjenesten i Helse Nord.

5.11 Spesialistutdanning/videreutdanning

Spesialistutdanning i pediatri

De siste 20 årene har kun 1 lege i spesialisering i pediatri fra NLSH fått sin gruppe I-tjeneste ved UNN. Er det mulig å snu denne trenden? Ved at man jobber sammen/ kjenner hverandre personlig, vil det også bli lettere å etablere både faglig og vitenskapelig samarbeid. Videre kan det virke positivt inn på barnelegedekningen i Helse Nord at spesialistutdanningen gjennomføres i Nord-Norge. Alternativet kan medføre at spesialister forsvinner ut av landsdelen. Leger i spesialisering i pediatri som har jobbet på barneavdelingen i Hammerfest har i stor grad kommet til UNN for å få gruppe I-tjeneste. Samarbeidet mellom disse to avdelingene har i flere år vært tett.

Arbeidsgruppen anbefaler at Helse Nord bidrar positivt i de tilfellene der det kan være aktuelt for leger i spesialisering i pediatri fra Bodø eller Hammerfest, som ønsker å ta gruppe I-tjeneste på UNN. Det kan f.eks dreie seg om økonomisk støtte til pendling etc.

Videreutdanning i barnesykepleie

Utdanning av egne spesialsykepleiere er meget viktig for å opprettholde høy faglig kompetanse på høyspesialiserte barneavdelingene. Vi har i dag drenasje av spesialsykepleiere til sykehus lenger sør i Norge, mens svært få spesialsykepleiere flytter nordover etter endt utdanning. Vi er derfor nødt til å utdanne våre egne spesialsykepleiere for Finnmark, Troms og Nordland. En evt. nedlegging av et av utdanningsstedene for videreutdanning i barnesykepleie vil bety at de som ønsker å ta videreutdanning må pendle i lange perioder. Vi vil da stå i fare for å miste stedfaste spesialsykepleierne som ikke har mulighet til å pendle. Færre spesialsykepleiere vil bety et stort faglig tilbakeskritt for hele regionen. Arbeidsgruppen anbefaler at Høgskolene i Tromsø og Bodø videreutvikler sitt eksisterende samarbeid samt etablerer en felles rammeplan/fagplan for videreutdanning i barnesykepleie. En felles rammeplan/fagplan kan bidra til at man under videreutdanning i barnesykepleie f.eks kan ha 1-2 årlige fellessamlinger. Felles undervisning og faglige diskusjoner på disse samlingene vil kunne bidra til å fremme samarbeidet mellom ansatte på barneavdelinger i Helse Nord.

Arbeidsgruppen anbefaler sterkt at Bodø og Tromsø opprettholdes som to selvstendige utdanningssteder, men at de utvikler sitt eksisterende samarbeid. I den sammenheng advarer vi sterkt mot at finansieringsordningene for denne utdanningen blir svekket.

5.12 Nyfødtmedisin

Arbeidsgruppen har ikke fått som mandat å vurdere evt. sentralisering av de minste premature innad i Helse Nord. Imidlertid er gruppen spesifikt bedt om å se på organiseringen av tilbudet til premature og ekstremt premature barn. I dag behandles de minste premature, ned til gestasjonsalder 23 uker, ved barnavdelingene i Tromsø og Bodø. Ved kapasitetsproblemer på en av avdelingene, avhjelper avdelingene hverandre. Sykepleierbemanningen ved disse to avdelingene har vært omtrent uendret siste 15 årene på tross av betydelig økende kompleksitet i faget. "Nasjonal plan for nyfødtmedisin, 2001" (ref. 5) angir en bemanningsnorm for sykepleiere på nyfødtavdelinger som er høyere enn den man har ved avdelingene i Helse Nord. Siden 2001 har nye rapporter (ref. 13) klart understreket betydningen av foreldreorientert oppfølging og samspillsveiledning for foreldre til premature barn. Dette er tidkrevende og krever høy kompetanse, men anses som meget viktig for å gi best mulig oppfølging til denne gruppen pasienter.

Det har de siste 10-15 årene vært en rekke utredninger og rapporter om nyfødtmedisin, med fokus på de mest premature (< 26-28 ukers gestasjonsalder). Evt. sentralisering av de mest premature har vært et strids spørsmål i tidligere utredninger (ref. 1) og i flere andre Helseforetak (Helse Øst og Helse Midt) (ref. 9 og 12), der man har valgt forskjellige løsninger. Et utvalg nedsatt av Norsk barnelegeforening utga i 1995 rapporten "Ressursbehov ved intensiv- og spesialavdelinger for syke nyfødte barn" (ref. 2). Her foreslås at avdelinger som behandler de minste premature bør dekke en fødselspopulasjon på minst 3000 per år. Sosial- og helsedirektoratet foreslo i en rapport fra 2004 at fødsler og intensivbehandling av premature < 28 uker bør sentraliseres med intrauterin transport til enheter som dekker en fødselspopulasjon på minst 5000 fødsler og som har de nødvendige medisinske støttefunksjoner (ref. 8).

Forhold mellom pasientvolum og kvalitet på omsorgen har vært gjenstand for flere studier. I en vurdering fra Senter for Metodevurdering (ref. 5) fant man at resultatene forbedres dersom barn behandles på en intensiv nyfødtmedisinsk enhet, men det kunne ikke dokumenteres noen sikker effekt av pasientvolum alene på kvaliteten av slik pasientbehandling. Begrensede data fra Norge har heller ikke kunnet påvise forskjeller i behandlingsresultat avhengig av pasientvolum (ref. 5). En norsk studie om de meste premature barna viser internasjonalt sett gode behandlingsresultater til tross for flere relativt små nyfødtmedisinske intensivenheter (ref. 11). Nye studier fra Sverige og Finland viser imidlertid forskjeller i dødelighet mellom større og mindre nyfødtavdelinger (ref. 14-15).

Hvis man ser man bort fra pasientvolum stilles følgende krav til en avdeling som driver med intensiv behandling av de mest premature nyfødte:

- Nyfødtd medisinsk kompetanse på døgnbasis (i praksis ved at man har et eget vaktsjikt)
- Høy sykepleiefaglig kompetanse (spesialsykepleiere)
- Adekvate støttefunksjoner (kirurgi, radiologi, øye, laboratoriefag etc.)
- Avdelingen skal være fortrolig med bruk av avansert teknisk nyfødtd medisin
- Alle data på syke nyfødte skal registreres i det Norske Neonatalprogrammet.

Det er uenighet i arbeidsgruppen om de mest premature barna bør sentraliseres til ett sykehus i regionen eller ikke. En eventuell utredning med tanke på å sentralisere de minste premature i Helse Nord forutsetter at det settes ned en egen arbeidsgruppe med uavhengige eksterne fagpersoner for å utrede dette nærmere.

5.13 IKT løsninger og elektronisk pasientjournal (EPJ)

Elektronisk pasientjournal (EPJ)

EPJ brukes i dag til all pasientrettet dokumentasjon. Pediatrien har imidlertid flere utfordringer pga parallelle systemer samt mangler i eksisterende system:

1. Det obstetriske programmet Partus er ikke integrert i DIPS, noe som gjør at viktig informasjon for barnelegen kan bli vanskelig tilgjengelig.
2. Det vil også bli obligatorisk registrering, hjemlet ved lov, i Norsk Nyfødtd medisinsk nettverk (NNN). Dette programmet bør også i større grad integreres inn mot Partus.
3. I eksisterende EPJ system (DIPS) som brukes i Helse Nord savnes en del funksjoner av stor betydning for pediatri, spesielt percentilskjemaer.
4. Personvernloven legger i dag også store begrensinger på hvilke prøvesvar som er tilgjengelig for sykehusleger. Dette har en stor praktisk betydning for barneleger og kan svekke pasientsikkerhet, øke lidelse for pasienten samt gi betydelig økte kostnader.

DocMap

En egen pediatri-side for Helse Nord med overordnede retningslinjer, prosedyrer samt mulighet for linker vil virke samlende for pediatri-tjenesten i hele Nord-Norge. Siste versjon av DocMap skal være tilrettelagt for dette. Ulempen med DocMap hittil har vært problemer med søkbarhet, vedlikehold og godkjenning (frister, utdatering, oppdatering etc.).

Arbeidsgruppen ønsker at en sentral IKT koordinator i Helse Nord kan bistå på konkrete bestillinger av fellesløsninger for hele det pediatriske fagmiljøet.

5.14 Dagpasientvirksomhet

Helt generelt er en omlegging/vridning fra døgninnleggelser til dagbehandling ønskelig.

Dette gjelder i høy grad også for pediatrien der hospitalisering kan være traumatisk for barn og foreldre. På store avdelinger er dagbehandling også lønnsomt da man kan spare inn på pleieressurser. Selve refusjonen fra NAV for dagpasienter er imidlertid relativt lav sammenlignet med refusjon for døgnopphold. På mindre avdelinger, med mindre mulighet for innsparing av pleiepersonell, vil derfor en omlegging til dagpasientvirksomhet kunne medføre tapte inntekter. Dette er naturligvis ikke noe argument mot at også mindre avdelinger øker dagbehandlingen, men en realitetsbeskrivelse man må ta hensyn til når man ser på økonomi.

5.15 Ressurser

Vi anser det som urealistisk at de tiltak vi har skissert for å øke kvaliteten på helsetilbudet til barn i Nord-Norge vil kunne gjennomføres uten at det på noen områder vil bety økte kostnader:

- Hospitering for pleiepersonell fra lokalsykehus til større barneavdelinger anbefales sterkt, men vil naturligvis bety ekstra utgifter (reise, frikjøp, innleie av vikarer etc.).
- På bakgrunn av momenter nevnt i kap. 5.12 mener vi at sykepleierbemanningen ved Nyfødtavdelingene i Helse Nord må økes.
- Økende kompleksitet i behandling og habilitering av barn med kreft, multifunksjonshemming, kronisk lungesyke, overvekt (ref. 18) etc.) vil også kreve økte ressurser, både av utstyr og personell.
- Helse Nord har til nå vært fullstendig avhengig av å utdanne sine egne spesialister, både leger og sykepleiere. Spesialistutdannelsen av barneleger og videreutdanning av spesialsykepleiere i barnesykepleie må støttes, også økonomisk.
- Ambulering (utredning, behandling og undervisning) er, nødvendig for å gi et godt og differensiert tilbud av spesialisttjeneste lokalt, men vil medføre ekstra utgifter.
- Økende krav til at helsepersonell i Spesialisthelsetjenesten skal drive opplæring ("Læring og mestring") i primærhelsetjenesten må tas høyde for når man vurderer ressurstilførsel til barneavdelingene i Helse Nord.

Kapittel 6 - Vedlegg

6.1 Vedlegg: Innleggelser av barn på lokalsykehus i perioden 2004-2006

Basert på NPR filer har vi gått gjennom alle elektive og ø-hjelp innleggelser på sykehus som ikke har barneavdeling. Vi har tatt ut fødslene fra denne statistikken da de er rapportert i en egen tabell.

På bakgrunn av hoveddiagnose har vi definert at hovedårsak til innleggelse var enten

- 1) medisinsk pediatrik, inkl. misdannelser i første leveår
- 2) kirurgisk

ØNH problemstillinger, akutt abdomen, skader, brudd og sår, øyeskader, hodeskader og gynekologi ble definert som kirurgiske diagnosekoder.

En del barn < 1 år med pediatriske utskrivningsdiagnose er sannsynligvis barn som har ligget sammen med mor på en barselavdeling, men har fått en diagnose som gjør at de registrert med sykdom (ikke frisk nyfødt), eks. gulsott, ammeproblemer, hoftefeil, klumpfot.

Kirkenes

| | Alder | Kirurgi | | Alder | Medisin | |
|------|-------|---------|---------|-------|---------|---------|
| | | Elektiv | Ø-hjelp | | Elektiv | Ø-hjelp |
| 2004 | < 1 | | 0 | < 1 | | 40 |
| | 1-2 | 4 | 0 | 1-2 | | 1 |
| | 3-4 | 11 | 5 | 3-4 | | 1 |
| | 5-9 | 21 | 19 | 5-9 | | 7 |
| | 10-14 | 4 | 31 | 10-14 | | 4 |
| | 15-18 | 5 | 41 | 15-18 | | 19 |
| 2005 | < 1 | | 0 | < 1 | | 6 |
| | 1-2 | 2 | 0 | 1-4 | | 5 |
| | 3-4 | 7 | 4 | 3-4 | | 3 |
| | 5-9 | 3 | 25 | 5-9 | | 3 |
| | 10-14 | 1 | 23 | 10-14 | | 9 |
| | 15-18 | 3 | 39 | 15-18 | | 12 |
| 2006 | < 1 | | 0 | < 1 | | 12 |
| | 1-2 | 1 | 4 | 1-2 | | 5 |
| | 3-4 | 2 | 3 | 3-4 | | 2 |
| | 5-9 | 5 | 16 | 5-9 | | 7 |
| | 10-14 | 1 | 36 | 10-14 | | 10 |
| | 15-18 | 6 | 40 | 15-18 | 1 | 15 |

Kommentar:

- Elektiv ØNH kirurgi fra 2 til 9 år
- Nesten ingen pediatriske innleggelseser, utenom noen ”medisinske diagnoser”
- Hos de eldste en del gynekologi/obstettrikk

Lofoten

| | Alder | Kirurgi | | Alder | Medisin | |
|------|-------|---------|---------|-------|---------|---------|
| | | Elektiv | Ø-hjelp | | Elektiv | Ø-hjelp |
| 2004 | < 1 | | 2 | < 1 | | 17 |
| | 1-2 | | 6 | 1-2 | | 27 |
| | 3-4 | 9 | 2 | 3-4 | | 4 |
| | 5-9 | 28 | 9 | 5-9 | | 18 |
| | 10-14 | 2 | 18 | 10-14 | | 11 |
| | 15-18 | 5 | 25 | 15-18 | | 36 |
| 2005 | < 1 | | 1 | < 1 | | 23 |
| | 1-2 | | 1 | 1-4 | | 43 |
| | 3-4 | 20 | 5 | 3-4 | | 12 |
| | 5-9 | 20 | 14 | 5-9 | 1 | 17 |
| | 10-14 | 19 | 25 | 10-14 | 2 | 9 |
| | 15-18 | 13 | 31 | 15-18 | 1 | 30 |
| 2006 | < 1 | | 2 | < 1 | | 26 |
| | 1-2 | 1 | 4 | 1-2 | | 43 |
| | 3-4 | 17 | 3 | 3-4 | | 29 |
| | 5-9 | 19 | 18 | 5-9 | | 31 |
| | 10-14 | 7 | 18 | 10-14 | | 20 |
| | 15-18 | 13 | 44 | 15-18 | | 10 |

Kommentar:

- Akutt medisin 0-2 år: Luftveisinfeksjoner, andre infeksjoner inkl. diaré
- Elektiv kirurgi alder 3-9 år: Nesten utelukkende ØNH, resten ortopedi
- Akutt medisin alder 15-18: Rus/depresjon
- Akutt kirurgi: Obs abdomen, brudd + gynekologi i alder > 14 år

Stokmarknes

| | Alder | Kirurgi | | Alder | Medisin | |
|------|-------|---------|---------|-------|---------|---------|
| | | Elektiv | Ø-hjelp | | Elektiv | Ø-hjelp |
| 2004 | < 1 | | 1 | < 1 | | 22 |
| | 1-2 | 1 | 8 | 1-2 | | 33 |
| | 3-4 | 1 | 4 | 3-4 | | 21 |
| | 5-9 | | 18 | 5-9 | | 21 |
| | 10-14 | 2 | 29 | 10-14 | | 22 |
| | 15-18 | 7 | 54 | 15-18 | | 35 |
| 2005 | < 1 | | 4 | < 1 | | 50 |
| | 1-2 | | 7 | 1-4 | | 31 |
| | 3-4 | | 13 | 3-4 | | 22 |
| | 5-9 | 1 | 15 | 5-9 | | 17 |
| | 10-14 | | 23 | 10-14 | | 15 |
| | 15-18 | | 21 | 15-18 | | 21 |
| 2006 | < 1 | | 1 | < 1 | | 22 |
| | 1-2 | | 4 | 1-2 | | 49 |
| | 3-4 | | 7 | 3-4 | | 30 |
| | 5-9 | | 20 | 5-9 | | 28 |
| | 10-14 | 1 | 37 | 10-14 | 1 | 23 |
| | 15-18 | 2 | 48 | 15-18 | 2 | 32 |

Kommentar:

- Akutt medisin 0-2 år: Luftveisinfeksjoner, andre infeksjoner inkl. diare, noen moderat premature (spes. 2005)
- Akutt medisin alder 15-18: Rus/intox/depresjon
- Akutt kirurgi: Obs abdomen, brudd + gynekologi i alder > 14 år, fødsler (17-18 år).

Narvik

| | Alder | Kirurgi | | Alder | Medisin | |
|------|-------|---------|---------|-------|---------|---------|
| | | Elektiv | Ø-hjelp | | Elektiv | Ø-hjelp |
| 2004 | < 1 | | | < 1 | | 25 |
| | 1-2 | 3 | 3 | 1-2 | | 40 |
| | 3-4 | 17 | 1 | 3-4 | | 8 |
| | 5-9 | 10 | 31 | 5-9 | 1 | 17 |
| | 10-14 | 10 | 39 | 10-14 | | 20 |
| | 15-18 | 10 | 33 | 15-18 | 1 | 45 |
| 2005 | < 1 | | | < 1 | | 29 |
| | 1-2 | 3 | 7 | 1-4 | | 28 |
| | 3-4 | 24 | 14 | 3-4 | | 18 |
| | 5-9 | 14 | 29 | 5-9 | 1 | 22 |
| | 10-14 | 9 | 39 | 10-14 | | 20 |
| | 15-18 | 12 | 50 | 15-18 | | 29 |
| 2006 | < 1 | | | < 1 | | 32 |
| | 1-2 | 2 | 7 | 1-2 | | 26 |
| | 3-4 | 15 | 7 | 3-4 | | 26 |
| | 5-9 | 24 | 24 | 5-9 | | 28 |
| | 10-14 | 4 | 39 | 10-14 | | 30 |
| | 15-18 | 17 | 54 | 15-18 | | 49 |

Kommentar:

- Akutt medisin 0-2 år: Luftveisinfeksjoner, andre infeksjoner inkl. diaré.
- Elektiv kirurgi: ØNH + litt ortopedi
- Akutt medisin alder 15-18: Rus/intox/depresjon!!
- Akutt kirurgi: Obs abdomen, brudd + gynekologi alder > 14 år, fødsler (17-18 år)

Harstad

| | Alder | Kirurgi | | Alder | Medisin | |
|------|-------|---------|---------|-------|---------|---------|
| | | Elektiv | Ø-hjelp | | Elektiv | Ø-hjelp |
| 2004 | < 1 | 0 | 1 | < 1 | 0 | 33 |
| | 1-2 | 4 | 9 | 1-2 | 0 | 86 |
| | 3-4 | 31 | 17 | 3-4 | | 42 |
| | 5-9 | 39 | 34 | 5-9 | 2 | 37 |
| | 10-14 | 24 | 40 | 10-14 | 4 | 31 |
| | 15-18 | 24 | 65 | 15-18 | 6 | 51 |
| 2005 | < 1 | 0 | 1 | < 1 | 0 | 30 |
| | 1-2 | 5 | 5 | 1-4 | 0 | 20 |
| | 3-4 | 38 | 0 | 3-4 | 11 | 17 |
| | 5-9 | 41 | 28 | 5-9 | 1 | 26 |
| | 10-14 | 16 | 57 | 10-14 | 1 | 16 |
| | 15-18 | 22 | 74 | 15-18 | 6 | 43 |
| 2006 | < 1 | 2 | 0 | < 1 | 0 | 29 |
| | 1-2 | 7 | 5 | 1-2 | 0 | 61 |
| | 3-4 | 31 | 7 | 3-4 | 0 | 23 |
| | 5-9 | 39 | 27 | 5-9 | 0 | 24 |
| | 10-14 | 16 | 31 | 10-14 | 1 | 23 |
| | 15-18 | 34 | 60 | 15-18 | 1 | 51 |

Kommentar:

- Noen av barna under < 1 år er behandlet på barselavdeling (gulsott, mating til premature)
- Elektiv kirurgi 3-4 år: Mest ØNH. I alder > 3 år litt ortopedi
- Akutt kirurgi > 14 år: Inkludert noe gynekologi/obstetikk
- Akuttmedisin: Rus/depresjon/psykiatri

Mosjøen

| | Alder | Kirurgi | | Alder | Medisin | |
|------|-------|---------|---------|-------|---------|---------|
| | | Elektiv | Ø-hjelp | | Elektiv | Ø-hjelp |
| 2004 | < 1 | | 1 | < 1 | | 17 |
| | 1-2 | | 2 | 1-2 | | 32 |
| | 3-4 | | 2 | 3-4 | | 14 |
| | 5-9 | | 9 | 5-9 | | 19 |
| | 10-14 | | 26 | 10-14 | | 13 |
| | 15-18 | | 39 | 15-18 | 1 | 22 |
| 2005 | < 1 | | 0 | < 1 | | 18 |
| | 1-2 | | 3 | 1-4 | | 35 |
| | 3-4 | | 4 | 3-4 | | 8 |
| | 5-9 | | 9 | 5-9 | 6 | 13 |
| | 10-14 | | 26 | 10-14 | 6 | 8 |
| | 15-18 | | 36 | 15-18 | 12 | 21 |
| 2006 | < 1 | | 0 | < 1 | | 14 |
| | 1-2 | | 3 | 1-2 | 1 | 13 |
| | 3-4 | | 3 | 3-4 | | 13 |
| | 5-9 | | 10 | 5-9 | 3 | 11 |
| | 10-14 | | 21 | 10-14 | 3 | 22 |
| | 15-18 | | 22 | 15-18 | 6 | 24 |

Kommentar:

- Ingen elektiv kirurgisk virksomhet av betydning.
- Hovedtyngde av innleggelse er ø-hjelp medisinske tilstander hos barn < 5 år + litt spredt kirurgi og andre lidelser > 5 år.

Mo i Rana

| | Alder | Kirurgi | | Alder | Medisin | |
|------|-------|---------|---------|-------|---------|---------|
| | | Elektiv | Ø-hjelp | | Elektiv | Ø-hjelp |
| 2004 | < 1 | 0 | 2 | < 1 | | 59 |
| | 1-2 | 1 | 5 | 1-2 | 2 | 54 |
| | 3-4 | 0 | 5 | 3-4 | 0 | 9 |
| | 5-9 | 5 | 25 | 5-9 | 1 | 9 |
| | 10-14 | 2 | 32 | 10-14 | 1 | 13 |
| | 15-18 | 19 | 48 | 15-18 | 3 | 31 |
| 2005 | < 1 | | 1 | < 1 | | 36 |
| | 1-2 | | 5 | 1-4 | | 42 |
| | 3-4 | | 10 | 3-4 | | 13 |
| | 5-9 | | 15 | 5-9 | | 22 |
| | 10-14 | 5 | 35 | 10-14 | | 10 |
| | 15-18 | 18 | 48 | 15-18 | 1 | 21 |
| 2006 | < 1 | | 1 | < 1 | | 44 |
| | 1-2 | | 5 | 1-2 | | 33 |
| | 3-4 | 3 | 7 | 3-4 | | 9 |
| | 5-9 | 1 | 22 | 5-9 | | 26 |
| | 10-14 | 3 | 31 | 10-14 | | 32 |
| | 15-18 | 15 | 52 | 15-18 | | 25 |

Kommentar:

- Hovedtyngde av innleggelse er ø-hjelp medisinske tilstander hos barn < 5 år + litt spredt kirurgi og andre lidelser > 5 år.
- Gjennomgående andre lidelser i gruppen 15-18 år (fødsler, intox, psykiatri)
- Noe elektiv ortopedi

Sandnessjøen

| | Alder | Kirurgi | | Alder | Medisin | |
|------|-------|---------|---------|-------|---------|---------|
| | | Elektiv | Ø-hjelp | | Elektiv | Ø-hjelp |
| 2004 | < 1 | 0 | 5 | < 1 | 0 | 35 |
| | 1-2 | 2 | 11 | 1-2 | 0 | 34 |
| | 3-4 | 0 | 4 | 3-4 | 0 | 18 |
| | 5-9 | 3 | 15 | 5-9 | 3 | 21 |
| | 10-14 | 2 | 16 | 10-14 | 7 | 15 |
| | 15-18 | 5 | 27 | 15-18 | 10 | 43 |
| 2005 | < 1 | 0 | 2 | < 1 | 2 | 56 |
| | 1-2 | | 8 | 1-4 | 0 | 37 |
| | 3-4 | 2 | 3 | 3-4 | 1 | 21 |
| | 5-9 | 5 | 19 | 5-9 | 5 | 21 |
| | 10-14 | 2 | 32 | 10-14 | 13 | 12 |
| | 15-18 | 3 | 25 | 15-18 | 8 | 29 |
| 2006 | < 1 | | 0 | < 1 | | 17 |
| | 1-2 | | 8 | 1-2 | 1 | 14 |
| | 3-4 | 2 | 3 | 3-4 | 0 | 36 |
| | 5-9 | 2 | 24 | 5-9 | 0 | 21 |
| | 10-14 | 5 | 19 | 10-14 | 5 | 23 |
| | 15-18 | 12 | 48 | 15-18 | 0 | 28 |

Kommentar:

- < 1 år: En del vanlige nyfødtpproblemstillinger (gulsott, spisevansker, moderat prematuritet), ikke nødvendigvis alvorlig sykdom. Ellers luftveisinfeksjoner. Mulig forskjeller i kodepraksis på barselavd.fra 2004 til 2006?
- Småbarn (1-4 år): Mye luftveisinfeksjoner
- Ingen elektiv ØNH
- En del elektiv diabetes + litt gastro.
- > 15 år variert spekter med gyn/obs, depresjoner, intox. , mononukleose etc.
- Noe tannbehandling
- Kirurgi: Mindre skader

6.2 Vedlegg: Veiledende kriterier for hvilke barn som bør behandles på barneavdeling

1. Syke nyfødte
 - Evt. oppstart av antibiotika lokalt
2. Barn med kreft/mistanke om kreft
 - Evt. oppstart av antibiotika lokalt
3. Barn < 6 måneder
 - Symptomer er vagere enn hos eldre barn, klinisk forverring kan skje fort
 - Ved helt banale luftveisinfeksjoner og uten behov for ekstra O₂ kan behandling/observasjon starte på lokalsykehus. Overflyttes ved behov.
4. Akutt alvorlig syke barn (mistanke om sepsis, meningitt, encefalitt, hjertefeil, alvorlig dehydrering etc.)
 - Stabiliseres lokalt før overflytting
5. Barn med mistanke om akutt bakteriell osteomyelitt/artritt
 - Utfordrende diagnostikk, evt. langvarig behandling
6. Barn med nyoppdaget diabetes mellitus/ketoacidose
7. Barn med uavklarte nevrologiske symptomer og behov for innleggelse
8. Barn med akutt respirasjonsbesvær og behov for O₂ over mer enn en "kort periode"
9. Barn med forventet varighet av innleggelse > 3-4 dager
 - Disse barna har krav på skolegang/lekemuligheter som vanligvis ikke kan tilbys utenom barneavdelinger, jfr. Forskrift om barns opphold i helseinstitusjon (ref. 4)
 - Bruk skjønn
10. Ved tvil om diagnose eller alvorlighetsgrad av sykdom
 - Alltid telefonisk konferanse med barnelege og lav terskel for overflytting

6.3 Vedlegg: Eksempel på resusciteringsplan for nyfødte – fødeavdeling/fødestue

Hensikt:

Å oppdatere samt vedlikeholde egen og team kompetanse i resuscitering av nyfødte

Målgruppe:

Gynekologer, jordmødre, barnepleiere, anestesipersonell og annet relevant personell.

Grunnlagsinformasjon:

Fødeavdelingen/fødestuen har etablert selektering av risikogravide til.... (sykehus)

Man vil likevel aldri kunne hindre at nyfødte trenger hjelp like etter fødselen.

Ved uforutsette tilfeller er det utarbeidet en resusciteringsplan tilpasset vår enhet.

Planen omfatter:

- Utvelgelse av risikogravide etter faste kriterier.
- Risikofødsler – faktorer under svangerskap og fødsel som kan medføre resuscitering
- Kunnskaper og ferdigheter i resuscitering
- Nødvendig utstyr for resuscitering og trening i dette.
- Plan for resuscitering hvor avvik dokumenteres og organisering av personell.

Trening på resuscitering

Praktisk del:

Det arrangeres regelmessige øvelser hvor man i team trener på praktiske ferdigheter i resuscitering.

Øvelsene utføres hver 2. måned etter fastsatt liste hvor alt personell i fødeavdelingen/fødestue deltar i forhold til sine vakter. I tillegg tilkalles annet aktuelt personell i vakt.

Utstyr:

Asfyksibord med utstyr

Dukke

Evt. placenta for innlegging av navlevenekateter

Teoretisk del:

Generelt om asfyksi, mekoniumaspirasjon, infeksjon, stabilisering/ transport av dårlige nyfødte. I tillegg arrangeres det årlige kurs hvor alle samarbeidspartnere er tilstede.

Ansvar:

Assisterende avd.jordmor har ansvar for praktisk gjennomføring og tilrettelegging av teoretisk undervisning i avdelingen.

Dårlig barn etter fødsel:

Risikofaktorer:

Tegn til asfyksi – patologisk CTG – tykt mekonium farget fostervann – operative inngrep som vacuum, tang, sectio – prematuritet.

Følgende plan skal følges dersom man kommer i en situasjon med en dårlig nyfødt:

Tilkall: Relevant personell

Viktige telefonnummer bør være lett tilgjengelig

Slå på asfyksibordet

Åpne O2 beholderen.

Start klokka på asfyksibordet

Varme håndduker

Slå på kuvøsen

BARNET avnavles umiddelbart – husk lang navlestump.

Tørk av barnet, start resuscitering hvis nødvendig:

Se eget flytskjema

NB!

All resuscitering /behandling av nyfødte gjøres på fødeavdeling/fødestua.

Instruksjon /flytskjema for medikamenter bør henge på veggen ved asfyksbordet.

Blodprøver/annen utredning:

Tas først etter stabilisering av barnet

Hb, syre/base, blodsukker, CRP og blodkultur er de "vanligste".

Evt. rtg thorax og oversikt abdomen.

Overflytting av dårlige barn:

Overflytting gjøres til UNN/NLSH

1. Kontakt bakvakt (overlege) på Barneavdelingen UNN/NLSH
2. Avklar med barnelegen videre behandling/tiltak
3. Vurdering vedrørende kuvøseteam avgjøres av barnelegen UNN/NLSH som også ordner med bestilling av fly/helikopter
4. Transport uten kuvøseteam: kontakt AMK Tromsø/Bodø slik at alle parter er informert.

OBS klare og konsise beskjeder av barnets tilstand. Bør alltid diskuteres med barnelege.

HASTEGRAD ANGIS.

Behandling i påvente av transport avgjøres individuelt:

Det kan være aktuelt med oppstart antibiotika. Husk blodkultur først.

Viktig å kontinuerlig observere puls, SaO₂, resp frekvens etc. (eget observasjonsark).

Send med kopier av: overflyttingsrapport, partogram, svangerskapsjournal, prøvesvar, kurve.

6.4 Vedlegg: Faglig systemansvar

Notat medisinsk direktør Fred A. Mürer, Helgelandssykehuset, Dato: 17.06.07

Dette notatet belyser ansvarsposisjoner når medisinsk-faglig virksomhet innen ett fagområde er organisert under linjeledelsen i andre fagområder, i andre sykehusenheter etc. og belyser også ansvarsposisjon for medisinsk-faglig rådgiver, tilsynsfunksjon etc.

Iflg rundskriv I-9/2002 fra daværende Helsedepartementet vedr. Ledelse i sykehus heter det:

2. Systemansvar/ledelsesansvar og profesjonsansvar

*Spesialisthelsetjenesteloven § 2-3 fastsetter at helsetjenester som tilbys eller ytes i henhold til loven skal være forsvarlige. Etter helsepersonelloven § 16 skal virksomhet som yter helsehjelp, organiseres slik at helsepersonellet blir i stand til å overholde sine lovpålagte plikter. Sykehusenes eiere og ledelse har ansvaret for å tilrettelegge virksomheten slik at lovkravene overholdes. Dette kan kalles **systemansvar eller ledelsesansvar**. Eier/ledelse av sykehus må ansette ledere som er i stand til å ivareta dette ansvaret.*

Videre:

Lederen vil ha et helhetlig ansvar, eller totalansvar, for den enheten vedkommende er satt til å lede. Lederen kan delegere oppgaver og myndighet til å ta beslutninger til andre. Slik delegering innebærer imidlertid ikke at lederen "fraskriver seg" ansvaret for det aktuelle området. Lederen vil ha det overordnede ansvaret og må påse at de som utfører oppgaver og treffer beslutninger gjør dette på en tilfredsstillende og forsvarlig måte. Lederen beholder full instruksjonsmyndighet over de oppgaver som er delegert, og delegeringen kan helt eller delvis trekkes tilbake.

Lederens totalansvar innebærer at vedkommende skal forvalte ressursene enheten er tildelt og tilrettelegge for den virksomheten enheten skal utøve. Lederen må blant annet sørge for at virksomheten i enheten er i samsvar med krav fastsatt i lov eller forskrift og at de helsetjenester som tilbys eller ytes er forsvarlige. Herunder må lederen legge til rette for at alt helsepersonell i enheten kan overholde sine lovpålagte plikter.

Det er altså linjeledelsen ved den aktuelle virksomheten som har ansvaret for at helsetjenestene oppfyller forsvarlighetskravet, og også ansvar for å sørge for at tjenestene er organisert slik at kravet oppfylles.

Når medisinsk faglig virksomhet innen ett fagområde er organisert i linjeledelsen under andre fagområder, ved andre sykehusenheter etc., vil dette nødvendiggjøre medisinsk-faglig rådgiverfunksjon for å sikre forsvarligheten, og det heter i det samme rundskrivet:

3.3 Medisinskfaglig rådgiver

I henhold til spesialisthelsetjenesteloven § 3-9 andre ledd skal det utpekes medisinskfaglige rådgivere dersom kravet til forsvarlighet gjør det nødvendig.

Eier og ledelse av sykehus må vurdere om kravet til forsvarlighet ivaretas gjennom det styringssystem som er etablert, eller om det er nødvendig med medisinskfaglige rådgivere på ulike nivåer.

Dersom det utpekes en medisinskfaglig rådgiver for lederen, skal rådgiveren bidra til å gi lederen et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag i saker som gjelder medisinskfaglige spørsmål. Rådgiveren har ingen beslutningsmyndighet i egenskap av å være utpekt som rådgiver. Ofte vil det være hensiktsmessig at rådgiveren har en "stabsfunksjon", jf. for eksempel sjeflegens funksjon.

Siden den medisinsk-faglig rådgiveren ikke har beslutningsmyndighet, må det etableres rutiner som sikrer at rådgivingsfunksjonen får den nødvendige innflytelse på det medisinsk-faglige området, slik at forsvarligheten ivaretas. Dette **må** sikres gjennom skrevne prosedyrer der rådgiveren er sentral i utarbeidelsen av disse. Prosedyrene og rutiner for melding og håndtering av avvik, må forefinnes i kvalitetssystemet, og linjeledelsen har ansvaret for at prosedyrene er kjente og følges.

Profesjonsansvar for det enkelte helsepersonell:

Det enkelte helsepersonell må på sin side kjenne og innrette seg etter de krav som i lov og forskrift stilles til yrkesutøvelsen. Plikten til å oppfylle disse kravene kan kalles

profesjonsansvar, og gjelder uavhengig av om helsepersonellet utøver sitt yrke som selvstendig næringsdrivende eller som ansatt i sykehus eller annen virksomhet. Sentralt blant helsepersonells plikter er kravet til forsvarlig yrkesutøvelse, jf. helsepersonelloven § 4.

Kilder:

- Lov om spesialisthelsetjenesten m. m.
- Lov om helsepersonell m.v.
- Rundskriv I-9/2002 Helsedepartementet (28.08.2002)