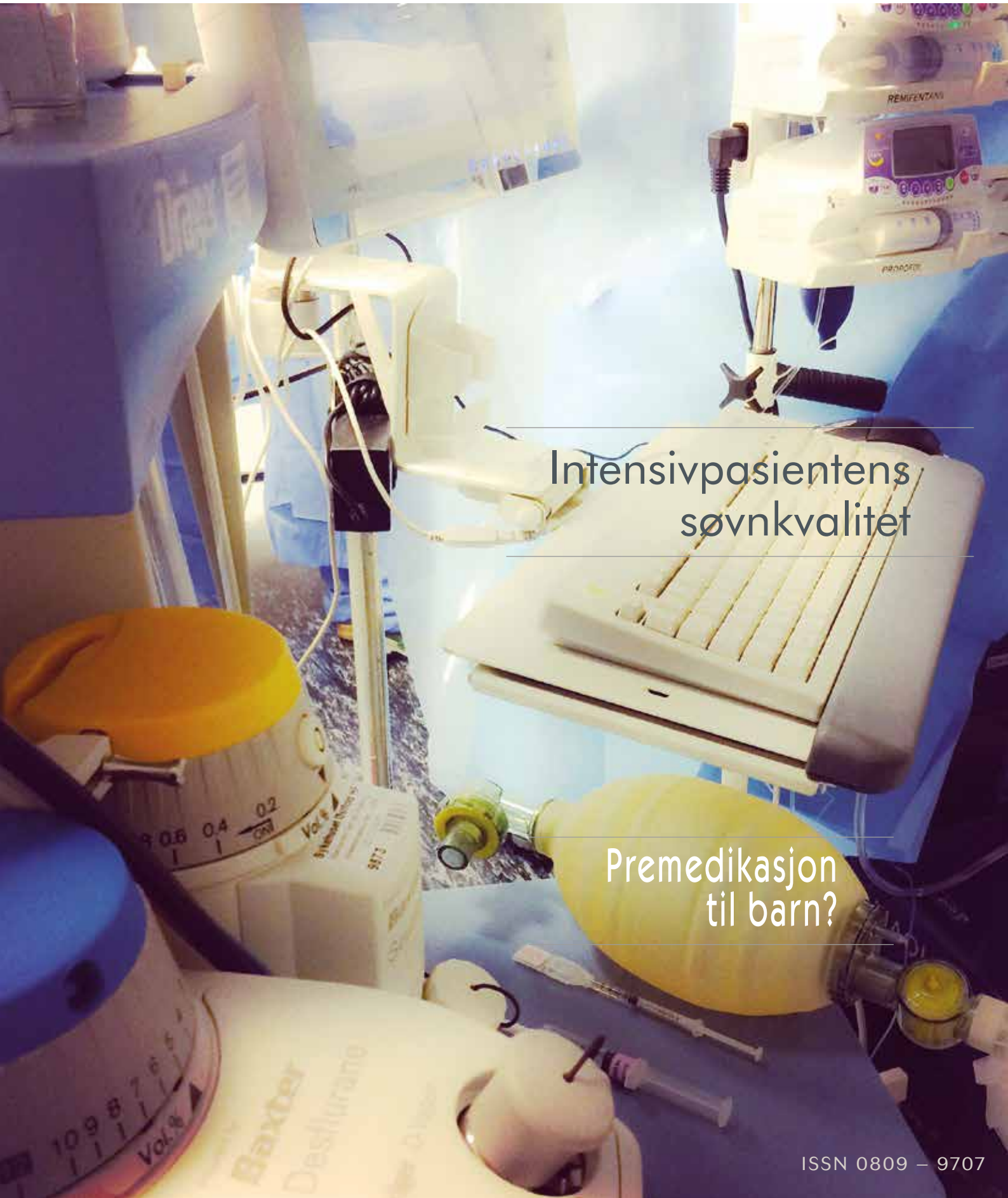
04
14

inspira

Tidsskrift for anestesi- og intensivsykepleiere



Intensivpasientens søvnkvalitet

Premedikasjon til barn?

ISSN 0809 – 9707

LEDER

Kjære kollegaer og venner!

Dagene og månedene har gått fort siden september med GF og fagkongress på Sundvollen i Buskerud. Jeg er i full gang med arbeidet som ny leder av ALNSF.

Det har fra dag én vært spennende og innholdsrike dager. Sammen med Fag- og helsepolitisk avdeling i NSF har ALNSF fått bidra med faglige innspill både på "Nasjonal veileder for akuttmottak" og "Akuttutvalgets delrapport". I tiden som kommer skal vi også jobbe med ny "Nasjonal helse- og sykehusplan", samt fremtidens primærhelsetjeneste.

Neste år er det landsmøte (LM) i NSF. Ønsker vi å ha en tydelig stemme inn i organisasjonen vår, må vi sørge for å være representert på LM. For å bli valgt som landsmøtedelegat i ditt fylke, må du møte opp på fylkesmøte og melde din interesse. I LM sak 18 i 2011 ble det stemt frem en modell der faggruppene i NSF integreres tydeligere inn i NSF, derfor er det viktig at vi i faggruppene stiller oss til disposisjon for LM og viser hvilken vei vi ønsker at vår organisasjon skal ta i den kommende fireårsperioden.

"Fremtidens spesialsykepleier" er et stort prosjekt som drives av NSF. Våre tidligere ledere Anne-Marie Gran Bruun og Marit Vassbotten Olsen er også deltagere i dette prosjektet. Prosjektet blir en LM sak i 2015.

Undersøkelsen ABIO resurs, hvor målet er å se på behov for spesialsykepleierkompetanse i årene fremover, er i ferd med å sluttføres. Mange etterspør resultatet, fra enhetsledere til helsedirektoratet og pressen. Jeg vil få berømme anestesilederne som har gjort en fabelaktig innsats. 85 % av dere har svart på undersøkelsen. Det gir oss gode tall når vi skal analysere materialet.

På GF ble målene for to nye ALNSF år lagt. Vi går inn i et spennende jubileumsår og planene for feiringen er i gang. Vi ønsker å vise hva anestesisykepleie er, hvem vi er og hvilken kompetanse vi innehar. Selve jubileumsfeiringen vil gjøres på Fagkongressen i Ålesund 4.-6. september 2015 – så det er bare å sette av datoen. Det blir også lokale feiringer.

Jeg vi benytte anledningen å takke for tilliten dere har gitt meg som nyvalgt leder i ALNSF. Ta gjerne kontakt.
Min mailadresse er: leder@alnsf.no

Jeg ønsker deg og din familie en gledelig og velsignet julehøytid.

Therese Jenssen Finjarn
Leder ALNSF

Rykende ferske retningslinjer

Hvordan skal intensivavdelinger organiseres og driftes i Norge? Hva med kompetanse, ansvarsforhold og bemanning? Hva kreves i forhold til fysisk utforming, lokaliteter og utstyr? Og hvordan ivareta etiske problemstillinger som donasjon, avgrensning av behandling og rehabilitering?

Svarene på dette og mer til vil du finne ved å lese de rykende ferske retningslinjene vi nylig har godkjent i NSFLIS. Disse retningslinjene har fått tittelen "Retningslinjer for intensivvirksomhet i Norge", og er et samarbeidsprosjekt mellom Norsk sykepleierforbunds landsgruppe av intensivsykepleiere og Norsk anestesiologisk forening (NAF).

Mange kjenner nok til Standard for intensivmedisin, som ble utarbeidet av NAF i 2001. Denne standarden har nå blitt erstattet av de nye retningslinjene, og NSFLIS har deltatt i en prosjektgruppe sammen med leger fra intensivutvalget i NAF. Samarbeidet startet våren 2013, hvor to representanter fra NSFLIS har deltatt. Med meg i dette viktige arbeidet har jeg hatt Siv Stafseth, en usedvanlig erfaren og kompetent intensivsykepleier med en tydelig stemme.

Prosessen har vært god og preget av gjensidig respekt og tillit. Intensivsykepleie er fremhevet på en helt ny måte i de nye retningslinjene, og vi mener det er av stor betydning at leger og sykepleiere står sammen om felles retningslinjer. Arbeidet på intensiv er, og skal være, preget av samspillet mellom pasient, sykepleier og lege. God kommunikasjon og tverrfaglig samarbeid er avgjørende for god pasientbehandling!

De nye retningslinjene var ute på høring før sommeren. Vi vil rette en stor takk til alle som sendte inn gode innspill til endringer og forbedringer i den forbindelse. Arbeidsgruppen har tatt inn mye av endringsforslagene i retningslinjen, og vi mener at resultatet har blitt et solid grunnlagsdokument for å få til en god organisering av intensivvirksomhet i Norge.

Formålet med retningslinjene har vært å vise hva fagmiljøet anbefaler for organisering av norske intensivenheter fremover for å sikre god kvalitet i pasientbehandlingen. Vi ønsker at retningslinjen skal utgjøre et godt utgangspunkt for videre arbeid med nasjonale retningslinjer, og at Helsedirektoratet tilslutt kan godkjenne disse som nasjonale retningslinjer i henhold til sine krav.

Retningslinjene er nå godkjent av både NAF og NSFLIS, og ligger lett tilgjengelig på vår nettside. Hvis det skulle mangle god litteratur i høytiden, kan jeg anbefale et dypdykk i våre nye retningslinjer.

Jeg vil ønske dere alle en god jul og et riktig godt nytt år!

Sigbjørn Flatland
Leder NSFLIS

inspira
Tidsskrift for anestesi- og intensivsykepleiere

Innhold i artikler står for forfatterens egen mening. Dette samsvarer ikke nødvendigvis med synet til styrene i ALNSF og NSFLIS eller redaksjonen.

All redaksjonell korrespondanse til ALNSF og NSFLIS sendes til:

Ansvarlig redaktør
Ann-Chatrin Linqvist Leonardsen
Tørkopp 4, 1679 Kråkerøy
Mobil: 41668797
Mail: inspira@alnsflis.no /dleo@online.no

ALNSFs redaksjonsutvalg
Redaksjonsmedlem
Ellen Marie Lunde
Mobil: 99699748
Jobb: 69860541
Mail: ellen.lunde@so-hf.no

NSFLISs redaksjonsutvalg
Redaksjonsmedlem
Anne Mette Nygaard
Mobil: 99552152
Jobb: 69860560
Mail: anne.mette.nygaard@so-hf.no

Redaksjonsmedlem
Gerd Bjørknes
Mobil: 97562341
Jobb: 69860560
Mail: gerbjo@so-hf.no

Abonnement
Gratis distribuert til medlemmene av NSFLIS og ALNSF.
Andre abonnenter i Norge: 200,-
Abonnenter i andre nordiske land: 250,-

Bestilling av abonnement:
inspira@akuttjournalen.com

Annonser
Kjell O. Hauge
koh@akuttjournalen.com
M: +47 932 41 621

Design
Centrum Trykkeri AS
Cecilie Rott
cecilie@centrum-trykkeri.no

Materiellfrister
Nr 2 1. mai
Nr 3 1. september
Nr 4 1. november

Utgivelsesdato
Nr 2 6. juni
Nr 3 7. oktober
Nr 4 8. desember

Forsidefoto
Morten Bakkerud

ALNSF på internett
www.alnsf.no

NSFLIS på internett
www.nsflis.no

INNHOLD

04
14

Leder 2
Therese Jenssen Finjarn, Leder ALNSF, Sigbjørn Flatland, Leder NSFLIS

Intensivpasientens søvnkvalitet 5
Karina Knutsen og Aina Swensson

Varmetiltak kan gi brannskade 10

Bruk av premedikasjon til barn - til barnets beste? 11
Synne Bjørnå

NSFLIS fagkongress 24. - 26. September: Simuleringskurs 17
Helga Freyer

PICC line 18
Carina Brännström

NUBA - Nordisk Utdannelse i Barneanesti for Anestesisykepleiere 20

En av få utvalgte (så langt) 21
Gry Akre Sundal og Marit Vassbotten Olsen

Hva er Nursing Activities Scoore - NAS, og hva viser forskningen om nytten av NAS? 24
Siv K. Stafseth og Diana Solms

En leder gå videre… 28

ALNSF – nytt 30

NSFLIS – nytt 31

ALNSF-styret

Leder	Therese Jenssen Finjarn	leder@alnsf.no / therese.finjarn@gmail.com
1. nestleder	Stine Thorvaldsen Smith	stine.smith@online.no / stine.smith@sshf.no
2. nestleder	Hilde Busch Opsahl	hilops@so-hf.no / hilops@online.no
Kasserer	Harald Kjerstad	harkje@mimer.no
Sekretær	Solveig Gjertsen	solveog.gjertsen@broadpark.no
Styremedlem	Jannicke Skodjereite	jannickes@hotmail.com
Varamedlem	Rainer Domogalla	Raineralexander85@gmail.com
Leder utdanningsutvalget	Bjørg Ingunn Fjogstad	fjogs@hotmail.com / bfjogsta@ous-hf.no

NSFLIS-styret

Leder	Sigbjørn Flatland	sigbjorn.flatland@gmail.com
Nestleder	Ellen Granerud	ellen.granerud@getmail.no
Kasserer	Nina Myrland	nina.myrland@gmail.com
Sekretær	Tone Engstad Dagsvold	toneeng@start.no
Utdanningsansvarlig	Åge Wiborg Bøyum	age.wiberg.boyum@hisf.no
InspirA og EfCCNa	Elin Steffenak	elinstef@online.no
Vara	Stein Teppen	stein@teppen.no
Vara	Heidi Berg	hagen.berg@c2i.net

NYHET

Medela Thopaz+™

Forbedret klinisk resultat og behandling gjennom digital måling av luftlekkasje, væske og trykk.

Neste generasjons digitale thoraxdrenasje system, Thopaz+, gjør det mulig for helsepersonell å ta nøyaktige beslutninger i forhold til pasientens drenasjebehandling. Dette kan forbedre pasientbehandlingen, ved redusert liggetid og reduserte sykehus kostnader.[1,2] Thopaz+ er designet for en nøyaktig monitorering av post-operative luftlekkasjer og intrapleuralt trykk, samtidig som den også nå måler væskedrenasje.

- Objektiv og nøyaktig informasjon i forhold til viktige parametere, gir trygghet i pasientbehandlingen.
- Enkel å bruke for sykepleiere og annet helsepersonell.
- Forbedret pasientkomfort.
- Mindre miljøpåvirkning og kostnader for håndtering av farlig avfall.

Et innovativt og intelligent, mobilt digitalt thoraxdrenasje system som gir optimal pasient behandling.

1 Multicenter international Randomized Comparison of Objective and Subjective Outcomes Between Electronic and Traditional Chest Drainage Systems; Pompili C., Detterbeck F., Papagiannopolous K., Sihoe A., Vachlas K., Maxfield M., Lim H., Brunelli A.; The Annals of Thoracic Surgery; accepted for publication 2014
2 Impact of the learning curve in the use of a novel electronic chest drainage system after pulmonary lobectomy: a case-matched analysis on the duration of chest tube usage. Pompili C., Brunelli A., Salati M., Refai M., Sabbatini A., Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2011 Nov; 13(5):490-3

Kontakt oss for mer informasjon:

Alere AS, Pb 93 Kjelsås, 0411 Oslo | **Telefon:** 24 05 68 00 | **Fax:** 24 05 67 80
e-post: kundeservice.no@alere.com | **Nettbutikk:** webshop.no.alere.com

alere.no

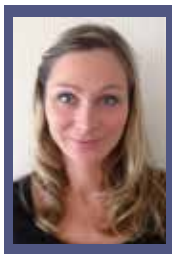
© 2014 Alere. Med enerett. Alere logoen og Alere er varemerker for Alere gruppen med selskaper. Andre varemerker som er nevnt er varemerker som tilhører sine respektive eiere.

Intensivpasientens søvnkvalitet

Av Karina Knutsen og Aina Swensson. Artikkel utarbeidet av Ann-Chatrin Leonardsen med bakgrunn i fordypningsoppgave fra videreutdanningen i intensivsykepleie, Universitetet i Nordland.

Dårlig søvnkvalitet/søvnmangel er karakterisert av hyppige forstyrrelser/opp-våkninger, mangel på søvnrytme, og kortere tid tilbragt i dype søvnstadier. Tilstrekkelig dyp og sammenhengende søvn er nødvendig for at pasienter skal bli psykisk og fysisk restituert (1).

Karina Knutsen
- Bachelor i sykepleie 2003, Høgskolen i Akershus
- Videreutdanning i Intensivsykepleie, 2013, UIN
- Ansatt ved Intensivavdelingen, NLSH Bodø, siden 2009



Aina Swensson
- Bachelor i Sykepleie 2003, Betanien sykepleierhøgskole
- Intensivsykepleier 2012, UIN
- Ansatt ved Nordlandssykehuset, Bodø, Intensivavdeling siden 2009

Man er i tillegg avhengig av søvn for å opprettholde fysisk og mental funksjonsevne, emosjonell balanse og en grad av velvære som bidrar til god livskvalitet. Sykepleiere har et ansvar for å legge forholdene til rette for god søvn og tilstrekkelig søvnlengde (2). I følge forskning har 25-50 % av alle intensivpasienter søvnforstyrrelser (1). Å ivareta pasientens behov for søvn vil være en av intensivsykepleierens direkte pasientrettede funksjoner (3).

Erfaring fra praksis viste varierende fokus på søvnkvalitet i intensivavdelingen. Vi ønsket derfor å tilegne oss mer kunnskap om søvn og ikke-medikamentelle tiltak for å forbedre søvnkvalitet. Artikkelen søker å besvare problemstillingen: *«Hvordan kan intensivsykepleieren bidra til å forbedre intensivpasientens søvnkvalitet?»*

Søvn

Søvnens funksjon er å gi kroppen en mulighet til å hente seg inn etter dagen. Søvn har en restaurerende effekt av stor betydning for alvorlig syke pasienter (4). Heier og Wolland beskriver søvn som en langvarig hvile med kroppen avslappet og rolig, og hvor man ikke har noen bevisst opplevelse av omgivelsene rundt seg. Man har ingen reaksjon på lette stimuli, men kan raskt omstille seg til våken tilstand. Dette avhenger selvfølgelig av søvndybden og man må ta høyde for store individuelle variasjoner. Hendelser under søvn kan ikke gjenkalles i hukommelsen. Avslutningsvis beskrives de karakteristiske EEG (elektroencefalografi) forandringer, samt omstilling av kroppslige funksjoner som for eksempel endringer i hormonproduksjonen, respirasjonen, hjertets arbeid og fordøyelsen (5). Søvn kan kort forklares som en tilstand av forandret bevissthet, hvor kroppen er mindre mottagelig for signaler fra omverden (4).

Man kan dele søvnstadiene i to hovedkomponenter; REM(rapid eye movement)- søvn og Non-REM-søvn. Non-REM søvn deles i stadier fra 1-4 etter søvndybde. Stadium 1 er døsighet eller innsovning, altså overgangen fra våkenhet til søvn. Stadium 2 er lettere søvn, og man kan ofte oppleve veksling mellom stadium 1 og 2 den første tiden av søvnen. Så mye som 50% av

den totale søvnen skjer i dette stadiet. Stadium 3 og 4 er den dype søvnen hvor vi er vanskelig å vekke. Alle kroppens systemer og prosesser bremses, og det parasympatiske nervesystemet tar kontrollen. Denne søvnen er svært viktig for fysisk og psykisk restitusjon. Omtrent 20% av den total søvnen er i dette stadium.

REM-søvn er et brått skifte fra total hviletilstand til en søvntilstand med rask aktivitet i hjernebarken, raske øyebevegelser, redusert muskelspenning og uregelmessig hjertefrekvens og respirasjon. Drømmeaktiviteten er betydelig økt, både i lengde, sammenheng og innhold.

Non-REM og REM-søvn følger hverandre i sykluser som begynner med 1 og ender i REM-fasen. En slik syklus tar minst 90 minutter, og repeteres omtrent 4-5 ganger pr natt. Det er vanlig å se mindre dyp søvn og mer REM-søvn i disse syklusene mot slutten av natten (5).

Intensivpasientens søvn

På intensivavdelingen blir intensivpasientens søvnkvalitet i stor grad påvirket av faktorer som støy, kontinuerlig lys, stadige tiltak og observasjoner fra helsepersonell, smerter og angst. Den dårlige søvnkvaliteten karakteriseres av hyppige forstyrrelser/oppvekninger, mangel på søvnrytme og kortere tid tilbragt i dype, restorative søvnstadier (1).

Søvn kan nedprioriteres dersom pasienten er kritisk syk og ustabil, men så fort pasienten er i en mer stabil tilstand bør søvn og hvile prioriteres. Mangel på søvn kan føre til depresjon, irritabilitet, forvirring, hallusinasjoner og i verste fall delirium. I tillegg kan mangel på søvn gi nedsatt immunforsvar, metabolsk ubalanse, nedsatt muskelkoordinasjon, forlenget sårtilheling og nedsatt smerteterskel (4). Pasienter som lider av søvnmangel er i tillegg dårligere forberedt til å trene egenrespirasjon når det kommer til avvenningsfasen. Dette kan være fordi de rett og slett er trøtte, men også fordi respirasjonsmusklene er svakere, og de klarer ikke å kompensere ved opphopning av co2. De kan også ha hangover etter de har fått søvnfremmende legemidler (1).

Det er en sammenheng mellom stress og dårlig søvnkvalitet. Å være i en situasjon som akutt og/eller kritisk syk vil kunne føre til negative stressituasjoner for pasienten (4). Selv om det kan være vanskelig å sove når man opplever høyt stress, er det nettopp da vi trenger den gode søvnen (2). Stress medfører økt sympatikusaktivitet og frigjøring av kortikosteroider som gir økt søvnløshet og angst. Økende angst vil igjen medvirke til at pasienten får mindre søvn. Både negativt stress og medikamentell behandling, som sedering og analgesi, kan føre til hallusinasjoner og mareritt. Marerittene kan være så ubehagelige at pasienten ikke tør å sove.

Søvnfremmende tiltak skal sikre at pasienten får optimal søvn. Søvnfremmende tiltak kan være for eksempel reduksjon av lyd og lys og administrering av overvåkning og behandlingstiltak slik at det gir mulighet for søvn og hvile. I tillegg er det viktig å redusere angst, smerter og ubehag der det er tilstede, samt sørge for et godt sengeleie. Legemidler som både hemmer og fremmer søvnen må registreres og vurderes (4).

Metode

Relevant litteratur for å besvare problemstillingen ble funnet etter søk i databasene Medline, Embase, Cochrane og Cinahl. Søkeord var: intensive care, intensive care unit, sleep deprivation, sleep disruption, nursing interventions og empowerment. Kriterie for utvalg av artikler var at de skulle være nyere enn 2005.

Det ble i tillegg gjennomført en kvantitativ undersøkelse med en induktiv tilnærming. Et spørreskjema med en kombinasjon av åpne og lukkede spørsmål ble utarbeidet. Lukkede spørsmål, hvor svaralternativene er definert på forhånd, utgjorde den kvantitative delen.

Åpne spørsmål, hvor respondentene selv formulerer svar, utgjorde den kvalitative tilnærmingen. Undersøkelsen ble gjennomført ved et middels stort sykehus, med nærmere 60 intensivsykepleiere ansatt på intensivavdelingen. Av hensyn til oppgavens begrensede størrelse ble 15 spørreskjemaer delt ut. Det var enhetsleder som gjorde utvalget av hvem som fikk skjemaet. Det kom inn 9 svar, noe som ga en svarprosent på 60.

Målet med undersøkelsen var å få et innblikk i om intensivsykepleierne opplevde at søvnmangel var et problem på avdelingen, samt hvilke faktorer de mente kunne påvirke intensivpasientens søvnkvalitet.

Allmenne forskningsetiske hensyn ble tatt. Vi ble tidlig i prosessen enige om å fokusere på våkne, ikke-sederte respiratorpasienter som var i stand til å kommunisere, og presenterte spørreundersøkelsen basert på dette.

Oppgaven ble avgrenset til å omhandle pasienter som hadde ligget på intensivavdelingen i mer enn tre døgn, da de første dagene på intensiv kan være en del av en akuttfase hvor fokus på søvn ofte er begrenset. Pasientgruppen ble avgrenset til den voksne intensivpasienten.

Funn

1 av respondentene hadde 4-6 års erfaring, mens de resterende 8 hadde over 6 års erfaring som intensivsykepleier.

Presentasjon av spørsmål og svar:

Diagram 1: På en skala fra 1-6, hvor 1 er "i liten grad! Og 6 er "i stor grad", i hvilken grad opplever du at søvnmangel er et problem blant intensivpasienter på avdelingen?

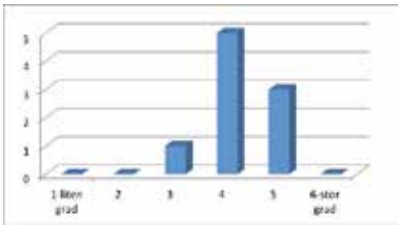


Diagram 1

På spørsmål om ”Hvilke faktorer mener du har størst betydning for å påvirke intensivpasientens søvnkvalitet? Svar i prioritert rekkefølge” svarte respondentene følgende:

1. Støy i avdelingen/tilstrebe nattero for pasienten. Denne faktoren var med i alle besvarelsene, og 5 av respondentene hadde prioritert denne først.

2. Endring i døgnrytmen. Her hadde 3 av respondentene gitt denne faktoren førsteprioritet.

3. Prosedyrer på natt. Angitt som faktoren med størst betydning av 1 respondent, og var med som en av faktorene hos 4 andre respondenter.

4. Legemidler. Angitt av 2 respondenter.

Andre faktorer som ble beskrevet var; viktig at pasienten var klar, orientert og smertefri. ”For lite stimuli/aktivisering/ mobilsering på dagtid pga for «snille» pleiere” ble også trukket frem. I tillegg var det faktorer som alvorlig sykdom, skru av lys om natta og at pasienten var tilkoblet mye utstyr som kunne vanskeliggjøre søvnen på intensiv.

Diagram 2: Finnes det retningslinjer, skrevne eller uskrevne, for hvordan du som intensivsykepleier skal arbeide for å tilrettelegge for nattesøvn hos intensivpasienter i avdelingen?

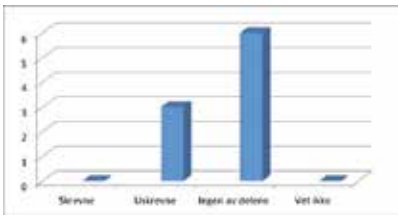


Diagram 2

Her svarte 3 av respondentene at det fantes uskrevne retningslinjer, mens 6 av respondentene svarte at det ikke fantes verken skrevne eller uskrevne retningslinjer. Vi ba respondentene om å utdype eventuelle retningslinjer. Eksempler på uskrevne retningslinjer var: Nattero, kveldsstell til riktig tid, mobilisering på dagtid, senke lys, begrense lyd, unngå for mye soving på dagtid, stimulering på dag og kveld, prosedyre-ro på natt, sovemedisiner og sedasjon.

Diagram 3: På en skala fra 1-6, i hvilken grad opplever du at det er sammenheng mellom søvnmangel og forlenget sykdomsforløp hos pasienten?

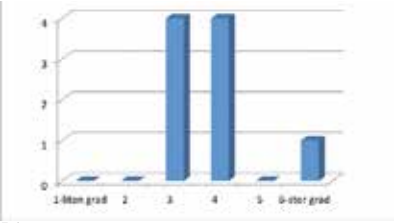


Diagram 3

På spørsmålet: Kan du gi noen eksempler på tiltak du som intensivsykepleier kan ta i bruk for å bidra til at intensivpasientens søvnkvalitet forbedres? Svarte respondentene

- Dempe støy, inkludert støy fra personalet (5 respondenter)
- Nattero med minst mulig prosedyrer (5 respondenter)
- Medikamenter (4 respondenter)
- Dempe lys (4 respondenter)
- Stimulering på dag/kveld (4 respondenter)
- Unngå for mye soving på dag (3 respondenter)
- ”Sov –i- ro” (2 respondenter)

Tiltak som kom frem kun en gang var; ro i avdelingen, smertefri pasient, få pasienten til å føle seg trygg, god kommunikasjon/informasjon til pasienten, lage en strategi for hele døgnet, tidlig bruk av medikamenter for å snu en dårlig trend, og tilslutt stille høyere krav til pasienter ifht respirasjonstrening for å slite de ut til natten.

Diagram 4: Benytter du bevisst noen av tiltakene nevnt ovenfor i ditt daglige arbeid?

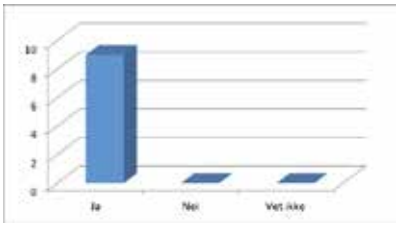


Diagram 4

På dette spørsmålet svarte alle 9 respondentene at de bevisst benyttet seg av tiltakene de hadde nevnt på det tidligere spørsmålet

Diagram 5: Alvorlige søvnproblemer kan oppstå når stresspåvirkningen blir for stor til å mestres. På en skala fra 1-6, i hvilken grad mener du det er sammenheng mellom intensivpasientens mestring og hans søvnkvalitet?

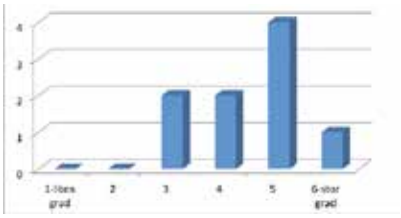


Diagram 5

Det var 2 respondenter som anga at sammenhengen mellom mestring og søvnkvalitet var henholdsvis ”midt på treet”(3) og grad 4. 4 respondenter mente at sammenhengen tilsvarte grad 5, og 1 respondent svarte grad 6.

Hvordan kan intensivsykepleieren bidra til bedre søvn-kvalitet?

Miljøet på intensiv er et nytt og ukjent for pasienten (6). Dette kan i kombinasjon med faktorer som blant annet støy, lys og angst påvirke intensivpasientens søvnkvalitet i stor grad. (1). Tiltak for å forbedre pasientens søvnkvalitet kan virke forebyggende, da tiltakene kan være med på å forhindre at pasienten får søvnmangel og derav også konsekvenser av dette. Tiltak som forhindrer søvnmangel kan også virke både behandlende og rehabiliterende, da pasienten kan oppnå mer ressurser

til blant annet respiratorbehandling. For å forebygge dårlig søvnkvalitet må man gjøre noe med årsakene, samt hjelpe pasienten med å mestre de stressfaktorene som han uunngåelig blir utsatt for.

Støy

Støy angis som en stor årsak til søvnproblemer på intensivavdelingen. I en undersøkelse fra 1994 ble støy angitt som den viktigste faktoren som hemmet nattesøvn (7), mens i nyere forskning angis det som årsak til oppvåkning i 30 % av tilfellene (8). Det skilles mellom støy fra medisinsk utstyr og menneskelig støy. Støy fra medisinsk utstyr kan skyldes alarmer på skop, respiratorer og infusjonspumper. Menneskelig støy kommer fra samtaler. Det kan også komme av bråk med utstyr, og prosedyrer (9,10). Den menneskelige støyen angis som årsak til mer enn 50 % av støyen på en intensivavdeling (7). I spørreundersøkelsen var støy den årsaken til søvnproblemer som flest av respondentene nevnte. Det ble ikke skilt mellom støy fra personalet og støy fra teknisk utstyr i spørsmålene, men enkelte av respondentene understreket at de mente støy fra personalet.

Redusering av støy kan skje ved å begrense samtaler ved sengen, og ta samtaler med annet helsepersonell ute på gangen. I tillegg kan man justere alarmgrenser og lyd, og eventuelt slå av eller fjerne unødvendig utstyr fra pasienten. Prosedyrer som skaper støy bør begrenses. Hvor mye hensyn som tas til pasienten på nattevakter er etter vår erfaring variabelt. Det kan være enkeltmennesker som glemmer seg og snakker høyt, men også høylytte samtaler mellom flere personer. Vår oppfatning er at samtaler sjelden eller aldri tas på gangen. Alarmer på medisinsk utstyr er ofte basert på utstyrets grunninnstillinger, og er ikke tilpasset den enkelte pasient. Det kan være nyttig å sette mer fokus på muligheter for å justere grenser, og at enhver intensivsykepleier kan gjøre en vurdering av alarmgrenser og alarmvolum ved begynnelsen av vakten. Øreplugger er et støyreduserende hjelpemiddel som trekkes frem i mange artikler. Bruk av øreplugger kan forbedre søvnkvaliteten fordi det reduserer «toppen» av støyen. Dette gir igjen økt mengde REM-søvn og færre oppvåkninger (8,11). Øreproppper må brukes med omtanke, spesielt til pasienter med uavklart mental tilstand, og pasienter som ikke har mulighet til å fjerne øreproppene selv. Dette er fordi bruk av øreproppper kan fremkalle frykt og angst hos pasienten fordi han hindres i å orientere seg (7,12). To av respondentene i spørreundersøkelsen svarte at ”sov i ro” var et tiltak de benyttet seg av for å fremme søvn.

Lys

Lys spiller en viktig rolle i døgnrytmen fordi utskillelsen av melatonin som er et søvnfremmende hormon varierer etter lysnivå. Hvis det er for lyst om natten hemmer det utskillelsen av melatonin. Dette gjør at kroppens fysiologiske klokke vil omstille seg når man er utsatt for kontinuerlig lys (4,10). Det er derfor viktig å gjøre forskjell på dag og natt ved å regulere lys. På natten bør lysene dimmes, slik at bare nødvendige arbeidsstasjoner er opplyst, og da ved punktbelysning. På dagtid er det viktig med naturlig belysning, med unntak av hvilepauser hvor en bør tilstrebe dimming av lys. Persienner kan også brukes (4, 8, 9, 12,13). Demping av lys trekkes frem av fire av respondentene som et søvnfremmende tiltak. Det er i tillegg angitt som en årsak til søvnforstyrrelser av flere, noe som gir oss et visst inntrykk av at fokuset er til stede i avdelingen. Bruk av øyemaske er et lysregulerende hjelpemiddel. I likhet med øreproppper må dette brukes med forsiktighet av samme grunner, og spesielt dersom pasienter ikke kan fjerne den selv (7,12).

Samling av prosedyrer og tiltak

I en studie fant man et gjennomsnitt på 42,6 sykepleietiltak i løpet av en natt.

Det lengste uavbrutte søvnintervall for pasientene var 3 timer (13). Risikoen for at pasienten får en dårlig natt øker i sammenheng med sykepleierens aktivitet rundt pasientsengen etter pasienten har sovnet (14). For å nå til de dypeste søvnstadier med søvn som gir oss både fysisk og psykisk restitusjon tar det 90 minutter (11). Hyppige sykepleietiltak på natt gjør at det blir svært lite uforstyrret tid for pasienten, og det anbefales å samle tiltakene slik at flere ting kan gjøres i samme tidsrom, og dermed gi mer tid til uavbrutt søvn (9,12,13).

Rutiner i avdelingen kan også være laget ut fra hva som er best for avdelingen og ikke hva som er best for pasienten. For eksempel kan det være en rutine å ta blodprøver klokken 05. Argumentet for å ta blodprøvene på dette tidspunktet er at prøvesvarene skal foreligge til legevisitten. Det glemmes at pasienten som oftest våkner under denne prosedyren fordi berøring kan være like forstyrrende som lydstimuli.

Fem av respondentene i undersøkelsen beskriver prosedyrer på natt som en faktor som påvirker intensivpasientens søvnkvalitet. Det er også fem respondenter som angir minst mulig prosedyrer på natt som et mulig søvnfremmende tiltak. I tillegg trekkes samling av tiltak frem som en av de uskrevne retningslinjene i avdelingen.

Stille time

I et hektisk og bråkete intensivmiljø kan det være nødvendig med en pause på dagtid for pasienten, med dempet støynivå og fravær av sykepleietiltak, dersom pasientens sykdom tillater det. Lengden på pausen anbefales til minst 90 minutter, som er en søvnsyklus. I denne pausen bør det være minimalt med lys- og lyd stimuli, og berøring bør unngås (4, 6, 7,12). Beck og Petersen og Gulbrandsen og Stubberud kaller denne pausen for «stille time».

Det er mye som må forberedes før pasienten kan ha en hvilestund, dette krever god planlegging både tverrfaglig og av intensivsykepleieren alene. Noen faktorer som må vurderes før hvilepausen er sengeleie, smertelindring, om det er nok medikamenter i sprøytepumper

og om det er behov for tubestell. Annet personell som er i området må informeres, og det kan henges opp skilt (7). I tillegg må dette koordineres med annet helsepersonell i forhold til radiologiske undersøkelser, blodprøver og fysioterapi.

Pasientkomfort

Pasientkomfort er en betegnelse som favner både smertefrihet, tilfredsstillende leie i seng og synkronisering av pasient-ventilator (12). Det er svært vanskelig å falle i søvn når man har smerter, og til aktuelle pasienter bør smertestillende medikamenter administreres minst 30 minutter før pasienten skal sove. Knyttet til smertene kan pasienten også ha angst, som virker hemmende på søvnen. Intensivpasienten er ofte ute av stand til å forflytte seg fullverdig i sengen selv. I tillegg kan det være slanger og ledninger som er i veien for bevegelse. Det er derfor viktig å sikre at pasienten har en god stilling i sengen når du forlater, med støtte på nødvendige steder (4).

En av respondentene i undersøkelsen svarte smertefrihet som et søvnfremmende tiltak. Ingen av respondentene hadde fokus på pasientens leie i sengen. Mekanisk ventilasjon er nødvendig hos nesten alle intensivpasienter. Det beskrives i litteraturen at bruk av feil modus på respiratoren kan føre til hyppige oppvåkninger på natten. Dette skyldes at ved valg av trykkstøttemodus (PSV-pressure support ventilation) er det pasienten selv som styrer respirasjonsfrekvens og tidalvolum. På natten får pasienten en stigning i arterielle CO2 verdier som han ikke klarer å kompensere, og da følger apneperioder. For å løse dette må intensivsykepleieren kontinuerlig følge, justere modus og innstillinger på respiratoren (9,11). Dette er ikke et problem som ble nevnt av respondentene i spørreundersøkelsen.

Protokoll for søvnfremmende/ hemmende medikamenter

Det anbefales bruk av protokoll for søvnfremmende og søvnhemmende medikamenter. Det er en utstrakt bruk av medikamenter i intensivavdelingen. Mange medikamenter som benyttes har en hemmende effekt på søvnen til intensivpasienter. Dette gjelder medikamenter som benzodiazepiner, opiater, antipsykotika, betablokkere og kortikosterioder. Disse medikamentene gir mindre tid i søvnstadiene 3, 4 og REM, og mer tid i søvnstadiet 2. Samtidig har disse medikamentene en naturlig plass i intensivavdelingen for blant annet å lindre smerter og redusere angst. I tillegg kan medikamentene være nødvendige som en del av den medisinske behandlingen (8-10).

Ingen av respondentene i spørre-undersøkelsen svarte at medikamenter var en årsak til søvnproblemer. Derimot ble medikamenter trukket frem som et søvnfremmende tiltak, samt nevnt som en uskrevet retningslinje i avdelingen.

Kunnskaper og holdninger hos intensiv-sykepleieren

Strålin og Svahnstrøm (6) stiller spørsmål om det er intensivsykepleierens kunnskaper om og holdninger til søvn som er for dårlige, eller om det er rammene i avdelingen som ikke er der. Med manglende rammer menes da retningslinjer og tilgjengelige personalressurser. Tidligere forskning fokuserer på at det er nødvendig med både kulturendring og opplæring av sykepleiere (8-11,13). Vi mener at det i tillegg til økt kunnskap er behov for en holdningsendring: Intensivsykepleieren bør ha et bevisst forhold til hva som skal få prege intensivpasientens miljø.

Avslutning

Ved hjelp av litteratur, tidligere forskning og spørreundersøkelse har vi vist at det er mange tiltak som kan bidra til å forbedre intensivpasientens søvnkvalitet. Vi mener at den beste behandlingen for dårlig søvnkvalitet er forebygging. Til tross for studiens begrensete omfang er det et ønske om at vi at våre funn kan hjelpe andre intensivsykepleiere til å bli mer bevisste på viktigheten av å forebygge og behandle søvnproblemer på intensivavdelingen.

Referanser

1. Dybwik K. Respiratorbehandling, lærebok for sykepleiere. Gyldendal Akademisk. 2006
2. Kristoffersen NJ. Generell Sykepleie 3. Gyldendal Norsk Forlag AS. 2001
3. NSFLIS Generalforsamling 2.juni 2002 *Funksjonsbeskrivelse for intensivsykepleiere https://www.nsf.no/Content/125358/Funksjonsbeskrivelse%20for%20intensivsykepleier%20_2_.pdf.* (Lastet ned 10.10.13)
4. Gulbrandsen T, Stubberud DG. Intensivsykepleie. Akribe. 2010
5. Heier MS, Wolland AM. Søvn og Søvnforstyrrelser. Cappelen. Akademisk. 2005
6. Strålin C, Svahnstrøm C. Att främja en normal sömn och dygnsrytm på intensivvårdsavdelning. Magister-oppgave ved spesialutdanning for intensivsykepleiere, Høgskolen i Borås. 2009 http://bada.hb.se/handle/2320/5475 (Lastet ned 10.10.13)
7. Beck LN, Peterson BS. Faglig retningslinje for «Stille time». Upublisert materiale. Avsluttende oppgave i fagstigen mot klinisk spesialist i intensivsykepleie, Ahus. Veileder Dag-Gunnar Stubberud. 2008
8. Bijwadia J, Ejaz M. Sleep and critical care. Curr opin crit car 2009; 15: 25-29
9. Friese R. Sleep and recovery from critical illness and injury: a review of theory, current practice, and future directions. Crit care Med 2008; 36: 697-705.
10. Kamdar B, Dale N, Nancy C. Sleep deprivation in critical illness: its role in physical and psychological recovery. Journ Int Car Med 2012; 27: 97-111
11. Patel M, Chipman J, Carlin B, Shade D. Sleep in the intensive care unit setting. Crit car nurs 2008; 31; 309-318
12. Eliassen K, Hopstock L. Sleep promotion in the intensive care unit- A survey of nurses`interventions. Int and Crit Car Nurs 2011: 27; 138-142
13. Fontana C, Pittiglio L. Sleep deprivation among critical care patients. Crit car nurs 2010; 33; 75-81
14. Nightingale F. Notater om sykepleie. Universitetsforlaget AS. 1997
15. Wåhlin, Ingrid, Anna-Christina Ek og Ewa Idvall (2009) Empowerment in intensive care: Patient experiences compared to next of kin and staff beliefs. Intensive and Critical Care Nursing, Vol 25, s 332-340. 9 sider

Varmetiltak kan gi brannskade

Kunnskapssenteret gjør oppmerksom på:

Pleier oppdaget at pasienten hadde sår på magen. Pasienten fortalte at det er brann- sår etter en varmeflaske som hun hadde på magen en uke tidligere. Varmeflasken var pakket inn, men hun var så dårlig at hun ikke merket at den ble for varm.

Helsepersonell har meldt fra om pasienter som har blitt påført brannskader etter behandlingsrelatert oppvarming med blant annet varmeflasker og risposer. Konsekvensene for den enkelte kan være alvorlige. Nå foreslår Kunnskapssenteret flere tiltak.

Dette kommer frem i det nye læringsnotatet Varmetiltak kan gi brannskade , som Kunnskapssenteret har sendt til landets sykehus. Totalt har Kunnskapssenteret mottatt 36 meldinger om uønskede hendelser om brannskader under sykehusoppholdet. De fleste av de meldte uønskede hendelsene gjelder voksne pasienter, men også spedbarn har fått brannskader. Kunnskapssenteret oppfordrer nå sykehusene til å revurdere rutinene som gjelder lokal oppvarming av voksne pasienter, og foreslår nye for spedbarn.

Brannskader ved fødsler

– Vi har ikke mottatt mange meldinger om dette, men konsekvensene kan være alvorlige og gi langtidsskader. Vi oppfordrer derfor sykehusene om å gå gjennom sine rutiner og ta stilling til våre forslag, sier seksjonsleder Øystein Flesland. Han leder Kunnskapssenterets meldeordning for uønskede pasienthendelser. 32 av meldingene om påførte brannskader var hos voksne som fikk varmetiltak som smertestillende – i forbindelse med fødsel, fordi pasienten frøs eller for å forebygge perioperativ hypotermi. Felles for disse meldingene var at pasienten selv ba om varmetiltak eller var innforstått med tiltaket, og at pasienten hadde redusert sensibilitet eller reaksjonsevne.

For varmt vann til spedbarn

Fire av meldingene handlet om spedbarn som hadde fått brannskade etter lokal oppvarming med rispose eller gummihanske fylt med varmt vann. – Barna ble påført moderate til alvorlige skader, med fare for nekrose av hud, skade av sene og infeksjon, forteller seksjonslederen. Han forteller at det er en utbredt praksis i norske sykehus å ta kapillærprøver fra hæl hos spedbarn, og at også oppvarming av hælen på forhånd ser ut til være anbefalt både i Norge og internasjonalt.

– Vi anbefaler likevel sykehusene om å vurdere å bruke venepunksjon, fordi det er mer skånsomt. Velger man kapillærprøve fra hæl viser forskning at oppvarming av hæl før en kapillærprøve ikke gir sikker gevinst. Det bør derfor unngås, sier Flesland. Han understreker at venepunksjon hos spedbarn bør tas av kvalifisert personell.

Omfattende litteratursøk

Til grunn for Meldeordningens anbefaling ligger en analyse av de uønskede hendelsene og gjennomførte litteratursøk. Forskerne søkte blant annet i Medline, oppslagsverkene UpToDate og BMJ Best Practice, retningslinjedatabaser, nettsteder for organisasjoner og institusjoner med kvalitet og pasientsikkerhet som arbeidsområde samt i databasene Cochrane Library og PubMed.

Læringsnotatet "Varmetiltak kan gi brannskade" kan leses i sin helhet her: *www.kunnskapssenteret.no / publikasjoner*

Referanse:

1 Krogstad U, Hafstad E, Saastad E, Flesland Ø, Nytt fra Meldeordningen 2/2014. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten, 2014

Foto: Morten Bakkerud

Bruk av premedikasjon til barn *-til barnets beste?*

Av Synne Bjørnå. Utarbeidet av Ann-Chatrin Leonardsen med bakgrunn i fordypningsoppgave videreutdanningen anestesi.

Erfaringsmessig er mange barn som skal opereres engstelige. Dette får stor betydning for hvordan innledningen av anestesien blir. Konsekvensene av preoperativ angst og uro kan også føre til postoperative atferdsendringer (1,2).

Det har vært en økende interesse for barns opplevelse av den perioperative perioden de siste tiårene. Spesielt har det blitt en større annerkjennelse av at barnets alder og utviklingsstadier har betydning for hvordan man skal behandle og nærme seg dem for å vinne deres tillitt og redusere opplevelsen av stress. Wennstrøm (3) viser til at barn reagerer svært ulikt fra voksne på samme type stimuli og situasjoner de blir utsatt for. Cote et al. (4) skisserer hovedsakelig tre behandlingsmåter preoperativt for å forberede barn til anestesi og operasjon: tilstedeværelse av foreldre, ulike program som har til hensikt å forberede barnet kognitivt på hva han/hun skal oppleve, og farmakologiske tiltak. Fanghol & Valla (5) hevder at "Premedikasjon bør ikke gis rutinemessig, men vurderes på grunnlag av forestående prosedyre, barnets angstnivå og alder".

Synne Ingrid Bjørnå
- Utdannet sykepleier 2003, Høyskolen i Sør-Trøndelag og Høyskolen i Agder
- Videreutdanning pediatri 2006-2007, Høyskolen i Oslo og Akershus
- Videreutdanning anestesi 2012-2013: Høyskolen i Oslo og Akershus
- Master i anestesisykepleie 2014-: Høyskolen i Oslo og Akershus
- Barneavdelingen, Sørlandet Sykehus 2003
- Barneinfeksjon, Oslo Universitetssykehus Ullevål 2003-2004
- Barnemottak, Oslo Universitetssykehus Ullevål 2004-2012
- Avdeling for anestesisykepleie, seksjon 4, Oslo Universitetssykehus Ullevål.

Utviklingen i løpet av det siste tiåret på Oslo Universitetssykehus, Ullevål, vekket interesse for temaet premedikasjon til barn: For ti år siden fikk de aller fleste barn Dormicum som premedikasjon. I dag gis dette bare unntaksvis. Erfaringsmessig er det også svært forskjellig praksis på ulike sykehus i Norge, Norden og verden for øvrig, og oppfatningene av hva som er riktig praksis er til dels sterke.

Artikkelen søker å belyse ulike forhold omkring premedikasjon og andre tiltak

for å lindre uro og angst hos barn før operasjon.

Metode

Artikkelen er utviklet med bakgrunn i en litteraturstudie. Søkene er gjort i databasene Pubmed, Cinahl og Cochrane. Kun engelske søkeord ble brukt, og søket ble organisert i forhold til PICO-systemet. Søk på Anesthesia og Child/Pediatric i Cochrane gav 25 treff uavhengig av publikasjonsdato, men ingen av disse var relevante. Søk i Cinahl gav ingen relevante treff, og de angitte funn er derfor fra Pubmed.

Søket er avgrenset til de siste 5 år, men det er gjort unntak for interessante studier funnet via "related citation" som gir grunnleggende forståelse for emnet.
Barnet

Bibace & Walsh (6) beskriver barnets kognitive utvikling fra et fenomenologisk standpunkt (kjenne-tegnet ved for eksempel magisk tekning), til mer konkrete og logiske forklaringer slik som kontaminasjon med bakterier/virus. Derfra innlemmes psykologiske forklaringer. Når man ser barnets oppfatning i lys av disse teoriene, er det ikke underlig at barn lett misoppfatter sykdom, behandling/kirurgi og innleggelse i sykehus, og er i en særlig risiko for stress relatert til den preoperative fasen (3).

De fleste spedbarn aksepterer at andre voksne tar hånd om dem. De reagerer som regel ikke med separasjonsangst før de nærmer seg 9 måneder, men dette er individuelt (7).

Barn kan ha trygg tilknytning, utrygg tilknytning eller engstelig unngåelse av tilknytning. Det trygge barnet er mer villig til å utforske verden, bruker omsorgsgiver som en trygg base for å bli kjent med fremmede og responderer positivt på at omsorgsgiver kommer tilbake. De engstelige barna blir mer stressede i ukjente situasjoner selv når mor er tilstede. De ønsker ikke å utforske omverdenen i den grad som barn med tryggere tilknytning gjør. Utrygge barn prøver å holde seg nært foreldrene sine og reagerer sterkt på selv korte adskillelser. De tilpasser seg dårlig til nye situasjoner (8).

Det er ofte flytende grenser mellom personlighet og temperament, men temperament beskrives ofte som den delen av personligheten som i særlig grad styrer grad av aktivering, følelsesmessig fungering, og retning og varighet av oppmerksomhet. Det ligger under måten vi handler og uttrykker oss på (9) og er medfødt og individuell (10).

EASI, Instrument of Child Temperament er et standardisert verktøy for å vurdere ulike aspekter av barnets temperament: emosjonalitet, aktivitet, sosialitet og impulsivitet (11).

Preoperativt stress og angst hos barn

Man kan anta flere årsaker til barnets stress og angst preoperativt. For det første kan barnet føle en trussel mot at kroppen skal bli skadet / at det skal gjøre vondt. For det andre kan de føle seg truet i et ukjent og for dem skremmende miljø. Litt større barn kan føle seg usikre på hvordan man skal oppføre seg i denne situasjonen og være redde for å miste kontroll og autonomi. For de minste barna kan separasjon fra foreldre være den mest stressfulle opplevelsen (12).

Noen barn verbaliserer frykt og angst gjennom gråt og protester, mens andre barn er stille. Deres stress viser seg som endret oppførsel på andre måter. Barna kan se redde ut, være sinte, puste tungt og kraftig og skjelve. De kan slutte å snakke eller slutte å leke. Noen blir motorisk urolige, og prøver intenst å komme seg bort fra helsepersonellet. Sett i lys av mestringsteorier kan dette være hensiktsmessige reaksjoner for å redusere følelsen av avmakt og hjelpeløshet (7).

Det er utviklet et scoringsverktøy for vurdering av barns preoperative angst, Yale Preoperative Anxiety Scale (YPAS). Dette kan brukes på barn fra 2 år, tar bare et minutt å fullføre, og har vist seg å ha god reliabilitet. Den modifiserte versjonen, mYPAS, er av særskilt interesse for anestesipersonal for å vurdere angst hos barn som skal gjennomgå anestesi og kirurgi (13). STAI, State-Trait Anxiety Inventory, er et angstscoringsverktøy for voksne som ofte blir brukt til egen-evaluering av angst (11). STAI har god reliabilitet, og blir også ofte brukt for å vurdere omsorgspersoners angst og stressnivå (14).

Konsekvenser av preoperativt stress og angst

Barns stress og angst før kirurgi kan medføre negative postoperative sekveler som delir, forvirring og økte smerter (12). I tillegg kan det medføre mer generell angst postoperativt, mer gråt på natten, separasjonsangst, dårlig appetitt, apati og raserianfall (1). Dette understøttes i atferdsteorier, som for eksempel Skinners teori fra 1953 (8). Her hevdes det at barn som har en stor angstopplevelse første gang de møter ukjente situasjoner, for eksempel møte med helsevesenet, kan oppleve slik angst før hver kontakt med helsevesenet i framtiden. Det er likevel

Patient	Intervention	Comparison	Outcome
Child	Anesthesia		Anxiety
Pediatric	Anaesthesia		Stress
	Premedication		Prevention
			Midazolam Deksmedetomidine Clonidine Sufentanil

Tabell 1: PICO-skjema

	Midazolam	Deksmedetomidin	Klonidin	Sufentanil
Dosering	0,3-0,5 mg/kg	0,5-1 ug/kg	2-4 ug/kg	1-3 ug/kg
Administrasjonsmåte	Oral Rektal Nasal	Bukkal Nasal	Oral	Nasal
Tid før virkning	Cirka 15-20 min	Cirka 60 min	1-3 timer	15-20 min
Halveringstid	1-1,5 timer for barn 3-10 år 6-12 timer for nyfødte	1,9-2,5 timer, høyere hos nyfødte	Svært varierende, 5-25,5 timer	
Positive egenskaper	- amnesi - kortvarig effekt - sedasjon	Hovedsakelig samme som for klonidin, men virker hurtigere enn klonidin - lett å administrere nasalt, ingen svie/ ubehag - kortere halveringstid enn klonidin	- ingen respirasjons dempning - analgetisk effekt (redusert bruk av opioider peroperativt) - hemodynamisk stabilt - ingen kognitive effekter - opioid-besparende	- virker raskt - lite irritasjon i nesen (sammenlignet med Midazolam)
Negative egenskaper	- ingen analgetisk effekt - mulige paradokse virkninger - bitter smak - lav/uforutsigbar absorpsjon - mulig postoperativ delir - nasal irritasjon	- postoperativ sedasjon, men i mindre grad enn for klonidin - kostbart - bradykardi	- må gis tidlig, 1-3 timer før - postoperativ sedasjon - bradykardi - hypotensjon - postop. apne	- økt risiko for PONV - risiko for stiff-chest - postoperativ sedasjon - resp.depresjon

Tabell 2 : Oversikt over ulik aktuell premedikasjon til barn (4,15, 16, 17).

mange barn som aldri har opplevd traumatiske møter med helsevesenet som likevel utvikler angst for "hvitkledde". I slike situasjoner må man lete etter andre forklaringer, for eksempel foreldrenes frykt eller at barnet generelt er sjenert og forsiktig (3).

Preoperativ angst og uro resulterer blant annet i reduksjon i veksthormon og adrenokortikotrope hormoner. Kortisol utsondres som et resultat av økt stress, og målinger av kortisol i spytt fra munnhulen er en markør for å måle stressnivåer. Noen studier (8) kobler økte nivå av stresshormoner med økte infeksjonsrisiko postoperativt. Endringer i blodtrykk og puls har også direkte sammenheng med stressreaksjonen. En annen studie (1) indikerer også at preoperativ angst og uro hos barnet er assosiert med mer postoperativ smerte og kan således forsinke tilhelingsprosessen.

Premedikasjon

Ulike medikamenter blir brukt som premedikasjon til barn både i Norge og i andre land (5). Den vanligste administrasjonsmåten er oralt, men også nasale, bukkale og rektale administrasjonsmetoder er aktuelle. Å bruke intravenøse administrasjons-metoder er selvfølgelig avhengig av at barnet har venekanyle, og venekanyleringen kan i seg selv være traumatisk for barnet. Intravenøse alternativer er derfor utelatt i vurderingen.

Individuell omsorg

Et viktig moment for å gi best mulig individuell omsorg for barnet er å finne ut hvem som eventuelt har behov for/nytte av premedikasjon. Midazolam kan være et effektivt middel for å dempe barns angst og uro preoperativt, men noen barn har ikke tilstrekkelig effekt av medikamentet eller får paradoksale reaksjoner (11). For å vurdere barnet har anestesipersonell brukt angst-scoringsverktøyet "modified Yale Perioperative anxiety scale, mYPAS", og foreldrene har også vurdert sine barn ut ifra dette. Preoperativt ble barnets demografi, EASI-score og foreldrenes STAI- score notert. Plasmanivå av Midazolam ble målt. 14,1 % av barna som fikk 0,5 mg/kg oral Midazolam utviste ekstrem stress og angst ved induksjon. Når denne gruppen ble sammenlignet med andre barn i studien som ikke scoret så høyt på angst, var det ingen signifikante forskjeller i plasmanivåene av Midazolam. Dette indikerer at reaksjonen ikke har noe med farmakokinetiske egenskaper ved medikamentet å gjøre. Signifikante forskjeller var det derimot ved alder (lav alder =dårligere respons) og høy angst-score før medikamentet ble introdusert. Barna som ikke responderte på medikamentet var generelt også mer emosjonelle, målt etter EASI (11).

Barnets temperament kan også i følge Finely et al ha betydning for hvordan de reagerer i den preoperative fasen (18). Barn som hadde høy angstscore preoperativt, ble også scoret til å ha høy angst ved induksjon.

Å tolke barnets signaler og gjenkjenne behov stiller krav til helsepersonellet.

Er det de barna som gråter og protesterer som har det verst? Hva med mer subtile uttrykk for engstelse? Vil et barn omgitt av bare fremmede mennesker våge å protestere høylytt og dermed bli oppfattet som urolig, eller er det barn med trygg tilknytning til en omsorgsperson som er tilstede som opponerer mest? Teori om trygg og utrygg tilknytning (8) kan tale for dette, men gir ingen fasit i den enkelte situasjon med det enkelte barn. Og hvor-dan faller det ut hvis vi fratar barnet muligheten til å reagere ved å gi dem premedikasjon? Dette er det vanskelig å gjøre studier på, men man kan tenke seg at å oppleve traumene, men være for sløv eller søvnig til å protestere vil kunne være traumatisk.

En av fordelene med Midazolam er at det er kortidsvirkende. Den sederende effekten er borte innen kort tid, men de kognitive effektene av medikamentet som amnesi kan være tilstede mye lenger (19). Barnet husker ikke eventuelle traumatiske hendelser på operasjonsstua,og det kan oppleves positivt både for barnet, foreldrene og anestesipersonellet. Men amnesien for hva som hendte pre-operativt og ved innledning, kan også føre til økt postoperativt stress og angst. Den ekspressive hukommelsen kan være svekket i en slik situasjon, men den impressive lagres. Barnet kan ubevisst gjenoppleve traumatiske hendelser på operasjonsstua, men er ute av stand til å fortelle om det etterpå (20). En studie gjort på 24 barn som skulle til myringotomi viste at barnet scoret like bra på tester for å bekrefte implisitt hukommelse som barn som ikke hadde fått Midazolam, til tross for at gruppen som hadde fått Midazolam scoret mye lavere på eksplisitt hukommelse (21). Dette kan tyde på at Midazolam bevarer implisitt hukommelse også hos barn, men de kan ikke gjenoppleve og fortelle om eventuelle skremmende episoder og således gi opplevelsene mening.

Et annet moment som kan trekkes frem (22) vedrørende amnesi etter Midazolam, er at medikamentet også kan å gi amnesi for gode minner. Gode minner kan være med på å gi mestringsfølelse hos barnet.

Foreldrenes rolle

Foreldrene bør høres både når det gjelder bruk av premedikasjon, og hvilke tanker de har rundt at barnet evnt. blir holdt fast ved anestesiinnledning (23). Mange barn er ”frequent flyers”, og foreldrene har erfaring med hva som fungerer eller ikke fungerer. Et legitimt spørsmål blir likevel om foreldrene alltid tar riktige valg for barnet sitt. Det kan være foreldrene som i utgangspunktet er svært engstelige og at barnet enten adopterer angsten eller det blir antatt at barnet er engstelig fordi foreldrene er det. Forskning (24) viser at barneanestesiologer er bedre til å forutsi barnets angstnivå ved innledning av anestesi enn mødre er (Studien er gjort på 125 barn i alderen 2-16 år, mødrene deres og barneanestesiologer. Angst ble vurdert etter mYPAS. Mødrene var til stede under induksjon, og ingen barn fikk premedikasjon. Studien sier derimot ingenting om hvordan dette korrelerer med anestesileger som ikke så ofte jobber med barns evne til å forutsi barnets reaksjoner).

McCann & Kain (25) hevder at foreldre er mer fornøyde med anestesiteamet og scorer lavere på angst dersom barnet har fått premedikasjon. Her refereres det til bruk av midazolam til premedisinering. Man kan tenke seg at for foreldrene er separasjonssituasjonen den mest stressfulle og dersom barnet gråter og er opprørt, vil dette få konsekvenser forforeldrenes tiltro til anestesipersonalet. Foreldrenes tilfredshet kan ha mye å si for den totale opplevelsen og barnets postoperative fase. Dersom foreldre som har dårlige opplevelser av situasjonen overfører negativiteten til barnet sitt, kan dette tenkes å få uheldige konsekvenser for barnets bearbeidelse av opplevelsen.

En annen studie (26), viser at foreldre-tilstedeværelse ikke har på-virkning på barnets angst og uro når de har fått Midazolam som premedikasjon. Å få ha en forelder til stede er primære rettigheter for barnet og foreldrene, og dette funnet bør derfor ikke ha implikasjoner for verken å gi barnet premedikasjon eller å la være.

Bruk av tvang

Det er et moralsk problem å gripe inn i andres liv mot deres vilje, og det er sjelden entydige svar på hva som er riktig i slike situasjoner. Og hvor går egentlig grensen mellom mild tvang og et overgrep? Dette dilemmaet står man som anestesisykepleier overfor svært ofte ved barneanestesi.

Barnet har krav på å få sine fysiske og mentale grenser respektert, selv om det er foreldrene som gir samtykke til behandling. På bakgrunn av barnets reduserte evner til å ta gode valg, må man av og til gjøre intervensjoner preget av tvang. Det er ubehagelig å behandle barn som motsetter seg tiltak og samarbeid. Sterke følelser i anestesiteamet kan vekkes, og det kan være uenighet om fremgangsmåte for å få barnet til å samarbeide.

Engstelse og uro kan også tolkes ulikt. Mens noen mener at litt gråt og protester er normalt for små barn, vil andre innvende at den samme uroen kan føre til uheldige psykologiske langtidsvirkninger. Kanskje har begge synspunktene sannheter ved seg?

Homer og Bass (27) spurte 596 barneanestesileger i Storbritannia, hvor-av 310 svarte, om deres bruk av fysisk makt og tvang i forhold til barn, og hvilke alternative teknikker de eventuelt brukte for å unngå dette. Resultatet viser at bruk av fysisk makt minsker med alder på barnet, men at det ikke foreligger konsensus om hva som er akseptabel bruk av makt. Bruk av sedativ premedikasjon derimot er omvendt proporsjonal med barnets alder. Kan dette ha med at man ikke lenger føler det er komfortabelt å holde barnet fast og derfor premedisinerer mer? Meningene var delte om man skulle se på sedativ premedikasjon som en form for kjemisk tvang og om det var forskjell på det og fysisk holde et barn fast.

Faktorer i anestesiteamet

En erfaren barneanestesiolog og anestesisykepleier med lang erfaring i å arbeide med barn vil handle annerledes enn de uerfarne. Alle barn som skal i narkose

skal ha en previsitt der hensikten er å kartlegge barnets helsetilstand og å planlegge anestesien (28). Her har man en god mulighet til å kartlegge barnets angstnivå og forberede barnet og familien på det som skal skje. Viktig informasjon er hvordan barnet tidligere har respondert på premedikasjon, og det er også av stor betydning å avdekke tidligere dårlige erfaringer med anestesi. Her kan mye misforståelser og ubegrunnet angst unngås både for barnet og familien. I realiteten er kanskje mange av previsittene kjappe, og det er ulikt hvor mye informasjon som både blir gitt og oppfattet i disse korte møtene. Det er også svært ulike funn i studier (4) om hvordan barn og foreldre reagerer på informasjon om risikofaktorer vedrørende anestesi, og oppfatning hos anestesipersonell om hvordan man informerer. Her kan det trekkes paralleller til kunnskap og erfaring hos anestesipersonellet, og deres evne til å se barnets og foreldrenes spesielle behov.

I dagens helsevesen er kravet til effektivitet stort. Det er lett å se at dette også vil kunne få implikasjoner for hvilken strategi man velger når barn skal i narkose. Dersom hovedmålet blir å få gjennomført operasjonsprogrammet til fastsatt tid, kan man tenke seg at barnets beste ikke blir det styrende. Enten kan premedikasjon brukes på grunn av mangel på tid/ressurser til å ivareta barnets kognitive behov, eller så kan induksjonen gjennomføres med større eller mindre grad av tvang grunnet at man ikke har tid/velger medikament slik at barnets postoperative periode på sykehuset blir kortest mulig. Postoperativ sedasjon kan henge i lenge etter utskrivelse ved bruk av disse medikamentene (29, 30) og kan være et argument mot bruken av alfa-2 agonister. Resultatet kan bli at barnet ikke får tiltrengt premedikasjon, eller får Midazolam som ikke har dette som bivirkning. Et motargument til dette er at barnet har omsorgspersoner tilgjengelig og trenger ikke være "street-smart" etter utskrivelse. Å være litt slapp og søvnig den første tiden hevdes også å kunne være positivt for det postoperative forløpet og tilhelingsprosessen (31).

Avslutning

I forhold til å vurdere hvilke barn som kan ha behov for premedikasjon er høy grad av emosjonalitet og impulsivitet, lav alder og lang ventetid faktorer som bør telle med i vurderingen. Høyt angstnivå og engstelige foreldre er også et varselsignal. Anestesipersonell bør individualisere omsorg i størst mulig grad, identifisere barn og situasjoner som kan kreve ekstra støtte i form av premedikasjon og således bruke premedikasjon på indikasjon. God omsorg kan altså også innebære å gi medikamenter. Psykologisk forberedelse og foreldre tilstede er nok det viktigste. I noen tilfeller hvor dette ikke er nok burde man kanskje ha et bedre medikamentelt alternativ enn midazolam. Ved i mindre grad å anvende midazolam som premedikasjon vil potensielle negative konsekvenser ved amnesi, post-operativt delir og paradoksale reaksjoner unngås i større grad. Bruk av selektive alfa 2- agonister der sedasjon er nødvendig kan være et bedre alternativ til Midazolam. Deksmedetomidin har raskere anslagstid enn klonidin og er lett å administrere bukkalt.

Det er uten tvil forskjell på øyeblikkelig hjelp og planlagte operasjoner. Studiene som ser på barns angst eller bruk av premedikasjon er utført på barn som kommer for planlagte inngrep. I slike situasjoner har man stort sett god tid til både å forberede barnet og legge gode planer. Når det haster i ulike situasjoner kan premedikasjon kanskje i større grad være aktuelt fordi mulighetene til forberedelse er mindre. På den andre siden, lang ventetid kan også være en indikasjon for å bruke premedikasjon (32).

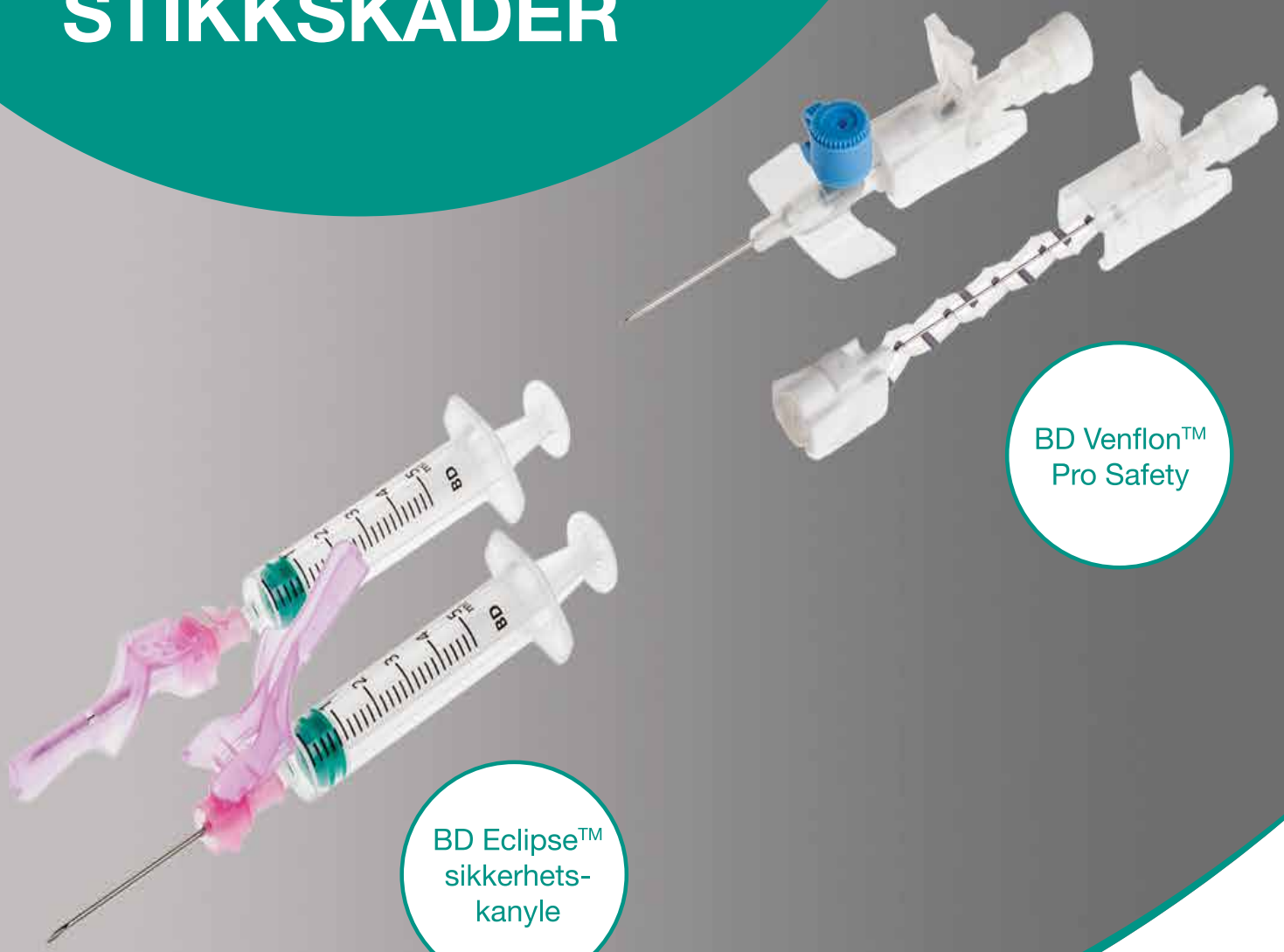
"IN MEDICINE, THERE IS NEVER ALWAYS AND NEVER NEVER"

-Ukjent

Referanser

1. Kain Z, Mayes L, Caldwell-Andrews A. Preoperative anxiety, postoperative pain, and behavioral recovery in young children undergoing surgery. Pediatrics 2006; 118: 651-658
2. Wright KD, Stewart SH, Finley GA. When are parents helpful? A randomized clinical trial of the efiicacy of parental presence for pediatric anesthesia. Can J Anaesth 2010: 751-758
3. Wennstrøm B. Experiences, symp-toms and signs in 3-11 year old children undergoing day surgery int the context of the perioperative dialouge. Gøteborg: Institute of Health and Care Sciences, Salgrenska Academy,University of Gothenburg. 2011
4. Cote C, Mason L, Ghazal. Preoperative Evaluation, Premdication, and Induction of Anesthesia. I Cote C, Lerman J, & Todres T (Red.). A Practice of Anesthesia for Infants and Children. Philadelphia: Saunders, Elsevier. 2009
5. Fanghol R,Valla A. Barn. I: Hovind IL (Red.). Anestesisykepleie. Oslo: Akribe. 2011
6. Bibace R, Walsh ME. Development of children's concepts of illness.. Pediatrics 1980; 66: 912-917
7. Hazinski MF. Manual of pediatric critical care. St. Louis: Mosby. 1999
8. Bunkholdt V. Utviklingspsykologi. Oslo: Universitetsforlaget. 2000
9. Mathiesen K, Janson H. Temperamentsprofiler i barnealderen. I M. B. Hansen (Red.), Håndbok i sped- og småbarns psykiske helse. Oslo: Gyldendal akademiske. 2010
10. Tetzner SV. Utviklingspykologi: barne- og ungdomssalderen. Oslo: Gyldendal Akademisk. 2001
11. Kain Z, Maclaren J, McClain BHS, Wang S, Mayes L, Anderson G. Effect of Age and Emotionality on the Effectivieness of Midazolam Administrered Preoperatively to Children. Anesthesiology 2007; 107: 545-552
12. MacLaren J, Kain Z. Pediatric preoperative preparation: a call for ecidence-based practice. Ped Anesth 2007; 17: 1019-1020
13. Kain Z, Mayes LC, Cicchetti DV, Bagnall AL, Finley JD, Hofstader MB. The Yale Preoperative Anxiety Scale: How Does It Compare with a " Gold Standard"? Anesth Analg 1997; 85: 783-788
14. American Psychological Association, A. (2013). The State-Trait Anxiety Inventory (STAI). Hentet fra http://www.apa.org/pi/about/publications/caregivers/practice-settings/assessment/tools/trait-state.aspx
15. Bayrak F, Gunday I. A comparison of oral midazolam, oral tramadol and intranasal sufentanil premedication i pediatric patients. Journal of Opioid Management 2007; 3: 74-78
16. Felleskatalogen. (2013a). Hentet fra http://www.felleskatalogen.no/medisin/
17. Felleskatalogen. (2013b). Midazolam Hentet fra http://www.felleskatalogen.no/medisin/midazolam-actavis-561521.

FOREBYGGING AV STIKKSKADER



- Den nyeste generasjonen perifere venekanyler og injeksjonskanyler med sikkerhetsanordning.
- Robust beskyttelse mot nålestikk og blodsøl.
- Møter kravene i EU-direktivet (2010/32/EU) om forebygging av stikkskader, som nå også er implementert i Norge.

BD

puls
et selskap i handicare
www.puls-norge.no

Foto: Ståle Freyer

NSFLIS fagkongress 24.-26. September:

Simuleringskurs

Av Helga Freyer

16 tilreisende kom smilende og leende inn dørene på Stavanger Acute Medicine Foundation for Education and Reasearch, SAFER, onsdag 24.sep. De fleste loset trygt per pedes fra Clarion Hotel av Jeanette og Vibeke fra lokalstyret i Rogaland. Seks timer med kommunikasjonsverktøyet Situation Background Assesment Recommendation (SBAR) og Crisis Resource Management (CRM), et sett med treningsprosedyrer til bruk i omgivelser hvor menneskelige feil kan føre til uønskede hendelser, presentert gjennom undervisning, demonstrasjon og simulering. Dyktige kollegaer fra Universitetet i Stavanger, UiS, SAFER og Stavanger Universitetssykehus, SUS gav deltakerne innsikt, utfordringer, hjerne- og hjertetrim.

Uttalelser fra to av deltagerne:

"Tusen takk for flott dag på SAFER onsdag 24.sept. Opplegget var supert. Veldig aktuelle temaer, morsom, praksisnær implementeringsform, stor overførings-verdi for all verdens situasjoner, lærerikt, spennende og inspirerende. Fine oppsummeringer etter scenariene med godt fokus på læring og positivt vinkling. Lekkert senter, god mat, godt organisert! Jeg gleder meg til å prøve meg på scenarier "hjemme"!"(Ingvil Sundelin, PO/Intensiv, Diakonhjemmet sykehus, Oslo)

"Årets deltagere fikk et unikt tilbud om å delta på simuleringskurs på SAFER som en del av fagkongressen. Vi fikk materiale til forberedelse tilsendt på forhånd og ble møtt varmt velkommen i flotte lokaler av engasjerte og dyktige kursholdere. Vi fikk en gjennomgang i kommunikasjonsverktøyet SBAR og Crisis Resource Management (CRM) og briefing av fasilitetene, før vi kastet oss ut i simuleringstrening. Tre scenarier var spesialdesignet for dagen. Meget relevante scenarier er en av de tingene jeg vil trekke frem som positive erfaringer fra dagen. Andre er bekreftelse på at simuleringstrening både er nyttig og moro, og ikke minst at gode verktøy som feks ABCDE, SBAR og CRM gir en styrke og systematikk i intensivsykepleierens praktiske hverdag på tvers av erfaringskompetanse og arbeidssted. Tverrfaglig team der anestesileger var en del av scenariet ga en ekstra dimensjon, men kanskje bruk av levende markør (pasient) var det som opplevdes som mest nytt og spennende. Konklusjon: Simuleringstrening er GØY og gir GOD læring på mange plan! Super start på et flott arrangement."(Rita Foss Hargott, fagutviklingssykepleier intensivseksjonen Sykehuset i Vestfold).

Foto: Ståle Freyer

PICC line

Av Carina Brännström

På anestesiavdelingen på AHUS hørte vi for første gang om PICC line (Peripherally Inserted Centralvenous Catheter) på vinteren 2012. Vi syntes dette hørtes ut til å være et fint komplement til vanlig CVK til mange av våre pasienter. I tillegg ble PICC line for det meste lagt inn av sykepleiere. Dette måtte være noe vi også kunne starte med tenkte vi!

Fire anestesisykepleiere ble valgt ut til å lære å legge PICC line. En overlege på anestesiavdelingen fikk ansvaret for 'PICC line gruppen'. En av sykepleierne reiste på kurs arrangert av kateterfirmaet, og fikk teoretisk kunnskap om PICC line og hørte om hvordan kateterinnleggelsene var organisert på andre sykehus. En av oss hospiterte på et annet sykehus for å se på en kateterinnleggelse.

Vi avtalte når representanter fra kateterfirmaet kunne komme og lære oss opp, fant egnede pasienter den dagen, og la inn de første katetrene under veiledning av firmarepresentantene i april 2012. En post på sykehuset som hadde mange egnede pasienter til PICC line ble gitt informasjon om katetrene. Fagutviklingssykepleieren der skrev en EQS (nettbasert prosedyresystem) prosedyre om bruk og stell av kateteret. I starten ble PICC line rekvirert mest til pasienter som trengte langvarig antibiotikabehandling. Nå rekvireres katetrene like mye til pasienter som trenger total parenteral ernæring samt til palliativ smertebehandling. Pasientene virker veldig fornøyde med PICC line og spør om å få nytt kateter ved reinnleggelse eller hvis det er gått tett.

I praksis var vi to sykepleiere som la inn katetrene de to første årene. Som med det meste er mengdetrening viktig for å lykkes, og i starten la vi inn 1-2 katetre i uken. Etterspørselen etter PICC line har økt veldig det siste året, og nå legger vi inn ca 10 katetre i uken. De fleste av pasientene som før ville fått CVK på halsen får nå PICC line. Vi som la katetrene ble i starten tatt ut fra operasjonsstuen for å legge dem når det var behov. Siden pågangen nå er blitt så stor, har vi nylig utvidet gruppen til seks PICC line sykepleiere og satt opp to faste dager i uken til PICC line innleggelse. For å få til steril oppdekking, leiringshjelp, en hjelpende hånd for pasienten underveis, samt å kontrollere med ultralyd at kateteret ikke går opp i halsvenene trenger vi å være to personer under kateterinnleggelsen.

Vi er nysgjerrige på å vite hva som skjer med katetrene etter at de er lagt inn. Fra høsten 2014 har vi derfor startet en intern kvalitetsstudie der vi skal se på hvor lenge katetrene ligger inne, årsaker til fjerning av dem, komplikasjoner og eventuelle problemer underveis. Vi har inntrykk av at en del katetre går tett grunnet at de er for dårlig skylt. Men er det andre årsaker til for tidlig fjerning av dem? Er det noe vi kan gjøre noe med for å beholde de lengst mulig? Dette ønsker vi å få svar på gjennom denne studien.

Carina Brännström

AKERSHUS UNIVERSITETSSYKEHUS

PICC line

Peripherally Inserted Centralvenous Catheter

Forfatter: Anestesisykepleier Carina Brännström

PICC line gruppen ved Robert Topolski, Carina Brännström, Fredrik Schatvet, Christine B. S. Søderberg, Ståle Hansen, Tonje Brenden, Siv B. Rokne

Et komplement til perifer venekanyle og CVK
Legges inn i vene på overarmen ved hjelp av ultralyd,
katetertuppen plasseres i nedre tredjedel av vena cava superior.

PICC line kan ligge inne i flere måneder og opptil et år
Mindre risiko å legge PICC line enn CVK til pasienter med koagulasjons- og blødningsforstyrrelser siden armen kan komprimeres.

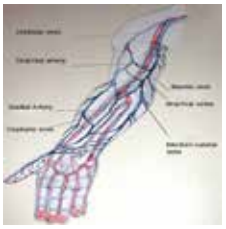
En gruppe anestesisykepleiere med delegert ansvar fra anestesilege legger inn katetrene på Ahus

Kan brukes til

- Langvarig intravenøs behandling med antibiotika
- Total parenteral ernæring
- Cytostatika
- Administrering av blodprodukter
- Blodprøvetaking

Valg av vene

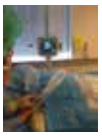
- Første valg er vena basilica som ofte er størst i diameter og ligger adskilt fra arterien.
- Andre valg er vena brachialis. Den ligger oftest tett sammen med arterie og nerver.
- Tredje valg er vena cephalica som er liten i diameter og har en skarp vinkel i axillaris.
- Kan og bruke vena cubiti media hvis den er stor nok, men da blir det lettere knekk på kateteret



Fremgangsmåte ved innleggelse av kateter

- Se etter egnet vene ved hjelp av ultralyd
- Steril oppdekking og preparering av utstyr
- Rundvask av overarm og steril dekking av felt

- Etter stikk og innføring av guidewire gis lokalanestesi ved innstikkssted



- Et lite kutt gjøres i huden og introduceren føres inn over guidewiren
- Guidewire og indre del av introducer fjernes og kateteret føres inn til ønsket lengde
- Kontroller med ultralyd at kateteret ikke går opp i halsvene

- Kateteret kuttes og settes sammen
- Kateteret sutureres ikke, men festes med et plaster
- Røntgen thorax tas etterpå for å verifisere korrekt posisjon

Erfaringer så lang og planer videre

- PICC line var blitt lagt inn av anestesisykepleiere på Bærum noen år før vi på Ahus gjorde studiebesøk og fikk hjelp og veiledning fra dem til oppstart av PICC line innleggelse hos oss.
- Startet innleggelse av PICC line på Ahus våren 2012, og etterspørselen er stadig økende.
- Vi har lagt inn ca 300 PICC lines på Ahus fra april 2012 til august 2014.

Starter en kvalitetsstudie på Ahus høsten 2014 for å få oversikt over behandlingslengde, komplikasjoner og årsaker til seponering

Kontaktinformasjon: Anestesisykepleier Carina Brännström, cabr@ahus.no

NUBA

- Nordisk Utdannelse i Barneanestesi

for Anestesisykepleiere

NUBA`s andre kull i Norge hadde offisiell avslutning på Rikshospitalet uke 39. Ros Mari Arvén, anestesiykepleier ved OUS/Rikshospitalet, er en ildsjelene bak NUBA, i samarbeid med anestesisykepleiere i København og Stockholm.

I september 2013 startet disse tre på 12 måneder med fokus på barneanestesi:

- Line Bolgvåg OUS/Rikshospitalet
- Sigrun Rytter AHUS
- Brita Aulie AHUS

I september 2013 var 12 kursdeltagere fra Sverige, Danmark & Norge samlet i Stockholm, der første teorimodul ble holdt. På nyåret, i februar, gikk turen til København og andre teorimodul. Rett før Pinse var turen kommet til Oslo, der siste teorimodul ble holdt på Rikshospitalet. I periodene mellom teorimodulene har fokuset vært barneanestesi i praksis på blant annet Ahus, OUS/Rikshospitalet og ved Drottning Silvias Barnsjukehus i Gøteborg.

I disse dager er kull 3 i gang.

29.09.14
Mads Are Heie
Anestesiseksjonen Ahus

På bildet: Sigrun Rytter, Line Bolgvåg, Brita Aulie og Ros Mari Arvén

En av få utvalgte *(så langt)*

Av: Gry Akre Sundal og Marit Vassbotten Olsen

Ikke mange sykepleiere har doktorgrad, og enda færre av dem er anestesisykepleiere. Det var derfor med glede, og ikke så lite stolthet, vi kunne lese pressemeldingen: "Arvid Steinar Haugen disputerer tirsdag 26. august 2014 for ph.d.-graden ved Universitetet i Bergen med avhandlingen: Impacts of a surgical safety checklist on safety culture, morbidity and mortality. A stepped-wedge cluster randomised controlled trial. Avhandlingen viser blant annet at bruk av sjekklisten for Trygg kirurgi kan forebygge en betydelig andel komplikasjoner hos kirurgiske pasienter med signifikant kortere liggetid i sykehus som resultat."

I et stappfullt auditorium - et bevis for at dette interesserer, og ikke er daglig tilbud til oss sykepleiere, startet Arvid med prøveforelesningen "Quality indicators - how to measure quality in a department of surgery", som handlet om hvordan vi skal måle kvalitet innenfor kirurgi og operasjon, og hvilke indikatorer som kan brukes. Den ble svært godt vurdert av opponentene, og mottatt med tendens til trampeklapp fra salen. Dagen startet godt, og fortsatte enda bedre:

På disputasen var Arvid trygg, og talte godt for prosjektet, funn og resultater. Verdens helseorganisasjon (WHO) lanserte i 2008 sjekklisten for Trygg kirurgi – designet for å kontrollere viktige tiltak ved kirurgi. Avhandlingen hadde fokus på hvilken effekt sjekklisten har på sikkerhetskultur, komplikasjoner og liggetid i sykehus, samt dødelighet. Sikkerhetskulturundersøkelsen ble utført ved Haukeland Universitetssykehus i 2009 og gjentatt i 2010. Undersøkelsen av sjekklistebruk ble utført ved Helse Førde og Haukeland Universitetssykehus i 2009-2010.

Opponentene ba ham forklare, og lurte på om det var belegg nok for hans påstander. Arvid forsvarte både seg selv og funnene på en sånn måte at " excellent" var et ord som gikk igjen!

På vegne av ALNSF og alle andre kollegaer i og utenfor anestesifamilien - Gratulerer Arvid!

Intervju med anestesisykepleier Arvid S. Haugen i forbindelse med disputas 26.08.14:

Spm: Dette var slutten på et arbeid som startet for mange år siden - hvorfor valgte du å fordype deg i pasientsikkerhet, hva gjorde at du valgte den veien?

Arvid: Jeg hadde et annet tema da jeg skrev min masteroppgave, som gikk på angst og smerter. Som fagutviklingssykepleier kom jeg i kontakt med begrepet "Time out". En operasjonssykepleierstudent på høgskolen, Shamini Murugesh, hadde skrevet en prosjektplan om dette. Hun så at det var nødvendig med en protokoll for å sjekke ID på pasientene, fordi operasjonssykepleierne kunne forbedre rutiner her. Vi gjennomførte prosjektet, og så at dette var viktig – her var vi ikke gode nok! Samtidig kom Haynes- studien i 2009, som viste at WHOs sjekkliste var kjempeviktig for å forebygge komplikasjoner og dødelighet. Da var jeg i gang… Det er interessen for forebygging av skader, det vi kan påføre pasienten, som er driveren i dette arbeidet - at vi som sykepleiere også kan være med å påvirke. Innføringen av sjekklisten var allerede den gangen et tverrfaglig samarbeid, og anestesilege Eirik Søfteland var også med fra starten.

Spm: Hva var det viktigste dere fant ifht sjekklister og pasientsikkerhet?

Arvid: Den første artikkelen i avhandlingen undersøkte kvaliteten på selve spørreskjemaet som ble benyttet i sikkerhetskulturundersøkelsen, og viste samtidig sikkerhetskulturen ved sykehuset sammenlignet med andre land. Artikkel to fant at innføring av sjekklisten for Trygg kirurgi bare i begrenset grad påvirket operasjonspersonalets oppfatning av sikkerhetskulturen. Artikkel tre fant at komplikasjoner etter kirurgi ble redusert med opp til 42%.

Det viktigste funnet vårt var at effekten er størst når alle tre delene av sjekklisten ble brukt. Samtidig ble pasientenes liggetid i sykehusene redusert med 19 timer i gjennomsnitt etter innføring av sjekklistebruk. Det var ingen samlet reduksjon av dødelighet.

Nå jobber vi videre med revidering av sjekklisten – den skal tilpasses hver seksjon/avdeling som bruker den. Her samarbeider vi med Forsknings- og utviklingsavdelingen; seksjon for pasientsikkerhet, samt kirurger, anestesileger, ledere og de fagansvarlige for involverte spesialsykepleiere

Spm: Hva innebærer et arbeidet med en doktorgrad/PhD – hvordan forbereder man dette?

Arvid: Det kan vel være litt ulikt. Vi etablerte en gruppe som jobbet med sjekklisten og pasientsikkerhet. Det er viktig å ha gode veiledere og aktive samarbeidspartnere! Da vi hadde gjennomført vårt prosjekt opp mot sjekklisten, og WHO var blitt satt på "programmet" når det gjaldt dette tema, begynte ballen å rulle. Plutselig var vår gruppe midt oppe i et viktig arbeid. Jeg søkte om stipend midler, fikk dette, og så var jeg i gang…

Spm: Vi har hørt noe om en svært så god søknad - fortell oss litt mer om slike prosesser?

Arvid: Etter gjennomført hovedfag eller master kan du gå videre til Ph.D.- studier. For å bli opptatt som Ph.D.- student ved et universitet må du vise at du har en form for økonomisk garanti. Det er ulike former for stipend: fra helseforetak, private stiftelser, utdanningsinstitusjoner eller annet. Du må ikke ha skrevet mange artikler, men de fleste har noen som tidligere er publisert i anerkjente tidsskrift. Vi konkurrerer med leger og andre helsefaggrupper. Vanligvis skriver du en søknad for ditt planlagte prosjekt, og er den god nok i konkurranse med andre, blir du tildelt midler. Du har da tre år på fulltid, eller 4 år deltidstudier, der 25% av tiden benyttes til undervisning / annet for den institusjonen som gir deg stipendet.

(Her må vi bare føye til at Arvid ble num-

mer tre i sin søkergruppe der det var over hundre søkere, så dette forteller om en hardtarbeidende mann fra første stund. Men at PhD arbeidet nå er ferdig betyr ikke at Arvid har stoppet opp…)

Spm: Du er fagsjef sykepleie i en klinikk med ca 400 spesialsykepleiere fordelt på tre grupper – anestesi, intensiv,- og operasjonssykepleiere. Hvilke planer har du videre nå med ny kompetanse?
Arvid: Jeg har mer å gjøre enn noen gang: foredrag, forskning (eksempelvis; Hva er det med sjekklisten som virker?), veiledning i nye Ph.D.-prosjekter: et utvidet sjekklistekonsept i hele pasientforløpet med intensivsykepleier Anette Storesund, og trygg utskriving av eldre med sykepleier Ranveig Boge, og jobben min som fagsjef sykepleie her i Kirurgisk serviceklinikk ved Haukeland Universitetssykehus. Vi jobber for tverrfaglig samarbeid, og ønsker at de som jobber med fagutvikling skal løftes opp og etter hvert også delta i forskning. Vi skal gjennomføre viktig undervisning, men også få i gang forskningsprosjekt som løfter faget internt i vår klinikk.

Vi har mye på gang, og jobber for eksempel nå med Mini-metodevurdering (Mini HTA) som brukes ved behov for vurdering av nye metoder på en etterprøvbar måte. Mini-metodevurdering er ikke en anbefaling til beslutning, men et grunnlag for beslutning. Dette går ut på at man 1) søker litteratur – hva finnes av kunnskap, 2) foretar en økonomisk vurdering – kan dette lønne seg? og 3) vurderer en tredjepart – som skal se at punkt 1 og 2 er utført korrekt. Deretter tar man en beslutning om det er fornuftig å ta i bruk den nye metoden.

Som del av arbeidet med pasientsikkerhet er "den normotempererte pasienten" også noe jeg vil ta fram. Dette kommer inn under arbeidet vi så langt har drevet med i Trygg kirurgi, men går videre, fordi det også kommer inn under det postoperative arbeidet med pasienten. Vi tenker hele pasientforløpet, og kan også involvere pasienter utenfor operasjonsstuene. Skal vi gjøre forskning her må det bli tverrfaglig. Men det er også viktig å få fram at det er krevende å gjøre forskning. Vi trenger ressurser – både penger og kompetanse.

Spm: Det skjer mye på utdanningsfronten for tiden. Hvordan ser du på samarbeid opp mot utdanningsinstitusjonene?
Arvid: Vi trenger doktorgradskompetanse i klinikken for å ta imot studentene som kommer. Dette er mer aktuelt enn noen gang iht at videreutdanningene nå etter hvert blir mastergradsstudier. Da vil vi, som jeg ser det, kunne være med å veilede studentene, og dette vil være viktig kompetanse som også må finnes i klinikken. Her kan vi samarbeide, se på felles strategi om hva vi kan bruke studenter til i forskningssamarbeidet.

Spm: Hvilken muligheter og utfordringer ser du når videreutdanningsstudentene blir masterstudenter?
Arvid: Det er mange muligheter: Det å få en mastergrad gjør deg bedre i stand til å håndtere den kunnskapshverdagen vi har i klinikken. Det blir en stadig mer spesialisert hverdag, tingene blir mer komplekse, og da er det viktig å ha denne metodekunnskapen. Vi kan utvikle faget vårt, bli mer opptatt av det faglige, og vinkle hverdagen mot mer enn drift. Det er viktig at "blindveiene" forsvinner, at studentene kan ta rene løp, som fører fram mot gradsnivåer uten å starte "på nytt" igjen. Samtidig må vi se at det er spesialsykepleiere i drift vi skal ha, det er det vi utdanner for - men vi ønsker at de skal være kunnskapsrike, og kunne vurdere sykepleien og tilbudet vi gir til pasientene. Vi kan få gode kombinasjoner her, tenke nytt, se nye måter å engasjere oss for faget og få gjennomført både behandling, sykepleie og forskning.

Vi kunne tilbragt dagen her i diskusjon for faget – men Arvid er som sagt en travel mann som har flere planer denne dagen.

Vi takker for praten og ønsker ham lykke til videre med fag og forskningsarbeidet han er involvert i, og nye planer som skal legges.

Deltagere på internasjonal konferanse: Brasil, Nederland, Hellas, Polen, Canada, Colombia, Portugal. Fra v. nede: Dekan Renate, Diana Solms, Siv Stafseth, Katia Padhila, Paula.

Hva er Nursing Activities Score-NAS, og hva viser forskningen om nytten av NAS?

Av: Siv K. Stafseth, Intensivsykepleier, MNSc og fagutviklingssykepleier i stab for Postoperativ- og intensivavdelingen, Akuttklinikken, Oslo Universitetssykehus HF. Diana Solms, Intensivsykepleier, MSc og klinikkverneombud for Akuttklinikken, Oslo Universitetssykehus HF

Nursing Activities Score (NAS) har vist seg å være et velegnet verktøy for å måle ressursbruk av sykepleie hos pasienter på postoperative-, overvåkings- og intensivavdelinger. Per i dag finnes det ca 25 studier publisert. Internasjonalt pågår en multisenterstudie om bruk av bemanningsverktøyet, der vi fra Norge deltar med 8 enheter. På et seminar ved Universitet i Sao Paulo (USP), institutt for sykepleie, møttes ca 150 deltagere den 5.-7. november; "Patient safety and the work of nursing: 10 years contribution of the Nursing Activities Score-NAS".

I Norge er det nylig utarbeidet en bemanningsnorm av Norsk Anestesiologisk Forening og NSFLIS, der NAS verktøyet inngår og blir anbefalt av begge faggruppene. Men først en beskrivelse av skåringsverktøy: **Nine Equivalents of Nursing Manpower Use Score- NEMS**

NEMS (1) kjenner de fleste på intensivenheter i Norge til. Denne måler ni ulike aktiviteter for overvåking og behandling, med 3-12 poeng per aktivitet. NEMS er kun ett av flere system som finnes om pleietyngde. Selve begrepet pleietyngde er på vei ut fra språket vårt, og i dag er det mer pasientklassifisering som brukes. Pasientklassifisering kan bety gruppering av pasienter for eks-empel i diagnose relaterte

grupper (DRG) som brukes i betalingssystem for sykehusinntekter. Strand og Flaatten (2) deler inn medisinske skåringssystem i fire grupper; prognostiske, ett-organ svikt, traume-skår og organdysfunksjon. I tillegg klassifiseres skåringssystem etter den metoden som er brukt i utviklingen av system, her i generasjoner;

1. generasjon er et subjektivt utvalg av kriterier og vekting av en ekspert-gruppe
2. generasjon er en forenkling av et eksisterende skåringssystem som blir vektet på ny
3. generasjon er ved utvalg og vekting i en logistisk regresjonsanalyse
4. generasjon er data/måling utført i nettverk

Flere metoder er brukt i utvikling av ett og samme skåringssystem. På 1970-tallet ble det utviklet et medisinsk pleie-tyngdesystem Therapeutic Inter-vention Scoring System-TISS (3). Der ble blant annet antall venekanyler og andre inter-vensjoner oppsummert. Systemet ble videreutviklet (til 2. generasjon) og fikk navnet TISS-28 av en europeisk forsker-gruppe, bestående av både leger og sykepleiere(4). Samme forskergruppe valgte å gjøre ytterliggere forenkling (dvs. også til en 2. generasjon), og da ble indek-sen NEMS utarbeidet og vektet(1). NEMS har blitt brukt fra 1997 på mange enheter også i Tyskland og Sveits. Skåringen gjøres av sykepleier én gang i døgnet, retrospektivt for de siste 24 timene. Samlet poengsum (maks 56) beregnes en gang i døgnet for hver pasient. NEMS var opprinnelig ikke laget for individuelt pasientnivå, men mer for å beskrive trender på avdelingsnivå. På avdelingsnivå kan man bruke NEMS i benchmarking, dvs. med hensikt å kunne sammenligne pleietyngde fra ulike intensivenheter. En stor svakhet er at kun ca 30 % av sykepleieaktiviteter vises med NEMS (5).

Hva er det sykepleiere bruker tiden sin på i arbeidet med pasienten?

Forskergruppen som utviklet NEMS valgte i sluttet av 1990-talet å starte en tids- og kartleggingsstudie. De valgte å ta utgangspunkt fra TISS-28 og økte med flere nye sykepleieaktiviteter som leger og sykepleiere mente man brukte tid på. Resultatene fra denne multisenterstudien med 99 intensivenheter i 15 land, der Norge deltok med flere enheter, førte til at NAS ble utviklet (både som 3. og 4. generasjonen). NAS ble til ved å vekte tidsbruk i statistiske analyser med mange variabler (6). Resultatet viste at NAS kunne beskrive ca. 81 % av tidsbruket ved utførte sykepleieaktiviteter til pasientene. NAS måles i % og tidsbruk, fra 0 til maks 177 % per pasient, fordelt på vakt eller summert for hele døgnet. NAS på 100 % antas å tilsvare 1 sykepleier per vakt (6). NAS består av, og registreres i 23 grupper, noen har to eller tre tidsnivåer. De med flere tidsnivåer er sykepleieaktiviteter som monitorering og observasjon, hygiene, mobilisering med leiring, støtte og omsorg til pårørende og pasient, samt administrative oppgaver. Dette er arbeidsoppgaver som vi vet og kjenner igjen er det som vi bruker både tid og energi på. Vi kan ha urolige pasienter som er våkne, der det er nødvendig med meget tett oppfølging for å sikre pasientens luftvei, eller at han ikke skader seg selv. Mange intensivpasienter er våkne, mobile og har likevel organstøttende behandlinger med respirator, dialyse etc.

Hvem bruker NAS?

Internasjonalt er det ca. 10 land som bruker NAS. Flest enheter som bruker det finner vi i Brazil og Finland. Studier er også publisert fra Kina. Etter publiseringen av NAS i 2003, gikk utviklingen sakte. NAS ble oversatt til norsk og testet av Karl Øyri, men resultatene fra pilottesten ble ikke publisert. Første artikkelen kom i 2011 (7), og i den vises det til en kvalitetssikret oversettelse fra engelsk til norsk, med en pilotkartlegging på fire intensivenheter i Norge. Oversettelsen finner du på av www.nsflis.no og www.Intensivregister.no. Fra 2011 kan total NAS per intensivopphold og pasient registreres i Norsk intensiv register(NIR) og er med i årsrapport for 2013 (8).

Den første enheten som valgte å gjøre daglige registreringer med NAS var i 2009 intensivavdelingen på Skien Sykehus i Helse Sør-Øst. Etter dette kom flere enheter til. Fra 2010 ble NAS målt på 3 postoperative- og 6 intensivavdelinger ved Oslo universitets sykehus. Flere medisinske overvåking- og intensivenheter har startet, bl.a. MIA på UNN, MIO på Ullevål og MIO på Sykehuset Østfold-Fredrikstad. Når det gjelder barn på intensivenheter så finnes en NAS oversatt til norsk også for barn. Den brukes på Barneintensiv på Rikshospitalet, og Store barn på Ullevål. En egen NAS for neonatal finnes også, men interessen har så langt ikke vært stor for å bruke den i Norge.

IKT- systemer

De fleste registrerer både manuelt på papirskjema og i datasystem. Noen enheter har "gammel" SPISS (fra TietoEnator),

Professor K. Padilha og Siv Stafseth- posterpresentasjon i Sao Paulo

Norges hele befolkning tilsvarer en stor bydel i Sao Paulo, Brasil.

noen har en egen nettleser opp mot DIPS der registrering gjøres på hver vakt (Sykehuset Østfold), noen registrer på egne regneark i Excel eller SPSS (statistikk program). I Intensivmodulen i DIPS finnes NEMS, men per i dag ikke NAS. Skien har valgt å legge inn summen av NAS per pasient under en ekstramerknad. I elektroniske kurvesystem har MetaVision og Picis lagt inn NAS, men fortsatt savnes rapportfunksjoner i deler av disse kurvene.

Studier om NAS og nytten av NAS

De første publikasjonene er fra Spania og Brazil (9,10). I en studie (10) ble det vist en klar korrelasjon og signifikans ($p<0,05$) mellom høy NAS skår, mortalitet og liggetid, samt SAPS II. Den studien var viktig for å legitimere det "nye" NAS, og fikk innflytelse ved at flere enheter og land tok i bruk instrumentet. I Norge (7) ble det utført en studie med målinger ved fire intensivenheter i 2008-2009, med både NEMS og NAS. Resultat fra pilotstudien viste og konkluderte med at en intensivsykepleier kan ivareta en NAS på 75-89 %. Holten og Tjelmeland (11) viste til et lignende resultat fra tre intensivenheter målt ca 3 år seinere, også det på norske enheter. De intervjuet i tillegg sykepleieledere; seksjonsleder eller avdelingssykepleier om hvordan de hadde tenkt og brukt NAS ved sin enhet i forhold til bemanning. Ytterliggere 3 masteroppgaver er nylig ferdigstilt: en observasjonstudie av tid som intensivsykepleiere bruker på oppgaver i jobben sin (12), en litteraturoversikt (13), og en test av inter-rater reliabilitet mellom pasientsykepleier, intensivlege og ansvars-sykepleier(ledere) til intensiv-pasienter på St. Olav Hospital(14).

De første som internasjonalt viste til å måle NAS og bemanningstall med NAS per vakt var i 2012 i Belgia(15). Spania viste NAS i ulike pasientgrupper og behov for bemanning (16). Videre var det en studie om bemanning på neurointensive pasienter fra Brasil (17) som fikk stor oppmerksomhet og betydning for bemanningsnorm i Brasil. En ny trend i forskningen på instrumentet er å se på bemanningtall i forhold til ulike risikoer i behandlingen. En studie viser assosiasjon mellom bemanning målt med NAS og risiko for sykehusinfeksjoner (18). En studie (19) viser til forekomst av trykksår i forhold til arbeidsmengde og alvorlighetsgrad eller sykdom. En annen spennende vinkling kom ved studien til Gerasimou et al.(20) der NAS virket som en prediktor for tilfredshet hos pårørende av intensivpasienter i Hellas. Reis Miranda og Jegers (5) diskuterer bruk av NAS som et ledd i beregning av kostnader for en intensivavdeling, noe bl.a Stafseth ser på i sin doktorgradsstudie.

Pasient/pasient kategori	NAS -skår	Bemanning med intensivsykepleiere*
Ukomplisert overvåkning / postoperativ pasient	<50	0,5 per vakt
Kompleks overvåkningspasient, informasjonsbehov og psykisk støtte	50-80	1 per vakt
Stabil intensivpasient med flerorgansvikt, arbeidskrevende, med respirasjonsstøtte, kan være urolig, behov for mobilsering, pårørendearbeid og behov for psykisk støtte	81-120	1,5 - 2 per vakt
Svært ustabil intensivpasient med flerorgansvikt, svært arbeidskrevende, ustabil respiratorisk og sirkulatorisk, flere vasoaktive infusjoner, infeksjoner, tåler ikke mobilisering	121-140	2 per vakt
Ustabil intensivpasient med akutt kompleks intensivbehandling, dialyse/ECMO, store sår og/eller isolasjonsbehov	141-177	2 - 3 per vakt

Tabell 1. Oversikt sammenhengen mellom pasientkategorier, Nursing Activities Score (NAS) og bemanningsnorm for intensivsykepleiere. Fra Retningslinje for intensivvirksomhet i Norge.
** Totalt bemanningsbehov vurderes i forhold til akuttberedskap inklusive mottak av ny ustabil pasient, kritisk syke barn, skop/telemetriovervåking, smitteproblematikk med enerom/isolasjon, veiledningsansvar for studenter i videreutdanning, transporter internt/eksternt og funksjoner som ivaretas utenfor intensivenheten som hjertestans- og mobile intensivteam.*

Bemanningsnorm som kommer for Norge

Både NAF og NSFLIS anbefaler at man bruker skåringssystem for bemanning og JA- selvfølgelig, NAS! "Retningslinjer for intensivvirksomhet i Norge" støtter opp med konkrete eksempler som vises i tabell 1. Vi tror at flere enheter kommer til å ta i bruk systemet. Per i dag er det ca 18 enheter i landet som har NAS som daglig virksomhetsregistrering.

Pågående forskning

To mastergradstudier og en doktorgradstudie pågår i Norge. Det betyr at det vil komme flere resultater i form av studier og artikler. I Brasil leder professor K. Padilha mange prosjekter, og hun innledet seminaret på Universitetet i Sao Paulo. Universitetet har 89 000 studenter og står for drøyt 20 % av brasiliansk forskning. Vi fikk presentert resultater fra studier fra Hellas, Polen, Nederland, Columbia, Norge og Brasil. Kort referert har man i

Hellas fokusert på hjerteintensiv-enheter der de har en høy mortalitet, med ca 20 % på åpen hjertekirurgisk virksomhet. I Polen bruker man NAS mest på enheter som har "tunge" intensivpasienter, og her skal man se på arbeidsmengde fremover. I Nederland har intensivlegene vedtatt å bruke NAS som en del av den daglige registreringen, men ønsker ikke å bruke alle punktene i verktøyet. Fra Columbia fikk vi blant annet innblikk i forekomst av trykksår, avvik i administering av medikamenter og aksidentell ekstubering, med forhold til bemanningstall og NAS. Forskeren ønsket og så behovet av at hver intensivpasient har behov for to sykepleiere og møttes av mange kommentarer. Behov for en riktig bemanning til intensivpasienten fikk hun også støtte i fra Norge! Vi fra Norge valgte å presentere tall på kostnader for sykepleie til intensivpasienter fra en benchmarkingsmodel med bemanning, NEMS og NAS. Brasil viste til studier på mange enheter også sengeposter som bruker NAS. I Brasil er det fortsatt få ansatte sykepleiere, men de har både assistenter og teknikere i pasientarbeidet. De presenterte nye IKT-løsninger, og flere sykehus er blitt akkreditert av Joint Comission. Professor D. Miranda, en forsker som snart er 80 år, hade videokonferanse fra Groningen med fremlegg om beregning av kostnader for intensivenheter. Den største nyheten var oppstart og implementering av NAS på 10 sykehus i Quebec i Canada. Seminaret var intenst med fremlegg, posterpresentasjoner med faglig diskusjon om bruk av NAS.

Hvor kan du høre mer om NAS?

På den kommende EfCCNa kongressen i januar, 2015 i Valencia har vi (Stafseth, Solms og Padhila)fått mulighet til å ha et 90-minutters symposium der nye resultat skal legges frem, bl.a. fra pågående multi-senterstudien der del 1 var en kartlegging av intensivpasienter med data fra en måned i 2012. I del 2 er det en konsensus og diskusjon om hvordan verktøyet NAS skal brukes. Vi håper å se mange norske deltagere der.

Du kan også sende mail til oss som jobber med NAS: sistaf@ous-hf.no eller diasol@ous-hf.no. Vi kan også undervise om innføring og bruk. Selve verktøyet NAS er gratis å ta i bruk, dvs systemet er ikke kommersielt og det er ingen økonomiske interesser som styrer instrumentet.

Siv vil fremføre en takk til sin egen avdeling og ledelse samt NSF for støtte i doktorgradsarbeidet, og NSFLIS i bemanningsprosjektet. Både Siv og Diana fikk reisestipend fra NSFLIS Oslo på 8000 kr per person til seminar Sao Paulo i Brasil og Valencia, tusen takk!

Bilde fra ny retningslinje, vil bli tilgjengelig på www.nsflis.no innen kort.

Referanser

1. Miranda D R, Moreno R, Iapichino G. Nine equivalents of nursing manpower score (NEMS). Int Car Med 1997; 23:760-65
2. Strand K, Flaatten H. Severity scoring in the ICU: a review. Acta Anaesthesiol. Scand 2008; 52: 467-78
3. Cullen DJ, Civetta J, Briggs et al. Therapeutic intervention scoring system: a method for quantitative comparison of patient care. Crit Car Med 1974; 2: 57-60
4. Miranda D R, de Rijk A, Schaufeli W. Simplified Therapeutic Intervention Scoring System: The TISS-28 items -Result from a multicenter study. Crit Car Med 1996; 24: 64-73
5. Reis Miranda D, Jegers M: Monitoring costs in the ICU: a search for a pertinent methodology. Acta Anaesthesiol Scand 2012; 56: 1104-1113
6. Miranda D R, Nap R, de Rijk A, Schaufeli W, Iapichino G. Nursing activities score (NAS).Crit Car Med 2003; 31: 374-82
7. Stafseth SK, Solms D, Bredal IS. The characterisation of workloads and nursing staff allocation in intensive care units: A descriptive study using Nursing Activities Score for the first time in Norway." Int and Crit Car Nurs 2011; 27: 290-294
8. Norsk Intensivregister (NIR). Årsrapport 2013. www.intensivregister.no
9. Bernat Adell A, Abizanda Campos R. Care work load in critical patients Comparative study NEMS versus NAS. Enferm Intensiva 2006; 17: 67-77 (in spanish) Enferm Intensiva 2006; 17: 67-77
10. Padilha KG, de Sousa RM, Queijo AF, Mendes A M, Miranda DR. Nursing Activities score in the intensive unit: Analysis of related factors. Int and Crit Car Nurs 2008; 24: 197-204
11. Holten JS, Tjelmeland KM. "Nursing Activities Score som ledelseverktøy ved bemanningsplanlegging" Master i helseadministrasjon ved Institutt for helse og samfunn, Avdeling for helseledelse og helseøkonomi UiO. Veileder Prof.Ivar Sønbø Kristiansen og Siv K. Stafseth Oslo. 2012. http://www.duo.uio.no
12. Lieungh M, Birkenes HI. "Observerte arbeidsinnhold og tidsbruk hos sykepleiere på intensivavdelinger-En sammenligning med Nursing Activities Score" Master i klinisk sykepleie ved Høgskolen i Gjøvik, Avdeling for helse, omsorg og sykepleie, seksjon sykepleie. Veileder Inger Johansson og Siv K. Stafseth 15.12.2013
13. Vold S."Litteraturstudie av Nursing Activities score-Deskriptive analyser av undervisning til sykepleietjenesten ved Hovedintensiv med Inter-Rater Reliabilitest av case" . Master i klinisk helsevitenskap, Anvendt klinisk forskning, Institutt for samfunnsmedisin, Medisinske fakultet, NTNU, Mars 2014.Veiledere Pål Klepstad og Siv K. Stafseth.
14. Stuedahl M. "En deskriptiv studie av aktivitetsregistrering av sykepleie til intensivpasienten målt med Nursing Activities Score, med analyse av interrater reliabilitet på Hovedintensiv ved St.Olavs Hospital i Trondheim". Master i klinisk helsevitenskap, Anvendt klinisk forskning, Institutt for samfunnsmedisin, Medisinske fakultet, NTNU, Desember 2013.Veiledere Pål Klepstad og Siv K. Stafseth.
15. Debergh DP, Myny D, Van Herzeele I, Van Maele G, Reis Miranda D, Colardyn F. Measuring the nursing workload per shift in the ICU. Int Car Med 2012; 38:1438-44
16. Carmona Monge J, Jara Perez A, Quiros-Herranz C, Rollan-Rodriguez I, Garcia Gomez S, Martinez-Laero M, Marin-Morales D. Assessment of Nurisng Workload in three groups of patients in Spanish ICU using Nursing Activities Score. Revista da Escola de Enfermagem da USP 2013; 47
17. Queijo, A.F., Martins, R.S., Andolhe, R., Oliveira, E.M., Barbosa, R.L., Padilha, K.G. Nursing workload in neurological intensive care units: Cross-sectional study. Int and Crit Car Nurs 2013; 29: 112-116
18. Daud-Gallotti RM, Costa SF, Guimara¯es T, Padilha KG, Inoue EN, et al. Nursing Workload as a Risk Factor for Healthcare Associated Infections inICU: A Prospective Study. PLoS ONE 2012; 7. e52342 doi:10.1371/journal.pone.0052342
19. Cremasco MF, Wenzel F, Zanei SSV,Whitaker IY. Pressure ulcers in the intensive care unit: the relationship between nursing workload, illness severity and pressure ulcer risk. J Clin Nurs 2013; 22: 2183-91. doi: 10.1111/j.1365-2702.2012.04216.x. Epub 2012 Dec 7
20. Gerasimou Angelidi S, Myrianthefs P Chovas A, Baltopoulos G, Komnos A. Nursing Activities Score as a predictor of family satisfaction in an adult Intensive Care Unit in Greece. Journal of Nursing Management 2013; 17. doi: 10.1111/jonm.12089

En leder går videre…

I forbindelse med ALNSF sitt GF på Sundvolden i september 2014 takket Marit Vassbotten Olsen av som leder for ALNSF etter 2 GF perioder og 4 år.

Marit kom inn i ALNSF sentralt i 2008 som leder i utdanningsutvalget. Før det hadde hun fra 2002 vært styremedlem, og senere leder, i ALNSF Hordaland.

Vi oppdaget fort at Marit er en engasjert person. Marit er et "ja-menneske", og fikk raskt oversikt over de mange oppgavene som tilfaller en leder i ALNSF. Spesialistgodkjennelsen var Marit sitt "hjertebarn", og det var nok litt vemodig for henne at denne, på tross av stor innsats, ikke ble sluttført i hennes leder-periode.

Marit har et stort engasjement, og hun ble tidlig interessert i internasjonalt arbeid. I tillegg til Nordisk samarbeid har hun fra 2010 vært styremedlem av "Executive Commitee" i International Federation of Nurse Anestethist (IFNA). Marit fortsetter å være ALNSF sin internasjonale representant i dette styret.

Marit har vært en uredd og tydelig leder. Vi husker henne da hun som ny leder entret talestolen på NSF sitt landsmøte og pratet landsmøtet "midt i mot". Hun sto på barrikaden i en sak som var viktig for ALNSF. Marit var modig og uredd, og vi var stolt!

Marit viste tydelig at ALNSF var en faggruppe å regne med. Hun var i sin periode som leder strategisk i arbeidet med å synliggjøre ALNSF, blant annet med å få en fot innenfor der avgjørelsene med betydning for ALNSF skulle tas. Marit ble valgt inn i sentralt fagforum i NSF. Vi opplevde at ALNSF ble tatt med på råd i saker som angår oss.

Marit har vært en brobygger og har klart å markere ALNSF som en faggruppe NSF kan stole på.

Marit brant for mye. Områder som utdanning og kompetanseutvikling var viktig for henne. Dagen hadde for få timer for Marit, så hun brukte også nettene til viktig arbeid for ALNSF.

Marit er en flott og trygg person som deler av seg selv. Vi har lært henne å kjenne som positiv og glad, og latteren sitter løst. Fordi Marit er en raus og åpen person ble vi også kjent med Marit sin familie; mann, barn, svigerbarn og barnebarn. De kan – om ikke noen andre fanger hennes tid og engasjement – få mer av Marit sin tid fremover. Takk for lånet!

Marit har ikke tatt farvel, hun har bare gått videre. ALNSF har i Marit en viktig støttespiller utenfor landsstyret.

På vegne av medlemmer og styret i ALNSF vil vi takke Marit for hennes innsats som leder i ALNSF!

Hilsen fra gamle og nye styremedlemmer i ALNSF

AKTIVITETSKALENDER

6th EfCCNa CONGRESS
2015 Expanding Horizons of Critical Care Nursing in Europe
Valencia, Spain 29 - 31 January 2015
For mer informasjon:http://www.efccna.org/congress

AIO Buskerud inviterer til FAGLIG SEMINAR
Torsdag 19. og Fredag 20. mars, 2015
Klækken Hotell, Ringerike

NSFLIS Oslo arrangerer "Intensivt i Oslo",
7. + 8. Mai 2015 i Storsalen, Oslo.
Mer informasjon kommer!

Alnsf Fagkongress Ålesund 2015
info kommer på www.alnsf.no

NSFLIS Fagkongress 2015
skal avholdes på First Hotel Ambassadeur i Drammen 23. - 25. September 2015.
Tema for kongressen er "Brå endring"
Mer informasjon kommer!

Kurs eller andre begivenheter som ønskes annonsert under Aktivitetskalenderen sendes på mail til ansvarlig redaktør: inspira@alnsflis.no

ALNSF fyller 50 år i 2015! Det skal markeres og feires!

PEDAGOGISK SEMINAR BLIR NETTVERKSMØTE FOR FAGSYKEPLEIERE OG UTGÅR FRA 2015 SOM DEL-ARRANGEMENT I FAGKONGRESSEN!

Vi ønsker med dette å imøtekomme fagsykepleiernes ønske om størst mulig faglig utbytte ved å kunne delta på hele fagkongressen uten avbrudd. Som erstatning ønsker vi å arrangere Nettverksmøte for Fagsykepleiere på våren slik vi nå i to år har arrangert Nettverksmøte for Lærere. Vi håper at dette kan bli en fullgod erstatter for begge grupper. Vi oppfordrer alle som innehar en Fagstilling om å sende inn navn, arbeidssted, stillingstype og e-post adresse til: fagutvikling@alnsf.no

I forbindelse med ALNSF sitt 50 års jubileum ønsker ALNSF landsstyre å lage en bildekavalkade til Fagkongressen 2015. Styret ønsker tilsendt bilder fra anestesisykepleieres hverdag de siste 50 år. Forslag til bilder med forklarende tekst sendes til leder@alnsf.no

ALNSF landsstyre har i november hatt styremøte i Ålesund. Vi gleder oss til Fagkongress i Ålesund september 2015!

Minner om at alle lokalgrupper i følge vedtektene **skal holde årsmøte innen 15. februar**

Revidert ALNSF funksjonsbeskrivelse

for anestesisykepleiere ble vedtatt på GF 2014, og reviderte vedtekter er nå lagt ut på www.alnsf.no

Landsstyret på styremøte i Ålesund.

Julehilsen fra ALNSF styre

ALNSF landsstyre ønsker alle medlemmer og samarbeidspartnere

en riktig god jul og et godt nytt år!

VERVEPAKKE ER SENDT UT TIL LOKALGRUPPENE!

Ellen og Sigbjørn har laget innhold til en "vervepakke" som vi anbefaler dere å benytte på besøk på høgskolene for å verve studenter. "Vervepakken" består av 3 deler:

- Presentasjon i powerpoint som kan vises frem på høgskolene.
- En PDF-fil med hvordan gangen i presentasjon er.
- Innmeldingsblankett.

Denne presentasjonen er tilpasset studenter. Hvis dere ønsker å gi en presentasjon på intensivavdelinger, kan dere redigere fritt for å tilpasse målgruppen.

Nå etter lokalgruppe-lederkonferanse og kasserersamling skal alle lokalgrupper ha tilgjengelig både sekker og brosjyrer.

VERVENYHET 13 NOV 2014

En liten eller heller stor hilsen fra medlemsansvarlig. Vi har nå fått 29 nye studentinnmeldinger fra 1/9 og det er utrolig bra, totalt er vi nå 2590. Dere har gjort og gjør en strålende jobb, må få takke for god innsats!

Kasserermøte i Oslo 1 november 2014

Som tidligere informert, skal alle lokalgruppenes regnskaper integreres i NSFs regnskapssystem. NSF blir å betrakte som et regnskapsbyrå, og lokalgruppene skal fortsatt ha full disposisjonsrett over egne midler.

Det blir likevel en del endringer med innføringen av dette, blant annet elektronisk reiseregning, elektronisk fakturasystem og avslutting av lokale bankkontoer.

NSFLIS har integrert regnskaper til lokalgruppene fra 1.november 2014. For å få til en smidig innføring av nye rutiner, ønsket vi derfor å invitere alle lokale kassere til et informasjonsmøte i Oslo. Her var landsstyrets leder og kasserer til stede, samt vår regnskapsfører fra NSF.

TAKK

2014 har vært et godt NSFLIS-år.
Store og viktige utviklingsprosjekter er godt i gang, og medlemstallet øker! Takk til alle våre medlemmer, og spesiell takk til alle som gjør en innsats for NSFLIS.

NSFLIS

SAK TIL LOKALGRUPPENES ÅRSMØTER: Fusjon av lokalgrupper i NSFLIS

Etter overføring av regnskapsføring til NSF, skal det fremover kun finnes ett organisasjonsnummer for vår faggruppe, og de andre enhetene skal slettes for å fusjonere med NSFLIS sentralt. For de lokalgruppene som har eget organisasjonsnummer er det forberedt en årsmøtesak som kan brukes på deres årsmøter. Saken er sendt ut fra leder Sigbjørn Flatland.

Skandinavisk Akuttmedisin 2015

17.-18. mars 2015 Clarion Hotel & Congress Trondheim

Skandinavisk akuttmedisin 2015 vil rette søkelyset mot hvordan ny teknologi og innovasjon endrer og utvikler akuttmedisinen. Teknologiske nyvinninger gir både muligheter og utfordringer for deg som er engasjert i akuttmedisinsk praksis, prehospitalt og i sykehus.

Bli med på diskusjonene og hør om de siste nyvinninger i grensesnittet mellom medisin og teknologi.
Vi møtes i Trondheim, den norske "teknologihovedstaden" i 2015!

Følg oss på akuttmedisin2015.org **Påmeldingen er i gang!**

akuttmedisin2015.org

Konferansen arrangeres av Nasjonal kompetansetjeneste for prehospital akuttmedisin (NAKOS), i samarbeid med Akuttklinikken ved Oslo Universitetssykehus og Norsk forening for traumatologi, akutt og katastrofemedisin (NOTAK).

NAKOS
prehospital akuttmedisin