



Noen tanker om mastergrad i spesialsykepleie • Sikkerhetsklima i operasjonsavdelingen • Sykehusinfeksjoner og pasientsikkerhet • “De er jo så skjønnne.....” • Kan ultralyd være et hjelpemiddel for anestesisykepleiere?

Leder

MARIT VASSBOTTEN OLSEN, Leder ALNSF
HILDEGUNN SYNNEVÅG, Leder NSFLIS



Hei igjen dere!

Ukene har gått raskt – festtaler og valg er tilbakelagt, og her har vært mye nytt og spennende å ta fatt i.

Siden Franklin D. Roosevelts tid har de amerikanske presidentene blitt veid og vurdert etter de 100 første dagene i det ovale kontoret. Uten å ta mål opp mot amerikanske presidenter fant jeg og en forklaring fra Anders Kindling: ”- Min erfaring er at omgivelsene har tålmodighet og forståelse for at du er ny i jobben de første 100 dagene. Kritikken pleier å være litt mildere i den perioden (Utbildningshuset til E24).

I tiden fram til nå har jeg fått masse god støtte og oppmuntring fra dem rundt, som har gjort meg tryggere og bedre opp mot oppgaver som skal løses, eksempelvis i form av å kommuniserer ut beslutninger.

Jeg har fundert over ordet kommunikasjon – hvordan formidler vi budskapet vårt, og hvordan når vi fram? Funderingene startet med at vi hadde en fagdag i klinikken – der tema var den kritisk syke pasient. Foredragsholderne som var invitert, la alle – ut fra sitt ståsted, ulike ting inn i tematikken. Jeg som hadde tenkt løsning på forhånd, stod undrende på sidelinjen og så at fagdagen vokste fram med helt andre forelesninger og innhold, enn jeg hadde tenkt på forhånd - og det ble veldig bra!

Det leder meg videre i tanken om at ulike budskap vi sender ut, ikke alltid oppfattes slik den som sender ut tenker. Jeg overvar for en tid tilbake mor og datter i en diskusjon. Datteren gav uttrykk for at moren var informert om en bestemt ting – moren derimot gav med høy røst uttrykk for at ” du kan ikke bare sende ut et budskap og tro at det er greit - , du får nå sjekke at jeg har fått det med meg også”.....

Kommunikasjon i form av oppmuntring og støtte – eller i form av alvorsprat og ønske om forandring. Vi er avhengig av begge former. Vi skal jobbe og fungere sammen i en travel og høgteknologisk hverdag – det er viktig at det fungerer.

Bladet i dag inneholder et intervju med den nye lederen. Mulig det er et annet budskap enn forventet som kommer fram?

Jeg vil gjerne ha en lav terskel for kontakt. Bergensere er glad i en prat, så det vil glede meg om du tar kontakt - om og når du har noe på hjertet

Vi har hatt vårt første styremøte. Sammen vil vi jobbe for god kommunikasjon og kontakt ut mot saker, lokalgrupper og enkeltmedlemmer.

Under ALNSF nytt gir vi deg siste info om viktige saker vi jobber med, og styret kommuniserer det vi holder på med av aktuelle ting. Kom gjerne med innspill og tilbakemeldinger, slik at vi ser at budskapet har nådd sine mottagere.

I lesende stund er vi godt inne i adventstiden, og vi nærmer oss jul. Juletid med julebudskap. Julebudskapet som har ulike former, tradisjoner og verdier for den enkelte. Juletiden bringer budskap til alle om glede og fred - for mange i omgivelser av overflod, for andre i fattigdom og nød. Budskapene kommer til oss, og vi kan kommunisere og gi respons. På hvilken måte og med hvilken løsning, er det opp til situasjon og deg å bestemme.

Jeg ønsker dere alle en fredelig og god julehelg - og ser fram mot et godt nytt år!!

Marit Vassbotten Olsen

”With Pride We Care”

Dette er ”slagordet” til det zambiske sykepleierforbundet (ZUNO). Kan vi si det samme? Hvordan ivaretar vi våre pasienter, pårørende og ikke minst våre kollegaer?

Jeg er nettopp kommet tilbake fra en tur til Zambia, sammen med representanter fra NSF.

NSF har engasjert seg internasjonalt i mange år. I Afrika med prosjekter i Malawi, Zambia og Uganda. NSF samarbeider med de nasjonale sykepleierforbundene, med økonomisk støtte fra NORAD. Formålet er å hjelpe dem til å skaffe sykepleierne juridisk rett til forhandlinger om lønn, arbeidsforhold og pensjoner. Dette er noe vi tar for gitt.

I Zambia har samarbeidet vart siden 1988. I starten ga NSF støtte til tiltak for å hjelpe hiv-positive sykepleierne via prosjektet ”Caring for the care-givers”. Prosjektet ga de mange zambiske sykepleierne viktig og oppdatert kunnskap om hiv-aids. Mange ”supportgrupper” ble opprettet. Dette har bidratt til at mange har stått frem med sin sykdom, og dette har vært med å redusere stigmatisering og hemmeligholdingen om sykdommen.

I dag er samarbeidet fokuset på fagforeningsarbeid, da ZUNO har fått forhandlingsrett. De er en viktig samarbeidspartner i helsefaglige spørsmål og deltar i ulike komiteer, utvalg og utredninger. Det skaper forventninger blant medlemmene.

Vi besøkte hovedkontoret, lokalkontor og møtte lederne i organisasjonen. De fortalte om sitt arbeid og ga uttrykk for at de er svært takknemlig ovenfor all den støtte og hjelp de har fått fra NSF.

På en omvisning på Universitetssykehuset i Lusaka fikk vi se de fysiske og hygieniske arbeidsforholdene. På flere sengeposter var det gjerne 1 sykepleier pr 50 pasienter. Mangel på skikkelige senger med gode madrasser, sengetøy, intravenøsstativ og mye mer var tydelig. Visittid var fra kl. 6-7 om morgenen og kl. 16.30-17.30 om ettermiddagen.

Intensivavdelingen hadde 8 plasser + 2 ”isolat”. De hadde noe utstyr, men manglet mer medisinsk teknisk utstyr for å behandle pasientene. Det var ansatt 1 intensivsykepleier, som hadde ansvar for å lære opp de andre. De prøvde å ha 1:1 sykepleier, men noen ganger ble det 3 pasienter pr. sykepleier. De hadde ikke kapasitet til å behandle alle som hadde behov for intensivbehandling.

Vi kan kanskje stille spørsmål om hvor det er blitt av alt medisinsk teknisk utstyr som ble kjøpt inn til våre avdelinger i forbindelse med svineinfluensaen høsten 2009? Har vi noe å gi bort?

Vi besøkte supportgrupper på vei til og i Livingstone. Vi fikk et innblikk i deres arbeid og hvordan de samlet inn penger for å støtte sine kollegaer som var syke og kollegaers barn som ble etterlatt foreldreløse. Det er mange foreldreløse, som andre familiemedlemmer tar seg av.

Mangel på sykepleiere medførte lange vakter og problem med avvikling av ferie og fritid.

Vi har mye å lære over den glede og stolthet de har til sitt arbeid.

Til slutt vil jeg takke redaktør og redaksjonsmedlemmer for innsatsen i Inspira.

Jeg ønsker alle en riktig god jul og godt nytt år.

Hildegunn Synnevåg

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

Karin Jensvold
Gauselvågen 47, 4032 Stavanager
T arbeid: 51 51 33 26
M: 99 32 88 48
E: inspira@alnsflis.no

ALNSFs redaksjonsutvalg

Ragna Kleppa
T privat: 51 58 27 93
T arbeid: 51 83 41 66
E: ragna.kleppa@uis.no

Astrid Høie Bøe
T arbeid: 51 51 86 98
E: astbo@online.no

NSFLISs redaksjonsutvalg

Inger Emilie Værland
T privat: 51 86 10 90
T arbeid: 51 51 84 91
E: inger.emilie@arnt.birkedal.no

Helga K. Langhelle Freyer
T arbeid: 51 51 91 38
E: helga.freyer@gmail.com

Anna Karlsen
T privat: 51 66 85 06
T arbeid: 51 51 91 38
E: karlsenanna@hotmail.com

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

Akuttjournalen
Liv K. Norland
artdirector@akuttjournalen.com
T: +47 99 59 16 86

Materiellfrister

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

Utgivelsesdato

Nr 1 15. mars
Nr 2 15. juni
Nr 3 15. oktober
Nr 4 15. desember

ALNSF på internett

www.alnsf.no

NSFLIS på internett

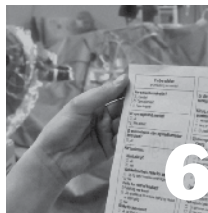
www.nsflis.no

INNHOOLD

04
10



17



6



22

Leder

2

Anne Marie Gran Bruun, Leder ALNSF, Hildegunn Synnevåg, Leder NSFLIS

Noen tanker om mastergrad i spesialiskepleie

4

Anne Eikeland, Marit Gimnes

Sikkerhetsklime i operasjonsavdelingen

6

Arvid Steinar Haugen og Eirik Søfteland

Sykehusinfeksjoner og pasientsikkerhet

10

Astrid Berland, Signe Berit Berentsen, Doris Gundersen

"De er jo så skønne....."

17

Gunnbjørg Fisktjøn, Hilde Kari Burud-Grimsgård

- Vi skal bli en ettertraktet gruppe

22

ALNSF styret

Nasjonal pasientsikkerhets-kampanje "På vakt"

25

Karin Jensvold

Avtroppende redaktør Inspira

27

Karin Jensvold

Kan ultralyd være et hjelpemiddel for anestesisykepleiere?

28

Hege Nilsen, Bjørn Myrer Lund, Gun Britt Bjørk Iversen, og Lise Strid

ALNSF – nytt

30

NSFLIS – nytt

31

ALNSF-styret

Leder
1. nestleder
2. nestleder
Styremedlem
Styremedlem
Styremedlem
Vararepresentant

Marit Vassbotten Olsen
Beate Stock
Gunn Glimsdal
Carla Miglioni Nilssen
Stine Thorvaldsen Smith
Are Stegane
Bente Lüdeman

marit.alnsf@gmail.com
stockbeate@gmail.com
gunn.glimsdal@haraldsplass.no
carla.maria.nilssen@betanienhospital.no
stine.smith@online.no
arejste@online.no
bente.ludemann@ahus.no

NSFLIS-styret

Leder
Nestleder
Kasserer
Sekretær, Web ansvarlig
Utdanningsansvarlig
Internasjonal kontakt
1. varamedlem
2. varamedlem

Hildegunn Synnevåg
Siw Øfstegaard Heimdal
Stein Å. Teppen
Erik Bonesmo
Tove A. Gulbrandsen
Elin Steffenak
Ellen Granerud
Helene Andreassen

hi-syn68@online.no
siwhei@c2i.net
stein@teppen.no
ebonesmo@ntebb.no
tove.gulbrandsen@hiof.no
elinstef@online.no
Ellen.granerud@gmail.com
helenean@online.no

Noen tanker om mastergrad i spesialsykepleie

De tradisjonelle kliniske videreutdanninger (bl.a. intensivsykepleie) har ingen plass i gradsstrukturen i høyere utdanning vedtatt av de europeiske utdanningsministrene i Bologna i 1999. For fortsatt å være en del av det formelle utdanningssystemet i Norge må dagens videreutdanninger konverteres inn i det gjeldende gradssystemet, og videre-utdanning i intensivsykepleie er nærmest et masterstudium.

Anne Eikeland og Marit Gimnes
NSFLIS' utdanningsutvalg

Noen høyskoler/universiteter i Norge har allerede innført masterstudier eller er i ferd med å gjøre det. Utfordringen i dette arbeidet er å beholde dagens kunnskapsinnhold i utdanningen slik at man utdanner funksjonsdyktige intensivsykepleiere som kan ta vare på dagens og fremtidens intensivpasienter og deres pårørende (jfr. NSFLIS' funksjonsbeskrivelse).

Mastergrad

I følge "Forskrift om krav til mastergrad" fastsatt av Utdannings- og forsknings-departementet 01.12.2005 (<http://www.lovdata.no>) kan mastergrad oppnås på 3 måter:

1. Mastergradseksamen av 300 studiepoengs (5 års) omfang.
2. Mastergradseksamen av 120 studiepoengs (2 års) omfang – såkalt § 3 master.
3. Mastergradseksamen av 90 eller 120 studiepoengs (1 ½ -2 års) omfang – såkalt § 5 master.

Det er de 2 siste alternativene som er aktuelle for sykepleiere som vil bygge en mastergrad på bachelorgrad i sykepleie (tidligere grunnutdanning i sykepleie).

Den nye gradsstrukturen i høyere utdanning består av bachelor-, master- og Ph.D.grad.

Bachelorgrad (lavere grad)
= 3 år (180 studiepoeng)

Mastergrad (høyere grad)
= minimum 2 år (minimum 120 studiepoeng)

Ph.D (doktorgrad)
= 3 år Dette er en forskningsutdanning.

Både § 3 master (120 studiepoeng) og § 5 master (90-120 studiepoeng) bygger på:

- bachelorgrad
- cand.mag.grad
- annen grad eller yrkesutdanning av minimum 3 års omfang
- utdanning som i henhold til § 3-4 i lov om universiteter og høyskoler er godkjent med ovennevnte grader eller utdanningsforløp

Institusjonene kan i spesielle tilfeller godkjenne andre dokumenterte kvalifikasjoner som helt eller delvis likeverdig med utdanningsløpene nevnt ovenfor.

Ved § 5 master kreves det i tillegg minst 2 års relevant yrkespraksis.

Institusjonen vurderer hva som er relevant yrkespraksis, og kan for det enkelte studium fastsette krav om lengre yrkespraksis.

I begge mastergradene skal det inngå selvstendig arbeid av et omfang på minst 30 studiepoeng. Omfanget av det selvstendige arbeidet skal ikke overstige 60 studiepoeng. Det selvstendige arbeidet skal vise forståelse, refleksjon og modning. Institusjonen fastsetter nærmere regler om det selvstendige arbeidet, herunder omfang, vurderingsform og om arbeidet skal utføres individuelt eller av flere studenter.

Dagens kliniske videreutdanning i intensivsykepleie er på 90 studiepoeng, og den nasjonale rammeplanen er viktig for å sikre så lik utdanning som mulig i hele landet. Videreutdanningen gir kunnskap og kompetanse og sikrer at intensivsykepleiere arbeider kunnskapsbasert og er funksjonsdyktige etter endt utdanning. Med dette menes intensiv-sykepleieutøvelse tuftet på forskningsbasert kunnskap, erfaringsbasert kunnskap, pasientkunnskap og pasientmedvirkning. Dersom man skal videreføre det faglige innholdet i dagens videreutdanning i intensivsykepleie kan man ikke satse på et mastergradsstudium som er kortere enn 120 studiepoeng. Utdanningsutvalget i NSFLIS ser det som en fordel å utvikle

mastergradprogram innenfor § 5 (såkalt erfaringsbasert) hvor det i tillegg til bachelorgrad kreves 2 års relevant yrkespraksis. Men uansett om det utvikles § 3 eller § 5 mastergrader i spesialsykepleie så er utfordringen at utdanningen må være en videreføring av bachelorstudiet og at masterstudiet gir grunnlag for opptak til Ph.D.-studier. De fleste studenter som tar en masterutdanning i spesialsykepleie vil bli intensivsykepleiere og vil arbeide nært intensivpasienten, men vi må også holde mulighetene oppe for de som vil studere videre og som ønsker å forske innen intensivsykepleie. Vi trenger begge deler, både kompetente intensivsykepleiere "bedside" og forskere som skal videreutvikle intensivsykepleiekunnskapen. Videreutdanning i intensivsykepleie er lagt til universiteter og høyskoler, og disse institusjonene har selv ansvaret for kvaliteten i undervisningen, forskningen og formidlingen. Men utdanningsinstitusjonene er avhengige av helseforetakene for relevante praksisplasser, og et tett samarbeid mellom disse to partene anses som helt essensielt for å kunne utdanne funksjonsdyktige intensivsykepleiere. Departementet gir rammefinansiering for utdanningen, og NSF oppfordrer helseforetakene til fortsatt bruk av lønn/stipend som rekrutteringsverktøy for å få utdannet nye intensivsykepleiere.

NSF har et landsmøtevedtak på at videreutdanningen skal innpasses i gradstrukturen for høyere utdanning. En mastergrad i spesialsykepleie (hvor intensivsykepleie er inkludert) skal gi dybdekompetanse og sikre høy klinisk kompetanse, både praktisk og teoretisk. Mastergrad skal gi kompetanse i endrings- og utviklingsarbeid bl.a. gjennom vekt på forskningsmetodikk og fagutvikling. Dette vil sikre at arbeidet som intensivsykepleier er kunnskapsbasert.

Utfordringen i utvikling av mastergrad er altså å beholde det kliniske fokus og kompetansen slik at intensivsykepleieren er operabel fra første dag etter endt utdanning, og skal trenge minst mulig "lokal" opplæring i avdelingen. I siste nummer av "Sykepleien forskning" (03/10) har Anners Lerdal en lederartikkel med tittelen "Er de kliniske mastergradene praksisnære nok?" Han stiller blant annet spørsmålet om de nye mastergradsutdanningene gjør sykepleiere bedre rustet til å ta seg av de akutte og kritisk syke slik samhandlingsreformen legger opp til. Videre spør han om et mastergradsstudium bidrar til at sykepleiere lærer å gjøre selvstendige og mer avanserte kliniske vurderinger og å iverksette nødvendige behandlingstiltak. Han avslutter med å si at vi må slutte å behandle teori og praksis som om de står i et motsetningsforhold til hverandre, men i stedet diskutere hvorvidt innholdet og læringsmetodene i mastergradsutdanningene forbereder sykepleiere på å møte samfunnets behov for avanserte klinikere.

En annen utfordring i utviklingen av masterstudiet er å heve kompetansen for undervisningspersonalet i videreutdanningene. Minst 50% av fagmiljøet skal være dekket av førstestillingskompetanse (førstelektorer og amanuensis).

En tredje utfordring er å utvikle et masterprogram med både felles moduler og fordypninger i spesialområdene. Her er det viktig å synliggjøre de kliniske praksisstudiene. Disse er en pedagogisk metode og klinikken er en sentral kvalifiseringsarena i utdanningen. Intensivsykepleieren skal ivareta den akutt og kritisk syke pasients

behov for intensivsykepleie og intensivmedisinsk behandling. Utviklingen i helsevesenet synliggjør behov for intensivsykepleiere som kan ivareta pasientsikkerheten og arbeide faglig forsvarlig og inneha samhandlingskompetanse. Uten relevante praksisplasser vil målet med funksjonsdyktighet ikke nås. Da er det fare for at lokale helseforetak lager sine egne "sykehusinterne" utdanninger, noe som vil være å gå mange år tilbake i utviklingen.

Utdanningsutvalget for NSFLIS mener at det er viktigere enn noen gang tidligere at vi sikrer det faglige innholdet i intensivsykepleierutdanningen. Et alternativ kan være å få til et enhetlig utdanningsløp hvor en nasjonal rammeplan vil stå sentralt. Med andre ord en videreføring av dagens videreutdanning over i et mastergradsstudium som innholdsmessig vil være tilnærmet likt, uansett hvor i landet du utdanner deg. For å sikre fortsatt klinisk kompetanse og funksjonsdyktighet i intensivsykepleierutdanningen bør den eksisterende nasjonale rammeplanen revideres slik at den oppfyller kravene til mastergrad.

Kilder:

1. www.lovdata.no
2. Lerdal, Anners: "Er de kliniske mastergradene praksisnære nok?" Sykepleien forskning, 03/10, s.171.
3. Bolognaerklæringen http://www.regjeringen.no/upload/kilde/ufd/red/2002/0017/ddd/pdfv/208895-990619_bolognadeklarasjonen.pdf
4. Nasjonal rammeplan for videreutdanning i intensivsykepleie http://www.regjeringen.no/upload/kilde/kd/pla/2006/0002/ddd/pdfv/269388-rammeplan_for_intensivsykepleie_05.pdf
5. Funksjonsbeskrivelse for intensivsykepleiere https://www.sykepleierforbundet.no/ikbViewer/Content/125358/Funksjonsbeskrivelse%20for%20intensivsykepleier%20_2_.pdf

ONEMED leverer **venekanyler** som faller i brukerens smak. Her er noen uttalelser vedr. venekanyler med og uten sikkerhetspatent.

Sykehus 1. Sykepleierne sier venekanylene uten sikkerhet er helt greie å stikke med og sikkerhetspatenten liker de godt.

Sykehus 2. Det ser ut til at kanylene dine faller i smak! Det raske blodsvaret overrasker de fleste.

Sykehus 3. Har fått gode tilbakemeldinger. De er fint slipt, gode å stikke med og sikkerhetskanylen er bra.

Sykehus 4. Du verden - de er skarpe, har myke vinger som kan evt. sutureres fast og vi får raskt blodsvaret tilbakemeldingene. Den er god!

Fra produsent: Please be advised that we are also using 3-facet back cut needle, this needle facilitates minimal venipuncture and reduced penetration force. We have good response of our product from all over the world.



ONEMED AS

Karihaugveien 89, 1086 Oslo
Sentralbord: 22 30 91 00, Fax: 22 30 91 01

Produktgruppesjef Henrik Aareskjold, mobil: 90070962, kontor: 22309174
Produktsjef/Intensivsykepleier Stein Hind Fagerlund, mobil: 93057965

Sikkerhetsklima i operasjonsavdelingen

Pasientsikkerhetsklima i operasjonsavdelingen er undersøkt på Haukeland Universitetssjukehus. Som en del av Helse Vest prosjekt vedrørende innføring av sjekkliste for Trygg Kirurgi, er ansattes oppfatning av pasientsikkerhetsklimaet undersøkt før sjekklisten ble innført. Undersøkelsen er utført høsten 2009 som en baselinestudie og for å validering av et spørreskjema i vårt kirurgiske miljø.

Arvid Steinar Haugen og Eirik Søfteland
Kirurgisk Service Klinik,
Haukeland Universitetssjukehus

Bakgrunn

Det har de siste årene vært et stadig økende internasjonalt fokus på pasientsikkerhet og sikkerhetskultur innen helsetjenestene, men få studier er utført ved norske sykehus (1-4). Studier på pasientsikkerhetsklima antyder at det er en sammenheng mellom pasientsikkerhetsklima og reduksjon av uønskede hendelser (4,5). Uønskede hendelser er i stor grad (31-62%) assosiert med kirurgiske tjenester (6,7). I sykehus forekommer uønskede hendelser hos 3-17 % av innlagte pasienter hvorav halvparten er mulig å forebygge (8-12). Sikkerhetsaspektet hos ansatte innenfor et kirurgisk miljø er derfor naturlig å undersøke.

Problemstilling

Prosjektets mål er å undersøke hvordan kirurgisk personale

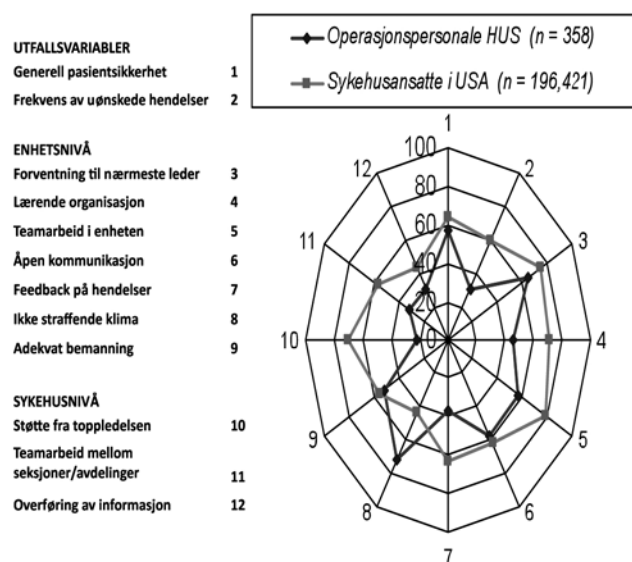
ved et Haukeland Universitetssykehus (HUS) oppfatter pasientsikkerhetsklimaet. Metode/fremgangsmåte Denne studien inkluderer 575 ansatte knyttet til operasjonsavdelingene ved HUS. Personalet som deltar er kirurger, anestesileger, anestesisykepleiere, operasjonssykepleiere og støttepersonale (portører, assistenter og sekretærer). Undersøkelsen er utført over en tidsperiode på fire uker i oktober-november 2009 og er distribuert elektronisk via sykehusets e-post, samt som papirversjon etter en purring. Spørreskjemaet Hospital Survey on Patient Safety (HSOPS) som ble brukt i studien er oversatt og validert av Espen Olsen ved Universitetet i Stavanger (13,14). HSOPS undersøker 12 forskjellige dimensjoner med i alt 42 underspørsmål, for å måle oppfatning av pasientsikkerhetsklima på ulike nivåer. I undersøkelsen er de 12 dimensjonene gruppert i tre dimensjonsgrupper: (1) definerte utfallsvariabler (generell sikkerhet, frekvens av uønskede hendelser), (2) enhetsnivå (forventing til nærmeste leder, lærende organisasjon, teamarbeid i enheten, åpen kommunikasjon, feedback på hendelser, ikke straffende klima, adekvat bemanning), og (3) sykehuset som helhet (støtte fra ledelsen, teamarbeid mellom seksjoner, overføring av informasjon).

Resultat

Totalt var svarprosenten 62 % (358/575); blant kirurger 56 %, anestesileger 62 %, anestesisykepleiere 84 %, operasjonssykepleiere 63 %, og støttepersonale (portører, assistenter, sekretærer) 63 %. Studien viser at det er signifikante forskjeller mellom grupper av ansattes oppfatning av sikkerhetsklima. Anestesipersonalet, leger og sykepleiere, svarer mest positivt, støttepersonalet minst positivt ($P = 0,001$). Gjennomsnittlig positiv respons for alle 12 dimensjoner er 47 %. De positive responsene på sikkerhetsklima varierte mellom lavest 22 % (støtte fra ledelsen) og høyest 72 % (ikke straffende klima). Det ble skåret relativt lavt (lavere en gjennomsnittlig positiv respons) på "frekvens av uønskede hendelser", "lærende organisasjon", "feedback på hendelser" og dimensjonene på sykehusnivå, se figur 1. Alle resultatene fra studien er publisert med åpen tilgang i BMC Health Services Research (15).



Bruk av sjekkliste for Trygg kirurgi. Foto: Frode Kristensen.



Figur 1.

Diskusjon Vi har beregnet kompositt skår for positive responser. Ved sammenligning av resultatene med amerikanske referansedata fra flere hundre sykehus med til sammen nærmere 200.000 sykehusansatte, er det flere dimensjoner hvor Haukeland Universitetssykehus (HUS) skårer suboptimalt (16). Skår for generell pasientsikkerhet

er ganske lik, men for frekvens av melding av uønskede hendelser, det å ha en lærende organisasjon og å få feedback på hendelser gir HUS lav skår. HUS skårer svakest på dimensjonen som måler de ansattes opplevelse av toppledelsens støtte til pasientsikkerhet (22 %). Funnene samsvarer likevel godt med tilsvarende studie ved Universitetssykehuset i Stavanger (14).

I følge litteraturen er det ønskelig at en skal strebe mot en ikke straffende kultur, noe som i utgangspunktet er positivt (17) og vi anser de ansattes oppfatning av å ha en ikke straffende kultur som positivt for sikkerhetsklimaet med bakgrunn i de underliggende spørsmålene for denne dimensjonen. Men dersom en ser på HUS sin høye skår på det å ha en ikke straffende kultur sammen med lav frekvens av melding av uønskede hendelser, manglende feedback på meldte hendelser og en organisasjon som kan bli mer lærende, kan dette vel så gjerne reflektere et klima og en kultur hvor det ikke tas ordentlig tak i problemene. Det er signifikant forskjell mellom hvordan profesjonene oppfatter pasientsikkerhetsklimaet, hvor anestesipersonalet skårer høyest. Det antydes i tallmaterialet at det er et skille langs den "grønne gardinen" som deler operasjon og anestesi på operasjonsstuen.

Operasjonspersonell ved HUS viser gjennomgående klart lavere andel positive responser vedrørende pasientsikkerhetsklima enn helsearbeidere i USA. Også i Nederland er personellens responser mer positive på enkelte av sikkerhetsdimensjonene (16,18).

Har vi et godt klima for pasientsikkerhet i operasjonsavdelingen? Om vi skal diagnostisere klimaet og bruker temperaturanalogien som verktøy, kan vi vel fastslå ut fra diagrammet i figur 1, at for generell pasientsikkerhet skåres det godt, men en er subfebril på noen dimensjoner og kanskje litt mer febril på andre! Begrensningene for denne spørreundersøkelsen er at det er vanskelig å generalisere til andre sykehus, da denne studien er utført ved et enkelt sykehus. Spørreskjemaet kan ellers være aktuelt å bruke som kvalitetsindikator for pasientsikkerhetsklima på sykehus, særlig ved implementering av kvalitetsforbedrings prosjekt.

Konklusjon

Pasientsikkerhetsklimaet oppfattes ulikt mellom profesjonene i operasjonsavdelingen ved HUS. Det er også tydelige forskjeller i dimensjonsmønsteret sammenlignet med helsepersonell i USA, og vårt kirurgiske miljø som helhet rapporterer mindre positivt om sikkerhetsklimaet. Videre undersøkelser og tiltak for å øke fokus på pasientsikkerhetsklima og sikkerhetskultur innenfor sykehus generelt og kirurgi/anestesi spesielt, er nødvendig.

Ansvarlige for studien er:

Arvid Steinar Haugen, anestesisykepleier, KSK, HUS
Eirik Søfteland, seksjonsoverlege anestesi H/H, KSK, HUS
Geir Egil Eide, biostatistiker, KKF og UIB
Monica W. Nortvedt, leder Senter for Kunnskapsbasert Praksis, HIB
Karina Aase, professor i sikkerhet UIS
Stig Harthug, kvalitetssjef HUS

For bruk av spørreskjemaet kontakt:

Karina Aase, professor i sikkerhet, Universitetet i Stavanger: karina.aase@uis.no, eller Espen Olsen, Universitetet i Stavanger: espen.olsen@uis.no

Relaterte linker Publisert artikkel fra studien:

<http://www.biomedcentral.com/1472-6963/10/279>

Sjekkliste for Trygg Kirurgi:

<http://www.kunnskapssenteret.no/Verkt%C3%B8y/8274.cms>

Link til e-læringskurs i bruk av sjekklisten for Trygg kirurgi:

<http://laeringsportalen.no/presentation/index.asp>

Referanser

1. Olsen, E., Reliability and Validity of the Hospital Survey on Patient Safety Culture at a Norwegian Hospital Quality and Safety Improvement Research: Methods and Research Practice from the International Quality Improvement Research Network (QIRN), ed. S.P.J. Øvretveit J. 2008, Lisbon: National School of Public Health.
2. Flin, R., et al., Measuring safety climate in health care. *Quality and Safety in Health Care*, 2006. 15(2): p. 109-115.
3. Deilkas, E. and D. Hofoss, Psychometric properties of the Norwegian version of the Safety Attitudes Questionnaire (SAQ), Generic version (Short Form 2006). *BMC Health Services Research*, 2008. 8(1): p. 191.
4. Colla JB, et al., Measuring patient safety climate: a review of surveys. *Quality and Safety in Health Care*, 2005. 14: p. 364-366.
5. Pronovost, P., et al., Creating High Reliability in Health Care Organizations. *Health Serv Res*, 2006. 41: p. 1599 - 1617.
6. Mills, D.H., Medical Insurance Feasibility Study - A technical summary. *West J Med*, 1978(128): p. 360-365.
7. Baker, G.R., et al., The Canadian Adverse Events Study: the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. *CMAJ*, 2004. 170(11): p. 1678-1686.
8. Wilson RM, et al., The Quality in Australian Health Care Study. *Med J Aust.*, 1995. 163(9): p. 458-71.
9. Vincent, C., G. Neale, and M. Woloshynowych, Adverse events in British hospitals: preliminary retrospective record review. *BMJ*, 2001. 322(7285): p. 517-519.
10. Thomas EJ, et al., Incidence and types of adverse events and negligent care in Utah and Colorado. *Med Care*, 2000. 38(3): p. 247-9.
11. Stoltenberg, Proposisjon til Stortinget, M.o.H.a.C. Services, Editor. 2009-2010, Ministry of Health and Care Services: Oslo.
12. Brennan TA, et al., Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study I. *Quality and Safety in Health Care*, 2004. 13(2): p. 145-151.
13. Olsen, E., Safety climate and safety culture in health care and the petroleum industry: Psychometric quality, longitudinal change, and structural models, in Faculty of Social Sciences. 2009, University of Stavanger, Norway: Stavanger. p. 197.
14. Olsen, E., Ansattes oppfatning av sykehusets sikkerhetskultur. *Tidsskr Nor Lægeforen*, 2007. 127(2): p. 2656-60.
15. Haugen, A.S., et al., Patient safety in surgical environments: cross-countries comparison of psychometric properties and results of the Norwegian version of the Hospital Survey on Patient Safety. *BMC Health Serv Res*, 2010. 10: p. 279.
16. Sorra J, et al., Hospital Survey on Patient Safety Culture: 2010 user comparative database report. (AHRQ Publication No.10-0026) 2010, Agency for Healthcare Research and Quality: Rockville, MD.
17. I.O.M., Crossing the quality chasm : a new health system for the 21st century / Committee on Quality Health Care in America, Institute of Medicine 2001, Washington, D.C. p. 337
18. Smits M., Measuring patient safety culture: an assessment of the clustering of responses at unit level and hospital level. *Quality and Safety in Health Care* 2009, 18(4): p. 292-296.

SmartX

Trådløs invasiv trykkmonitorering fra Smiths Medical



- **SmartX mottaker**
- passer til alle typer monitorer.



- **SmartX sender**
- for 4 eller 2 transducere.
Trykksignalene overføres trådløst fra sender til mottakerenheten.

Unik trådløs trykkmonitorering basert på bluetooth teknologi.

Sykehusinfeksjoner og pasientsikkerhet

Temaet pasientsikkerhet ble satt på agendaen av Verdens helseorganisasjon (WHO) ved at forskning og utviklingsarbeid skulle være med på å fremme pasientsikkerhet (1). Begrepet pasientsikkerhet inkluderer omsorg, rapportering av feil, og innføring av nye system som skal redusere risikoen for å gjøre feil når omsorg gis (2). Begrepet knyttes også til omgivelser omsorgen utføres i, da rammer for omsorgen er med på å bidra til at tiltenkte resultat oppnås(2). Det internasjonale råd for sykepleiere (ICN) understreker at pasientsikkerhet er grunnleggende for kvaliteten på sykepleien som gis pasientene (3). På nasjonalt plan fokuserer Sosial- og Helsedirektoratet (4) på pasientsikkerhet i den nye statlige kvalitetsstrategien «... og bedre skal det bli!».

**Astrid Berland¹, Signe Berit Berentsen²,
Doris Gundersen³**

¹ Høgskolelektor, Avdeling for helsefag,
Høgskolen Stord/Haugesund,

² Ph.D-student, Avdeling for helsefag,
Høgskolen Stord/Haugesund

³ Ph.D, Forskningssjef, Helse Fonna

Sykehusinfeksjoner er infeksjoner som oppstår under eller etter, og som følge av opphold i sykehus eller annen helseinstitusjon (5), og det har vist seg at sykehusinfeksjoner er en viktig trussel for pasientsikkerheten (6,7).

De vanligste sykehusinfeksjonene er luftveisinfeksjoner, sepsis, urinveisinfeksjoner og sårinfeksjoner (5,8). Tidligere undersøkelser viser at årsakene til at sykehusinfeksjoner oppstår kan være manglende kunnskap om forebyggende tiltak hos personalet, nedsatt immunforsvar hos pasientene, behandlingen pasientene får, dårlig håndhygiene og forhold ved organisasjonen (9,7,10,11). Undersøkelser viser også at sykehusinfeksjoner er en av de hyppigste komplikasjonene hos hospitaliserte pasienter (12,7). Det er videre funnet at sykehusinfeksjoner er den hyppigste dødsårsaken hos akutt kritisk syke (7), og at det er i intensivavdelingene det er flest infeksjoner (13). En av grunnene til dette kan være at det er i disse avdelingene de mest alvorlig syke pasientene er (13). Det har også vist seg at ca 10 % av pasienter i akuttavdelinger får en eller flere sykehusinfeksjoner, og at 20–30% av sykehusinfeksjoner kan forebygges (12,14,15). For å imøtekomme problemene sykehusinfeksjoner medfører, lanserte WHO i oktober 2004 the World Alliance for Patient Safety, som har som førsteprioritet å redusere infeksjoner knyttet til helsesektoren.

Et av de første prosjektene er «Clean care is safer care» (8,16,17). Flere studier er i de seinere år knyttet opp mot dette (18,19). Gjennomgang av internasjonale studier viser videre at det er hovedsakelig fokusert på å evaluere intervensjoner som er satt i gang for å få kontroll over sykehusinfeksjoner (20,21,22,23,24,7). Det er derimot ikke funnet noen tidligere undersøkelser som har fokusert på spesialsykepleieres (anestesi-, intensiv- og operasjonssykepleiere) egne tanker og erfaringer når det gjelder å få sykehusinfeksjoner, som igjen kan føre til at pasientsikkerheten trues i en akuttavdeling (operasjon og intensiv avdeling). Hensikten med denne studien er derfor å undersøke spesialsykepleieres tanker og erfaringer med at sykehusinfeksjoner oppstår slik at pasientsikkerheten kan trues.

Problemstilling

I denne artikkelen har vi satt følgende tema for problemstilling: «Spesialsykepleieres tanker og erfaringer med at sykehusinfeksjoner oppstår slik at pasientsikkerheten kan trues i en akuttavdeling».

Metode

Fokusgruppeintervjuer ble anvendt som datainnsamlingsmetode. Formålet med fokusgruppe er å lytte og samle informasjon. Det er en måte å få bedre forståelse for hvordan mennesker føler eller tenker om en sak. Deltakerne deler sine erfaringer og oppfatninger med hverandre i gruppediskusjonen (25). En fokusgruppestudie er en nøye planlagt serie av diskusjoner der en ønsker å oppnå kunnskap om en definert problemstilling i en sammenheng preget av aksept og støtte (25). Det fokuserte gruppeintervju skiller seg fra andre kvalitative forskningsmetoder ved å trekke inn gruppeinteraksjonen som en faktor for meningsdannelse hos informantene. På den måten kan de ulike tema få en bredere presentasjon (26).

Vi valgte fokusgruppeintervju som metode fordi det er en kvalitativ metode der komplekse temaer kan analyseres og drøftes med flere.

Fokusgruppemetode ble videre valgt fordi vi også ville fange opp interaksjonen mellom aktørene. Fokusgruppeintervju er tidligere blitt vurdert som en hensiktsmessig metode til å evaluere holdninger, kunnskaper og erfaringer hos helsepersonell (27).

Utvalg

To sykehus som tilhører samme regionale helseforetak var med i studien. Begge sykehusene har tilbud innen de fleste kliniske spesialiteter. Søknad om tilgang til to grupper med inntil 6 deltakere i hver gruppe ved hvert sykehus, ble sendt til de administrative lederne ved sykehusene. Gruppene skulle bestå av spesialsykepleiere fra tre avdelinger innen anestesi-, operasjon- og intensivsykepleie som arbeidet på samme nivå. Dette var eneste kriteriet for deltakelse i studien. Etter at tillatelse var gitt, ble skriftlig informasjon om studien og forespørsel til aktuelle sykepleiere gjort gjennom avdelingssykepleierne. De som valgte å være med, fylte ut svarslipp for skriftlig samtykke. Undersøkelsen omfatter 23 spesialsykepleiere som oppfylte inklusjonskriteriet, herav var en mannlig sykepleier. Inklusjonskriteriet utelukket ikke de mannlige sykepleierne, men på forespørsel var det bare en av dem som sa ja til studien. Krueger & Casey (25) mener det kan være uklokt å blande kjønn, da mannlige deltakere har en tendens til å prate mer, noe som kan gjøre at kvinnene i gruppen blir mindre artikulerende. Imidlertid viste det seg at dynamikken i gruppediskusjonen ikke ble negativt påvirket av den mannlige deltakeren. Deltakerne er valgt ut fordi de har visse karakteristika felles som relaterer til tema for fokusgruppen (25). Ingen av informantene hadde lederposisjoner som kunne virke hemmende på utvekslingen av meninger i gruppen. De fleste hadde «lang» erfaring i forhold til de angitte tema for samtalen. Av de 24 informantene som ble forespurt om å være med i undersøkelsen, meldte en frafall umiddelbart før intervjuet. Aldersspredningen var fra 35 til 61 år, og gjennomsnittlig alder var 47 år. Yrkeserfaring som spesialsykepleier var fra 9 måneder til 32 år. Her var gjennomsnittlig yrkeserfaring 14 år. På tross av spredning i alder og yrkeserfaring var det stor grad av sammenfall i syn på tema som ble diskutert i gruppene.

Datasamling

Fire gruppeintervju, to på hvert sykehus, ble gjennomført. Sykehusene stilte lokaler til disposisjon, og samtalerne ble foretatt i arbeidstiden. Intervjuene varte rundt to timer, og ble gjennomført med førsteforfatter alene som moderator. Hennes bakgrunn som anestesisykepleier og høgskolelektor ble i denne sammenheng vurdert til å være et godt utgangspunkt for å følge opp diskusjonene. Moderator må ha adekvat bakgrunnskunnskap om tema som blir diskutert for å kunne ha perspektiv på kommentarene og følge opp kritiske områder innen tema (25). Moderator stilte tilleggs- og oppfølgingsspørsmål, hun sørget for at alle informantene kom til orde, og at diskusjoner mellom informantene ble holdt innenfor oppgitt tema. Informantene var svært engasjerte, og mye spontan diskusjon mellom informantene forekom i gruppene. Formuleringer framkom noen ganger som halve setninger ved at gruppe medlemmer uttrykte støtte i forhold til hverandre. Utsagn fra en enkelt deltaker ble ofte fulgt opp av kommentarer fra andre i gruppen. Atmosfæren var god, og det var iblant humor og latter. Intervjuene ble avrundet med en oppsummering og invitasjon til å komme med tilleggsutsagn. Noen av informantene benyttet seg av dette for å poengtere det

de syntes var viktig for dem å få fram. Etter diskusjonene ble nonverbal kommunikasjon notert. Til å fange opp selv små nyanser i stemmeleie og tonefall og registrere pauser og uttrykte følelser, var båndopptakeren til god hjelp.

I intervjuguiden ble temaene sykehusinfeksjoner og pasientsikkerhet i en akuttavdeling tatt opp. Det ble vektlagt å stille enkle og åpne spørsmål som var klare, korte og en – dimensjonale (Krueger & Casey, 2000). I forkant av gruppediskusjonene ble spørsmålene diskutert med medforfatterne, og omformet flere ganger før de ble opplevd som tilfredsstillende.

Forskningsetiske betraktninger

Tillatelse til innsamling og registrering av data i undersøkelsen ble innvilget av Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste. Søknad ble også sendt ledelsen ved sykehusene, og tillatelse ble gitt herfra. Skriftlig informasjon og forespørsel om medvirkning til undersøkelsen, ble formidlet via de administrative ledere. Det ble understreket at deltakelse var frivillig og at deltakerne hadde rett til når som helst å trekke seg uten å grunngi dette. Informasjonen omfattet studiens problemområde, fokusgruppeintervju, formålet med studien, samt at anonymitet ble sikret ved at studien ikke ville inneholde personidentifiserbare data. Før diskusjonen begynte ble det informert om forskers taushetsplikt og om sikring av deltakernes anonymitet ved å ikke la noen opplysninger gjenkjennes, og dessuten om hvordan funn fra studien ville bli anvendt videre og senere presentert.

Analysemetode

Samtalerne ble tatt opp på lydbånd og ble senere skrevet ut ord for ord (25). Det ble gjort en kvalitativ hermeneutisk innholdsanalyse for å identifisere hovedtema og mønstre mellom tema (28). Vi fulgte Kvaales (29) tre nivåer for tolking: Selvforståelse, kritisk forståelse basert på sunn fornuft og teoretisk forståelse. Det første nivået, selvforståelse, er informantenes utsagn. Det andre nivået, kritisk forståelse, er forskers kommentarer til utsagnene. Tolkningen har her en bredere forståelsesramme enn intervju personens egen. Teoretisk forståelse, er det tredje nivået, der den teoretiske rammen og forskningsresultater fra andre studier trekkes inn for å utvide perspektivet.

Førstegangsgjennomlesing resulterte i fortløpige temaer som også hadde sitt utspring i intervjuguiden og studiens hensikt (25). Deretter ble manus lest for å systematisere teksten og for å avdekke hovedkategorier og underkategorier. Videre ble det gjort en teoretisk tolkning ved at kategoriene ble satt sammen i meningsfulle enheter.

I analysen leste alle forfatterne nøye gjennom utskriftene og gjorde notater for å få et helhetsinntrykk. Videre sammenlignet og diskuterte vi oss sammen fram til tematiseringen av teksten. I fellesskap kom vi fram til hvilke utsagn som skulle velges for å belyse tema som kom fram i analysen.

Funn

Funnene viser at respekten for hygieniske retningslinjer var betydelig redusert over tid og kunne true sikkerheten til pasientene. Travel arbeidssituasjon kan være problematisk for sykepleierne når

TOOTHette® Oral Care

– Hygienisk munnstell redder liv!



q4 reduserer infeksjoner -utfør munnstell hver fjerde time!



- Enklest
- Mest hygienisk
- Lik prosedyre
- Alt inkludert

 **KvinTo AS**
Medisinske Produkter
– for bedre livskvalitet

Brobekkveien 107
0582 Oslo

Tlf: 22 72 03 00
Fax: 22 72 03 01
E-post: post@kvinto.no

www.kvinto.no

NYHET!

hygienen skal ivaretas på en sikker måte. Sykepleierne vurderte infeksjonsrisiko i tillegg til oppfølging av hygieniske retningslinjer i arbeidssituasjoner hvor pasientene hadde en infeksjon. Sykepleierne pekte på betydningen av å være gode rollemodeller for hverandre. De var opptatt av den enkelte kollega sitt ansvar for selv å ivareta hygieniske retningslinjer. Enkelte sykepleiere med lang yrkeserfaring som spesialsykepleier hadde ikke oppdatert sine fagkunnskaper. Et godt arbeidsmiljø kunne ha konsekvenser for pasientsikkerheten.

Analysen av de fire fokusgruppediskusjonene beskriver følgende 5 hovedtema:

- Hygieniske retningslinjer
- Tidspress
- Ansvarsforhold
- Samarbeid
- Vurdering av risiko

Hygieniske retningslinjer

I diskusjonene fortalte informantene om manglende bruk og oppfølging av hygieniske retningslinjer. De gav uttrykk for at respekten for retningslinjene var betydelig redusert over tid og kunne true sikkerheten til pasientene. Informantene fortalte blant annet om kollegaer som overså uniformsreglementet. De nevnte særlig bruk av smykker, ringer, armbånd og sko. I tillegg var informantene opptatt av at retningslinjer for bekledning på operasjonsstuen og andre avdelinger ikke alltid ble fulgt opp:

«De går på steril gang, og de går i hvitt, det skli ut».

«... alle veier gikk de i grønne klær, og folk påpekte det, dette skal være begrenset til operasjons- og anestesivdeling. Men det blir jo stadig brutt det, og blir påpekt, men de bryr seg ikke».

«Så står de over og kikker ned i såret til og med i private klær».

Det ble videre påpekt at regler stadig må repeteres og håndheves for i størst mulig grad bli fulgt opp:

«Akkurat inne hos oss har det sklidd voldsomt ut de siste årene... Jeg synes vi må skjerpe oss der. Skjerpe inn regler og skrive regler, ta det opp på avdelingsmøter, bli enige at slik og slik skal det være. Så skal alle følge dem. Det viser seg at det må være litt strikse regler, ellers glir det ut».

Flere av informantene nevnte håndhygien og bruk av hansker hos legene. Følgende utsagn er eksempel på dette:

«... og vi har legene, når de har lyttet på en pasient, så... Det varierer lite grann, men det er ikke alle som er så flinke til å gå bort og vaske seg på hendene eller sprite seg før de går til neste pasient».

«Jeg legger fram hansker, de tar dem ikke på».

Tidspress

Gjennom diskusjonene kom det fram at travelhet kan være problematisk for sykepleierne. Høyt tempo i arbeidssituasjonen var ikke alltid forenlig med å kunne ivareta hygien på en sikker måte. De framhevet viktigheten av å få nok tid til å få følge opp kontroll av sterilt utstyr i avdelingen. Ett utsagn belyser dette:

«Det er jo viktig at vi ikke har det så travelt i hverdagen at vi ikke

får tid til å oppgradere avdelingen etter en vakt, kjempesynd, presse på program, program, program, og om ettermiddagen og kveld når det er et team og vi bruker tiden til å sjekke utstyr... at alt det som skal være sterilt, er sterilt... er kjempeviktig».

Ansvarsforhold

I gruppediskusjonene pekte informantene på betydningen av å være gode rollemodeller for hverandre for å kunne ivareta sikkerheten til pasientene best mulig. Å utvise nøyaktighet i arbeidssituasjonen hadde påvirkning på alle. En av informantene uttrykte det på denne måten: Vi er jo forbilder for hverandre. Hvis det er en kultur for at alle er veldig nøye, så påvirker det oss alle.

Motsatt av dette oppgav informantene hvordan manglende oppfølging av hygieniske retningslinjer hos overordnede ble overført til kollegaer:

«Det viser nok at når noen er høyere sjefer eller leger, så kan de gjøre det, så kan vi gjøre det. Det forplanter seg».

Åpenhet om prosedyrer som ikke ble gjennomført riktig av den enkelte, og at de mer erfarne sykepleierne gikk foran med et godt eksempel og tok konsekvensene om de gjorde feil, ble nevnt som viktig for pasientsikkerheten fra flere av informantene:

«Av og til kan det være det og våge å ta konsekvensen av ting, si sånn som i vår rolle hvor vi arbeider med sterile felt, så kan du eller en eller annen gjøre en handling som at du forurensar og det kan få konsekvenser... Det er viktig».

Informantene var opptatt av den enkelte kollega sitt ansvar for selv å ivareta hygieniske retningslinjer, og påpekte at ikke alle kollegaer var like flinke til å følge opp. En av informantene sa det på følgende måte:

«... det er klart noen er flinkere enn andre å følge opp standarder. ... Det går en balanse for hvor mye du føler folk må ta ansvar selv. ... Det er litt med hvor mye du skal si... Du vet at folk har kunnskaper».

Enkelte av de yngre informantene hadde erfart at kollegaer med lang yrkeserfaring som spesialsykepleier anvendte «gamle» fagkunnskaper, og ikke hadde oppdatert seg. En av informantene belyser det på denne måten:

«... de hadde vært lenge de som var, så hadde vi lært at du aldri skal åpne ting over sterile bord... Og ved hofteoperasjoner er det jo ekstra nøye at du ikke gjør sånne ting. Det opplevde vi jo da, at enkelte de heiv sånt åpnet rett over sterile bord. ... Når du tok opp diskusjonen, så fikk du gjerne til svar, at dette her går like fint. Det hadde de lært for 20 år siden, kanskje, at sånn kunne du gjøre».

Samarbeid

I denne studien kom det fram i diskusjonene at et godt arbeidsmiljø ville påvirke sykepleierne positivt i deres arbeid. Trygghet i forhold til kollegaer ved å være åpen om egne feil, så også andre kan lære av det, ble nevnt som viktig for pasientsikkerheten. En av informantene sa det slik:

«...så tror jeg og at det har betydning at en har et så bra arbeidsmiljø at en føler seg trygg på sine kollegaer, og at en på en måte føler det som en oppgave at en når har gjort en tabbe eller feil at en kringkaster det til alle andre... Og det kan gå veldig på sikkerheten,

så der spiller arbeidsmiljøet inn. Lære av hverandres feil».

Vurdering av risiko

Informantene forteller de vurderer infeksjonsrisiko i tillegg til oppfølging av hygieniske retningslinjer i arbeidssituasjoner hvor pasientene har en infeksjon. Følgende utsagn illustrerer dette:

«Men er vi en plass der de opererer puss og sånne ting, så bytter vi jo så klart, vi gjør jo det, vi er ikke helt «gale», men du bruker kanskje mer skjønn...».

Diskusjon

Til tross for at informantene generelt er enige om at pasientsikkerhet er av stor betydning (30, 31, 32) viser nasjonal og internasjonal litteratur at uheldige hendelser i somatiske sykehus forekommer (33,34,35,36,37), noe som igjen kan føre til at pasientsikkerheten trues. Det er mange årsaker til at pasientene skades i forbindelse med pleie og behandling. På den ene siden kan det være relatert til normal risiko ved medisinsk behandling, på den annen side kan årsaken være menneskelig svikt, svikt i teknisk utstyr og organisasjonsmessige årsaker (38,9). Våre informanter peker på flere faktorer som kan utgjøre en infeksjonsrisiko og dermed true pasientsikkerheten i forbindelse med opphold i en akuttavdeling. I diskusjonene kom det fram at manglende bruk og oppfølging av hygieniske retningslinjer kunne true pasientsikkerheten. Det dreiet seg særlig om kollegaer som overså uniformsreglementet. Dette samsvarer med funn i en tidligere studie som fant at sykepleiere i stor grad velger å bryte et reglement som regulerer bekledning og bruk av smykker. Sykepleiere avgjør selv sine egne etterlevelseregler, og har ikke hygieniske motforestillinger, dette til tross for kunnskap om smitterisiko (39).

Denne studien bekrefter tidligere undersøkelser når det gjelder dårlig etterlevelse av håndhygiene hos leger, og som også viser at sykepleiere vasker hendene oftere enn leger (40,41,20,42,21). Dette kan være med på å true pasientsikkerheten, da tidligere undersøkelser har funnet at mange av sykehusinfeksjonene kunne vært unngått ved blant annet bedre håndhygiene hos helsepersonell (43,44,45).

I intervjuene kommer det fram at høyt tempo i arbeidssituasjonen ikke alltid er forenlig med å kunne ivareta hygienepå en sikker måte. Å få tid nok til å følge opp kontroll av sterilt utstyr er problematisk for sykepleierne. Tidligere sikkerhetsforskning bekrefter dette, da det i forhold til sikkerhet har skjedd en forskyvning fra individ- til systemnivå i forhold til sikkerhet (46,47,9). På systemnivå spiller markedskreftene en viktig rolle da helseforetakene får begrensede økonomiske ressurser til disposisjon (46,47,9). Dette kan føre til effektivitetspress (9), og problemer som tidspress og mangel på personale vil derfor kunne bli en infeksjonsrisiko for pasientene.

Informantene i denne studien påpeker videre betydningen av å være gode rollemodeller for hverandre. Dette samsvarer med funn fra flere studier (48,21). Åpenhet om feilutførte prosedyrer, og at de mer erfarne sykepleierne går foran med et godt eksempel og tar konsekvensene om de gjør feil blir nevnt som viktig av informantene.

Informantene er også opptatt av at å utvise nøyaktighet i arbeidssituasjonen påvirker andre kollegaer. I tillegg viste

informantene til at det finnes negative rollemodeller hvor manglende oppfølging av hygieniske retningslinjer hos overordnede ble overført til kollegaer. Dette samsvarer med Lankford m.fl. (48) som i sin studie fant at ledere er viktige rollemodeller, og at oppfølging av hygieniske retningslinjer påvirkes av annet helsepersonells atferd.

Informantene i vår studie var opptatt av den enkelte kollega sitt ansvar for selv å ivareta hygieniske retningslinjer, og påpekte at ikke alle kollegaer er like flinke til å følge opp retningslinjene. I følge Konvensjon for sykepleiere må sykepleierne forholde seg til det ansvarsnivået som er krevd for sykepleierfunksjonen på den enkelte arbeidsplass (49). I tillegg skal sykepleierne følge ICNs etiske regler, som tillegger sykepleierne et personlig ansvar for den praksis de utøver som sykepleiere (50). Imidlertid har lovverket også tillagt ledelsen et ansvar og en plikt til å opprette trygge og formålstjenlige retningslinjer og prosedyrer for sikkerhet (51). Ledelsen er helt avgjørende for den sikkerhetskulturen som bygges opp i avdelingene (9). I vår undersøkelse kom det fram at enkelte med lang yrkeserfaring som spesialsykepleier ikke hadde oppdatert sine fagkunnskaper, og anvendte «gamle» fagkunnskaper. I følge tidligere undersøkelser, blir for liten kunnskap eller foreldet kunnskap hos helsepersonell nevnt som en av flere årsaker til at det blir begått feil (9,7).

I diskusjonene ble det også lagt vekt på at et godt arbeidsmiljø ville påvirke sykepleierne positivt i deres arbeid. Trygghet i forhold til kollegaer ved å kunne være åpen om egne feil, slik at andre kunne lære av det, ble nevnt som viktig for pasientsikkerheten. Dette er i overensstemmelse med Hjort som hevder at arbeidsmiljøet er viktig, og at uheldige hendelser må sees på som muligheter til å lære å forbedre praksis (9).

Som det framgår av studien vurderer informantene grad av infeksjonsrisiko i tillegg til å følge angitte retningslinjer i situasjoner hvor pasienten har en infeksjon. Dette er i tråd med Raboud m.fl. (22) som fant at sykepleiernes håndhygiene reguleres i forhold til egen vurdering av risiko. Utøvelse av faglig skjønn er viktig i en akuttavdeling for å kunne ivareta pasientenes sikkerhet. En skjønnsom vurdering er påkrevet for å kunne tilpasse arbeidet til den enkelte pasient og den enkelte praksissituasjon. I følge Benner vil det å kunne betrakte situasjonen som en helhet kjennetegne ekspertsykepleierens utøvelse av sykepleie (52).

Metodediskusjon

Datamaterialet fra de fire gruppediskusjonene var omfangsrikt og utgjorde et godt grunnlag for tekstanalysen. De tema som blir framstilt i funndelen i studien, er i hovedsak de samme som framkom i alle intervjuene. Dette kan være et tegn på at temaene ble tilstrekkelig gjennomdiskutert i gruppene. Utvalget hadde informanter fra to forskjellige sykehus. De hørte begge til det samme regionale helseforetaket og kan beskrives som representanter for sykehus i norske småbyer. Når det gjelder grad av aktivitet og innspill i diskusjonene, avvek ikke disse to institusjonene i særlig grad fra hverandre. Dette gjaldt også for den gruppen som hadde en mannlig deltaker. Videre ble gruppeprosessen beskrevet som positiv av deltakerne. Ved avslutningen av samtalene gav flere av informantene uttrykk for at gruppeintervjuene hadde vært en god opplevelse. I en slik situasjon vil det også være mulig for deltakerne

å komme med motstridende synspunkter. På bakgrunn av disse forhold er studiens validitet forsøkt ivarettatt.

Det kan være noen begrensninger i studien. Førsteforfatter sin for forståelse som anestesisykepleier kan ha påvirket tolking av funnene. En fare med godt kjennskap til forskningsfeltet er at en kan overse viktige nyanser, i det at en ikke klarer å ha tilstrekkelig analytisk distanse til materialet, og en kan få problem med å skille mellom informanten sin, og egen erfaring og for forståelse (53). På den annen side har analysearbeidet og funnene kontinuerlig blitt diskutert sammen med medforfattere til oppnådd enighet.

En annen begrensning kan være at intervjuetoden kan føre til likelydende svar, da gruppedynamikken som oppstår i en fokusgruppe kan stenge for avvikende synspunkter (27).

Implikasjoner for klinisk praksis

Sykehusinfeksjoner er et økende problem i sykehusavdelinger, og er også en fare for pasientsikkerheten. Helsepersonell bør engasjere seg i å legge til rette for at faren for sykehusinfeksjoner reduseres og pasientsikkerheten ivaretas. Denne studien framhever viktige tanker og erfaringer spesialsykepleiere i en akuttavdeling har gjort seg med hensyn til hvorfor sykehusinfeksjoner oppstår i en akuttavdeling. En måte å redusere faren for sykehusinfeksjoner og sikre pasientsikkerheten i akuttavdelinger er å ta erfaringer fra spesialsykepleiere til etterretning i utførelse av klinisk praksis.

Konklusjon

Sykehusinfeksjoner er et økende problem hos hospitaliserte pasienter, noe som kan true pasientsikkerheten. Denne studien viser at spesialsykepleierne i en spesialavdeling for akutt og kritisk syke har erfart at brudd på retningslinjer, manglende håndhygiene, travel arbeidssituasjon og dårlige rollemodeller kan gi sykehusinfeksjoner slik at pasientsikkerheten kan trues. Tanker og erfaringer som spesialsykepleiere i studien avdekker viser at det sikkerhetsforebyggende arbeidet må vektlegges i forhold til helsepersonell som utfører handlinger for pasienter i en akuttavdeling. Det er videre viktig å fokusere på det ansvar organisasjonen har. Spesialsykepleieres tanker og erfaringer må tas til etterretning i klinisk praksis for å forebygge at sykehusinfeksjoner oppstår og pasientsikkerheten ivaretas.

Referanser

1. World Health Organization. Quality of care: patient safety. Report by the secretariat; 2002.
2. Vande Voorde KM, France A.-C. Proactive error prevention in the intensive care unit. *Critical Care Nursing Clinics of North America*. 2002; 14: 347–358.
3. International Council of Nurses. ICN Position Statement on Patient Safety. <http://www.icn.ch/pspatientsafe.htm>; 2002. Lest 23.01.2007.
4. Sosial- og Helsedirektoratet.... og bedre skal det bli! Nasjonal Strategi for Kvalitetsforbedring i Sosial- og Helsetjenesten (2005–2015). Oslo; 2005.
5. Helsedepartementet. Handlingsplan for å forebygge sykehusinfeksjoner 2004–2006. Helsedepartementet; 2004.
6. Helsedepartementet. Handlingsplan for å forebygge sykehusinfeksjoner 2003–2005. Helsedepartementet; 2003.
7. Peterson AM, Walker Hinton P. Hospital-Acquired Infections as Patient safety Indicators. *Annual Review of Nursing Research*. 2006; 24: 75–99.
8. World Alliance for Patient Safety. Global patient safety challenge 2005–2006. Clean Care is Safer Care. Geneva: World Health Organization; 2005.
9. Hjort PF. Uheldige hendelser i helsetjenesten – en lære-, tenke- og faktabok. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS; 2007.
10. Aavitsland P. Ren rutine. *Tidsskr Nor Lægeforen*. 2005; 125:145.
11. Reason, J. Safety in the operating theatre – Part 2: Human error and organisational failure. *Qual Saf Health Care*. 2005; 14: 56–60.
12. Burke J. Infection Control. A Problem for Patient Safety *N. Eng J Med*. 2003; 348 (7): 651–656.
13. Eriksen H-M, Iversen BG. Årsrapport 2003 om sykehusinfeksjoner i kommunale helseinstitusjoner og sykehus. Rapport 2004:1 Nasjonalt folkehelseinstitutt.
14. Harbarth H, Sax H, Gastmeier P. The preventable proportion of nosocomial infections: an overview of published reports. *Journal of hospital infection*. 2003; 54: 258–266.
15. Gastmeier P. Nosocomial infection surveillance and control policies. *Current Opinion in Infectious Diseases*. 2004; 17, 295–301.
16. Pittet D, Allegranzi B, Storr J, Donaldson L. «Clean Care is Safer Care»: the Global Patient Safety Challenge 2005–2006. *International Journal of Infectious Diseases*. 2006; 10: 419–424.
17. Allegranzi B, Storr J, Dziekan G, Leotsakos A, Donaldson L, Pittet D. The First Global Patient Safety Challenge «Clean Care is Safer Care»: from launch to current progress and achievements. *Journal of Hospital Infection*. 2007; 65 (52): 115–123.
18. Gould D J, Hewitt-Taylor J, Drey NS, Gammon J, Chudleigh J, Weinberg JR. The Clean Your Hands Campaign: Critiquing policy and evidence base. *Journal of Hospital Infection*. 2007; 65: 95–101.
19. Whitby M, Pessoa-Silva CL, McLaws M-L, Allegranzi B, Sax H, Larson E, Seto WH, Donaldson L, Pittet D. Behavioural considerations for hand hygiene practices: the basic building blocks. *Journal of Hospital Infection*. 2007; 65: 1–8.
20. Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S, Mourouga P, Sauvan V, Touveneau S, et al. Effectiveness of a hospital-wide program to improve compliance with hand hygiene. *Lancet*. 2000; 356:1307–1312.
21. Pittet D, Simon A, Hugonnet S, Pessoa-Silva CL, Sauvan V, Perneger TV. Hand hygiene among physicians: Performance, beliefs, and perceptions. *Ann Intern Med*. 2004; 141: 1–8.
22. Raboud J, Saskin R, Wong K, Moore C, Parucha G, Benett J et al. Patterns of hand washing behavior and visits to patients on a general medical ward of healthcare workers. *Infection Control and Hospital Epidemiology*. 2004; 25: 198–202.
23. Creedon SA. Healthcare worker's hand decontamination practices: compliance with recommended guidelines. *Journal of Advanced Nursing*. 2005; 51(3): 208–216.
24. Gordin FM, Schultz ME, Huber RA, Gill JA. Reduction in nosocomial transmission of drug-resistant bacteria after introduction of an alcoholbased handrub. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2005; 26: 650–653.
25. Krueger A, & Casey M. Focus groups-3rd Edition- A practical guide for applied research 2000; Thousand Oaks-London-New Delhi: Sage Publications; Inc..
26. Maunsbach M, & Dehlholm-Lambertsen, B. Det fokuserede gruppeinterview og deltagerobservasjon. *Nordisk Medisin*. 1997; 112 (4): 126–128.
27. Kitzinger J. Introducing focus groups. *BMJ*. 1995; 311: 299–302.
28. Polit FD, Beck TC. Essentials of Nursing Research. Methods, Appraisal, and Utilization. USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2006.
29. Kvale S. Det kvalitative forskningsintervju. Oslo: Ad Notam Gyldendal AS; 1997.
30. Rosenstein AH, O'Daniel M. Disruptive: Behavior & Clinical outcomes: Perceptions of nurses & physicians. *American Journal of Nursing*. 2005; 105: 54–64.
31. Kalisch BT, Aabersold M. Overcoming barriers to patient safety. *Nursing Economics*. 2006; 24: 143–155.
32. Flin R, Yule S, McKenzie L, Paterson-Brown S, Maran N. Attitudes to teamwork and safety in operating theatre. *The Surgeon*. 2006; 4: 145–151.

33. Flaatten H, Hevrøy O. Errors in the intensive care unit (ICU) Experiences with an anonymous registration. *Acta Anaesthesiol Scand*. 1999; 43: 614–617.
34. Vincent C, Neale G, Woloshynowych M. Adverse events in British hospitals: preliminary retrospective record review. *BMJ*. 2001; 322: 517–519.
35. Davis P, Lay-Yee R, Briant R, Schug S, Scott A, Johnson S, Bingley W. (2001). Adverse events in New Zealand public hospitals: principal findings from a national survey. Occasional Paper NO 3. Wellington: Ministry of Health.
36. Davis P, Lay-Yee R, Briant R, Schug S, Scott A. Preventable in-hospital medical injury under the «no fault» system in New Zealand. *Qual Saf Health Care*. 2003; 12: 251–256.
37. Slonim A.D, LaFleur BJ, Ahmed W, Joseph JG. Hospital-reported medical errors in children. *Pediatrics*. 2003; 111: 617–621.
38. Ödegård S. Säkerheten i vården bör fokusera på prevention. *Läkartidningen*. 1999; 96 (25): 3068–3073.
39. Brænd JA. Uniform, regelverk og ledelse. Det medisinske fakultet. Institutt for Sykepleievitenskap. Universitetet i Oslo; 2000.
40. Slaughter S, Hayden MK, Nathan C, Hu TC, Rice T, Van Voorhis J et al. A comparison of the effect of universal use of gloves and gowns with that of glove use alone on acquisition of vancomycin-resistant enterococci in a medical intensive care unit. *Ann Intern Med*. 1996; 125: 448–456.
41. Pittet D, Mourouga P, Perneger T. Members of the Infection Control program. Compliance with handwashing in a teaching hospital. *Ann Intern Med*. 1999; 130: 126–130.
42. Stone A. Audit of soap usage by a primary care team. *BMJ*. 2003; 327: 1453–1454.
43. Boyce JM. It is time for action: improving hand hygiene in hospitals (Editorial). *Ann Intern Med*. 1999; 130: 153–155.
44. Lystad A. Håndhygiene. *Tidsskr Nor Lægeforen*. 1999; 119: 2454.
45. Boyce JM, Pittet D. Guideline for hand hygiene in health-care settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2002; 23: 3–40.
46. Reason J. Managing the Risks of Organizational Accidents. Aldershot, UK: Ashgate, 1997.
47. Ödegård S. Säker Vård – patientskador, rapportering och prevention. Doktorsavhandling i folkhälsovetenskap. NHV – Nordiska högskolan för folkhälsovetenskap. Göteborg; 2006.
48. Lankford MG, Zembower TR, Trick WE, Hacek DM, Noskin GA, Peterson LR. Influence of role models and hospital design on hand hygiene of health care workers. *Emerging Infectious Diseases*. 2003; 9: 217–223.
49. International Labour Office. Geneva: Report Form For The Nursing Personnel Convention, 1977 (No.149); 1986.
50. The ICN Code of Ethics for Nurses. Geneva: International Council of Nurses; 2006.
51. Moen A, Hellesø R, Quivey M, Berge A. Dokumentasjon og informasjonshåndtering. Faglige og juridiske utfordringer og krav til journalføring for sykepleiere. Oslo: Akribes Forlag; 2002.
52. Benner, P. From novice to expert: excellence and power in clinical nursing practice. Menlo Park, California: Addison-Wesley; 1984.
53. Thorkildsen KM. Lårhalsbrottpasientar sine opplevingar og erfaringar i den preoperative fasen. Institutt for samfunnsmedisinske fag, seksjon for sykepleievitenskap, Univers

**PHYSIO
CONTROL**

a division of Medtronic

Enkel, men samtidig avansert

LIFEPAK® 20 defibrillator/monitor

Med et enkelt tastetrykk på LIFEPAK® 20, går brukeren fra grunnleggende HLR til avansert HLR. Defibrillatoren kan brukes på en akuttvogn, er særdeles lett å bruke og den kan tilpasses ulike pasientmiljøer. Den har en smart løsning med en AED-funksjon for personale som sjelden bruker HLR, kombinert med en manuell funksjon slik at personale med avansert HLR-opplæring raskt og enkelt kan utføre avansert diagnostisk og gi behandling. Det er faktisk to defibrillatorer i ett apparat.

For mer informasjon og visning av LIFEPAK® 20 defibrillator/monitor eller noen av våre andre produkter kontakt oss på telefon 67 10 32 00.

I tillegg til LIFEPAK® defibrillatorer tilbyr Physio-Control andre kompletterende produkter som utgjør viktige elementer i ditt arbeid. Som en del av våre helhetlige løsninger tilbyr vi teknisk service til alle våre produkter, utført av kvalifisert personell.

Besøk også vår hjemmeside www.physio-control.no



“De er jo så skjønne.....”

Artikkelen bygger på vår fordypningsoppgave i anestesisykepleie ved Høgskolen i Vestfold våren 2009. Vi hører kommentarer og uttalelser om mennesker med Down syndrom som ofte blir fremstilt som fakta. “De er vanskelige å legge venekanyler på.” “De har så stor tunge”. Ved nærmere forespørsel, er forklaringene til disse uttalelsene ofte mangelfulle. Vi håper å kunne bidra til økt bevissthet omkring barn med Down syndrom og anestesi.

Gjennomgang av litteratur på området gjorde oss oppmerksom på mange særtrekk som kan være viktig å ta hensyn til i den preanestetiske vurderingen, og dette ønsker vi å presentere i denne artikkelen.

**Gunnbjørg Fisktjøn og
Hilde Kari Burud-Grimsgård**
Anestesisykepleiere, sykehuset i Vestfold

Metode

Fordypningsoppgaven bygger på et litteraturstudie, og for å belyse problemstillingen ytterligere, foretok vi uformelle samtaler med fire anestesisykepleiere fra praksisfeltet.

Vi gjør oppmerksom på at de uformelle samtalene ikke er representative, da grunnlaget er for lite. De utelates derfor fra denne artikkelen.

Vi startet våre søk i PubMed (2009) på “Down’s syndrome and anaesthesia”. Videre søkte vi på “pediatric and anaesthesia”, “infant and anaesthesia” og “opioids and Down syndrome”. Andre søkeord vi har brukt er “pain”, “children” og “surgery”. Vi var også innom andre baser som ProQuest, ScienceDirect og Google Scholar.

Barn med Down syndrom

Downsyndromer den vanligste formen for psykisk utviklingshemming og personer med syndromet har ofte sammensatte medfødte avvik. Vanlige kjennetegn er skråstilte øyne, hudfold over den indre øyevinkel, rundt lite hode, små ører, åpen munn med tilsynelatende stor tunge, brede og korte hender og føtter, og tverrgående hudfold i håndflaten. Den engelske legen John Langdon Down publiserte i 1866 en artikkel som gav en nøyaktig beskrivelse av de mange karakteristiske trekk ved syndromet. Han var sterkt påvirket av Darwins utviklingsteorier, og trodde derfor at syndromet skyldtes et tilbakefall til den laverestående mongolske rase. Det er bakgrunnen for at vi lenge omtalte disse menneskene som mongoloide, en betegnelse som i dag regnes for å være foreldet. Så sent som i 1956 kunne man påvise at mennesket hadde 46 kromosomer. I 1959

påviste den franske legen Jerome Lejeune at personer med Down syndrom hadde et ekstra G-kromosom, kromosom 21. De siste 50 år har det skjedd en betydelig utvikling av kunnskap om Down syndrom. Både innstillingen til, og mulighetene for behandling er forbedret. Lenge mente man at mange av tilleggslidelsene til personer med Down syndrom ikke kunne behandles, siden de jo skyldtes en kromosomfeil. I dag vet vi at mange av tilleggslidelsene som følger syndromet kan behandles, med det mål for øyet å minske de fysiske og intellektuelle plagene (1).

Hjerte og sirkulasjon

Etter gjennomgang av litteraturen vi har funnet, forstår vi at alle organsystemer er berørt eller påvirket på en eller annen måte hos



personer med Down syndrom. Vi tar for oss de særtrekk som er av betydning for å være best mulig forberedt til den preanestestiske vurdering.

I litteratur finner vi at 50-60 prosent av barn med Down syndrom er født med hjertefeil. Alle typer medfødte hjertefeil forekommer, men den feilen som dominerer er atrieventrikulær defekt, som finnes i ca 40 % av tilfellene (20). Borland, Colligan og Brandom (3) viser til at det kan oppstå lednings-forstyrrelser etter kirurgisk korrigering av medfødte hjertefeil. I følge Annerèn, (1) skal alle barn med Down og medfødte hjertefeil vurderes individuelt av en barnelege ved fødsel. Dersom barnet ikke har uttalte symptomer, venter man gjerne med å operere til barnet er rundt 6 måneder. Etter operasjon er barna som regel å betrakte som friske, og de skiller seg ikke særlig fra andre barn med hensyn til hjerte. Det som imidlertid er viktig å være klar over, er eventuelt behov for antibiotikaproylaks i forbindelse med kirurgiske inngrep. Dette på grunn av økt risiko for oppvekst av bakterier på kunstige hjerteklaffer, og dermed utvikling av alvorlig endokarditt. En positiv side, hva angår hjerte-karsykdom hos personer med Down syndrom, er at arteriosklerose ikke forekommer (1). Hjerteinfarkt oppstår sjelden og de synes også å være mindre utsatt for anatomiske forandringer i hjerte-karsystemet, som for eksempel "situs inversus", "ventricular inversion" og unormalt leie av de store arterier (23).

I artikler vi har funnet, kommer det frem en del informasjon som forandringer i reguleringen av hjertefrekvens og blodtrykk. De refererer til studier som viser en svekket evnet til sympatikusstimulering. Undersøkelsene er gjort ved å evaluere responsen i forhold til blodtrykks- og hjertefrekvens, som et mål på den autonome reguleringen. Øvelsene som ble utført under denne undersøkelsen var tredemølle, isometriske håndgrepsøvelser og kuldetester. De konkluderer med svekket hjertefrekvens og blodtrykksstigning i forhold kontrollgruppen, og at dette muligens kan forklare en redusert kronotrop evne hos individer med DS. Studiet inkluderte ikke personer med medfødte hjertefeil. Følgelig er dette forandringer som foreligger uavhengig av medfødte hjertefeil eller ikke (7). Studier som støtter denne teorien er også beskrevet av Iellamo et al. (11). Med utgangspunkt i Fernhall og Otterstetter, (7) sine funn, spekulerte de på hvorvidt personer med DS har redusert sympatisk aktivering forbundet med redusert vagal tilbaketrekking. I konklusjonen kommer det frem en svekket autonom regulering fra liggende til stående stilling, som forklares med svekket sympatisk aktivering og vagustilbaketrekking. De fant også endringer forenelig med svekket sensitivitet i baroreseptorene.

Luftveier

Utfordringer med luftveier er et kjent område hos barn med Downs syndrom. Mindre munnhule og generell hypotoni gjør at tungen har en tendens til å henge ut av munnen, og den ser derfor tilsynelatende stor ut (1). I artikkelen til Santamaria et.al (23) kommer det frem at kronisk sinusitt, otitt og infeksjoner i øvre luftveier ofte forekommer. Dette skyldes både nedsatt immunforsvar, forandringer i ansiktsstruktur og grunnleggende forandringer i ciliesammensetningen. Hvordan slimet i luftveiene oppfører seg hva angår flyteforhold, synes også å spille en rolle. Videre viser de til at barn med Down syndrom har ufullstendig utvikling av alveolene (alveolær hypoplasi), noe som gir økt følsomhet for mekanisk

stress. Det er økt forekomst av obstruktivt søvnapnè syndrom som innebærer obstruktiv søvnapnè, hypoksemi og hypoventilasjon (23). I artikkelen til Blum og McGowan (2) finner vi at pulmonal hypertensjon kan oppstå hos barn med Down syndrom uavhengig om de har medfødte hjertefeil eller ikke. Det opptrer gjerne tidligere, og utvikler seg mer alvorlig, enn hos andre barn med liknende forhold. Tidlig utvikling av pulmonal hypertensjon hos pasienter med Downs, som også har kroniske øvre luftveisobstruksjoner, er godt dokumentert. De beskriver flere faktorer som medvirker til rask utvikling av pulmonal hypertensjon hos barn med Down syndrom, blant annet søvnapnè syndrom, forandringer i kapillærnettverket rundt lungene og reduksjon av både antallet alveoler og det totale alveolære arealet.

Muskulatur og skjelett

Generell hypotoni er et av de første tegn som vekker mistanke hos jordmor når et barn med Downs syndrom fødes. Det merkes tydelig ved at barnet henger slapt i hendene. Den svenske barnelegen Bertil Hall utarbeidet en metode bestående av 20 kriterier, som brukes for å stille diagnosen, og muskelslapphet er en av disse kriteriene (1). Misdannelser i skjelett er ikke så vanlig, men de problemer som oppstår, er som regel en kombinasjon av økt muskelslapphet og instabilitet i leddene på grunn av slappe ligamenter. Man finner økt bevegelighet i den såkalte atlantoaxiale virvel hos ca 10 %. Dette gir økt risiko for skade på ryggmargen, varig lammelse eller plutselig død. Andre ledd som er affisert er særlig kne- og hofteledd med fare for luksasjon, men dette er relativt sjelden (1). Peters og Madduri (20) oppgir at atlantoaxial instabilitet opptrer hos mellom fire til 14 % av barn med Down syndrom. De henviser til anbefalinger om å ta røntgenbilde av nakken, både i nøytral, foroverbøyd og utstrekkt posisjon, for å utelukke instabilitet og risiko for skader på ryggmargen.

Santamaria et al. (23) refererer til flere artikler som forteller om undersøkelser i forhold til forandringer i ryggraden. Nevrologiske symptomer opptrer mindre hyppig, mens livstruende instabilitet i atlantoaxialleddet, med kompressjon av ryggraden som en følge, opptrer etter mindre traume på ryggraden. De beskriver at forandringer i atlantooccipitalleddet ikke alltid gir symptomer hos denne gruppen individer. Blant personer med Down syndrom er det såpass mye som 40 % forekomst av avvik i halsregionen. Det dreier seg om slappe ligamenter, medfødte sammensmelting og hypoplasi i ben. De har generelt slappe ligamenter som fører til økt risiko for degenerativ leddsykdom i nakke, skuldre, hofte og kne. Slappe ligamenter som fører til atlantoaxial instabilitet er rapportert med en utbredelse på 10-20 % (4).

Nervesystem og smerter

Det er foretatt mange nevrobiologiske undersøkelser som viser at hjernevekten hos personer med DS er redusert i forhold til det normale. Allerede i toårsalderen er det funnet en betydelig reduksjon av forventet vekt av hjernen, og det mikroskopiske avvik i hjernebarken som oftest er beskrevet, er nedsatt tetthet av nerveceller (25).

I følge Rothbart og Derryberrys (1981) teori vil sensitiviteten

og integriteten av de reaktive systemene (dvs. det retikulære aktiveringssystemet, det autonome nervesystemet og de endokrine og somatiske responssystemene) etablere terskler og aktiveringsnivåer for stimulering i sentralnervesystemet. Det påvirker individets oppfattelse av omverdenen på en grunnleggende måte. Hvis disse systemene er forsinket i sin modning, vil det påvirke hva som aktiverer barnet, hvor lang tid det tar før det blir aktivert, hvor lenge aktiveringen vil vare, hvor mye barnet blir aktivert og hvor lett han eller hun blir overstimulert. (Smith 1996:81)

Videre vises det til biologiske studier av nevrotransmittere som har vist nedsatt funksjon av de sympatiske og parasympatiske delene av det perifere nervesystem hos barn med Down syndrom. Det er også påvist nedsatt serotonerg aktivitet. Disse undersøkelsene støtter teorien om at barn med Down syndrom er forskjellig fra andre barn når det gjelder affektintensitet og reaksjonsterskler (25).

Endringene i affektintensitet og reaksjonsterskler bringer oss inn på barn med Down syndrom og smerteopplevelse. Fodale og Mafrica (16) peker på at det er funnet forandringer i forekomst av endogene opioider i cerebrale cortex hos personer med Down syndrom. Det viser seg at det er en økning av nivåer av leu-Enkephaliner og dynorhin-A. Videre er det funnet forandringer i overføringen av nerveimpulser som innbefatter det cholinerge system. Det er sett en reduksjon i GABA systemet, det noradrenerge systemet og i glutamatoverføringen.

Det viser seg at barn med DS ikke viser tegn på smerte i samme grad som resten av befolkningen. De er ikke ufølsomme for smerte, men de uttrykker smerte eller ubehag langsommere og mindre presist. Det er utført kuldetester for å måle evnen til å gjenkjenne og uttrykke følelse. Disse testene antyder at det er sammensatte årsaker til at smerteopplevelsen og evnen til å uttrykke smerte er redusert. Det er generelt vanskelig for mennesker med psykisk utviklingshemming å gjenkjenne og kommunisere smerte. Hennequin et al. (8) konkluderer i en studie med at barn med DS viser lengre tid for smerteoverføring og at de er mindre presise i sitt forsøk på å uttrykke smerte. Det antydes at høyere smerteterskel og svekket evne til å lokalisere stimuli er relatert til forsinket smerteoverføring, forsinkelse i motorisk respons eller en kombinasjon av disse faktorer (8).

Anestesi til barn med Down syndrom

Santamaria et. al (23) presenterer i sin artikkel et forslag til skjema for preanestetisk vurdering av barn med Down syndrom. De peker på at ASA-klassifisering ikke godt nok får frem data og forandringer som forekommer hos barn med DS, og at det kan være behov for supplerende hjelpemiddel.

I kjent faglitteratur blir anestesi til barn med DS omtalt i korte trekk. Det dreier seg om vanskeligheter med luftveier som intubasjon og subglottisk stenose. Morgan (18) viser til at personer med DS har karakteristiske fysiske særtrekk. Borland, Colligan og Brandom (3) har sett nærmere på dette, og skriver i sin artikkel: "These abnormalities may increase the risk of complications during anesthesia". Ved nærmere gjennomgang av artikler om emnet har vi funnet mer utfyllende anbefalinger i forhold til denne pasientgruppen.

Vi presenterer det artiklene gir av råd og anbefalinger med hensyn til spesielle forandringer hos barn med DS i forhold til anestesi. Ziolkowski og Strzyzewski (26) mener at god preanestetisk vurdering og grundig forberedelse av pasienten kan redusere postoperativ og anestetisk mortalitet og morbiditet. I artikkelen til Santamaria et al. (23) vektlegges også dette.

Shott (24), konkluderer med at det er redusert diameter i hele den trakeale lumen til barn med DS. Han anbefaler at barn med Down syndrom bør intuberes med en tube som er to størrelser mindre enn det vi bruker til barn uten DS i samme aldersgruppe. Videre mener han at riktig tubestørrelse bør testes med lekkasjetest. Borland, Colligan og Brandom (3) er av samme oppfatning, da det i deres artikkel kommer frem at riktig tubestørrelse er det beste tiltak for å redusere risikoen for postoperativ stridor. Nargoizian (19) viser i sin artikkel til at barn med DS har mindre munnhule, og at dette i tillegg til tungens fremstående plassering og størrelse vanskeliggjør innsyn. Det nevnes også at nasopharynx er trangere, likeså larynx og krikoidringen.

Borland, Colligan og Brandom (3) har kommet frem til at det er høyere forekomst av alvorlig bradycardi ved innledning av anestesi hos barn med DS. Dette kan ha stor innvirkning på den hemodynamiske stabiliteten. De nevner at det kan være behov for økt dosering av Atropin som forebyggende tiltak før anestesiinnledning.

Barn med Down syndrom har i følge Santamaria et al. (23) en høyere frekvens av obstruktiv søvnapnè-syndrom. Det er rapportert å forekomme hos fra 20 til 50 % hos barn med DS. Mafrica og Fodale (16) påpeker at det er viktig å kartlegge hvorvidt barnet lider av obstruktiv søvnapnè syndrom. Syndromet følges ofte av søvnapnèer, hypoksemi og hypoventilasjon. Det er derfor viktig å være spesielt observant på disse barna ved administrering av sentralstimulerende medikamenter. Bruk av steroider anbefales for å redusere omfanget av ødem i luftveiene.

Santamaria et.al (23) mener at obstruktiv søvnapnè-syndrom kan være medvirkende årsak til uforklarlig pulmonal hypertensjon hos barn med DS. Ikke sjelden leder dette til cor pulmonale og hjertesvikt (21). Under anestesi er det spesielt viktig med skånsom ventilering og adekvat oksygenbehandling. Intensiv per- og postanestetisk overvåkning er en forutsetning. Det framgår også i Mafrica og Fodale (16) sin artikkel.

Slappe ligamenter som fører til atlantoaxial instabilitet er rapportert med en utbredelse på 10-20 % (4). Fodale et al. (16) har kommet frem til at forandringer i atlantooccipitalledet ikke alltid gir symptomer hos personer med DS, men at det likevel kan forekomme feilstilling. Det vises også til flere studier i denne artikkelen hvorvidt det skal utføres røntgen undersøkelser hos disse personer. Det er motstridende meninger om når første røntgenbilde skal tas, og om det skal gjøres oppfølgende undersøkelser. Fodale et al. (16) kan vise til en studie der det er funnet degenerative forandringer i nakkeregionen

med økende alder. Det konkluderes med at røntgen undersøkelse av atlantooccipitalleddet bør tas preanestetisk for å utelukke instabilitet og skade på ryggmargen.

Fernhall og Otterstetter (7) viser til at individer med Down syndrom har forandringer i regulering av hjertefrekvens, blodtrykk og den autonome reguleringen. De mener at dette kan forklare en redusert kronotrop evne. Iellamo et al. (11) kommer med tilsvarende opplysninger i sin artikkel Dette er verdt å merke seg i forhold til anestesi til barn med DS.

Mafrica og Fodale (16) gjør oss oppmerksomme på at det er funnet forandringer i overføring av nerveimpulser og det er påvist endringer i konsentrasjonen av opioider i cortex. Disse forandringer har betydning for anestesen og for administrering av medikamenter relatert til den. Endret smertetoleranse og manglende kapasitet til å gi kvalitativ og kvantitativ beskrivelse gjør at det er en utfordring å måle smerte hos individer med DS. Hos disse pasientene er det viktig at anestesipersonell har gode kunnskaper om oppbygging og funksjon til opioidreseptorene. Det er avgjørende for trygg og tilfredsstillende administrering av medikamenter.

Referanser

1. Annerèn, G., Johansson I., & Kristiansson I.L., (1998) "Down syndrom - en bog for forældre og personale", 1. Utgave, 1. Oplag. København: Munksgaard
2. Blum, Richard H. & McGowan jr, Francis X. (2004) "Chronic upper airway obstruction and cardiac dysfunction: anatomy, pathophysiology and anesthetic implications" *Pediatric Anesthesia* (online). Vol 14, 75-83. Web-adresse: <http://www.ingentaconnect.com/content/bsc/pa/2004/00000014/00000001/art00012> (lest 25.02.09)
3. Borland, Lawrence M. et al. (2004) "Frequency of anesthesia-related complications in children with Down syndrome under general anesthesia for noncardiac procedures" *Pediatric Anesthesia* (online). Vol 14, 733-738. Web-adresse: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15330954?dopt=Abstract> (lest 05.02.09)
4. Citow, Jonathan S. et al. (1998) "C2/3 instability in a child with Down's syndrome" *Pediatric Neurosurgery* (online) Vol 28, 143-146. Web-adresse: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9705592> (lest 19.02.09)
5. Dalland, O. (2007) "Metode og oppgaveskriving for studenter", 4. Utg. Oslo: Gyldendal
6. Fagplan for Videreutdanning i anestesisykepleie, VAN (2008- 2009), Avdeling for helsefag, Høgskolen i Vestfold
7. Fernhall, Bo & Otterstetter, Mari, (2003) "Attenuated responses to sympathoexcitation in individuals with Down syndrome" *Journal of Applied Physiology* (online). Vol 94, 2158-2165. Web-adresse: <http://jap.physiology.org/cgi/reprint/94/6/2158> (lest 03.03.09)
8. Hennequin, M., Morin, C. & Feine, J.C., (2000) "Pain expression and stimulus localisation in individuals with Down's syndrome" *Lancet* (online). Vol 356, 1882-87. Web-adresse: http://www.sciencedirect.com/lancetnorway?_ob=MIimg&_imagekey=B6T1B-41WJ679-C-1&_cdi=4886&_user=6468133&_orig=search&_coverDate=12%2F02%2F2000&_sk=996430754&view=c&wchp=dGLbVIW-zSkzV&md5=22b97013bfc17a54bb4b53f8ff14fbc8&ie=/sdarticle.pdf (lest 10.03.09)
9. Hovind, Inger Liv (red.) (2002) "Anestesisykepleie" 1. Utgave. Oslo: Akribes Forlag 2002
10. Hug, Astrid J. Arnesen (2007) "...og ikke stykkevis og delt". En kartleggingsstudie av preoperativ anestesiavurdering ved norske sykehus. Oslo: Hovedoppgave ved Institutt for sykepleievitenskap og

helsefag

11. Iellamo, Ferdinando et al. (2005) "Altered autonomic cardiac regulation in individuals with Down syndrome", *AJP-Heart and Circulatory Physiology* (online) Vol. 289, 2387-2391 Web-adresse: <http://ajpheart.physiology.org/cgi/reprint/289/6/H2387> (lest 04.03.09)
12. Johannessen, K.I., Molven, O. & Roaldvam, S. (2007) "Godt-rettferdig-etikk for sykepleiere", Oslo: Akribes Forlag
13. Kirkevold, M., Nordtvedt, F., Alvsvåg, H. (red.) (1993) "Klokskap og kyndighet", Ad Notam Gyldendal AS
14. Kirkevold, Marit (1996) "Vitenskap for praksis?", 2. opplag: Ad Notam Gyldendal
15. Lingås, Lars Gunnar (1994) "Til beste for barnet", Revidert utgave 2001, Oslo: Kommuneforlaget AS
16. Mafrica, Federica & Fodale, Vincenzo, (2006) "Opioids and Down's syndrome" *Journal of Opioid Management* (online) Vol 2:2, 93-98 Web-adresse: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17315425> (lest 30.01.09)
17. Malterud, Kirsti (2003), "Kvalitative metoder i medisinsk forskning", 2. Utg. Oslo: Universitetsforlaget
18. Morgan, G. Edward, Mikhail, Maged S. & Murray, Michael J., (2006) "Clinical Anesthesiology", 4. Utgave, United States of America
19. Nargozian, Charles (2004) "The airway in patients with craniofacial abnormalities", *Pediatric Anesthesia* (online) Vol 14, 53-59. Web-adresse: <http://www3.interscience.wiley.com/journal/118802141/abstract> (lest 11.02.09)
20. Peters, Sarika U. & Madduri, Nirupama S. (2008) Down Syndrome I: Castillo, Christine L. edit. "Children With Complex Medical Issues in Schools", s.135-158. New York, Springer Publishing Company, LLC
21. Pueschel, Siegfried M. (1990) "Clinical Aspects of Down Syndrome From Infancy to Adulthood", *American Journal of Medical Genetics Supplement* (online) Vol. 7: 52-56 Web-adresse: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2149974> (lest 11.03.09)
22. Retningslinjer for fordypningsoppgave i anestesisykepleie. (2009) Avdeling for helsefag, Høgskolen i Vestfold.
23. Santamaria, Letterio B. et al. (2007) "Preanesthetic Evaluation and Assessment of Children with Down's Syndrome", *The ScientificWorldJOURNAL* (online) Vol. 7, 242-251. Web-adresse: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17334615> (lest 11.02.09)
24. Shott, Sally R., (2000) "Down Syndrome: Analysis of Airway Size and a Guide for Appropriate Intubation", *The Laryngoscope* (online) Vol. 110.4, 585-92 Web-adresse: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10764002> (lest 26.02.09)
25. Smith, Lars "Småbarnsalderens nevropsykologi" (1996), Oslo: Universitetsforlaget AS
26. Ziolkowski, Linda & Strzyzewski, Nancy (2001) "Perianesthesia Assessment: Foundation of Care" *Journal of PeriAnesthesia Nursing* (online) Vol. 16:6, 359-370 Web-adresse: [http://www.jopan.org/article/S1089-9472\(01\)40519-3/pdf](http://www.jopan.org/article/S1089-9472(01)40519-3/pdf) (lest 15.02.09)
27. Funksjonsbeskrivelse for anestesisykepleiere. ALNSF. (2006)
28. Standard for anestesi i Norge. 2005, 3. Revisjon pr. 19.03.05 av Norsk anesthesiologisk forening
29. "Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere" (2007)
30. Helse- og omsorgsdepartementet "Forskrift om barns opphold på helseinstitusjon" (2000), <http://www.lovdata.no/for/sf/ho/ho-20001201-1217.html> (lest 23.03.09)
31. Helsepersonelloven. Lov om helsepersonell m.v. av 2001 <http://www.lovdata.no/all/nl-19990702-064.html>

Full kontroll, rask og forutsigbar recovery¹⁻⁴



Felleskatalogtekst

Suprane Baxter

Inhalasjonsanestetikum.

ATC-nr.: N01A B07

VÆSKE TIL INHALASJONSDAMP: 100 ml inneholdt: Desfluran. 100 ml.

Indikasjoner: Vedlikehold av inhalasjonsanestesi. **Dosering:** Kan kombineres med alle midler som i dag normalt brukes ved anestesi. Administreres ved inhalasjon. Skal kun tilføres vha. spesialfordamper beregnet for desfluran. Premedisinering bør velges ut fra pasientens behov og mht. at sekresjonen stimuleres noe. Aldersspesifikke MAC-verdier i oksygen eller oksygen/lystgass:

Alder	100% oksygen	60% nitrogenoksid
0-1 år	8,95-10,65%	5,75-7,75% ¹⁾
1-12 år	7,2-9,4%	5,75-7% ²⁾
18-30 år	6,35-7,25%	3,75-4,25%
30-65 år	5,75-6,25%	1,75-3,25%
>65 år	5,17±0,6%	1,67±0,4%

¹⁾ 3-12 måneder.

²⁾ 1-5 år.

Vedlikeholdsdosen avhenger av pasientens allmenntilstand, tilførsel av øvrige farmaka, inkl. lystgass samt kirurgiske stimuli. Kombinert med lystgass er en inspirert konsentrasjon av desfluran 2-7% tilstrekkelig til å opprettholde kirurgisk anestesi. Høyere konsentrasjoner kan være indisert. Risiko for hypoksi må vurderes ved økt desflurandose, og lystgass-/oksygentilførsel må ev. justeres. Administrert med oksygen eller oksygenberiket luft, bør desflurankonsentrasjonen være 2,5-8,5%. Til tross for at konsentrasjoner opp til 18% er gitt over kortere perioder, er det viktig at dersom høye konsentrasjoner brukes sammen med lystgass, skal det forsikres at innåndet blanding inneholder minst 25% oksygen. Hvis økt avslapping er nødvendig, kan tilleggsskudd av muskelrelaksantia gis. **Kontraindikasjoner:** Kjent overfølsomhet for halogenerte inhalasjonsanestetika og ved kjent eller mistenkt genetisk predisposisjon for malign hypertermi. **Forsiktighetsregler:** Skal kun administreres av spesialutdannet helsepersonell. Utstyr for opprettholdelse av frie luftveier, kunstig ventilasjon, oksygentilførsel og sirkulatorisk

gjenopplivning må være umiddelbart tilgjengelig. Hypotensjon og respirasjonsdepresjon øker når anestesen blir dypere. Ved hjerte- og karsykdommer er det viktig med opprettholdelse av normal hemodynamikk for å unngå myokardisemi. Må ikke brukes ved induksjon av anestesi til pasienter med risiko for hjerte- og karsykdom eller hvor økt hjerterytme eller blodtrykk er uønsket. Desfluran kan føre til økt intrakranielt trykk hos pasienter med romoppfyllende lesjoner (f.eks. hjernetumor). Til disse pasientene bør desfluran gis i en konsentrasjon på ≤0,8 MAC, og sammen med barbituratinduksjon og hyperventilering (hypokapni) i tiden før en kranieell dekompresjon. Adekvat overvåking mht. å opprettholde cerebralt perfusjonstrykk er påkrevd. Lavere konsentrasjon av desfluran anbefales til pasienter som er hypovolemiske, hypotensive eller har redusert allmenntilstand, da bruk for denne gruppen ikke er tilstrekkelig utprøvd. Hvis malign hypertermi oppstår, anbefales dantrolennatrium for reversering av hypertermien. Begrenset erfaring i obstetriske operasjoner, og desfluran anbefales ikke til denne type kirurgi. Skal ikke gis til pasienter disponert for bronkokonstriksjon, da bronkospasmer kan oppstå. Gjennomført anestesi er ikke tilstrekkelig dokumentert, og det må utvises forsiktighet ved gjentatt anestesi innenfor et kort tidsrom. Desfluran kan føre til allergisk hepatitt hos pasienter som tidligere er blitt sensibilisert med halogenerte anestetika. Dannelse av karbonmonoksid ved interaksjon med desfluran og inntørrede karbondioksidabsorbere er sett. Anbefales ikke for induksjon av generell anestesi via maske til barn pga. høy forekomst av laryngospasmer, økt sekresjon, kortvarig apné («breath holding») og hoste. **Interaksjoner:** Ikke-depolariserende og depolariserende (perifert virkende) muskelrelaksantia: Potenserer effekten av vanlig benyttede muskelrelaksantia. ED₅₀ for vekuronium er 14% lavere med desfluran enn med isofluran. Oppvåkningen fra neuromuskulær blokade er lenger med desfluran enn med isofluran. Dose muskelrelaksantia som gir 95% nedsettelse av neuromuskulær transmisjon ved ulike desflurankonsentrasjoner:

Desfluran kons.	Pankuronium (mg/kg)	Atracurium (mg/kg)	Suksametonium (mg/kg)	Vekuronium (mg/kg)
0,65 MAC/60% N ₂ O/O ₂	0,026	0,133	-	-
1,25 MAC/60% N ₂ O/O ₂	0,018	0,119	-	-
1,25 MAC/O ₂	0,022	0,12	0,36	0,019

Oppvåkningen påvirkes av samtidig tilførte anestesimidler med

sedativ-hypnotisk effekt (benzodiazepiner, opioider etc.). Opioider og benzodiazepiner: Pasienter som får anestesi med ulike desflurankonsentrasjoner og samtidig får økende fentanylldoser, viser markert reduksjon (45-65%) i anestesibehovet eller MAC. Benzodiazepiner (midazolam 25-50 µg/kg) reduserer MAC-verdiene for desfluran med 16%. Desflurandosen kan reduseres ved samtidig bruk av opioider, benzodiazepiner og andre sedativa. Samtidig bruk av lystgass reduserer desfluran-MAC. Opioider kan gi respirasjonsdepresjon, og forsiktighet må utvises ved samtidig bruk av desfluran. **Graviditet/Amning:** Overgang i placenta: Sikkerhet ved bruk under graviditet er ikke klarlagt. Dyrestudier har vist reproduksjonstoksiske effekter etter langtids kumulativ administrering. Skal bare brukes ved graviditet hvis fordelen oppveier mulig risiko. Overgang i morsmelk: Ukjent. Det er ikke klarlagt om barn som ammes kan påvirkes. Amming bør unngås etter anestesi, inntil desfluran er eliminert (ca. 24 timer). **Bivirkninger:** Doseavhengige bivirkninger: Hypotensjon. Arterielt blodtrycksfall. Respirasjonsdepresjon. Økt cerebral blodgjennomstrømming som kan gi økt cerebralt trykk. Takykardi. Myokardisemi. Ikke-doseavhengige bivirkninger: Økt spyttsekresjon, spesielt hos barn. Hoste. Laryngo- og bronkospasmer. Kvalme. Brekninger. Transient leukocytosis. Hepatitt. Forbigående forhøyet antall hvite blodlegemer er sett, selv i tilfeller uten kirurgi. Desfluran har vist å kunne utløse en muskulær hypermetabolsk tilstand som leder til høyt oksygenbehov og et klinisk syndrom kalt malign hypertermi. Syndromet inkluderer ikke-spesifikke trekk som hyperkapni, muskelstivhet, takykardi, takypné, cyanose, arytmier og ustabilit blodtrykk, samt økning i hele metabolismen som kan gi økt kroppstemperatur. Behandling inkl. seponering av utløsende faktor, administrering av dantrolennatrium og symptomatisk behandling. Tilstanden har i sjeldne tilfeller vært sett ved desflurananestesi. **Overdosering/Forgiftning:** Behandling: Ved overdosering eller mistanke om overdosering: Seponer desfluran, etabler frie luftveier og initier assistert eller kontrollert ventilasjon med rent oksygen. Oppretthold adekvat hemodynamikk. **Oppbevaring og holdbarhet:** Flaskene må oppbevares stående og med lokket satt godt på. **Pakninger og priser:** Glassfl.: 240 ml kr 773,10. **Sist endret:** 16.10.2007

Referanser: 1. McKay RE et al. Anesth Analg 2005;100(3):697-700. 2. Tang J et al. Anesth Analg 2001;92:95-9. 3. Song D et al. Anesth Analg 2002;94:60-64. 4. Bergland A et al. Acta Anaesthesiol Scand 2008;52:1394-1399.

- Vi skal bli en ettertraktet gruppe

For ti år siden visste hun lite om fagorganisasjonen. På generalforsamlingen i høst gikk hun på talerstolen og lovet et personlig kurs til dem som ikke visste hva spesialistgodkjenning var. Marit Vassbotten Olsen er ny leder i ALNSF.

ALNSF styret

Marit Vassbotten Olsen

Alder: 51 år

Bor: i Åsane, nord for Bergen

Sivil status: gift med Harald, fire barn i alderen 17-26 år

Aktuell: Tar over jobben etter Anne Marie Gran Bruun, som ny leder i ALNSF

CV

- Utdannet sykepleier i 1982, og anestesisykepleier i 1988. Harsiden jobbet på anesthesiavdeling, akuttmottak, legevakt og sykepleierutdanningen
- Grunn- og mellomfag i pedagogikk i 99-01
- Gjennomførte hovedfag i sykepleievitenskap ved Universitetet i Oslo i 2006
- Fra 2001 vært ansatt i ulike fagstillinger ved anesthesiavdelingen på Haukeland Universitetssykehus i Bergen
- Fra 2006 fungert som fagsjef sykepleie (overordnet fagstilling for anesthesi-, intensiv- og operasjonsavdelingen) samme sted
- Har vært styremedlem i ALNSF i flere år, var med å lede fagkongressen i Bergen i 2008. Ble da valgt inn i styret nasjonalt som leder for Utdanningsutvalget
- Har på bakgrunn av stilling og ALNSF fått være med blant annet i spesialistgodkjenningsprosjektet (SPAAS) og legemiddelhåndteringsprosjektet.

Ante ikke hva ALNSF syslet med

Den ferske lederens første møte med ALNSF var for ti år siden. Da hadde hun ingen idé om hva dette egentlig var for noe.

– Jeg var på min første generalforsamling i Bodø i 2000. Egentlig tilfeldig at jeg kom dit, visste ikke hva de syslet med. Men det var interessant å få oversikt i hva som foregikk både sentralt og i fylkene, sier Marit.

– Dette fikk meg interessert i det som foregikk lokalt også, så da lokalgruppen vår var i ferd med å legges ned, var vi en gjeng som slo oss sammen og tok arbeidet videre.

– Vi skal være stolt av spesialiteten vår

Hun ble engasjert i SPAAS-prosjektet fordi Helse Bergen var pilotsykehus.

– Det var spennende å se viktigheten av anestesisykepleie som fag og folk ute i funksjon, sier hun.

Gjennom stillingen som fagsjef, og i engasjementet i Utdanningsutvalget har hun truffet mange flotte kolleger som driver utdanning på høyskolene og fagarbeid i avdelingene. – Dette er ikke et arbeid som går av seg selv, vi må være engasjerte for faget – og spesialiteten vår, sier Marit Vassbotten Olsen.

Vil være tilgjengelig som leder

Selv om det har vært spennende å følge dette arbeidet i disse årene, gikk hun mange runder med seg selv før hun takket ja til jobben som ny leder for ALNSF.

– Jeg har opplevd støtte og tro på at jeg kunne klare dette, og gode og fornuftige råd med på veien har vært avgjørende for at jeg kunne takke ja til dette, sier hun.

– Anne Marie har vært en synlig og dyktig leder i mange år. Det vil ta tid å fylle skoene etter henne. Men jeg får god hjelp og vet hvor jeg skal gå når rådene trengs.

“**Det viktigste er samarbeidet i styret gjennom arbeidet som ligger foran. – Jeg har gode og solide medspillere her som vil hjelpe meg. Dette er ikke noe solo-løp**



Hun ønsker å være en synlig og tilgjengelig leder, som jobber systematisk med sakene. – Jeg håper også på engasjement og tilbakemeldinger fra medlemmene våre. Ingen sak skal være for liten eller for stor til at den blir tatt opp, oppfordrer hun.

Henter inspirasjon utenfra

Marit er klar på at hun trenger input fra andre områder, dersom hun skal kunne fungere optimalt i lederstillingen. Den er på 50 prosent, og i første omgang kombinerer hun den med praksisveiledning for studenter i anestesisykepleie ved Høgskolen i Bergen. – Utover dette har jeg en flott familie jeg koser meg med. Vi drar gjerne på hytten ved havet – i stillheten der er det uendelig godt å koble av.

Hun er også genuint opptatt av bøker og leser gjerne et par av dem i måneden. – Jeg er også interessert i fagbøker, og gleder meg derfor stort til den nye læreboken kommer neste år. – Musikk er flott på mange felt. Jeg synger i kor én gang i uken, og skal på korturné til England til sommeren.

Denne høsten har hun også tatt opp igjen et gammelt interesseområde. – Søm og stoff har engasjert meg siden jeg var liten. Det har lagt brakk noen år nå, men gode kolleger både her og der har dradd meg inn igjen. Til 50 årsdagen fikk jeg ny symaskin, smiler hun.

Brenner for hele feltet

Det var spesialistgodkjenningen hun gikk på talerstolen for under generalforsamlingen 26. september. – Jeg har vært med

i dette prosjektet. Nå er det å få det myndighetsgodkjent som gjenstår. En travel hverdag i anesthesiavdelingene forhindrer ofte tid til kurs og kompetansebygging. Derfor må vi lage gode systemer for å vedlikeholde kompetansen og samle alt dette i en spesialistgodkjenning, sier Marit engasjert.

“ Jeg vil også jobbe videre for at master-utdanningen blir noe av. – Det er viktig å sette standard for vår egen utdanning. – Å få godkjent utdanningen vår på masternivå, går hånd i hånd med SPAAS-arbeidet.

– Merkevarerbygging er viktig i disse dager. Uttrykket kommer fra en gammel tradisjon der man brennemerket dyrene man slapp ut på fellesmerket, for å skille dem til dine. Jeg vil gjerne at ALNSF skal bli noe folk kjenner igjen. Jeg vil at anestesisykepleierne skiller seg ut i mengden av helsearbeidere, sier Olsen.

Hvor er ALNSF om 10 år?

– Da har vi en videreutdanning som beskyttes i et internasjonalt gradsystem. Spesialistgodkjenningen er godt etablert, og vi er en samlet og ettertraktet gruppe som anestesisykepleiere. Har jeg fått være med å bidra til noe av dette i min periode, er jeg veldig fornøyd, avslutter den nye lederen.

Hjelp – til økt pasientsikkerhet



Et viktig bidrag til bedret pasientsikkerhet er at alt helsepersonell regelmessig og systematisk vedlikeholder og videreutvikler sin kompetanse.

Gjennom mer enn 50 år har Laerdal hjulpet sine kunder med løsninger som møter ulike læringsbehov innenfor både grunnutdanning og læring på arbeidsplassen.

Med utgangspunkt i læringsmål for de ulike faggruppene på din arbeidsplass kan vi bistå med løsninger som gir de ansatte større faglig trygghet, noe som igjen vil forbedre pasientsikkerheten.

Ta gjerne kontakt, så vil en av våre konsulenter kunne hjelpe deg med alt fra enkle treningsprodukter til mer omfattende totalløsninger.

Treningsløsninger fra Laerdal Medical

www.laerdal.no



Laerdal

helping save lives



**plus
leon**



Den moderne anestesiarbeidsstasjon

- Farge berøringsskjerm
- Intuitivt brukergrensesnitt
- Presis elektronisk friskgassmikser
- Automatisk gassdeteksjon og sikkerhetsbeskyttelse mot hypoksi.
- Ventilasjonsmodus: Volum (IMV), S-IMV, PCV med tidalvolumgaranti, S-PCV, Trykkstøtte PSV og HLM.

Avalon Medical AS Biskop Jens Nilssøns gate 5, 0659 OSLO.

Telefon 23036370

www.avalon-medical.no

Nasjonal pasientsikkerhetskampanje "På vakt"

En rekke land har gjennomført nasjonale kampanjer for å redusere pasientskader og uønskede hendelser i helsetjenesten. Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) har besluttet at dette også skal gjøres i Norge og har gitt Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten i oppdrag å gjennomføre kampanjen. Oppstart vil være i januar 2011, og den vil vare til 2014.

Karin Jensvold

Redaktør Inspira

Sammenfattet informasjon fra Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten

Definisjon på pasientsikkerhet

Nasjonal enhet for pasientsikkerhet definerer pasientsikkerhet som *"Vern mot unødige skade som følge av helsetjenestens ytelser eller mangel på ytelser"*. Definisjonen omfatter ikke skade som følge av sykdom, konsekvens av at behandling ikke virker eller forutsigbar komplikasjon. Den retter seg mot unødige skade pasienten påføres i møte med helsetjenesten, som f.eks. sykehusinfeksjoner, feilmedisinering etc. Definisjonen inkluderer også forsinket diagnose.

Mål

Hovedmålene for kampanje er å:

- redusere pasientskader
- bygge varige systemer og strukturer for pasientsikkerhet
- forbedre pasientsikkerhetskulturen i helsetjenesten

Innsatsområder og tiltak

En stor andel av feil og uønskede hendelser i helsesektoren er knyttet til legemiddelhåndtering og sykehus/sykehjemsinfeksjoner. Kampanjens innsatsområder er derfor reduksjon av legemiddelskader og sykehusinfeksjoner. I tillegg arbeides det med å konkretisere tiltak innen to andre innsatsområder; hjerneslag og psykisk helse. Områdene skal ha støtte i norske fagmiljøer, ha et stort potensial for forbedring, være dokumentert effektive og det skal finnes gode metoder for å evaluere effekten av tiltakene.

Kampanjen vil innføre forbedringstiltak innenfor utvalgte innsatsområder, en infrastruktur for dokumentasjon av resultater

for kvalitet og pasientsikkerhet både lokalt og nasjonalt, og nye rutiner som sikrer at behandlingssenheter, ledere og styremedlemmer lærer av pasientskader og uønskede hendelser. Gjennom slike tiltak vil kampanjen understøtte en kultur som prioriterer trygg pasientbehandling høyt.

Planlagte tiltak i forhold til området legemidler er samstemming av legemiddellister. Målet er at pasienten til enhver tid skal ha én legemiddelliste som oppdateres ved innleggelse, utskrivelse og oversendelse til fastlegen.

For å redusere antall sykehusinfeksjoner er planlagte tiltak å innføre sjekkliste for Trygg kirurgi, antibiotikaproylaks, normotemperatur og hårfjerning.

Det er også planlagt tiltak for å redusere infeksjoner i forbindelse med innleggelse og bruk av sentrale venekatetre. Dette er smitteverntiltak som håndhygiene, hansker, smittefrakk, hodeplagg, klorhexidinvask av hud, samt optimal kateterplassering og daglig vurdering av behovet for kateteret.

Det jobbes fortsatt med å konkretisere tiltak i forhold til slagbehandling og psykisk helse.

Planlagte tiltak for å bygge varige systemer/strukturer for pasientsikkerhet:

- Etablere målesystem og rapportering for pasientsikkerhet
- Ledelsesrutiner som sikrer etterspørsel etter aktivitet, data, rapportering (pasientsikkerhetsvisitter)
- Tverrfaglige pasientsikkerhetsmøter i hver behandlingssenhed

Planlagte tiltak for å forbedre pasientsikkerhetskulturen

- Pasientsikkerhet på agendaen på alle møter i lederlinjen, inkl styrene
- Pasientsikkerhetsvisitter
- Faste pasientsikkerhetsmøter på avdelingen/post
- Reaksjonsmønster ifm uønskede hendelser; systemfokus fremfor individfokus
- Etablere et system som lærer av feil
- Måle pasientsikkerhetskultur
- Si unnskyld til pasienter som vi skader

Målinger

“På vakt” starter 1. januar 2011 med basismåling av pasientskader og pasientsikkerhetskultur i Norge. Dette vil gi overordnet, nasjonalt måletall for omfang av pasientskader før kampanjestart. Grunnlagsmål for evaluering av kampanjen lages på grunnlag av baseline målingen.

Vi har frem til i dag ikke hatt gode mål på pasientsikkerhet i Norge, og kampanjen arbeider for å få på plass så gode mål som mulig på pasientskader.

Omfanget av pasientskader skal måles ved alle sykehus ved bruk av verktøyet Global Trigger Tool (GTT), som er en strukturert journalgjennomgang som identifiserer pasientskade ved hjelp av triggere i et utvalg journaler. GTT måler antall pasientskader per 1000 liggedøgn og per 100 sykehusopphold.

Kunnskapssenteret vil også følge utviklingen av enkelte assosierte mål for å se om de følger samme trend som kampanjemålene. Både mortalitetsmål, målinger av de ansatte sine oppfatninger av pasientsikkerhetskultur og pasienters erfaringer når det gjelder pasientsikkerhet er viktige følgemål for kampanjen. Kunnskapssenteret vil hvert år i kampanjeperioden gjennomføre brukererfæringsundersøkelser hos pasienter. Pasientene vil bli spurt både om erfaringer med sykehusoppholdet generelt og spesielt om deres erfaringer med pasientsikkerhet.

I tillegg vil det være måling av resultater og gjennomføring av tiltak for hvert innsatsområde lokalt på sykehusene. Statistisk prosesskontroll vil bli brukt for å analysere resultatene og til å vurdere effekt og behov for justering av tiltak.

Strategi og gjennomføring

Kampanjen skal i hovedsak gjelde for spesialisthelsetjenesten, men det vil bli etablert prosjekter som også vil omfatte primærhelsetjenesten og samhandling mellom spesialist- og primærhelsetjenesten.

Kampanjen skal gjennomføres i alle helseforetak og store deler av spesialisthelsetjenesten vil bli involvert i arbeidet. I første kvartal av 2011 vil det settes i gang piloter på hvert innsatsområde på utvalgte steder i Norge. Slik vil man sikre at tiltakene lar seg gjennomføre og måle på en god måte.

Testing av innsatsområdene i piloter, 1 kvartal 2011

- “Fastlegens legemiddelliste”, Vestre Viken
- Legemiddelgjennomgang (kommune), Trondheim
- Forebygging av postoperative sårinfeksjoner, Helse Bergen
- Forebygging av SVK-relaterte blodbaineinfeksjoner, Helse Bergen
- Pasientsikkerhetsvisitter, Nordland

Fra 2. kvartal 2011 blir det overgang fra piloter til nasjonal gjennomføring og alle forventes å være i gang med gjennomføring av tiltak innen høsten 2011.

Ressurser for helsepersonell



Pasientsikkerhet.no inneholder temaartikler, praktiske tips, metoder og anonym læringsinformasjon fra uønskede hendelser (avvik) i helsetjenesten. Sidene er beregnet på helsepersonell samt ledere og kvalitetsrådgivere i helsetjenesten. Pasientsikkerhet.no har som formål å bidra til at fokuset rundt uønskede hendelser dreies fra skyld og straff til årsaksanalyse og systemforbedring.

Avtroppende redaktør Inspira

Etter 5 år og 20 utgivelser, takker jeg nå av som redaktør for Inspira. Jeg ønsker med dette å få si en stor takk til alle dere som har bidratt med artikler og innspill i disse årene.

Som redaktør har jeg samarbeidet tett med redaksjonsutvalget, lederne av våre faggrupper og Inspirakontaktene i styrene. Men ikke minst har det vært et nært samarbeid med grafisk designer i Akuttjournalen, utgiver av Inspira. Det er disse samarbeidsarenaene som har bidratt sterkt til at jobben som redaktør har vært en spennende, utfordrende og lærerik tid. Dessuten har jeg vært i kontakt med utrolig mange flotte og engasjerte folk.

Nå er tiden imidlertid moden for et skifte, både av redaktør og redaksjon. Dette innebærer nye tanker, ideer og øyne, og dermed gode muligheter for videre utvikling av Inspira.

Men et godt og nyttig fagtidsskrift vil uansett avhenge helt av tilsendt stoff fra dere som medlemmer av faggruppene.

Lykke til med arbeidet, for dere som skriver artikler og for ny redaksjon. Jeg ser fram til å følge med på ferden fra sidelinjen.

Karin Jensvold, nåværende redaktør



NORDISK BARNEANESTESIKURS FOR ANÆSTESI OG INTENSIVTERAPI

28. - 30. januar 2011

København

www.boerneanaesthesi.dk og www.alnsf.no

KURS I LUFTVEISHÅNDTERING

11. februar 2011

Trondheim

www.alnsf.no

FAGLIG SEMINAR

17. - 18. februar 2011

AIO Buskerud inviterer til

Klækken Hotell, Ringerike

www.alnsf.no

MEDIKAMENTHÅNTERINGSKURS

18. - 19. mars 2011

Bergen

www.alnsf.no og www.nsflis.no

SKANDINAVISK AKUTTMEDISIN 2011

22. - 23. mars

Quality Airport Hotel, Gardermoen

www.akuttmedisin2011.org

EFCCNA, EUROPEISK KONGRESS FOR INTENSIVSYKEPLEIERE

24. - 26. mars 2011

København, Danmark

www.efccna2011.dk

VÅRKURS PÅ MS CROWN OG SCANDINAVIA

8. - 10. april 2011

ALNSF Oslo / Akershus inviterer

www.alnsf.no

31ST CONGRESS OF ANAESTHESIOLOGY AND INTENSIVE CARE MEDICINE

15. - 17. juni 2011

Bergen

www.ssai2011.com

NSFLIS GENERALFORSAMLING OG FAGLIGE SEMINAR 2011

14. - 16. september 2011

Kristiansand

www.nsflis.no

Kurs eller andre begivenheter som ønskes annonsert under

Aktivitetsskalenderen sendes på mail

til ansvarlig redaktør inspira@alnsflis.no

: aktivitetsskalender

Kan ultralyd være et hjelpemiddel for anestesisykepleiere?

Som anestesisykepleier ved Bærum sykehus er en av våre arbeidsoppgaver å hjelpe avdelingene med perifere venekanyler (pvk). Det gjelder da hovedsaklig pasienter med såkalt "vanskelige" årer! Det kan synes som om intravenøs terapi stadig har en økende frekvens. Dette kan til tider være svært ressurskrevende og ikke minst er det for mange pasienter svært plagsomt med all stikkingen. Mange av medisinene som gis intravenøst er veneirriterende og vi opplever ganske ofte at pasienter må stikkes daglig! Hvis årene er vanskelige så kan det fort bli flere stikk før man lykkes! Dette blir en stor tilleggsbelastning for den enkelte pasient. Situasjonen opplevdes av de fleste anestesisykepleierne som uholdbar. Vi har definitivt hatt ett "vascular access problem"!

Hege Nilsen, Bjørn Myrer Lund, Gun Britt Bjørk Iversen og Lise Strid

Anestesisykepleierne av piccline teamet på Bærum sykehus

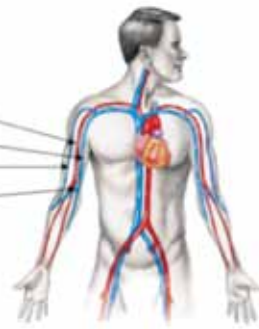
Noen sykepleiere ved Lillehammer sykehus skrev en inspirerende artikkel om innleggelse av piccline kateter. På bakgrunn av vår frustrerende situasjon kom denne artikkelen svært beleilig. Dette "tente" vi på som en del av løsningen for våre problemer. Spesielt for de pasientene som trengte i.v. terapi fra ca 2 uker til noen måneder. Høsten 2009 begynte vi med ultralyd (UL) veiledet innleggelse av piccline. Vi fikk opplæring av et firma, og god veiledning i ultralydteknikk av en av våre anestesileger.

Ved piccline innleggelse legger man venestase på overarmen. Før vi dekker sterilt, skanner vi overarmen med UL for å vurdere hvilken vene som egner seg best til punksjon. Det brukes hovedsakelig vena basilica eller vena cephalica. Innstikknivået ligger cirka 10cm ovenfor albuen for å unngå mekaniske komplikasjoner ved pasientens bevegelse av armen. Forskjellen på arterier og vener er tydelig, når man komprimerer strukturene med ultralydproben. Venene kollaberer lett, men ikke arterien. I tillegg kjennetegnes arterien ved sin pulsasjon.

For å finne riktig innstikksted i venen, skanner vi den oppover for å unngå å stikke i vene klaffer, tromber eller trange områder.

Vena basilica og vena cephalica har ofte en relativ stor diameter 10cm ovenfor albuen (se bildet). Et tynt 4 Fr kateter gir derfor mindre fare for trombe dannelse.

- V. Brachialis
- V. Basilica
- V. Cephalica
- V. Cubiti media



Først ser vi med UL på venen i tverrsnitt, for deretter å snu proben 90 grader. Da får man et fint bilde av venen i lengdesnitt. Med stø hånd på proben ser man på ultralydskjermen mens nålen penetrerer venen. Det er også mulig å legge inn kateteret i tverrsnittsplan. Vår erfaring er at det er lettere å bruke "lengdeplan"-teknikken.

Etter hvert har vi blitt tryggere på bruken av UL. Dette har medført, at vi oftere har begynt å bruke UL også ved innleggelser av pvk. Vi får tilgang til dypere liggende vener. Vi har erfart at hvis venen ligger dypere enn 2 cm, vil pvken fortære gå subcutant pga at lengden vi har til rådighet er for kort.

Kombinasjonen ultralyd og lokalbedøvelse ved innleggelse av pvk har vist seg å kunne bedre situasjonen betraktelig, både når det gjelder antall stikk og ubehag for pasienten.



Tverrsnittplan av v.basilica



Bilde av pvk innlagt i lengdeplan

Opprettelsen av et piccline team her på Bærum sykehus har vært en lang og omstendelig prosess.

Men med pågangsmot og hjelp fra enkelte nøkkelpersoner, så har tilbudet blitt etablert.

Pr. dags dato har vi lagt inn nærmere 100 piccline katetre.

Vi har sett at UL er et nyttig hjelpemiddel for innleggelse av pvk på Bærum sykehus og målet er at alle anestesisykepleiere skal beherske teknikken.

Personalgruppen syntes det er givende og lærerikt med den nye metoden. Vi opplever en treffprosent på nærmest 100 % ved bruk av UL. Pasienter og personalet på postene har begynt å etterspørre dette.

snøgg



AMBU LARYNGSMASKE

- UNIK ANATOMISK ENGANGSMASKE

Ambu Laryngsmaske er støpt i en kurve som følger anatomen i hals og svelg. Den unike formen lar pasientens hode ligge i en naturlig bakoverbøyd stilling mens masken er i bruk.

Ta kontakt for mer informasjon.



Distributed by:

Snøgg AS, Pb. 5444 Strai, NO-4671 Kristiansand

Tlf: 38 03 90 60, E-mail: snogg@snogg.no, www.snogg.no

Stine T. Smith, styremedlem ALNSF

Det nye styre



Fra venstre: Gunn Glimsdal, Marit Vassbotten Olsen, Carla M. Nilssen, Are Stegane, Stine T. Smith, Bente Ludemann, Beate Stock

Vi i styret gleder oss til å ta fatt på nye arbeidsoppgaver for ALNSF.

ALNSF sentralstyre 2010-2012 har nå konstituert seg og fordelt oppgaver. Her følger oversikten over oppgavefordelingen innad i styret. For å ta kontakt med styret se adresser side 3 i her i Inspira eller www.alnsf.no

Ansvarsfordeling ALNSF sentralstyre 2010 – 2012

Marit Vassbotten Olsen: Leder

- Ansvarsområder:
- Nordisk samarbeid
 - Internasjonal kontakt/styremedlem IFNA
 - Sentralt fagforum, NSF
 - lederseminar

Beate Stock:

- Ansvarsområder:
- 1. nestleder
 - Sekretær
 - Stipend
 - Videreutdanning i prehospitalt arbeid

Gunn Glimsdal:

- Ansvarsområder:
- 2. nestleder
 - Kasserer
 - Oversikt over prosjektene (prosjektdeltagere og økonomi)
 - Vara sentralt fagforum, NSF
 - Fagkongress (økonomi og samarbeidspartnere)

Stine T. Smith:

- Ansvarsområder:
- Styremedlem
 - InspirA
 - ALNSFs hjemmeside
 - ALNSFs profileringsutstyr (stands, brosjyrer m.m.)
 - Lokalgruppelederkonferanse

Carla M. Nilssen:

- Ansvarsområder:
- Styremedlem
 - Fagkongress
 - Lederseminar

Are Stegane:

- Ansvarsområder:
- Styremedlem
 - Medlemsansvarlig
 - Lokalgruppelederkonferanse

Bente Lüdemann:

- Varamedlem
- Ansvarsområder:
- TNCC
 - utdanning
 - nordisk samarbeid

Leder utdanningsutvalget Ikke klart enda

TNCC

Det blir forandringer for vår drifting av kursvirksomhet TNCC fra neste år. Stiftelsen norsk luftambulans (SNLA) har organisert kursene for oss fram til i dag, men nå ønsker de å trekke seg ut av dette samarbeidet. Dette med bakgrunn i at deres kursvirksomhet i hovedsak skal omfatte prehospitalt arbeid. Vi har nå en tilrettelagt avtale med SNLA, ut 2011. Etter dette vil vi selv være ansvarlig for kursorganiseringen.

ALNSF vil fortsatt ha lisensrettighetene til TNCC i Norge. Vi ønsker å fortsette et allerede godt samarbeid med akuttsykepleierne (NLAS). Videre ser vi på muligheten av å finne nye samarbeidspartnere opp mot organisering og andre måter å drive kurskonseptet og koordineringen på.

Historieprosjekt

Torbjørn S. Hopen, ALNSF Hordaland, og Marit Leegaard, ALNSF Oslo/ Akershus, har fått utfordringen og ønsker å lage et historieskrift om anestesisykepleierne historie i Norge. De har fått tildelt noen midler fra NSF og ALNSF til dette arbeidet. Torbjørn og Marit sitter med en god del materiale, men kan ikke gjøre denne jobben alene – her trengs det flere involverte.

De ønsker å sette ned en prosjektgruppe, og etterlyser personer fra lokalgruppene som kunne tenke seg å være med i gruppen, eller som har kilder / kunnskap om historien vår, lokalt eller sentralt som er viktig å få med her.

Ønske er å få ferdig et historieskrift til 2012 når NSF feirer sitt 100 års jubileum.

Så har du lyst til å bidra inn i prosjektgruppen eller har andre innspill til dette spennende arbeidet, ta kontakt med Torbjørn Hopen på mailadresse: torbjorg.hopen@helse-bergen.no

MCQ eksamener 2011

Utdanningsutvalget melder at eksamensdatoer for 2011 er:

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| Onsdag 4.mai 2011 | Påmeldingsfrist 6.april |
| Onsdag 2.november 2011 | Påmeldingsfrist 5.oktober |

Påmelding sendes til mailadresse: mcq@alnsf.no



NSFLIS – nytt

Elin Steffenak, styremedlem NSFLIS

Først vil jeg takke Oslogruppen for vel gjennomført GF og fagdager i Oslo. Det var flotte dager for oss som fikk være til stede. Fagdagens program var svært interessant og variert. Slik jeg opplevde det gikk arrangementet knirkefritt. I tillegg kommer bonusen som er interessante diskusjoner med kolleger, og trivelig sosialt samvær. Man gleder seg til neste års fagdager før dette årets dager er over!

Landsstyret

På GF ble det valgt nytt styre, det vil si to styremedlemmer og et vara-medlem er nye.

Det nye styret i NSFLIS konstituerte seg på møtet i begynnelsen av oktober. Arbeidsoppgavene er fordelt slik:

Hildegunn Synnevåg: Leder (direkte valgt)

Siw Øfstegaard Heimdal: Nestleder

Erik Bonesmo: Sekretær

Tove Gulbrandsen: Utdanningsansvarlig

Stein Teppen: Kasserer

Elin Steffenak: Hovedansvar i forhold til Inspira, og internasjonal kontakt

Ellen Granerud: Medlemsansvarlig og første vara

Helene Andreassen: Andre vara

Styret fant at det kunne være hensiktsmessig å omfordele noen oppgaver eller roller i forhold til slik det gamle styret hadde fordelt sine oppgaver. Med denne fordelingen håper vi å jevne ut arbeidsbelastningen bedre på styremedlemmene.

Fordeling av regionansvar 2010 – 2011:

Stein: Vest- Agder, Hedmark, Oppland

Erik: Sør- Nord- Trøndelag,

Hildegunn: Hordaland, Sogn og Fjordane, Aust- Agder

Tove: Akershus, Østfold Elin: Troms, Nordland

Siw: Telemark, Vestfold, Buskerud

Ellen: Oslo, Møre og Romsdal.

Helene: Finnmark, Rogaland

Når dette leses har styret hatt et Skype - møte og to ordinære møter. Men i skrivende stund har vi bare møttes en gang. Arbeidet i styret utføres i stor grad utenom eller i tillegg til møtene, og vi er godt i gang med arbeidsåret.

Fagpolitisk engasjement

Ellers er det godt å se at det fagpolitiske engasjementet er til stede i organisasjonen. Vi har fått flere innspill fra lokalgruppene om saker de engasjerer seg i lokalt.

Lokalgruppen i Vestfold har sendt bekymringsmelding angående ledig kapasitet på intensivutdanningen. Over hele landet kan man se samme tendensen. Fra før er det diskrepans mellom behovet for intensivsykepleiere og utdanningskapasitet/ praksiskapasitet. At utdanningsplassene ikke utnyttes gjør misforholdet mellom sykepleiere i spesialutdanning og behovet for intensivsykepleiere større. Dette er en sak hele NSFLIS sin organisasjon bør ta tak i, og se hva som kan gjøres for å påvirke.

NSFLIS Vestfold har sendt brev til avdelingssjefene ved kirurgisk og medisinsk sykepleieavdeling, med kopi til direktøren på sykehuset, fagdirektør og NSF FTV.

I brevet ber de om at beslutningen om ikke å kjøpe plasser ved intensivsykepleierutdanningen på Høyskolen i Vestfold, samt at

interne studenter ved samme utdanning ikke får stipend under utdanningen, omgjøres. I våres hadde NSFLIS Vestfold stand i foajeen på SiV (Sykehuset i Vestfold) Tønsberg i den hensikt å rekruttere sykepleiere til videreutdanning. De fikk da tydelige signaler om at det ville bli gitt stipender til sykepleiere som søkte intensivutdanning. Siden er det altså besluttet at ingen vil få stipend. At sykehuset ikke prioriterer å satse på denne kompetansen bekymrer lokalgruppen sterkt.

Vi i landsstyret vil se på hva vi kan gjøre for å finne ut hvorfor plassene står tomme på utdanningene rundt om i landet, selvfølgelig i samråd med utdanningsutvalget. Samtidig oppfordrer vi lokalgruppene til å engasjere seg, og del gjerne ideer til hvordan man jobber med saken med resten av organisasjonen!

AHUS og spesialsykepleiere.

NSFLIS i Akershus har også skrevet brev som angjelder fagpolitiske spørsmål.

Etter den store omorganiseringsprosessen har AHUS stort behov for flere spesialsykepleiere til sine intensivavdelinger. Det er satt ned en gruppe som jobber med rekruttering av intensiv sykepleiere. Arbeidsgruppen består av representanter fra avdelings- og seksjonsledelsen, samt de ansattes representanter ved seksjonen for å se på hvordan de på sikt kan sikre seg at de har nok intensivsykepleiere til seksjonen. Gruppen skal ikke bare se på rekruttering, men også på tiltak for å beholde intensivsykepleiere. Lokalgruppen i NSFLIS er engasjert i spørsmålet. Og, lokalgruppen initierte arbeidsgruppen sitt arbeid ved å sende brev. Nå skal NSFLIS Akershus også delta i arbeidsgruppen.

De som har erfaringer med rekrutterings - og stabiliseringstiltak som virker, må gjerne formidle dette til leder i NSFLIS Akershus. Dere finner adresse på NSFLIS sin hjemmeside.

EfCCNa Kongressen i København nærmer seg, og det er et svært godt faglig program. Som medlem i NSFLIS har vi alle også et medlemskap i denne europeiske organisasjonen for Critical Care Nurses. På den måten er arrangementet litt "vårt". Det er spennende å se hvordan EfCCNa stadig utvikler seg og blir en sterkere og tydeligere organisasjon, med påvirkningskraft både faglig og fagpolitisk.

Når denne gode fagkongressen er nevnt, ønsker jeg å utfordre dere til å ta opp en diskusjon på hjemmebane om prioritering av stipendmidler. Bør midlene gå til kurs og konferanser som arrangeres i Norge, NSFLIS sine fagdager for eksempel, eller skal man prioritere store utenlandske kongresser. Hvilken type arrangement er det viktigst å sende intensivsykepleierne til, og hvor får de størst faglig utbytte? Hva ønsker arbeidsplassene å prioritere? Hva er morsomst? Mest utbytterikt i forhold til prisen? Hvordan skal man fordele lokalgruppene sine penger hva stipender angår?

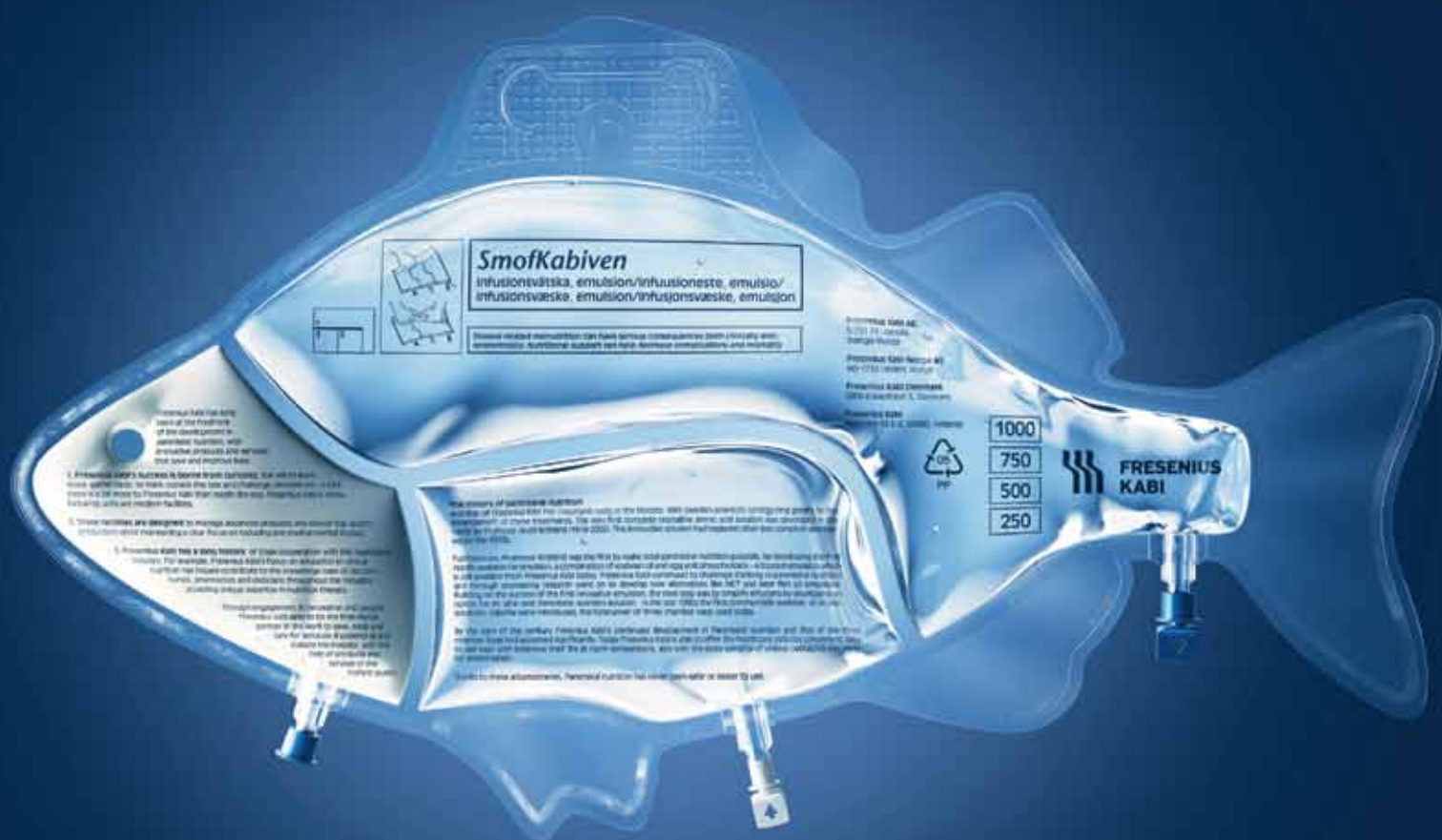
Ny leverandøravtale

For dere som skal arrangere kurs med utstillere er det en god nyhet at en ny leverandøravtale er klar! Den har lik pris for lege- og sykepleierkurs. Avtalen innebærer at man slipper å diskutere og forhandle i forbindelse med hvert enkelt arrangement, en lettelse for alle arrangører som har nok å tenke på fra før!

Til slutt ønsker jeg alle medlemmer og lesere et riktig godt nytt år. Det blir spennende å se hva det nye året bringer, av utfordringer og av gleder!

SmofKabiven®

TREKAMMERPOSE



Fresenius Kabi Norge AS
Gjerdrums vei 12
0484 Oslo
Telefon 22 58 80 00
www.fresenius-kabi.no



**FRESENIUS
KABI**

caring for life