



NAForum

Tidsskrift for Norsk anesthesiologisk forening, DNLF



32 ■ 2
2018

Styrets Hjørne • Septem peccata mortalia
Høstmøtets sjel • Ønsker vi en nasjonal metodebok
Forskningsformidling via abstraktpubliserings
- hvem bidrar



Anafylaktisk reaksjon?

Tryptase **inngår i retningslinjer** for utredning av anafylaktiske reaksjoner ved anestesi, matallergi, venomallergi (veps & bie) og mastocytose.

Tryptase måles enkelt med en serumtest

Mastceller aktiveres under allergiske reaksjoner og frigjør inflammatoriske mediatorer, inkludert tryptase

- En forbigående økning av tryptase indikerer en anafylaktisk reaksjon
- Vedvarende, forhøyede nivåer av tryptase er en markør for mastocytose og andre hematologiske lidelser
- For bestemmelse av normalnivået (baseline) tas en ny prøve etter 24 – 48 timer

Mål tryptase!

For mer informasjon: tlf 21 67 32 80
NO.idd@thermofisher.com
thermoscientific.com/phadia



NAForum

Tidsskrift for Norsk anesthesiologisk forening

NAForum er et uavhengig tidsskrift. Meninger og holdninger avspeiler ikke nødvendigvis den offisielle holdning til styret i NAF eller Dnlf. Signerte artikler står for forfatterenes egen regning. Kopiering av artikler kan tillates etter kontakt med ansvarlig redaktør og oppgivelse av kilde.

STYRETS SAMMENSETNING fra 2018

Leder	Siri Tau-Ursin Stavanger Universitetssjukehus leder@nafweb.no
Nestleder	Jon Henrik Laake OUS Rikshospitalet nestleder@nafweb.no Kontakt for Akuttutvalget
Kasserer	Skule Mo St Olavs Hospital, Trondheim kasserer@nafweb.no Kontakt for Utvalg for Kvalitet og Pasientsikkerhet
Sekretær	Thomas Wilson Universitetssykehuset Nord-Norge, Tromsø styremedlem@nafweb.no Kontakt for Smerteutvalget
Høstmøtesekretær	Camilla Christin Bråthen Sykehuset Innlandet Divisjon Elverum-Hamar hostmote@nafweb.no Kontakt for Forskningsutvalget
Medlemssekretær	Anne Karin Rime Sykehuset i Østfold Kontakt for Anestesiutvalget Medlem@nafweb.no
Styremedlem	Anniken Haavind Universitetssykehuset Nord Norge, Tromsø styremedlem@nafweb.no Kontakt for Intensivutvalget

Design/layout
Cox kommunikasjonsbyrå
www.cox.no

Annonser
Cox kommunikasjonsbyrå
www.cox.no
naf@cox.no

Forsidefoto
Foto: Anne Berit Guttormsen

NAForum på internett
www.nafweb.no

Materiellfrister
nr 3-18 (frist....?)

INNHold

NAForum, Vol 32; 2018, nr. 2

- 4** Lederen har ordet
Siri Tau Ursin
- 7** Redaktøren har ordet
Anne Berit Guttormsen
- 8** Styrets hjørne,
Jon Henrik Laake
- 10** Septem Peccata mortalia
– manusforfatteres syv dødssynder
Jostein Hagemo
- 12** Ein spesialitet i endring
– Utdanning av LIS med kompetanse i fokus
Pål Morten Mellemstrand-Paulsen
- 14** Høstmøtets sjel
Jostein Hagemo, Bjørg Elvevoll, Guro Grindheim, Andreas Kruger og Shirin Kordasti Frisvold
- 16** Stavanger er vertskap for årets Høstmøte 2018
Jannicke Horjen Møller
- 19** Program
Høstmøtet 2018
- 22** Rekruttering til smertesøylen
Petter C. Borchgrevink, Sigurd Fasting, Hilde Pleyrn
- 24** Forskningsformidling via abstraktpubliserings – hvem bidrar?
Andreas Barratt-Due
- 25** Jubileumsfeiring i Stavanger!
Håkon B. Abrahamsen
- 26** The Conservative vs. Liberal Approach to fluid therapy of Septic Shock in Intensive Care (CLASSIC) Trial
Tine S Meyhoff, Anders Perner
- 30** Ønsker vi en nasjonal «metodebok»?
Hans Flaatten





Siri Tau Ursin, Avdelingsoverlege/Avdelingssjef, Helse Stavanger
siri.tau.ursin@sus.no

LEDEREN HAR ORDET

Torsdag 03. mai var det ryddedugnad i hele Norge. Det ble plukket plast og annet søppel land og strand rundt under mottoet «Ingen kan ta alt, men alle kan ta litt». Mange av oss har blitt mer bevisste på hva vi bruker og hva vi kaster. Hjemme hos oss sorterer vi og har rett som det er en tur til miljøstasjonen med både plast, papir, glass og annet.

På jobb er det en annen historie, og det er tankevekkende. Vi er storforbrukere av plast, sprøyter, tuber, slanger, ja, nesten alt av engangsutstyr er plast. Og ikke nok med det, engangsutstyret er til og med pakket inn i plast. På pauserommet flyter det over av engangsbestikk og plastbeger. I sykehusverdenen sorteres det ikke, alt går i samme søppelbøtte, enten det er plast, papir, eller gasbind. Ja, endatil restene av medikamentene går ofte i den samme søppelbøtta inne på operasjonsstuen. Det er nemlig ikke så farlig, for det skal til forbrenningsanlegget og bli til fjernvarme alt sammen.

Hvorfor sorterer vi ikke søppelet vårt på jobb? Er det fordi vi ikke har tid? Fordi vi ikke bryr oss? Fordi vi kun har en søppelbøtte? Fordi vi ikke har fått beskjed om å gjøre det? Eller kanskje det ikke er nødvendig siden alt jo skal brennes samme sted uansett? Mye av plasten vi kaster er jo helt ren og ikke på noe vis kontaminert, den kunne vi kanskje resirkulert, slik vi oppfordres til på hjemmebane? Og må vi virkelig bruke så mye plast?

I den siste anbudsrunder på svelgtuber ved vårt foretak så gikk kontrakten til en leverandør som leverer hver enkelt tube pakket inn i tett plast. Det kan da ikke være nødvendig, hvem trenger svelgtuber i tilnærmet steril forpakning? Vi må ta forbruk og forsøpling

på alvor, og selv om det ikke er plasten fra vår medisinske verden som ligger i fjæresteinene og flyter på de 7 hav, så må vi likevel kunne gjøre vårt.

I 2016 ville vi ved anestesivdelingen i Stavanger se på hvor mye medikamenter som gikk i søppelet i løpet av en måned. Vi registrerte alt som ble kastet på 14 operasjonsstuer, mandag til og med fredag på dagtid, i 4 uker. Tanken bak dette var å skaffe oss en oversikt for så å kunne sette inn tiltak for å redusere mengden medikamenter som ble kastet. Vi fikk oss en ubehagelig overraskelse når vi så tallene. Vi kastet for eksempel nesten 3 liter propofol og nærmet oss 900 ml remifentanyl som gikk rett i søppelet (se tabell). Vi har lagt om noen av våre rutiner som følge av dette, blant annet har

vi helt sluttet å trekke opp efedrin «profylaktisk», og vi prøver å være bedre til å tilpasse opptrukket propofol til inngrepets lengde. Vi skal snart gjennomføre en ny telling, men jeg er stygt redd for at vi bortsett fra for efedrin dessverre ikke har blitt så mye bedre.

Hva vil jeg med denne lederen? Jo, jeg ønsker at vi sammen kan sette bruk og kast i vår arbeidshverdag på dagsorden. Kanskje noen har gode ideer til hvordan vi kan redusere mengden medikamenter som kastes, her er det jo både en miljømessig og en økonomisk gevinst. Sammen kan vi forhåpentligvis påvirke leverandører til å tenke miljø både i emballasje og i produkter som leveres. Trenger vi virkelig alt som er i cvk-pakkene, må vi ha så mye utstyr i epidural-settene, og kan vi be om at unødvendig plast og innpakning teller negativt i anbudsrunder?

Hvis vi alle gjør litt, så får vi til sammen en mer miljøvennlig drift.

Kastet totalt ml:

Atropin	15,95
Curacit	52
Efedrin	70,75
Esmeron	233
Fentanyl	285
Ketalar 10mg/ml	14
Marcain 2,5mg	94,5
Marcain 5mg/ml	399,5
Marcain tung	36
Midazolam	37,4
Ondansetron	0
Oxynorm	45,2
Pentothal	156,5
Propofol	2929,5
Propofol lipuro	101
Rapifen	4,5
Syntocinon	6,3
Ultiva	855,5

Bli medlem i NAF

Innmelding skjer via **hjemmesiden til legeforeningen**. Under fanen "medlem", kan du hake av at du ønsker å være medlem i NAF. Evt kontakt medlem@legeforeningen.no, eller kontakt oss på nafweb.no.

Fullt betalende medlemmer (spesialister) er kr 8 570.
Medlemmer uten spesialistgodkjenning: kr 7 590.
Stipendiater i full stilling: kr 6 420.

For ytterligere informasjon se medlem@legeforeningen.no

ISSN 0802-5088



nafweb.no

NR 2 2018





NuTRIflex[®] Omega Lipoflex



Anne Berit Guttormsen
anne.guttormsen@helse-bergen.no

REDAKTØREN HAR ORDET

«Make sure you have stopped speaking before your audience has stopped listening»

Dorothy Sarnoff

Sommer, hurra. Det akademiske året er omme, puh. Her i Bergen har vi arrangert OSCE eksamen med ca 150 studenter i 6 termin, et løft. Og vi har uteksaminert nye leger og tannleger. Jeg har delt ut diplomer til 13 forskerlinjestudenter- coolt. Det er imponerende hva disse ungdommene får til ved siden av fullt studium.

NAForum kommer litt seint, men godt. Denne gangen har jeg litt flere innlegg enn det jeg har plass til – hurra!

På tross av at stofftilgangen er god denne gangen sparker jeg litt på professorene i faget vårt. Jeg synes dere kan engasjere dere litt mer. Som et minimum bør dere i alle fall sørge for at de anestesilegene som disputerer skriver et sammendrag til NAForum – eller? Da holder vi jo tellinga også. Det synes jeg dere kan hjelpe med- dere er jo den akademiske ryggraden eller?

Dette nummeret er ikke så stort, men det er interessant for det. Styret skriver, ført i pennen av Jon Henrik Laake om nasjonale metodebøker. Hans Flaatten diskuterer samme tema. Forskningsutvalget framhever viktigheten av å støtte opp om Høstmøtet både når det gjelder deltakelse og bidrag med abstrakt. Bodø med professor Erik Waage Nielsen er et mønstersykehus i så måte. Leverer år etter år. Erik du er professor med stor P.

AB
Juni 2018



av Jon Henrik Laake, overlege dr med, Akuttklinikken OUS-Rikshospitalet,
Nestleder, Norsk anestesilogisk forening.
nestleder@nafweb.no

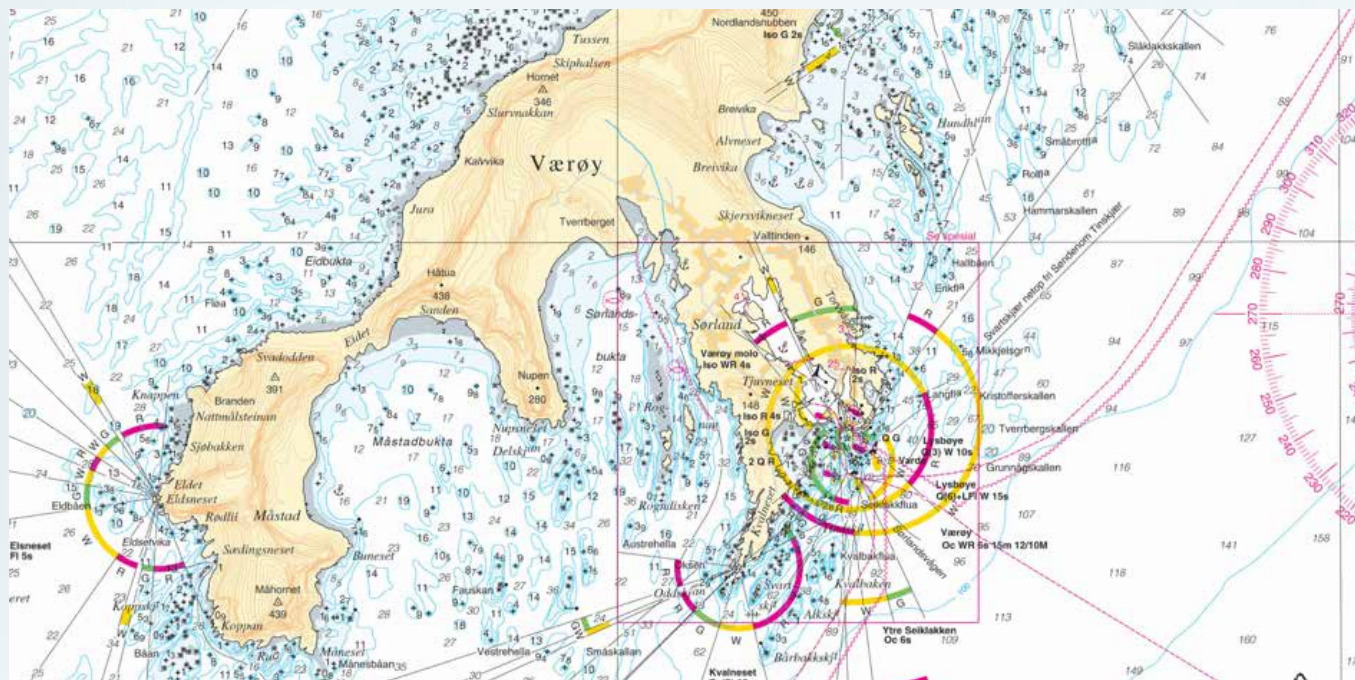
Styrets hjørne

TRYGG SEILAS

Jeg er glad i å farte rundt i båt, og med en kjøll som stikker mer enn to meter ned i sjøen er jeg smertelig klar over behovet for gode sjøkart. Heldigvis produserer Sjøkartverket i Stavanger noen av verdens beste kart. Etter noen stygge forlis for 10-20 år siden ble skipsleia rundt norskekysten målt opp på nytt med moderne teknologi, og er nå trygg for både handelsflåte og fritidsbåter. Utenfor hovedleia er merkingen dårligere og du risikerer at kartet er basert på oppmålinger som er mer enn 100 år gamle. Her kan det dukke

opp grunner og skjær som ikke er avmerket. Det er spennende å ferdes her for den som er på oppdagelsesferd for egen regning og risiko, men det er ikke trygt. Er du passasjer og prisgitt kapteinens sjømannskap føler du nok at det beste er om han holder seg til oppmerket farled. En retningslinje likner på mange måter et sjøkart: Det finnes ingen opptråkket sti som bringer deg sikkert hjem. Men slik sjømerker og fyrlykter angir hvor farleden er trygg og hvor grunner og skjær gjør seilasen usikker, vil gode retningslinjer

angi hva vi vet og hva vi ikke vet om ulike behandlingsalternativer i aktuelt «farvann», og om anbefalingene som gis er sterke eller svake basert på kvaliteten av empiriske studier. En retningslinje er ingen kokebok der oppskriften til suksess er beskrevet i detalj, og veien til mål er heller ikke et rebusløp der riktig svar på ett spørsmål, automatisk leder deg til det neste. Legen må kunne sitt håndverk! Slik kapteinen må beherske sitt sjømannskap, kunne lese kartet, kjenne fartøyets begrensninger, lytte til dagens værmelding



Sjøkartet angir både muligheter og risiko, men kapteinen er fortsatt den som må løse skuta trygt i havn. Er du passasjer ombord, setter du nok pris på at han holder seg til oppmerket farled.



“In calm water, every ship has a good captain”

Grover Cleveland,
22. & 24. president of
The United States of America

og holde god utkikk etter møtende trafikk, må også legen sette seg realistiske mål, forstå pasientens fysiologi, og håndtere komplikasjoner før de blir farlige.

Hensynet til passasjerene veier tungt hos den som har påtatt seg ansvar for å frakte folk på sjøen. På samme måte er pasientens verdier og preferanser avgjørende for leger som behandler pasienter som på noen måte kan uttrykke egen vilje. I kortfattet form beskriver det ovenstående idégrunnlaget for retningslinjearbeidet i organisasjoner som er tilsluttet GRADE-samarbeidet.

Norsk anestesilogisk forening er tilsluttet vår nordiske paraplyorganisasjon SSAI, og SSAI har forpliktet seg til å utvikle retningslinjer som tilfredsstiller kravene til «troverdige retningslinjer», slik det er formulert i metodene utviklet av GRADE working group (1). Dette innebærer at

NAF også må sette noen metodekrav til arbeidet med våre egne nasjonale faglige veiledere:

- 1) Enhver potensiell økonomisk og/eller intellektuell interessekonflikt skal beskrives for hver enkelt medforfatter i veilederen.
- 2) Anbefalinger skal gis på bakgrunn av best tilgjengelige empiriske evidens (kliniske studier eller meta-analyser av slike). Denne skal beskrives i hht GRADEs terminologi: Ingen empirisk evidens, evidens av høy, moderat, lav eller svært lav kvalitet. Gode kilder for evidens finnes i Kunnskapspyramiden via Helsebiblioteket (2), og vil typisk omfatte UpToDate, BMJ Best Practice og Cochrane biblioteket. Vi anbefaler også SSAIs retningslinjer (3).
- 3) Der ingen empirisk evidens finnes, og anbefalinger kun baserer seg på fysiologiske data eller konsensus, skal dette angis eksplisitt og beskrives i en praksisuttalelse, ikke som anbefaling.
- 4) Forøvrig skal anbefalinger angis som svake eller sterke, med tydelig henvisning til kvaliteten på evidensgrunnlaget, antatt effekt av anbefalt behandling mht endepunkter som er relevante for pasientene, fordeler og ulemper (ex bivirkninger, kostnader), og angivelse av forhold som kan påvirke pasientens egne preferanser.

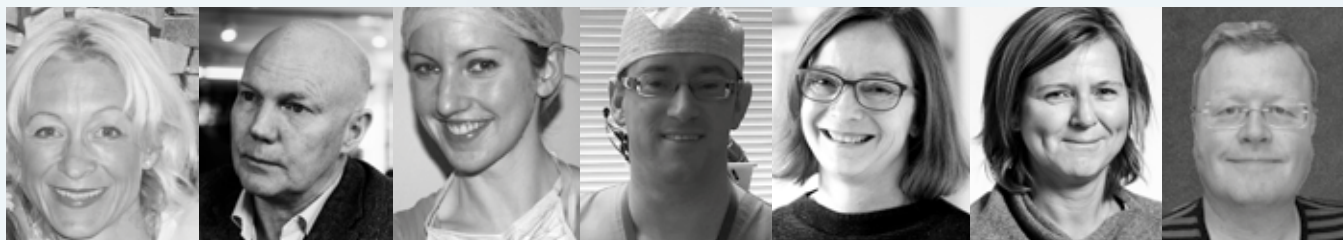
Styret forventer selvsagt ikke at kolleger som skriver nasjonale retningslinjer selv utfører meta-analyser eller skriver systematiske oversiktsartikler. Slike finnes allerede i stort monn i Cochrane biblioteket, i UpToDate, BMJ Best Practice, og hos SSAI. Men vi er fast bestemt på at retningslinjer som utgår fra NAF tydelig skal angi sammenhengen mellom det empiriske grunnlaget og anbefalingene som gis.

Der fartøy begir seg ut i dårlig kartlagt farvann er risikoen for grunnstøting stor. Om alle følger samme kurs som flaggskipet kan det selvsagt ende godt, men risikoen er også stor for at alle lider en felles ublid skjebne. Nasjonale retningslinjer som gir anbefalinger uten grunnlag i empirisk evidens risikerer å forlede et stort antall leger til systematisk å utøve sitt fag på en måte som ikke tåler nærmere granskning. NAF skal fungere slik at vi ivaretar både våre pasienter og våre kolleger i storm og stille. Vi ønsker oss gode kart og trygg seilas.

God sommer!

Referanser:

1. GRADE working group. <http://www.gradeworkinggroup.org>
2. Helsebiblioteket. Kunnskapspyramiden <http://plus.mcmaster.ca/helsebiblioteket/Search.aspx>
3. SSAI. Guidelines. <http://www.ssai.info/guidelines/>





Jostein Hagemo, Leder av Forskningsutvalget i NAF
jostein.hagemo@norskluftambulans.no

SEPTEM PECCATA MORTALIA

– manusforfatteres syv dødssynder

Apublisere forskningen sin, enten det er som abstrakt til en konferanse eller artikkel til et tidsskrift, føles for mange som å legge hodet på blokka - lagelig til for hugg. Og i akademiske kretser hugges det. Slik må det bare være. Men for å unngå at ditt neste manus får et tidlig banesår, har vi forespurt syv akademiske tungvekttere om hva de mener er de syv største syndene som begås av manusforfattere. Disse syv inkvisitoren har solid erfaring i å partere akademiske bidrag i fillebiter, og vet ett og annet om hva som kan felle et manuskript.

Her er manusforfatterens syv dødssynder.

1. Å LOVE FOR MYE I TITTELEN

Forskere kan fort la seg friste til å lage en fengende tittel på manuset sitt, noe som fanger leserens interesse og får artikkelen til å skille seg ut fra mengden. Men dette gjør man ikke alltid ustraffet. Jo Kramer-Johansen professor i NAKOS og overlege ved OUS Ullevål irriterer seg stadig over misforhold mellom tittel og innhold.

– Absolutt! Særlig hvis tittelen lover mer enn det viser seg at forfatteren egentlig kan stå inne for. For eksempel der studier er gjort i en simuleringssetting eller på modeller, og man ”glemmer” å tydeliggjøre i tittelen at dette ikke er en klinisk studie.

Andreas Barratt-Due, seniorforsker og overlege ved OUS Rikshospitalet, er enig at tittel er viktig.

– Det er nærmest litt provoserende når man først et godt stykke ut i teksten finner ut at dette var et dyreforsøk, og ikke en klinisk studie. Jeg mener at mange ikke bruker nok tid på å lage en god tittel. Dette er jo det første folk leser, og må fange interesse. Men selvsagt ikke gå på bekostning av at den er saklig og ikke lover for mye. Mye av det samme gjelder for så vidt abstractet. Det er jo svært ofte bare dette som blir lest, så det er viktig at det er poengtert og informativt.

2. MANGLENDE HYPOTESE

Hans Flaatten, professor ved Universitetet i Bergen og Overlege ved intensivavdelingen ved Haukeland og Trond Nordseth, Førsteamanuensis ved NTNU og overlege ved St. Olav, trekker begge frem mangel på en tydelig hypotese som en av de største feilene som gjøres.

Hva er egentlig hypotesen som skal sjekkes?

– Det MÅ være en saklig og gjennomtenkt problemstilling, og et tydelig hvorfor i innledningen, sier Hans Flaatten.

3. DÅRLIG SPRÅK

– Man skal huske at de fleste review’ere sitter og arbeider med manuset på kveldstid, uten å få betalt for det. Da kan man i det minste forsøke å gjøre det litt hyggelig for review’eren ved å ha et godt språk, oppfordrer Jo Røislien professor i statistikk ved Universitetet i Stavanger.

Flere av de forespurte fremhever det samme. Førsteintrykket er viktig i følge Kjetil Sunde, professor ved UiO og Over-

lege ved kirurgisk intensivavdeling ved Ullevål.

– Jeg danner meg ofte et inntrykk allerede i introduksjonen. Er de slumsete og ikke oppdatert på referanser, tenker jeg fort at det er de sikkert slumsete i metode og analyser også.

Marius Rehn, seniorforsker i Stiftelsen Norsk Luftambulans og redaktør for SJTREM mener en vanlig feil er å bruke altfor mange ord.

– Mange benytter en ordrik og muntlig språkform. Less is more! Så lenge du får frem poenget, slår han fast.

4. UKOMPLETTE FIGURER OG FEIL I TABELLER

Det er fort gjort. Man har revidert manuset flere ganger, men glemmer å oppdatere tabellene som skal samsvare med teksten.

– Det er jo egentlig greit at et manuskript har blitt jobbet med av flere, sier Jo Kramer-Johansen. Men det koster lite å ta den ekstra sjekken over tabeller og figurer slik at betegnelser og grupper er konsistente med teksten i artikkelen. Summeringsfeil er alltid bare pinlige for forfatterne, og lettvinde poenger for review’erne!

– Det blir fort altfor store tabeller, med alt for mye data, påpeker Marius Rehn.

– Sorteringen av hvilke data som er viktige og ikke viktige må gjøres av forfatteren, ikke av leseren. Man vil ofte miste fokus på det som er hovedbudskapet, mener Trond Nordseth.

Hans Flaatten påpeker at det ofte er brukt for lite tid og krefter på figurene. Det kan gå på manglende forklaringer til figuren, manglende at navngiving av x- og y-akser, eller at verdiene på aksene ikke fremkommer tydelig.

5. UTFLYTENDE DISKUSJON OG FRAVÆR AV LIMITATIONS

Diskusjonen vil for mange manusforfattere være den mest utfordrende delen å skrive. Det finnes ingen fasit på hvordan den skal se ut, men fravær av å kommentere studiens svakheter, regnes gjerne som en kardinalfeil.

– Diskusjonen skal ikke være for lang, poengterer Andreas Barratt-Due. Det er jo grenser for hvor mange poenger en leser klarer å få med seg. Den bør være relativt stringent, og fokusere på å knytte egne funn opp mot eksisterende litteratur.

– Og så er det svært viktig at diskusjonen er nyansert og saklig, mener Kjetil Sunde. Den bør inneholde en solid gjennomtenkt selvkritisk avsnitt mot slutten.

6. KONKLUDERE UTOVER DET MAN HAR BELEGG FOR

Det er så opplagt, men gjøres allikevel alt for ofte. Man har så lyst til få en litt saftig konklusjon, og så kan det skli ut.

– Konklusjonen MÅ svare til funnene, ikke overdrive og ikke overtolke egne



Fig 1. De syv dødssyndene fremstilt i et trykk av Theodor Galle fra 1612

funn, understreker Kjetil Sunde.

Han får støtte av Trond Nordseth.

– Dette absolutt en av kardinalfeilene! Vi ser flere eksempler på at forfatterne er tendensiøse i en eller annen retning, gjerne som er gunstig for dem selv, enten faglig eller politisk. Det faller i veldig dårlig jord hos en reviewer.

7. FEIL FORMATTERING – ELLER FEIL TIDSSKRIFT

– Vi mottar ikke sjelden manuskripter som er ikke er formattert etter tidsskriftets standard, sier Marius Rehn. Ofte skyldes dette at manuset har vært submittert til et annet tidsskrift først og blitt refu-

sert. Og så har man glemt å omformatere. Kanskje ikke en dødssynd, men du starter ikke akkurat på pluss-siden. Hakket mer pinlig er det dersom "Letter to Editor" er adressert til feil tidsskrift!

– Og når man først er inne på feil tidsskrift: en del manus sendes åpenbart til feil kategori tidsskrift. Man bør ta seg tid til å bli kjent med profilen til tidsskriftet man submitterer til.

Vi har av ren høflighet ikke spurt de ulike forskerne hvor mange av disse dødssyndene de selv har begått opp igjennom karrieren. Men noen innrømmer det spontant – og det er ikke få! Men de er forskere allikevel.



Pål Morten Mellemstrand-Paulsen, Stavanger Universitetssykehus
pal.morten.mellemstrand-paulsen@sus.no

EIN SPESIALITET I ENDRING

- UTDANNING AV LIS MED KOMPETANSE I FOKUS

Tema for haustmøtet i 2018 er "Ein spesialitet i endring" og frå 1. mars 2019 startar utdanninga av LIS etter den nye forskrifta.

Sentralt står styrking av pedagogisk kompetanse hos legar for å danna grunnlag for styrka opplæring i klinisk praksis. God kompetanse, sjølvinnstekt når det gjeld egne grenser og ein lege som er trygg på å meistra situasjonen er viktig for god pasientbehandling. Styrka utdanning har som mål å leggja grunnlaget for betre pasientbehandling og auka pasienttryggleiken. Hovudfokus er lagt på å styrka supervisjon, rettleiing/veiledning, ferdigheits trening og simulering. Det er ei klar forventning om hyppigare bruk av desse pedagogiske metodane og eit kvalitetslyft i pedagogikken som blir brukt.

Supervisjon er dei tilbakemeldingane og dei spørsmåla med etterfylgjande refleksjon som blir fasilitert av ein meir erfaren lege som har jobba saman med LIS og anten observert direkte LISens arbeid eller t.d. fått pasient referert. Denne læringa i klinisk praksis vil vera den viktigaste læringsarenaen. Utan tilbakemeldingar på eigen praksis er det vanskeleg å utvikla seg og uvanar kan få lov å festa seg.

Rettleiing er den månadlege samtalen mellom ein fast rettleiar og LISen. Rettleiar får ei heilt sentral rolle mtp å kompetansevurdere LISen og vera med i prosessen med å tilpassa LIS-løpet etter behov. Rettleiar treng tilbakemeldingar frå supervisorar for å kunna kompetansevurdere og tilpassa. Elles er det viktig for veiledarar og å skapa refleksjon og gje tilbakemeldingar. Ferdigheits trening og simulering skal brukast som eit viktig supplement til klinisk praksis der dette er nødvendig for å oppnå læringsmålet. Det er ikkje alle læringsmåla innanfor vårt fag der teori, klinisk praksis og konvensjonelle kurs er nok for å oppnå læringsmåla. Særleg når det kjem til sjeldne tilstandar og der det er for risikofylt å øva på pasienten er klinisk praksis mindre aktuell. Den mest erfarne bør då utføra prosedyren eller leia behandlinga.

Tillegg blir internundervising, prosedyrelister og nødvendige kurs vidareført. Det som er bra skal vidareførast og evt. justerast på. Det som fungerer mindre bra, skal endrast på for å få betre læringsutbytte. Det er no forskriftsfesta læringsmål som alle LISane skal oppnå for å kunna bli spesialist. Arbeidsgjevar må tilretteleggja for at LISane skal kunna tileigna seg kompetansen gjennom eigna læringsaktivitetar.

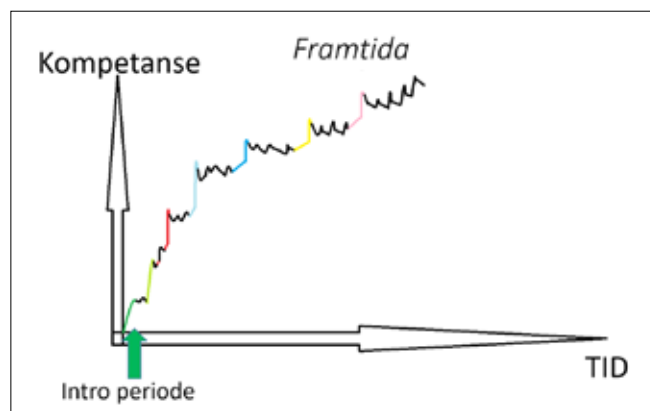
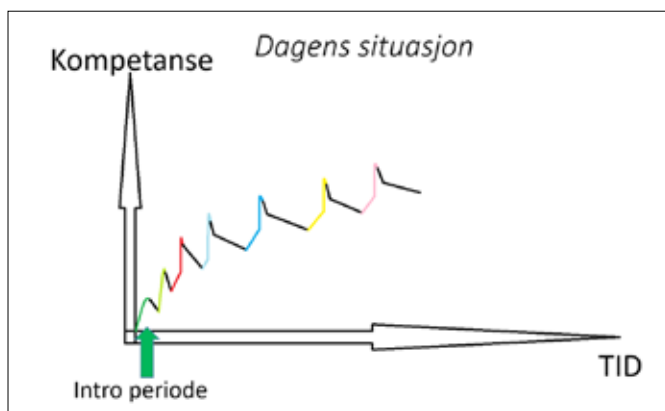
I tillegg må arbeidsgjevar leggja til rette for at kompetanse skal kunna vurderast. Læringsaktivitetar og ikkje minst oppnådd kompetanse skal så dokumenterast i Kompetanseportalen/ Dossier.

Kvar for seg skal alle læringsmåla vurderast undervegs i spesialistutdanninga og sikra ein minstestandard innan alt frå etikk, kommunikasjon og forskning til akuttmedisin, smerte, anestesi og intensivmedisin.

Det gjeld å kompetansevurdere undervegs for å fylgja progresjonen og kunna tilpassa læringsaktivitetar/ LIS-løpet undervegs. Nokre må ha meir trening på noko, medan dei tek andre læringsmål lettare. Det er viktig å kompetansevurdere meir enn berre om læringsmålet er endeleg oppnådd eller ikkje. Om LIS er klar for å gå vakt eller klar for å byta vaktlag kan vera andre viktige milestolpar der det er viktig å stoppa opp og gjera ein systematisk kompetansevurdering.

Mykje har vore bra i gamal ordning, men no skal det systematiserast, dokumenterast og me skal få til eit kvalitetslyft i LIS-utdanninga. Introperioden for LIS startar å gå vakt er sentral for å få trygg og god praksis. Både med rikeleg mengdetrening under supervisjon, ferdigheits trening, simulering, kompetansevurdering og tilpassa læringsaktivitetar ved behov for LIS slepp til på vakt. Kurspakken vår er òg god. Både introperiode og kursa skal optimaliserast, men det som no verkeleg vil lyfta kompetansen er ein jamn påfyll og innlagte bolusar med læringsaktivitetar mellom kursa. Her kjem supervisjon, rettleiing, ferdigheits trening og simulering på det lokale sjukhus sterkt inn.





Betre LIS enn før er målet både før dei går si fyrste vakt og før dei blir godkjent spesialist. Det dreiar seg om både kompetanse, sjølvvinnst og at legen er trygg i rolla si. Når me greier dette, er det naturleg å venta auka pasientoverleving og færre komplikasjonar gjennom raskare gjenkjenning av problemet, raskare rett behandling og færre feil. Gjennom raskare stabilisering og rett behandling på operasjon, postoperativ, i mottak, på avdeling og på intensiv, kan ein del innleggingar på intensiv og postoperativ unngåast og innleggingane der kan bli kortare i det pasientane er friskare når det kjem til intensiv eller postoperativ. Kortare liggjetid, færre innleggingar og mindre avansert behandling vil potensielt vera pengar tent. I tillegg kjem auka trivsel fordi utfordringar og meistring er betre balansert og LIS merkar stadig progresjon mtp kompetanse, meistring og sjølvvinnst. Auka trivsel har potensiale for å gje lågare sjukefråver og færre som byter arbeid.

Kvalitet i supervisjon, veiledning, ferdigheits trening og simulering må etterspørjast. Er kvaliteten høg, er det mykje større sjansje for å få god læringseffekt med heva kompetanse, større sjølvvinnst og auka meistringskjensle og som endepunkt betre pasientbehandling.

Dårleg kvalitet i t.d. simulering er i beste fall bortkasta tid og kan endå til vera skadeleg ved at deltakarane misser meistringskjensla, får ei feil sjølvvinnst og ikkje forstår kvifor det dei gjorde ikkje var godt nok.

Kvaliteten i slike sentrale og ofte tidkrevjande undervisningsmetodar må sikrast. Ein god måte å gjera det på er kursing av supervisorar, veiledarar og fasilitatorar ved ferdigheits trening og simulering. Vel så viktig er det å få praktisert like etter kurset og vidare fram i tid. Oppfølging med tilbakemeldingar og spørsmål til refleksjon blir viktig for at dei skal fortsetja å utvikla seg i rolla. God kvalitet i læringsaktivitetane og kompetansevurderinga krev tid, men vil vera vel verd det etter kvart som effektane slår til.

På Haustmøtet vil det vera innlegg om den nye LIS-utdanninga generelt og korleis bruka simulering for å oppnå læringsmål. Det blir under LIS-hjørna øving i grupper på ultralyd for anestesilegar med tema lunge og hjarte/ sirkulasjon. Det blir òg simulering. Til både LIS-hjørna og simuleringane vil det koma påmelding slik at gruppene ikkje blir for store. For at alle trygt kan melda seg på simuleringane

og vera i trygge omgivelser for refleksjon og læring blir det ikkje SIM-war denne gongen.

Lykke til i arbeidet med læringsmåla, læringsaktivitetar og vurderingsformer for dette dannar grunnlaget for å skapa ein endå betre spesialistutdanning for LIS anestesil!

Velkomen til Haustmøtet i Stavanger.

På vegne av lokal høstmøtekomité i Stavanger
Pål Morten Mellemstrand-Paulsen
Spesialist i anesthesiologi ved SUS
Kontaktperson RegUt Helse Stavanger
Koordinator i RegSim Helse Vest
Kursleiar Grunnkurs 2 i Anestesi, Akutt- og Intensivmedisin





NAFs forskningsutvalg

Jostein Hagemo, Bjørg Elvevoll, Guro Grindheim, Andreas Kruger og Shirin Kordasti Frisvold

jostein.hagemo@norskluftambulans.no

HØSTMØTETS SJEL

L ike lenge som NAFs Høstmøte har eksistert, har det vært arrangert Frie Foredrag i løpet av møtet. I 2017 nådde antallet innsendte abstracts et nytt toppnivå, og et uoffisielt rekordhøyt antall tilhørere deltok på sesjonene med Frie Foredrag. Dette er svært gledelig. Men det er ingen grunn til å hvile på laurbærene.

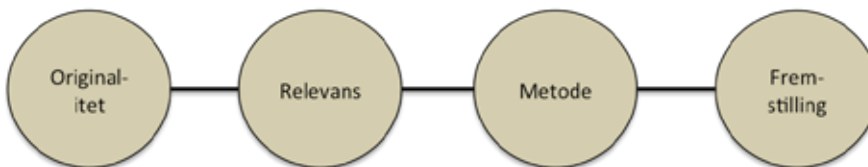
Både antallet, og innholdet av abstractene som sendes til Høstmøtet varierer betydelig fra år til år, men samlet gjenspeiler abstractene, og dermed også de Frie Foredragene, mye av det som rører seg i anestesifaget over hele landet. Faget vårt har mange berøringspunkter med andre fagfelt. Tilgrensende yrkeskategorier og spesialiteter har faglige interesser som berører det vi anser som vårt fagfelt. Som anestesileger må vi være dette bevisst, og ta eierskap til vårt eget fag! I dette ligger det at vi må engasjere oss i faglige spørsmål på alle nivåer og formidle denne kunnskapen til våre kolleger.

Forskning og faglig utvikling bør være en integrert del av hverdagen til anestesileger. Vi må bygge ned skillet mellom forskning og klinikk – mellom forsker og kliniker. Alle skal selvsagt ikke bli forskere, men alle må på et eller annet nivå forholde seg til forskning.

Enten det er kasuistikker, små studier, store studier, litteraturstudier, basalforskning eller kliniske studier er de Frie Foredragene på NAFs Høstmøte et utmerket forum for å formidle den nye faglige kunnskapen og inspirere kolleger.

FORSKNINGSUTVALGETS ROLLE

NAFs forskningsutvalg (FU) har fem medlemmer og har som hovedformål å fremme norsk anesthesiologisk forskning. Herunder ligger både å stimulere til at det drives forskning, og at forskningen



formidles. En målsetting er at man skal kunne drive god anesthesiologisk forskning uavhengig av om man er en del av et større senter ved et universitetssykehus, eller en liten gruppe ved et lokalsykehus.

En sentral del av FUs arbeid er å vurdere de innsendte abstractene til Høstmøtet. Vi er selvsagt glade for å få inn mange abstracts, men vi er også opptatt av å opprettholde en så høy kvalitet som mulig på det som presenteres. Vi jobber for at de Frie Foredragene i størst mulig grad skal være av interesse for så mange som mulig, og at innleggene skaper engasjement. Vi jobber dessuten aktivt mot de lokale arrangørene for å sikre at de Frie Foredragene får den plassen de fortjener i Høstmøteprogrammet.

Abstractene til Høstmøtet gjennomgås metodisk av FU. Innsendte abstract anonymiseres og sendes deretter ut til medlemmene av FU. Hver og en gjør seg opp en selvstendig mening, og gir en skår på fire hovedakser: originalitet, relevans, metode, og fremstilling. Deretter møtes medlemmene av utvalget og diskuterer hvert enkelt abstract, blir enige hvilke som skal premieres, og eventuelt om noen skal refuseres.

PRISER

På bakgrunn av FUs gjennomgang deles det ut priser på tilsammen 18.000,- NOK til abstractene som utmerker seg. Prisene deles ut i følgende tre kategorier.

BESTE KLINISKE STUDIE

Klinisk studie brukes her i en vid for-

stand. Det må ikke nødvendigvis være en randomisert kontrollert studie, men et godt metodologisk design hjelper selvsagt. Vinneren fra 2017 er et godt eksempel på dette. Studien er senere publisert i *Anesthesia and Analgesia*.¹

BESTE KASUISTIKK

Hva er en god kasuistikk? Det kan være vanskelig å svare på. Det er ikke nødvendigvis slik at det aller mest sjeldne og ubeskrevne er det mest interessante for Høstmøtets deltakere. Vi vektlegger gjerne at kasuistikken bør ha en slags lyskasterfunksjon, noe som setter fokus på en problemstilling som er relevant for flertallet av oss anestesileger. Et godt eksempel er fjorårets vinner, som også nylig er publisert i *Tidsskriftet*.²

ÅPEN KLASSE

Prisen i denne klassen har gått til mange forskjellige typer studier som FU mener fremstår som spesielt bra. I 2017 lot vi Høstmøtedeltakerne selv stemme frem vinneren blant et utvalg på seks kandidater. Typisk for denne klassen er at det ikke blir avgjort før etter at Frie Foredrag er avholdt. Selve presentasjonen veier dermed tungt.

Vi ønsker alle velkommen til sende inn sitt bidrag til Høstmøtet i Stavanger 2018. Fristen er 1. September. Tidligere abstract til Høstmøtet er til enhver tid tilgjengelig i NAFForum nr 3 for det angjeldende året.

Les og bli inspirert! Vi gleder oss!

Referanser:

¹ Krohg A, Ullensvang K, Rosseland LA, Langesater E, Sauter AR. The Analgesic Effect of Ultrasound-Guided Quadratus Lumborum Block After Cesarean Delivery: A Randomized Clinical Trial. *Anesthesia & Analgesia* 2018;126(2):559–65.

² Kristiansen S, Madsen MR, Steen R, Nielsen EW. En ung traumepasient med fem frakturer og multiorgansvikt. *Tidsskr Nor Lægeforen* <https://tidsskriftet.no/2018/05/noe-laere-av/en-ung-traumepasient-med-fem-frakturer-og-multiorgansvikt>



NORSK ANESTESIOLOGISK FORENING
Den norske legeforening

STAVANGER
24.-26. OKTOBER

ABSTRACT OG FRIE FOREDRAG

HØSTMØTET 2018

Forskningsutvalget inviterer til innsending av abstracts til årets Høstmøte. Innsendte abstracts danner grunnlaget for de frie foredragene under møtet.

Det deles ut 3 priser på totalt kr. 18.000,- for de beste Frie Foredragene.

Såvel etablerte forskningsgrupper som ferske LIS-leger oppfordres til å bidra. Det er ingen hindring at abstractet tidligere har vært publisert eller presentert på andre konferanser.

Frist for innsendelse av abstracts er 1. september 2018.

Ytterligere detaljer om innsending av abstracts er tilgjengelig på NAFweb (<http://nafweb.no/utvalgene/forskningsutvalget/>)

Abstracts og eventuelle spørsmål kan sendes direkte til abstract@nafweb.no

Vi sees i Stavanger!



Jannicke Horjen Møller, Stavanger Universitetssykehus, Stavanger
jannicke.horjen.moller@sus.no

STAVANGER ER VERTSKAP FOR ÅRETS HØSTMØTE 2018

Anestesiavdelingen i Stavanger har fått gleden av å være vertskap for årets høstmøte. Begivenheten finner sted på Clarion hotell i Løkkeveien 24-26. oktober 2018 midt i Stavanger sentrum. Det er første gang Stavanger er arrangør, og vi gleder oss til et spennende variert program.

Overordnet tema vil være «En spesialitet i endring», og vi kommer innom alle 4 søyler med intensiv, akuttmedisin, smerte og anestesi. Det er ingen tvil om at vi er i en spesialitet med rivende utvikling, og programmet bærer preg av dette. Påmelding vil etter hvert komme på nafweb.no, og vi oppfordrer også leger i spesialisering til å delta. Tradisjonen tro vil det være interessegrupper på onsdag kveld. På torsdag kveld blir det festmiddag med god mat og høy trivselsfaktor.

Stavanger Universitetssykehus er en av landets seks universitetssykehus. Sykehuset har mer enn 7800 medarbeidere. Anestesiavdelingen består av 62 leger hvorav 26 er LIS. Sykehuset betjener en befolkning på cirka 480 000 innbyggere og ligger i Våland bydel i Stavanger snaut 30 minutters gange fra sentrum. Vi er allerede i full sving med å bygge nytt sykehus på Ullandhaug som er planlagt ferdig i 2023. Dette blir liggende som nærmeste nabo til universitetet i Stavanger og noe lengre vekk fra byen.

Anestesiavdelingen i Stavanger har relativt stor produksjon. Vi har registrert 19 164 anestesier totalt i 2017. Tallet består av både regional og generell anestesi. Det er totalt 36 operasjonsstuer i drift i tillegg til at det foregår anestesi på MR/CT, gastrokopi, cardiolog, intervensjonslab

og ECT. Operasjonsdriften er fordelt på ulike geografiske lokasjoner innad på huset, i tillegg til dagkirurgi og øye/hud som ligger utenfor våre bygningsmasser. Vår intensivavdeling er en blandet kirurgisk og medisinsk intensiv med 7-8 sengeplasser. Ikke helt sjeldent har vi flere intensivpasienter enn dette, siden avdelingen fysisk har plass til flere med innleie av ekstra intensivsykepleiere. I fjor hadde vi 720 innleggelser og totalt 1500 registrerte liggedøgn. I tillegg til denne virksomheten kommer smertepoliklinikken. Legene som er i spesialisering har en fast rotasjonsplan, og avdelingen har gruppe 1 status. Avdelingen bemanner også luftambulansen som ligger på vårt sykehusområde og 330-skvadronen på Sola hovedredningssentral. Det er til sammen 6 vaktlag inklusiv prehospital drift som skal bemannes til enhver tid.



Alvorlig syke pasienter kan føle seg trygge dersom en av disse dukker opp!
Overleger på intensiv fra venstre: Philipp Seidel, Kristian Strand og Kjell Kaisen.



Overlege Marie Skontorp og anestesisykepleier Ruben Siva sørger for god julestemning på sentraloperasjonen.



Det har gjennom mange år vært høy trivselsfaktor på vår anestesivdeling. Det er en populær plass for LiS allmennleger å ta sitt sykehusår og for andre spesialiteter å ta sin sideutdanning. Mange har faktisk trivdes så godt at de har «skiftet beite». Vi lurer på om det er oss anestesileger som er så innmari greie, eller om det er det faktum at vi har verdens beste jobb! Anestesilegene i Stavanger har en egen stiftelse som heter «Pirogoff» oppkalt etter den russiske kirurgen Dr. Nicolay Ivanovich Pirogov (1810-1881). Han var en av de første kirurgene som brukte eter som anestesimiddel. Stiftelsen er vår egen sosiale «velferdskasse» som sørger for oppmerksomhet til de ansatte ved store anledninger, jul – og sommeravslutninger og ikke minst store mengder godteri under internundervisningen.

Dette for å forebygge hypoglykemi og sikre konsentrasjonen hos hardtarbeidende anestesileger på ettermiddagen. Kaffekonsumet er også relativt høyt som seg hør og bør på enhver anesthesiavdeling! Stiftelsen sitt motto er: «Tabernam non Ludimus», hvilket betyr: «Vi leker ikke butikk!» Hvert år i november samles mange av anestesisykepleierne, intensiv-

sykepleierne og anestesilegene på Sola strandhotell til fagdager med heidundrende festmiddag og god stemning. Dette bidrar til faglig utvikling, godt miljø og bra sampill i team.

Vi vil med dette ønske dere hjertelig velkommen til høstmøtet i Stavanger 24.-26. oktober 2018. Vi kan love dere topp stemning både faglig og sosialt.

Vi gleder oss!
På vegne av lokal komite
-vel møtt!



En pust i bakken i finværet for anestesilege Einar Johan Tveit og redningsmann Einar.



NORSK ANESTESIOLOGISK FORENING

Den norske legeforening

FORSKNINGS-
UTVALGET

FORSKNINGSPRISEN 2018

NAFs Forskningspris tildeles årlig en forsker, en forskningsgruppe eller et forskningsmiljø som har utmerket seg ved fremragende forskning. Prisvinneren må være nasjonalt ledende på sitt fagfelt, og være vel anerkjent av ledende utenlandske fagmiljøer. Prisen er på kr. 30.000,-.

Nominasjoner til Forskningsprisen kan rettes til Forskningsutvalget innen 1. september 2018 på e-post: abstract@nafweb.no

FORSKNINGSSTIPEND

Institutt Til Fremme Av Anestesiologisk Forskning utlyser ett til to forskningsstipender på totalt kr. 30.000,-.

Stiftelsen har som formål å gi støtte til forskning i det medisinske fagfeltet anestesi. Dette kan for eksempel være i form av stipend til reiser til nasjonale og internasjonale kongresser, til utstyr som er nødvendig for å gjennomføre forskningen, og ellers til forskningsprosjekter som stiftelsens styre finner formålstjenlig

Søknad om forskningsstipend må være Forskningsutvalget i hende innen 1. september 2017. Detaljer om hvordan søke finnes på [NAFweb.no](http://nafweb.no) (<http://nafweb.no/ukategorisert/forskningsstipend-2018/>)

Hilsen Forskningsutvalget

HØSTMØTET 2018
”En spesialitet i endring”
 Clarion Hotell Stavanger

Anestesi

Akuttmedisin

Smerte

Intensiv

Pasientsikkerhet

Onsdag 24. oktober

08:30-10:00	Registrering
10:00-10:30	Jubileumsåpning - <i>Stavanger Symfoniorkester</i>
10:30-12:00	”En spesialitet i endring” • Intensivmedisin – <i>Eldar Søreide</i> • Smerte – <i>Pascal Løhr</i> • Anestesi – <i>Joanna Haynes</i> • Prehospital – <i>Stephen Sollid</i> • Regional Utdanning av LIS – <i>Ansgar Berg</i> • Medisinsk simulering i fremtiden – <i>Hege Ersdal</i> • Hvordan påvirker endringer i faget kvalitet og pasientsikkerhet – <i>Jannicke Mellin Olsen</i> • Subspesialisering vs samlet fag – <i>Siri Tau Ursin</i>
12:00-13:00	Lunch / utstilling

Onsdag 24. oktober

13:00-14:30	Frie foredrag Abstract nr 1-10	Frie foredrag Abstract nr 11-20	LIS-hjørnet UL hjerte del 1	LIS hjørnet UL lunge + FAST	LIS hjørnet UL hjerte del 2
14:30-15:00	Pause / utstilling				
15:00-16:00	Intensivmedisin – del 1 • ARDS – skal diafragma med? – <i>Kristian Strand</i> • Ernæring til intensivpasienten – <i>Anne Berit Guttormsen</i> • Akutte bevissthetsforandringer – <i>Michael Busch</i>		LIS-hjørnet UL hjerte 1	LIS-hjørnet UL lunge + FAST	
16:00-16:45	Kvalitet og pasientsikkerhet - del 1: Simulering • Kartlegge behov og måling av effekter – <i>Hege Ersdal</i> • Implementering i drift – <i>Soffien Ajmi</i> • Video: Hva er dårlig simulering? Fascilitatorutvikling • Hva mener Høstmøtet om simulering? – <i>Pål Morten Mellemstrand Paulsen</i>				
16:45 – 17:00	Pause / utstilling				
17:00-18:00	Acta forelesning ”Proactive care of older people undergoing surgery – POPS” – <i>Jugdeep Dhesi</i>				
18:00-18:30	Pause / utstilling				
18:30-20:00	Interessegruppe for Pediatrik Anestesi og Intensivmedisin (IPAI)	Interessegruppe for Prehospital Akuttmedisin (IPAM)	Interessegruppe for Smerte	Interessegruppe for Obstetrisk Anestesi	Interessegruppe for Nevroanestesi og Nevrointensiv
20:00 - 02:00	Jubileumsarrangement på Hall Toll				

Torsdag 25. oktober					
08:00-09:30	Perioperativ medisin - Risk assessment tools in anaesthesia – <i>Jugdeep Dhesi</i> - Debutt: Er kardiologiske tilsyn blitt overflødig? – <i>TBA</i> - Perioperativ hemodynamisk optimalisering – <i>TBA</i> - SQUEEZE study – <i>Vegard Lundevall</i>				
09:30-10:00	Pause / utstilling				
10:00-10:30	Kvalitet og pasientsikkerhet – del 2 - Feilmedisinering og human factors – <i>Utvalg for Kvalitet og Pasientsikkerhet</i> - Hvordan lære av feil? Hvordan få til effektiv erfaringsoverføring? – <i>Utvalg for Kvalitet og Pasientsikkerhet</i>				
10:30-12:00	Akuttmedisin del 1 - Prehospital - Anestesi til traumepasienter – <i>David Lockey</i> - PreACL – STEMI og bruk av UL i ambulansetjenesten – <i>Lars Jacobsen</i> - Prehospital triagering av pasienter med mistenkt hjerneslag – <i>Thomas Lindner</i> - Blod i luftambulansetjenesten – <i>Geir Arne Sunde</i> - Hjertestans i 2030 – redder vi flere liv? – <i>Conrad Bjørshol</i> - Håndtering av aksidentell hypotermi – hva er nytt? – <i>Øyvind Thomassen</i> - HLR utført av førstehjelpere: Enkelt, men likevel komplisert – <i>Wenche Mathiesen</i>			Akuttmedisin del 2 - Intervensjon - Nevrointervensjon – <i>Martin Kurz</i> - Obstetrisk blødning – <i>Erna Skommedal</i> - Advanced, complex prehospital interventions – <i>David Lockey</i>	
12:00-13:00	Lunchsymposium ved Vingmed AS / Micrel Medical Devices			Lunchsymposium TBA	
13:00-14:30	Frie foredrag Abstract 21-30	Frie foredrag Abstract 31-40	Simulering Dårlig barn	Simulering Dårlig barn	Simulering Situasjonsforståelse
14:30-15:00	Pause / utstilling				

Torsdag 25. oktober				
15:00-16:00	Smerte • Role of ultrasound in pain management – <i>Barry Nichols</i> • De 10 bud for den som ønsker å overleve som smertelege – <i>Per Egil Haavik</i> • Smertebehandling i fremtiden – <i>Audun Stubhaug</i> • Rekruttering til smertefaget – <i>Pascal Løhr</i>	Simulering Dårlig barn	Simulering Dårlig barn	Simulering Situasjonsforståelse
16:00-16:30	Pause / utstilling			
16:30-17:45	Anestesi • Transnasal Humidified Rapid-Insufflation Ventilatory Exchange - THRIVE – <i>Ase Lødenius</i> • Alternativ til EDA ved thoraxkirurgi – <i>Jens Børghlum</i> • Regional anestesi og ultralyd – <i>Barry Nichols</i> • Hva er nytt i dagkirurgi? – <i>Johan Ræder</i>	Intensivmedisin - del 2 • Nasjonale metodebøker/retningslinjer – <i>Jon Henrik Laake</i> • Hvem er fremtidens intensivleger? – <i>Anniken Haavind</i> • Tverrfaglig håndtering av akutt sykdom hos et lite barn som venter på korreksjon av sin medfødte hjertefeil 1. Fra fødsel til innleggelse på barneklirikken med bronkiolitt – <i>Asle Hirth</i> 2. Innlagt med multiorgansvikt på intensiv – hvilke utfordringer står vi overfor og hvem kan hjelpe oss? – <i>Leonie Schwarz</i> 3. Transport fra intensiv i Bergen til Rikshospitalet – <i>Per Bredmose</i> 4. Intensivopphold og perioperativt forløp – <i>Guro Grindheim</i>		
17:45-18:00	Pause / utstilling			
18:00-19:00	Årsmøte NAF			
19:30-02:00	Festmiddag og jubileumsfeiring på Clarion Hotell Stavanger			

Fredag 26. oktober	
09:00-10:00	Otto Mollestad minneforelesning
10:00-10:30	Pause / utstilling + utsjekk fra hotellet
10:30-11:00	Kvalitet og pasientsikkerhet - del 3 Statens undersøkelseskomisjon for Helse og Omsorgstjenester – <i>Pål Iden</i>
11:00-11:30	Intensivmedisin del 3 - Aktuell forskning Post cardiac arrest care in the ICU – better outcomes by tweaking the physiology – <i>Markus Skrifvars</i>
11:30-11:45	Pause / enkel lunch
11:45-12:30	Meet the experts
12:30-13:00	Avslutning - Hva har vi lært? Take home messages fra årets Høstmøte - Premier til vinner av utstillerguiz - <i>Høstmøtesekretæren</i> - Presentasjon av Høstmøtet 2019 - NAF-leder oppsummerer – <i>Siri Tau Ursin</i>

Om du vil annonser i NAForum

Cox Bergen er et kommunikasjonsbyrå som har spesialisert seg på å jobbe med en bedrifts egne medier. Våre leveranser består av innhold, grafisk design og annonsesalg.

I over 20 år har vi produsert innhold i bedrifters egne kanaler, og filosofien vår er å lage budskap som er relevant, skaper engasjement og gir effekt. Som kunde av Cox kan du forvente stor kreativitet og løsninger som er i tråd med dagens og morgendagens krav og forventninger. Ta kontakt med ole-leo.mikkelsen@cox.no om du har noe som du ønsker å diskutere mulighet for.



KONTAKT: E-post: ole@cox.no



Petter C. Borchgrevink, Avdelingssjef ASSL, St Olavs Hospital, Trondheim

Sigurd Fasting, Avdelingssjef Anestesiavdelingen, St Olavs Hospital, Trondheim

Hilde Pleym, Klinikkssjef, klinikk for anestesi og intensivmedisin, St Olavs Hospital, Trondheim

Hilde.Pleym@stolav.no

REKRUTTERING TIL SMERTESØYLEN

Vi har med interesse lest Siri Tau Ursins lederartikkel i NAF-forum der hun tar opp temaet rekruttering (1). Her fremholder Ursin at vårt fags smertesøyle sliter med rekrutteringen. Det er vi enige med henne i.

Ved St. Olavs hospital er smertefaget organisert i en egen avdeling under Klinikk for anestesi og intensivmedisin. Avdeling for smerte og sammensatte lidelser (ASSL) består av smerte- og utmatelsespoliklinikker, smerteteam og Nasjonal kompetansetjeneste for smerte og sammensatte symptomlidelser (NKSL). I en slik avdeling kan det være behov for leger med ulike spesialiteter, hvilket vår avdeling også har. Imidlertid anser vi at anestesilegekompetanse er helt essensiell både for avdelingens daglige drift og for utviklingen av avdelingen og smertefaget. Anestesileger utgjør sammen med kompetente anestesi- og intensivsykepleiere et smerteteam som har daglige tilsyn med inneliggende pasienter med sterke smerter.

Etter å ha slitt med å rekruttere anestesileger til avdelingen måtte vi ta nye grep. Vi besluttet derfor å prøve ut en ny organisasjonsmodell for å rekruttere anestesileger til smertesøylene. Modellen innebærer at anestesilegene som jobber i ASSL har sitt faste ansettelsesforhold i Anestesiavdelingen, og med dette fortsatt føler seg som anestesileger i Anestesiavdelingen. Deler av stillingen er imidlertid dedikert til arbeid i smerteteamdelen av ASSL, dette er regulert i en skriftlig avtale mellom Anestesiavdelingen og ASSL. Vår modell har vist seg å bedre rekrutteringen av anestesileger til smertesøylene, og vi har derfor omgjort prøveprosjektet til en permanent ordning. I skrivende stund arbeider to overleger i 50 % stilling ved ASSL og 50 % i Anestesiavdelingen, mens en lege har 10 % stilling ved ASSL. Sammen med LIS-leger i rotasjon gir dette oss en stabil anestesilegedekning til smertesøylene.

Vi anser at denne modellen gir et bedre og mer stabilt tilbud til inneliggende pasienter med smerteproblemer. Det gjelder

først og fremst pasienter med akutte og kreftrelaterte smerter, men også pasienter som legges inn hyppig på grunn av mer langvarige, tilbakevendende smerter. Et daglig samarbeid mellom smerteteam og den øvrige smertepoliklinikken kan forhåpentligvis bidra til at noen av disse pasientene kan få et bedre tilbud og derigjennom slippe hyppige innleggelser.

Vi har sett at rekrutteringsproblemene til smertesøylene til dels skyldes at anestesileger opplever at det å jobbe i smertesøylene medfører at de «slipper taken» i anestesisifaget. Ved vår organisering av anestesilegebemanningen i ASSL kan legene jobbe i smertesøylene samtidig som de opprettholder sin generelle anestesi-kompetanse. Vi erfarer at delte stillinger kan være en vei å gå for å bedre rekrutteringen til smertesøylene.

Referanser:

¹ Ursin ST. Rekruttering. NAF-forum nr 1. 2018.

DITT LIVS VIKTIGSTE JOBB?



Wol Wol fra Sør-Sudan hadde klatret i et mangotre da han falt ned og fikk hode- albue- og håndskader. Anestesilege Armelle på Leger Uten Grenser sykehus i Aweil ga Wol Wol narkose før operasjonen som skulle rette opp kompliserte brudd. Wol Wol ble heldigvis frisk og rask etter operasjonen.

Jean-Christophe Nougaret/Leger Uten Grenser

Kan du avse seks uker til å redde liv?

Vi søker anestesileger til det økende antallet kirurgiske prosjekter som Leger Uten Grenser driver rundt om i verden.

Dersom du er fleksibel og er ferdig med spesialiseringen, kan feltarbeid være for deg.

Gå til:

Legerutengrenser.no/informasjonsmoter og
Legerutengrenser.no/jobb-for-oss/anestesilege
for mer informasjon.

Vi gleder oss til å høre fra deg!



Ambu® - Din pålitelige partner innen anestesi- og intensivmedisin

For atraumatisk luftveisbehandling av alle pasienter

Laryngmasker er mye brukt på voksne, men hva med våre minste pasienter? Laryngmasker kan bidra til å redusere vevsskader i de øvre luftveier og til å korte ned på anestesitiden

- Gastrisk tilgang og mulighet for å intubere gjennom alle størrelser
- Anatomisk formet
- Ftalat-fri



Book et møte med vårt norske team:

Region Sør, Vest & Midt Norge - Henning Tønnessen | 970 83 387 | leht@ambu.com

Region Øst & Nord Norge - Gaute Birkeland Kjellsen | 913 43 663 | gakj@ambu.com

Ambu
Ideas that work for life



Andreas Barratt-Due, MD, PhD , Overlege OUS, Rikshospitalet, Tidligere leder av FU
andreas.barrattdue@gmail.com

FORSKNINGSFORMIDLING VIA ABSTRAKTPUBLISERING – hvem bidrar?

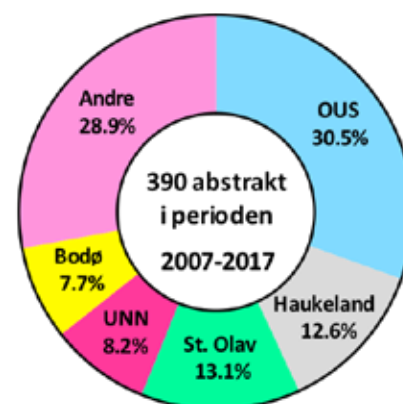
Vårt årlige høstmøtearrangement er en viktig faglig og sosial møteplass. Vi ser igjen gamle venner og kollegaer, møter nye kollegaer, samles rundt et program, diskuterer, lærer, stiller spørsmål, utveksler erfaringer og har det gøy. En viktig del av høstmøtet er de innsendte abstraktene og frie foredragene som reflekterer det som foregår av forskningsaktivitet rundt omkring i vårt land. Tematisk spenner abstraktene vidt, fra sentrale temaer innen de fire fagsoylene (anestesi, intensivmedisin, akuttmedisin og smerter) til det man umiddelbart kan tenke er mer perifert, som genetikk, immunologi, teknologi med mer, men som likevel berører faget vårt sterkt. Bredden av innsendte abstrakt er fascinerende og sier noe om hvor ulik hverdag og fagfokus vår profesjon har. Kvaliteten på innsendte arbeider varierer og abstraktene i den nedre del av skalaen har definitivt et forbedringspotensiale.

De større universitetsklinikkene har et spesielt ansvar. De mottar større ressurser, har etablerte forskningsgrupper og har derfor også et betydelig ansvar i å formidle forskningsfunn, faglige nyvinninger og idéer til det øvrige anestesilogiske miljøet. Høstmøtearrangementet går på rundgang. OUS er arrangør omtrent hvert annet til tredje år, mens det går 4-5 år eller mer mellom hver gang de andre universitetsklinikkene sitter i arrangørstolen. Høstmøtearrangøren har selvsagt et særskilt ansvar for å lage et godt møte, men det betyr ikke at de andre universitetssykehusmiljøene ikke skal bidra. Slik er det heller ikke, men det er noen tendenser som gir inntrykk av at høstmøtet

er vesentlig mindre prioritert om man ikke selv er arrangør.

I perioden 2007 til 2017 ble det presentert 390 abstrakt (møtet i Bergen i 2011 er ikke inkludert da det ble slått sammen med SSAI-kongressen). Av innsendte abstrakt fra de fire største universitetsklinikkene i perioden 2007-2017 stod OUS for 30.5%, Haukeland 12.6%, St. Olav 13.1% og UNN 8.2% (Figur 1). Det er mulig dette reflekterer et riktig bilde av ressurser og forskningsaktivitet spesielt med tanke på at OUS er et gedigent sykehus som består av Ullevål, Rikshospitalet, Aker og Radiumhospitalet. Hvis vi derimot sammenlikner abstraktbidragene fra universitetsklinikkene når klinikken selv er arrangør av høstmøtet med bidragene klinikken sender inn når den ikke er arrangør, fremkommer et litt besynderlig skjevt bilde. Haukeland, UNN og St. Olav bidrar med omtrent 3 ganger så mange abstrakt hvis de selv sitter i arrangørstolen (Figur 2). OUS er mulig litt bedre, men det er betydelige forskjeller enkelte år, fra ca. 10% til nærmere 40%.

Bodø: Det er en grunn til å trekke fram nordlandsykehuset i denne fremstillingen. Klinikken i nord bidrar jevnt og trutt med spennende kasuistikker, kliniske og eksperimentelle studier. De bidrar faktisk like mye som de store universitetsklinikkene. Uten tvil er det ildsjelen Erik Waage Nielsen som må ta mye av æren for dette da han aktivt oppmuntrer og rekrutterer LIS til forskning. AHUS samt Asker og Bærum sykehus er også viktige bidragsytere, og deres bidrag utgjør en betydelig del av "andre" i figurene.



Figur 1.

Det er dessverre enkelte år hvor universitetsklinikker ikke har stilt med ett eneste abstrakt til høstmøtet eller kun 1-2. Det er forskningsgrupper innen vårt fag som har universitetsklinikken som arbeidsplass som konsekvent ikke prioriterer høstmøtet. Abstraktene og de frie foredragene på høstmøtet er den ene arenaen vi har for erfaringsutveksling og diskusjon av klinisk problemstillinger og forskning. Dette er viktig, og vi må jobbe for at dette fortsatt skal være interessant og viktig.

- Et særskilt ansvar hviler på universitetsklinikkene som hvert år bør bestrebe seg på å sende inn gode bidrag.
- Den enkelte forsker har et spesielt formidlingsansvar. Bruk dette på høstmøtet!
- Avdelingsledere må aktivt bidra, oppfordre egne leger i avdelingen til å bidra, samt legge til rette for at flest mulig får dra på høstmøtet.

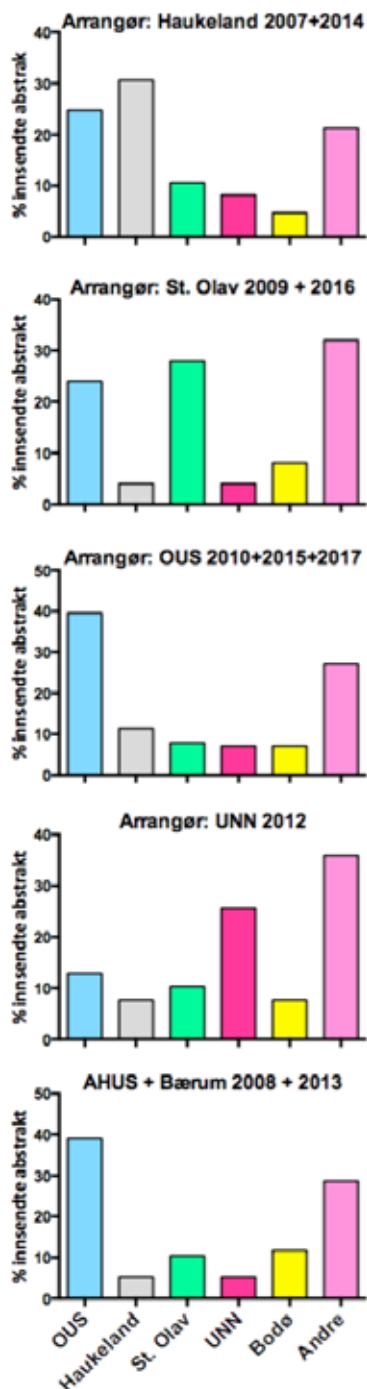
Gleder meg til å møte alle på Høstmøtet!



Jubileumsfeiring i Stavanger!

Håkon B. Abrahamsen, Leder i lokal arrangementskomite,
på vegne av komiteen • haakon.b.abrahamsen@gmail.com

Figur 2.



Høstmøtet feirer i år 60-års jubileum. Møtet arrangeres dessuten i Stavanger for aller første gang. Begge deler vil bli behørig markert i det faglige og sosiale programmet. Tema i år er "En spesialitet i endring".

Høstmøtet 2018 arrangeres i uke 43 på Clarion Hotel Stavanger. Konferansehotellet ligger i hjertet av byen kun et steinkast fra Gamle Stavanger med Nord-Europas best bevarte trehusbebyggelse, herregården Ledaal, Breiavatnet, Domkirken og Oljemuséet. Det er gode bussforbindelser til og fra Clarion.

Den røde tråden i årets høstmøte er "En spesialitet i endring". LIS utdanningen er i endring med et sterkt fokus på styrket supervisjon, rettleiding/veiledning, ferdighetstrening og simulering. Dette vil få konsekvenser for både gamle og nye i faget. Vi ser dessuten en endring i retning av en økende tendens til "subspesialisering" innenfor anestesifaget, noe som reflekteres i fremveksten av interessegruppene og nye SSAI utdanninger. Samtidig får anestesioylen et stadig større perioperativt fokus. Perioperativt medisin er et stort tema på årets Høstmøte og på acta forelesningen. Som om dette alene ikke var nok endring, vil selve Høstmøte-arrangementet i år strukturelt bli noe endret med flere parallelle sesjoner enn tidligere, kortere og mer poengterte innlegg der foredragsholdere og ordstyrere legger til rette for mer interaktivitet med deltakerne i salen. Det blir betydelig flere utenlandske foredragsholdere enn tidligere og på fredag legger vi til rette for mer personlige og direkte møter mellom deltakere og de internasjonale ekspertene i "meet-the-experts"-sesjonen.

I 2016 ble SIMWAR introdusert i Høstmøteprogrammet som en uhyøytidelig simuleringskonkurranse med konkurrerende lag, poengberegning, dommer og publikum. Turneringen ble også arrangert i 2017 med intensjon om at den skulle bli en tradisjon på Høstmøtene fremover. Lokal Høstmøtekomité i Stavanger har valgt å avstå fra å arrangere SIMWAR i år. Simulering er for oss ingen konkurranse og heller ikke underholdning. Simulering og ferdighetstrening på Høstmøtet skal i år foregå innenfor trygge rammer, i små grupper med høyt kvalifiserte fasilitatorer. Målet vårt er å stimulere til læring og refleksjon – ikke at det skal kåres vinnere og tapere.

Kveldsmøtene i interessegruppene inngår i år som en del av det offisielle Høstmøteprogrammet. Aktiviteten i interessegruppene blomstrer og gruppene setter sammen spennende program av høy kvalitet. Gynekologi- og obstetrikkl miljøet vil i år revitalisere sin interessegruppe og det prehospitale miljøet tar initiativ til å konstituere en Interessegruppe for Prehospital AkuttMedisin (IPAM). Som vanlig arrangerer nevrogruppen, smertegruppen og Interessegruppe for Pediatrisk Anestesi og Intensivmedisin (IPAI) møte.

Det er satt av god tid til frie foredrag i programmet. Vi håper på et stort volum av abstracts som kan presentere bredden i norsk anestesilogisk forskning. Gode kasuistikker som fokuserer på faglige utfordringer og problemstillinger er også velkomne. Høstmøtet er en perfekt arena for unge forskere til å presentere sine arbeider og trene på forskningsformidling blant venner. Frist for innsendelse av abstrakt til årets Høstmøte er 1. september.

Det blir også gode muligheter til å besøke våre utstillere. Nytt av året er at det blir arrangert faglige miniseminar med spesialiserte tema i lunchpausen på torsdag støttet av medisinsk tekniske utstyrsleverandører. Det kan dessuten lønne seg å ta en prat med utstillerne. Det blir konkurranser og quiz med fine premier som deles ut på fredagen.

NAF ved Høstmøtesekretæren har søkt Legeforeningen om godkjenning av årets Høstmøte med 18 kurstimer for spesialiteten, og dermed også muligheter for refusjon fra Fond III. Legemiddelindustrien har ikke adgang til å delta på møtet.

Høstmøtet er stedet for å treffe anestesikolleager fra hele landet, for å få faglig påfyll, for å høre hva som rører seg og for å ta viktige beslutninger som angår oss alle. Slik har det alltid vært og slik bør det være fremover. Vi håper flest mulig ser verdien av dette og benytter stemmeretten på Årsmøtet. Gå ikke glipp av jubileumsarrangementet på Hall Toll onsdag kveld og festmiddagen torsdag kveld. Sett av tid til en Stavanger-tur i uke 43 allerede nå.

Vi ønsker med dette velkommen til Stavanger. Vi sees!

På vegne av lokal arrangementskomité
Håkon B. Abrahamsen, Leder





Tine S Meyhoff, coordinating investigator of the CLASSIC trial
Anders Perner, sponsor of the CLASSIC trial Centre for Research in Intensive Care, Denmark
tinemeyhoff@gmail.com

Effects of restricting intravenous fluids vs. standard care fluid therapy in patients with septic shock

THE CONSERVATIVE VS. LIBERAL APPROACH TO FLUID THERAPY OF SEPTIC SHOCK IN INTENSIVE CARE (CLASSIC) TRIAL

TRIAL SYNOPSIS

- **Background:** Septic shock is common, often lethal, costly, and associated with prolonged suffering among survivors and relatives. Traditionally, intravenous (IV) fluids are used to optimise the circulation, and the use of higher volumes is recommended by international guidelines. There is, however, no high-quality evidence to support this. In contrast, data from cohort studies, small trials and systematic reviews in sepsis and large trials in other settings and patient groups suggest potential benefits from restriction of IV fluids in patients with septic shock.
- **Objectives:** We aim to assess the benefits and harms of IV fluid restriction vs. standard care on patient-important outcome measures in adult intensive care unit (ICU) patients with septic shock.
- **Design:** CLASSIC is an international, multicentre, parallel-grouped, open-labelled, centrally randomised, stratified, outcome assessor- and analyst-blinded trial.
- **Inclusion and exclusion criteria:** We will screen all adult ICU patients who have septic shock defined according to the Sepsis-3 criteria and have received at least 1 L of IV fluid (crystalloids, colloids or blood products) in the 24-hours before screening. We will exclude patients who have had septic shock for more than >12 hours at the time of screening, who have life-threatening bleeding, or acute burn injury >10% of the body surface area, who are pregnant and those in whom consent cannot be obtained as per the model approved for the specific site.
- **Experimental intervention:** In the IV fluid restriction group no IV fluids should be given in the ICU unless extenuating circumstances occur, including signs of severe hypoperfusion, overt fluid loss or a failing GI tract with a total fluid input of less than 1 L per day. In these circumstances, IV fluid may be given in measured amounts.
- **Control intervention:** In the standard care group there will be no upper limit for the use of IV fluids.
- **Outcomes:** The primary outcome is 90-day mortality; secondary outcomes are serious adverse events in the ICU (ischemic events or severe acute kidney injury); days alive without life support at day 90; days alive and out of hospital at day 90 and mortality, health-related quality of life and cognitive function at 1-year.
- **Trial size:** We will randomise 1554 participants to allow the detection of a 15% relative risk reduction (7% absolute) in the restrictive vs. standard care group in 90-day mortality with a power of 80%.
- **Timeline:**
 - Primo 2018 Authority approvals in DK
 - Medio 2018 1st participant randomised in DK and authority approvals elsewhere
 - Primo 2019 1st interim analysis
 - Medio 2019 2nd interim analysis
 - Ultimo 2019 3rd interim analysis
 - Medio 2020 Last participant randomised
 - Ultimo 2020 Primary report on 90-day outcomes submitted.
 - Medio 2021 Last participant followed for 1 year
 - Ultimo 2021 Long-term outcome report submitted

BACKGROUND

Septic shock is common and often lethal [1]. The WHO estimates that 6.000.000 patients die of sepsis every year and have declared sepsis a global health priority [1]. Patients with septic shock have 90-day mortality rates around 40% to 50% even in the developed part of the world [2, 3, 4, 5]. Many survivors get readmitted to hospital and have impaired health-related quality of life (HRQoL) [6] and struggle with long-term reduced cognitive function [7]. Sepsis care is, therefore, associated with high use of resources in the developed part of the world [8].

The mainstay therapy for initial management of patients with septic shock includes intravenous (IV) antibiotics and fluids, source control, and supportive care [11]. Recent Scandinavian trials have shown that interventions we use for septic shock based on physiological rationale and tradition may not be beneficial and may even harm the patients [2, 3, 5].

The international Surviving Sepsis Campaign (SSC) guideline [11], which is supported by 25 medical societies, recommends that a fixed IV crystalloid fluid volume of 30 ml/kg is given in the first 3 hours, but this is based on low-quality evidence. The guidance for continued fluid therapy is to give IV fluid if circulatory parameters improve, but this also is not supported by firm evidence [11]. Thus, the guideline promotes higher IV fluid volumes merely on physiological grounds.

OBSERVATIONAL DATA

A systematic review of mainly observational studies associated more positive fluid balances with increased mortality [14]. Also earlier administration of the initial 30 ml/kg of IV fluid was not associated with reduced mortality in a large cohort of sepsis patients in the US [15]; in contrast



Fig. 1. The coordinating investigator, sponsor and national investigators of the CLASSIC trial. From left to right Tine Meyhoff, Anders Perner, Maria Cronhjort, Ville Pettilä, Jon Henrik Laake, Iwan van der Horst, Michel Darmon, Marek Nalos, Kathy Rowan and Richardo Ferrer.

earlier administration of antibiotics was associated with reduced mortality [15]. As noted by the authors of the latter report, confounding by indication is, however, very difficult to control for in observational studies of IV fluids in patients with septic shock.

RANDOMISED TRIALS IN SEPTIC SHOCK

We are presently conducting a systematic review of lower vs. higher IV fluid volumes for resuscitation of adult patients with septic shock [16]. In our search, we have only found 5 randomised trials, in which a difference in fluid volumes was the main aim between intervention groups (Table 1).

One was our own multicentre, pilot CLASSIC trial [5], in which the protocol restricting IV fluid volumes resulted in lower fluid volumes given as compared to a protocol aiming at standard care. Thus, the trial showed that resuscitation fluids could be restricted in patients with septic shock in 9 general ICUs in Scandinavia. Moreover, the exploratory outcome measures suggested benefit from fluid restriction including less kidney impairment [5].

The second trial was a single-centre pilot trial from an ICU in the US, in which IV fluid therapy was guided by daily assessments of fluid responsiveness vs standard care [17]. Less IV fluid may have been given in the intervention group at day 5, but this was not statistically significant; neither were any of the clinical outcomes.

The third trial was a single-centre pilot trial from an ICU in France, in which IV fluid therapy was guided by fluid responsiveness (intervention) vs central venous pressure (control) aiming at reducing fluid volumes [18]. Less IV fluid was given per day in the intervention group, but total intravascular volume expansion may not have differed between groups (Table 1) and none of the clinical outcomes differed.

The fourth and fifth trials were single-centre trials done in patients with sepsis in an emergency department in Zambia [19, 20]. The first of these trials was stopped early because all 8 patients with severe hypoxic respiratory failure allocated to the more liberal fluid protocol died [19]. In the second of the trials, patients with severe hypoxic respiratory failure were excluded [20]. Patients with septic shock were randomised to a simple resuscita-

tion protocol including fixed volume IV fluid with the addition of vasopressor in case of persistent hypotension and blood transfusion in case of severe anaemia vs. treatment according to usual care in that setting. The main difference in the management between the two groups was that higher volumes of IV fluid were given at 6-hours in the protocolised care vs. usual care group. Mortality at hospital discharge and 28-days was higher in the protocolised vs. usual care group. More patients in the protocolised vs. usual care group experienced worsening of respiratory failure (36% vs. 22%), but mechanical ventilation was not available for the trial patients, which reduces the generalisability of the results in a developed world setting. Benefits and risks of the trial

Taken together, septic shock carries a high risk of death and disability. Currently

all patients with septic shock receive IV fluids, but the guidelines are based on low-quality evidence as no large trial has assessed the benefit vs. harm of lower vs. higher fluid volumes in these patients. As described above, randomised trial data and those from observational do not provide firm evidence that one of the interventions in the CLASSIC trial is superior to the other, i.e. scientific equipoise exists.

The CLASSIC trial will be conducted to the highest of methodological standards assessing the benefit and harm of fluid restriction on patient-important outcome measures. Therefore, future patients will benefit from the CLASSIC trial results, regardless of the direction of the effect, as the results will enable better fluid therapy for septic shock. We believe that this can be done without additional risk for the patients enrolled into the trial.

ORGANIZATION, APPROVALS AND FUNDING

Patients will be recruited from 50 ICU in 9 European countries, in which the national investigators (Fig. 1) will coordinate the approval and recruit trial site. The trial is managed by a steering committee (the management committee and national investigators) and run within the Centre for Research in Intensive Care – www.cric.nu.

The trial protocol is approved by the Danish Medicines Agency and the Ethics Committee of the Capital Region, Denmark. The Novo Nordisk Foundation and l ge Sofus Friis og hustrus foundation have granted funds for the full trial including those for staff, trial tools, monitoring, insurance and case money (3000 DKK per patient followed for 1-year).

Litteratur:

1. Reinhardt K, Daniels R, Kissoon N, Machado FR, Schachter RD, Finfer S (2017) Recognizing Sepsis as a Global Health Priority - A WHO Resolution. *N Engl J Med* 377: 414-417.
2. Perner A, Haase N, Guttormsen AB, Tenbunnen J, Klemenzson G, Aneman A, Madsen KR, Moller MH, Elkjaer JM, Poulsen LM, Bendtsen A, Winding R, Steensen M, Berezowicz P, Soc-Jensen P, Bestle M, Strand K, Wiis J, White JO, Thornberg KJ, Quist L, Nielsen J, Andersen LH, Holst LB, Thormar K, Kjeldgaard AL, Fabritius ML, Mondrup F, Pott FC, Moller TP, Winkel P, Wetterslev J (2012) Hydroxyethyl starch 130/0.42 versus Ringer's acetate in severe sepsis. *N Engl J Med* 367: 124-134.
3. Holst LB, Haase N, Wetterslev J, Wernerman J, Guttormsen AB, Karlsson S, Jobansson PI, Aneman A, Vang ML, Winding R, Nebrich L, Nibro HL, Rasmussen BS, Lauridsen JR, Nielsen JS, Oldner A, Pettila V, Cronhjort MB, Andersen LH, Pedersen UG, Reiter N, Wiis J, White JO, Russell L, Thornberg KJ, Hjortrup PB, Muller RG, Moller MH, Steensen M, Tjader I, Kilsand K, Odeberg-Wernerman S, Sjoberg B, Bundgaard H, Thyo MA, Lodahl D, Maerkedahl R, Albeck C, Illum D, Kruse M, Winkel P, Perner A (2014) Lower versus higher hemoglobin threshold for transfusion in septic shock. *N Engl J Med* 371: 1381-1391.
4. (2016) Incidence of severe sepsis and septic shock in German intensive care units: the prospective, multicentre INSEP study. *Intensive Care Med* 42: 1980-1989.
5. Hjortrup PB, Haase N, Bundgaard H, Thomsen SL, Winding R, Pettila V, Aaen A, Lodahl D, Bertelsen RE, Christensen H, Madsen MB, Winkel P, Wetterslev J, Perner A (2016) Restricting volumes of resuscitation fluid in adults with septic shock after initial management: the CLASSIC randomised, parallel-group, multicentre feasibility trial. *Intensive Care Med* 42: 1695-1705.
6. Perner A, Haase N, Winkel P, Guttormsen AB, Tenbunnen J, Klemenzson G, Muller RG, Aneman A, Wetterslev J (2014) Long-term outcomes in patients with severe sepsis randomised to resuscitation with hydroxyethyl starch 130/0.42 or Ringer's acetate. *Intensive Care Med* 40: 927-934.
7. Inwashyna TJ, Ely EW, Smith DM, Langa KM (2010) Long-term cognitive impairment and functional disability among survivors of severe sepsis. *Jama* 304: 1787-1794.
8. Prescott HC, Langa KM, Liu V, Escobar GJ, Inwashyna TJ (2014) Increased 1-year healthcare use in survivors of severe sepsis. *Am J Respir Crit Care Med* 190: 62-69.
9. Singer M, Deutschman CS, Seymour CW, Shankar-Hari M, Annane D, Bauer M, Bellomo R, Bernard GR, Chiche JD, Cooper-Smith CM, Hotchkiss RS, Levy MM, Marshall JC, Martin GS, Opal SM, Rubenfeld GD, van der Poll T, Vincent JL, Angus DC (2016) The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *Jama* 315: 801-810.
10. Dellinger RP, Levy MM, Rhodes A, Annane D, Gerlach H, Opal SM, Sevransky JE, Sprung CL, Douglas IS, Jaeschke R, Osborn TM, Nunnally ME, Townsend SR, Reinhardt K, Kleinpell RM, Angus DC, Deutschman CS, Machado FR, Rubenfeld GD, Webb S, Beale RJ, Vincent JL, Moreno R (2013) Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock, 2012. *Intensive Care Med* 39: 165-228.
11. Rhodes A, Evans LE, Alhazzani W, Levy MM, Antonelli M, Ferrer R, Kumar A, Sevransky JE, Sprung CL, Nunnally ME, Rochwerf B, Rubenfeld GD, Angus DC, Annane D, Beale RJ, Bellinhan GJ, Bernard GR, Chiche

Table 1. Randomised trials of fluid resuscitation of adult patients with septic shock, in which a strategy was used to obtain differences in fluid volumes between intervention groups

Trial	Setting	Patients	Median IV fluid volumes*	Mortality**
The CLASSIC pilot trial [5]	9 Scandinavian ICUs	153 patients with septic shock who had received 30 ml/kg of IV fluid	Lower fluid group 0.5 L Higher fluid group 2.0 L	Lower fluid group 33% Higher fluid group 41%
Targeted fluid minimisation (TFM) trial [21]	Single US ICU	82 patients with septic shock using vasopressor >12 h after initial resuscitation	Lower fluid group 6.2 L Higher fluid group 8.7 L	Lower fluid group 56% Higher fluid group 49%
Early haemodynamic optimization using reload dependence during septic shock (EHOSS-1) trial [22]	Single French ICU	61 patients with septic shock who had received 25 ml/kg of IV fluid	Lower fluid group 3.0 L Higher fluid group 3.3 L	Lower fluid group 23% Higher fluid group 47%
Simple septic shock protocol (SSSP)-1 [19]	An emergency department in Zambia	120 patients with suspected infection, 2 positive SIRS criteria and organ dysfunction	Lower fluid group 1.6 L Higher fluid group 2.9 L	Lower fluid group 61% Higher fluid group 64%
SSSP-2 [20]	An emergency department in Zambia	212 patients with suspected or proven infection and hypotension	Lower fluid group 2.0 L Higher fluid group 3.5 L	Lower fluid group 33% Higher fluid group 48%

* At 6-h in SSSP-1 and -2, at day 5 in CLASSIC and TFM and at end of study in EHOSS-1; in TFM all fluids were recorded, in the other trials only resuscitation fluids were recorded. **In-hospital in SSSP-1 and -2 and TFM, day 28 in EHOSS-1 and day 90 in CLASSIC.

- JD, Coopersmith C, De Backer DP, French CJ, Fujishima S, Gerlach H, Hidalgo JL, Hollenberg SM, Jones AE, Karnad DR, Kleinpell RM, Koh Y, Lisboa TC, Machado FR, Marini JJ, Marshall JC, Mazuski JE, McIntyre LA, McLean AS, Mehta S, Moreno RP, Myburgh J, Navales P, Nishida O, Osborn TM, Perner A, Plunkett CM, Ranieri M, Schorr CA, Seckel MA, Seymour CW, Shieh L, Shukri KA, Simpson SQ, Singer M, Thompson BT, Townsend SR, van der Poll T, Vincent JL, Wiersinga WJ, Zimmerman JL, Dellinger RP (2017) Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. *Intensive Care Med* 43: 304-377.
12. Angus DC, Barnato AE, Bell D, Bellomo R, Chong CR, Coats TJ, Davies A, Delaney A, Harrison DA, Holdgate A, Howe B, Huang DT, Iwashyna T, Kellum JA, Peake SL, Pike F, Reade MC, Rowan KM, Singer M, Webb SA, Weissfeld LA, Yealy DM, Young JD (2015) A systematic review and meta-analysis of early goal-directed therapy for septic shock: the ARISE, ProCESS and ProMISe Investigators. *Intensive Care Med* 41: 1549-1560.
13. Hammond NE, Taylor C, Finfer S, Machado FR, An Y, Billot L, Bloos F, Bozza F, Cavalcanti AB, Correa M, Du B, Hjortrup PB, Li Y, McIntyre L, Saxena M, Schortgen F, Watts NR, Myburgh J (2017) Patterns of intravenous fluid resuscitation use in adult intensive care patients between 2007 and 2014: An international cross-sectional study. *PLoS One* 12: e0176292.
14. Malbrain ML, Marik PE, Witters I, Cordemans C, Kirkpatrick AW, Roberts DJ, Van RN (2014) Fluid overload, de-resuscitation, and outcomes in critically ill or injured patients: a systematic review with suggestions for clinical practice. *Anaesthesiol Intensive Ther* 46: 361-380.
15. Seymour CW, Gesten F, Prescott HC, Friedrich ME, Iwashyna TJ, Phillips GS, Lemeshow S, Osborn T, Terry KM, Levy MM (2017) Time to Treatment and Mortality during Mandated Emergency Care for Sepsis. *N Engl J Med* 376: 2235-2244.
16. Meyboff TS, Moller MH, Hjortrup PB, Cronhjort M, Perner A, Wetterslev J (2017) Lower vs. higher fluid volumes in sepsis-protocol for a systematic review with meta-analysis. *Acta Anaesthesiol Scand* 61: 942-951.
17. Chen C, Kollef MH (2015) Targeted fluid minimization following initial resuscitation in septic shock: A pilot study. *Chest* 148: 1462-1469.
18. Richard JC, Bayle F, Bourdin G, Leray V, Debord S, Delannoy B, Stoian AC, Wallet F, Yonis H, Guerin C (2015) Preload dependence indices to titrate volume expansion during septic shock: a randomized controlled trial. *Crit Care* 19: 5.
19. Andrews B, Muchemwa L, Kelly P, Lakhi S, Heimbürger DC, Bernard GR (2014) Simplified severe sepsis protocol: a randomized controlled trial of modified early goal-directed therapy in Zambia. *Crit Care Med* 42: 2315-2324.
20. Andrews B, Semler MW, Muchemwa L, Kelly P, Lakhi S, Heimbürger DC, Mabula C, Bwalya M, Bernard GR (2017) Effect of an Early Resuscitation Protocol on In-hospital Mortality Among Adults With Sepsis and Hypotension: A Randomized Clinical Trial. *Jama* 318: 1233-1240.
21. Chen C, Kollef MH (2015) Targeted fluid minimization following initial resuscitation in septic shock: A pilot study. *Chest* 148: 1462-1469.
22. Richard JC, Bayle F, Bourdin G, Leray V, Debord S, Delannoy B, Stoian AC, Wallet F, Yonis H, Guerin C (2015) Preload dependence indices to titrate volume expansion during septic shock: a randomized controlled trial. *Crit Care* 19: 5.



Hans Flaatten, Intensivutvalget i NAF
Medlem av "metodebokutvalget for Intensivmedisin
hans.flatten@uib.no

ØNSKER VI EN NASJONAL «METODEBOK»?

En fugl i hånden er bedre enn ti på taket
(norsk ordspråk)

Det har siden slutten av 2016 foregått et målrettet arbeid med å lage en samling prosedyrer eller metoder beregnet på intensivvirksomhet i Norge. Arbeidet har vært utført av intensivutvalget i nært samarbeid med daværende NAF styre og mange av landets sykehus. Via NAF ble det i 2017 søkt om midler fra DNLF til arbeidet, noe vi fikk delvis innvilget. Mange av oss var på det tidspunkt optimistiske til at vi ila 2018 ville kunne komme med en rekke forslag til metoder som ville vært en fin start på prosjektet.

Opplegget med å bruke et elektronisk verktøy fra Sunnsoft, brukt av svært mange for produksjon av metodebøker spesielt fra OUS og Haukeland miljøet (se www.prosedyrer.no), var også klarert. Etter hvert ble entusiasmen avløst av en rekke utfordringer noe vi gikk løs på med krum hals.

- Det første var å rekruttere villige og dyktige medarbeidere. Etter en noe treg start hadde vi til slutt en gruppe på 20-25 interesserte kolleger fra hele landet, og vi arrangerte en samling på Gardermoen i 2017 for å diskutere valg av navn, metoder og arbeidsform.
- Det andre var barnets navn. Helsedirektoratet har gitt seg selv monopol på å bruke navnet nasjonale retningslinjer, det betyr at bare HDIR har lov til å lage slike! Direktoratet har vist liten interesse for et slikt prosjekt til tross for gjentatte henvendelser ila de siste 10-12 år, og vi diskuterte derfor andre navn som metode, prosedyrer, veileder mm,

og konkluderte med det siste. Dette i tråd med andre spesialitetsforeninger som har hatt liknende prosesser.

- Vi diskuterte også metode, og valgte konsensus metoden hvor en liten gruppe på 2-3 forfattere skulle jobbe frem en tekst, og som så skulle legge dette frem i plenum til diskusjon og endringer om nødvendig. Selvsagt skulle dette forankres i oppdatert kunnskap, men det var ingen føringer på spesifikk metodikk noe vi mente kunne virke hemmende på arbeidet.

Dette ble løst i fred og fordragelighet, også med det sittende NAF styret i 2017, men så kom 2018 med "nye koster"!

- Det nye NAF styret vedtok at alle NAF sine metodebøker skulle bruke Grade metodikken, om enn i en moderat form. Vi valgte å tro at det nåværende styret ville være lojale mot vedtak fattet av styret i 2017 og mente vi kunne og burde fortsette som planlagt. Etter noen runder som strakk seg over fire måneder, fikk vi definitivt avslag for å fortsette arbeidet etter planene fra 2017.

Nå står arbeidet i stampe, og omtrent halvparten av forfatterne orker ikke være med lenger under de nye betingelsene, noe de mener vil ta for mye av deres tid. Også flere i Intensivutvalget er skeptiske til den nye føringen:

1. Grade metodikken er muligens veldig god, men vil ta så mye tid både å utarbeide og vedlikeholde at ressurstil-

gangen må økes betydelig for i det hele tatt å kunne ta fatt på et slikt arbeide.

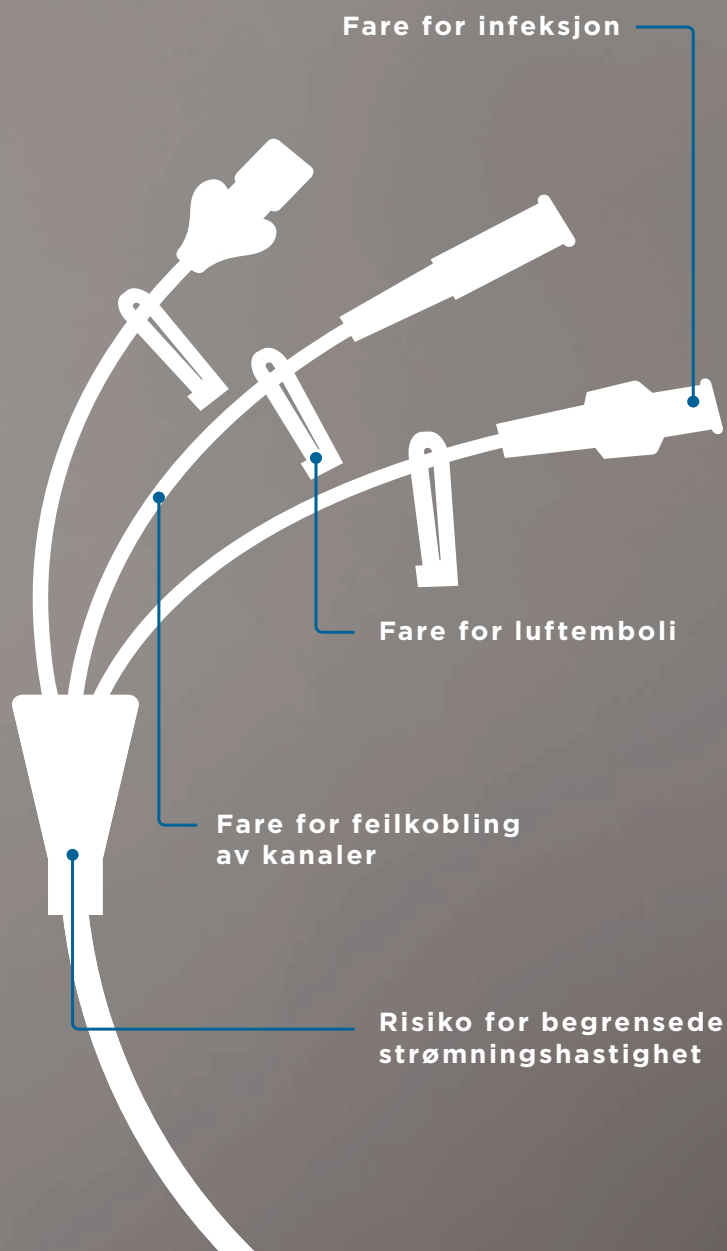
2. Mange av oss tror at "barnet i så fall vil forsvinne med badevannet". Flere miljø, spesielt på mindre sykehus, ønsker å støtte seg til noen fellesnevner om hvordan vi skal organisere, diagnostisere og behandle innenfor vårt fagområde. Trolig ville en konsensusbasert veileder, selv om den formelt mangler Grade stempelet, være bedre enn en metodebok "i det blå".

3. De aller fleste av våre metoder prosedyrer og rutiner innenfor intensivmedisin har ingen tung evidens i form av store RCT, gode meta-analyser eller Grade vurderinger. Dette gjelder kun en liten del av hva vi driver med. Pasientene er så heterogene at det per i dag ikke er mange gode RCT som viser at noe sikkert er bedre enn noe annet. På den andre siden vi har en lang rekke negative resultat, ofte etter en studie som først viser en effekt (sjekk ut sepsis-trials, blodsukkerkontroll, ernæring etc). Mange av oss tror derfor at en konsensusbasert veileder vil være det beste i denne omgang.

Så der står, eller ligger vi, om utvalget i det hele tatt kommer til å reise seg og forsette arbeidet er nå opp til det sittende NAF styret. Hvis intet skjer er jeg redd vi må vente til neste NAF styre som da kan gjøre som det sittende: ignorere beslutninger og vedtak fra tidligere styre, hvor respektløst det enn høres ut.

God sommer!

PASIENTER I FARE?



IKKE MED



Norsk distributør: Inclino
Tlf: 67 59 07 50
www.inclino.no

KIMAL

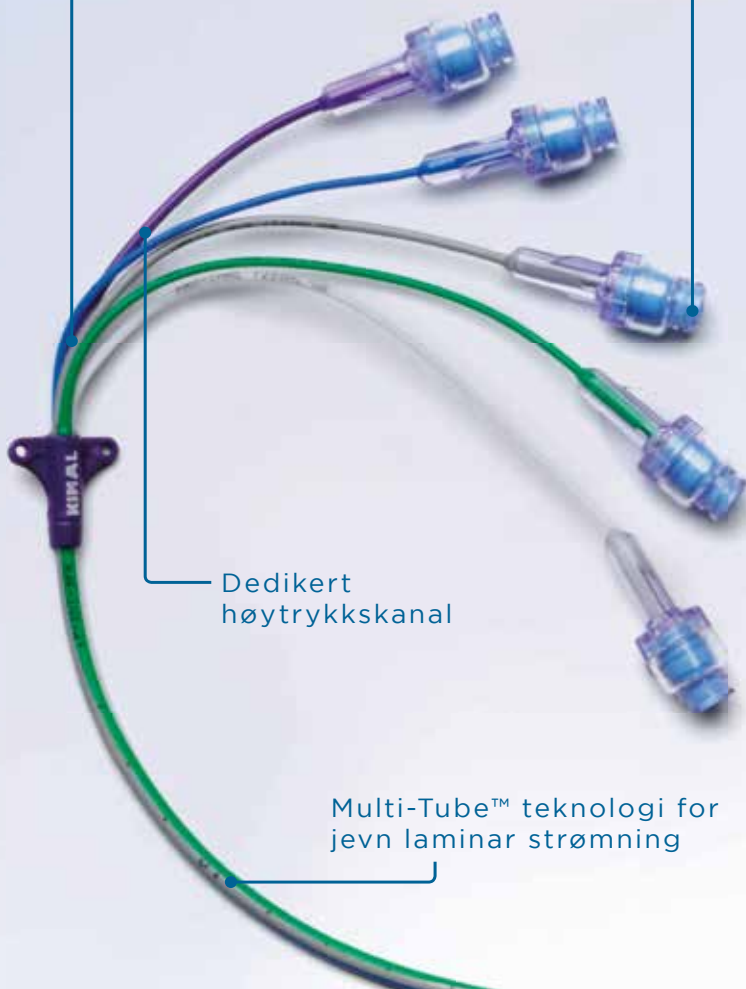
delivering healthcare innovation

LuerSafe® for å
reducere risikoen
for infeksjon og
luftemboli

Fargede lumen for
klarere identifikasjon
av kanaler

Dedikert
høytrykkskanal

Multi-Tube™ teknologi for
jevn laminar strømning



ALTIUS™

central venous catheters

Oppdag hvordan Altius® kan redusere risiko, besøk
nettstedet www.kimal.com/va



Fibclot
LFB-Biomedicaments
Fibrinogen.
ATC-nr.: B02B B01

Står ikke på WADAs dopingliste

PULVER OG VÆSKE TIL INFUSJONS-/INJEKSJONSVÆSKE,
oppløsning 1,5 g: 1 sett inneh.: I) Pulver i hetteglass: Humant fibrinogen 1,5 g,
argininhydroklorid, isoleucin, lysinhydroklorid, glysin, natriumsitratdihydrat. II) Væske i
hetteglass: Vann til injeksjonsvæsker 100 ml. Etter rekonstituering: 15 mg/ml.

Indikasjoner
Behandling og perioperativ profylakse av blødning hos pasienter med medfødt hypo- eller afibrinogenemi med blødningstendens.

Dosering
Det anbefales sterkt å registrere navn og batchnummer hver gang legemidlet gis. Behandlingen skal startes under tilsyn av lege med erfaring i behandling av koagulasjonssykdommer. Dosering og behandlingsvarighet avhenger av sykdommens alvorlighetsgrad, stedet for og graden av blødning og pasientens kliniske tilstand. Funksjonelt fibrinogennivå skal fastslås for å beregne dosering, og dose og -hyppighet skal fastsettes individuelt ved regelmessig plasmamåling av fibrinogennivå og kontinuerlig overvåkning av klinisk tilstand samt annen substitusjonsbehandling som gis. Normalt fibrinogennivå er 1,5-4,5 g/liter. Ved medfødt hypo- eller afibrinogenemi kan blødninger oppstå dersom nivået kommer under kritisk nivå, som er ca. 0,5-1 g/liter. Ved store kirurgiske inngrep er nøyaktig overvåkning vha. koagulasjonsanalyser nødvendig. Ved ikke-kirurgiske blødningsepisoder anbefales det å øke fibrinogennivået til 1 g/liter til hemostase er kontrollert, og holde det >0,5 g/liter til fullstendig tilheling er oppnådd. For å hindre kraftig blødning under kirurgiske prosedyrer anbefales profylaktisk behandling ved å øke fibrinogennivået til 1 g/liter til hemostase er kontrollert, og holde det >0,5 g/liter til fullstendig sårtilheling er oppnådd. Ved kirurgisk prosedyre eller ikke-kirurgisk blødning skal dosen beregnes slik: Dose (g) = (målnivå (g/liter) - baselinivå (g/liter)) × 0,043 × kroppsvekt (kg), der 0,043 tilsvarer 1/ gjenvinning ((g/liter)/(g/kg)). I en akutt situasjon der baselinivået er ukjent, er anbefalt startdose 0,05 g/kg i.v. Påfølgende dosering (doser og hyppighet) tilpasses klinisk status og laboratorieresultater. Biologisk halveringstid for fibrinogen er 3-4 dager. I fravær av forbruk er gjentatt behandling derfor normalt ikke nødvendig. Pga. akkumulering ved gjentatt administrering for profylaktisk bruk, skal dose og hyppighet fastsettes av lege iht. individuelt behandlingsmål.

Spesielle pasientgrupper: Barn og ungdom: Ingen doseringsanbefalinger kan gis.
Tilberedning/Håndtering: Se pakningsvedlegg. Skal ikke blandes med andre legemidler.
Administrering: I.v. infusjon eller injeksjon. Skal administreres ved langsom i.v. infusjon, maks. 4 ml/minutt, som en enkeltdose, umiddelbart etter rekonstituering. Et standard infusjonssett (med et ikke-steriliserende filter på 15 µm) anbefales for i.v. administrering av rekonstituert oppløsning ved romtemperatur.

Kontraindikasjoner
Overfølsomhet for innholdsstoffene.

Forsiktighetsregler
Tromboembolisme: Pasienten skal observeres nøye for symptomer på trombose, særlig ved høye eller gjentatte doser. Ved tidligere koronar hjertesykdom eller myokardinfarkt, ved leversykdom, peri- eller postoperativt, hos nyfødte eller ved risiko for tromboembolisme eller disseminert intravaskulær koagulasjon, skal fordel ved behandling veies mot risiko for komplikasjoner ved tromboembolisme. Det skal utvises varsomhet, og pasienten skal overvåkes nøye. Allergiske/anafylaktiske reaksjoner: Ved allergiske/anafylaktiske reaksjoner skal injeksjonen/infusjonen stanses umiddelbart. Ved anafylaktisk sjokk skal standard medisinsk behandling iverksettes. Overførbare agens: På tross av standardtiltak for å unngå

infeksjoner forårsaket av bruk av legemidler fremstilt fra humant blod eller plasma, kan muligheten for overføring av smittestoffer ikke utelukkes helt. Dette gjelder også ukjente eller nye virus eller andre patogener. De iverksatte tiltakene anses som effektive for kappevirus som humant immunsviktivirus (hiv), hepatitt B-virus (HBV) og hepatitt C-virus (HCV), og for det ikke-kappekledde viruset hepatitt A (HAV). Tiltakene kan være av begrenset verdi overfor ikke-kappekledde virus som parvovirus B19. Infeksjon med parvovirus B19 kan være alvorlig for gravide (infeksjon hos fosteret) og ved immunsvikt eller økt erytropoese (bl.a. hemolytisk anemi). Vaksinasjon (hepatitt A og B) bør vurderes ved regelmessig/gjentatt bruk av fibrinogen fremstilt fra humant plasma. Hjelpstoffer: Inneholder 3 mmol (69 mg) natrium/ hetteglass, og dette skal vurderes ved kontrollert natriumdiett.

Graviditet, amming og fertilitet

Sikkerhet ved bruk under graviditet og amming er ikke fastslått. Klinisk erfaring med fibrinogenpreparater ved behandling av obstetriske komplikasjoner tyder på at det ikke kan forventes skadelige effekter på svangerskapsforløpet eller helsen til fostre/nyfødte.

Vis informasjon om graviditet fra Norsk legemiddelhandbok
Vis informasjon om amming fra Norsk legemiddelhandbok

Bivirkninger

Vanlige (≥1/100 til <1/10): Nevrologiske: Hodepine. Mindre vanlige (≥1/1000 til <1/100): Hjerte/kar: Tromboembolismepisoder (inkl. dyp venetrombose, overflattisk tromboflebitt). Hud: Erytematøst utslett, erytem, hudirritasjon, nattesvette. Immunsystemet: Reaksjoner av allergisk/anafylaktisk type (inkl. anafylaktisk sjokk, pallor, oppkast, hoste, redusert blodtrykk, frysninger, urticaria). Luftveier: Astma. Nevrologiske: Svimmelhet. Øre: Tinnitus. Øvrige: Hørselproblemer.

Rapportering av bivirkninger

Egenskaper

Virkningsmekanisme: Økning av fibrinogennivået i plasma, som midlertidig kan korrigere koagulasjonsdefekter ved fibrinmangel. I nærvær av trombin, aktivert koagulasjonsfaktor XIII (FXIIIa) og kalsiumioner, omdannes humant fibrinogen (koagulasjonsfaktor I) til et stabilt og elastisk hemostatisk tredimensjonalt fibrinkoagel.

Fordeling: Vd 3,5 liter.
Halveringstid: 69 timer. Clearance 0,61 ml/minutt.

Oppbevaring og holdbarhet

Skal ikke fryses. Oppbevares i ytteremballasjen for å beskytte mot lys og fuktighet. Oppbevaringsbetingelser etter rekonstituering, se pakningsvedlegg.

Sist endret: 25.04.2017
(priser og ev. refusjon oppdateres hver 14. dag)

Basert på SPC godkjent av SLV:
08.03.2016

Fibclot, PULVER OG VÆSKE TIL INFUSJONS-/INJEKSJONSVÆSKE, oppløsning:

Styrke Varenr.	Pakning Byttegruppe	Refusjon ¹	Pris (kr) ²	R.gr. ³
1,5 g	1 sett (hettegl.) 589943	H-resept -	8220,20	C

¹Gjelder forhåndsgodkjent refusjon. For informasjon om individuell stønad, se HELFO.

²Pakninger som selges uten resept er angitt med stjerne * i kolonnen Pris. Det er fri prisfastsettelse for pakninger som selges uten resept, og maksimalt salgspris kan derfor ikke angis.

³Reseptgruppe. Utleveringsgruppe.

▼ Dette legemidlet er underlagt særlig overvåking for å oppdage ny sikkerhetsinformasjon så raskt som mulig.
Helsepersonell oppfordres til å melde enhver mistenkt bivirkning.1