



# NAF forum



35-2  
2022

Koronakommisjonen – del II  
Høring – Innspill til totalberedskapskommisjonen  
Oversikt over norske abstrakt til SSAI kongressen 2022  
Saksliste til Årsmøtet





# Introducing Inhaled Sedation

## Indication

For sedation of mechanically ventilated adult patients during intensive care.<sup>1</sup>

## Important safety information/ Precautions for use

- **Blood pressure:** At start of treatment, the combined haemodynamic effects of residual intravenous sedatives and Sedaconda may lead to hypotension.<sup>1</sup>
- **Intracranial pressure (ICP):** During sedation with isoflurane, ICP may increase slightly.<sup>1</sup> Caution should be taken when administering isoflurane to patients with increased ICP, and ICP must be monitored in such patients.<sup>1</sup>
- **Malignant Hyperthermia (MH):** Sedation with isoflurane is contraindicated in patients with known or suspected genetic susceptibility to MH.<sup>1</sup> MH is a rare genetic disorder (incidence 1/10.000–250.000)<sup>3</sup> where isoflurane sedation may trigger a skeletal muscle hypermetabolic state.
- **Adverse reactions:** In general dose-dependent extensions of pharmacologic effects and include respiratory depression, hypotension and arrhythmias. The Sedaconda study showed that Sedaconda was well tolerated in subanaesthetic doses for sedation, no new safety concerns besides what is known from anaesthesia, no SAEs related to isoflurane reported.<sup>2</sup> Please refer to the full SPC of Sedaconda for a complete overview of the safety information.<sup>1</sup>



Fast and effective sedation<sup>1,2</sup>

Rapid and predictable wake-up<sup>1,2</sup>

Hepatic and renal independent elimination<sup>1</sup>

1. Sedaconda Summary of Product Characteristics - latest approved date 10.09.2021.

2. Meiser A et al. Inhaled isoflurane via the anaesthetic conserving device versus propofol for sedation of invasively ventilated patients in intensive care units in Germany and Slovenia: An open-label, phase 3, randomised controlled, non-inferiority trial. *Lancet Respir Med* 2021;9:1231-1240.

3. Rosenberg H et al. Malignant hyperthermia: A review. *Orphanet J Rare Dis* 2015; 10(93):1-19.

**Sedaconda®** (isofluran 100 % V/V)

**Administrering og dosering:** Væske til inhalasjonsdamp. Skal kun administreres via Sedaconda ACD da effekt og sikkerhet for inhalasjonsdamp med isofluran bare er vist ved bruk av dette systemet. Skal kun brukes hos intuberte eller trakeostomerte pasienter med frie luftveier. Vurdering av sedasjonsdybde foretas ved hjelp av en validert klinisk sedasjonskala (f.eks. RASS) som grunnlag for dosering. Se SPC pkt. 4.2 for detaljer om startdose, dosetitrering og vedlikeholdsdose, spesielle populasjoner og administrasjonsmåte.

### Kontraindisert:

Brukes ikke ved overfølsomhet overfor isofluran/andre halogenerede flyktige anestetika eller hos pasienter med kjent/mistenkt genetisk malign hypertermifølsomhet.

**Bivirkninger:** Potensielt alvorlige bivirkninger inkluderer malign hypertermi, anafylaktiske reaksjoner, effekter på lever og hjertestans. **Pakninger og priser:** 6 x 100 ml, kr. 3 541,10. Reseptgruppe C. Ej refusjon. **For mer informasjon om kontraindikasjoner, advarsler og forsiktighetsregler, interaksjoner og bivirkninger, se Sedaconda SPC (10.09.2021)**

CE For product feedback and complaints, please contact: [safetyandcomplaints@sedanamedical.com](mailto:safetyandcomplaints@sedanamedical.com). Before use, please refer to Instructions for Use (IFU) for each product. 2797

Sedana Medical AB (publ)  
Vendevägen 89, SE-182 32 Danderyd, Sweden  
+46 (0)8 124 05 200

sedanamedical



## 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 forfatterens egen regning. Kopiering av artikler kan tillates etter kontakt med ansvarlig redaktør og oppgivelse av kilde.

### STYRETS SAMMENSETNING

|                  |   |
|------------------|---|
| Leder            | Jon Henrik Laake<br>Oslo universitetssykehus, Rikshospitalet<br>leder@nafweb.no                                       |
| Nestleder        | Randi Marie Mohus<br>St. Olavs Hospital<br>nestleder@nafweb.no<br>Styrets kontakt overfor Anestesiutvalget            |
| Kasserer         | Eirik Nydal Adolfsen<br>Haukeland universitetssykehus<br>kasserer@nafweb.no<br>Styrets kontakt overfor Smerteutvalget |
| Sekretær         | Kaj Fredrik Johansen<br>St. Olavs Hospital<br>sekretar@nafweb.no<br>Styrets kontakt overfor Akuttutvalget             |
| Medlemssekretær  | Vegard Tørå Dokka<br>Sørlandet sykehus, Arendal<br>medlem@nafweb.no   |
| Høstmøtesekretær | Oda Uhlin Husebekk<br>HMR Ålesund/UNN<br>hostmote@nafweb.no   |
| Styremedlem      | Kirsten Brun Kjelstrup<br>styremedlem@nafweb.no<br>Styrets kontakt overfor Intensivutvalget                           |

**Design/layout**  
Apriil Media  
www.apriil.no

**Annonser**  
Apriil Media  
www.apriil.no  
media@apriil.no

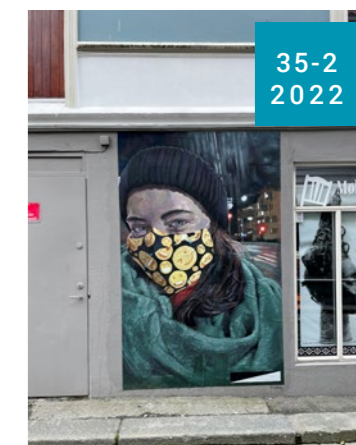
**Forsidefoto**  
Streetart fra Bergen  
Foto: Anne Berit Guttormsen

**NAForum på internett**  
www.nafweb.no

## INNHOOLD

NAForum, Vol 35; 2022, nr. 2

- 4 Lederen har ordet  
*Jon Henrik Laake*
- 6 Redaktøren har ordet  
*Anne Berit Guttormsen*
- 7 Styrets hjørne  
*Oda Uhlin Husebekk*
- 8 Høring – Innspill til totalberedskapskommisjonen  
*Jon Henrik Laake*
- 13 Oversikt over abstrakt
- 14 Saksliste til Årsmøtet



35-2  
2022



nafweb.no

NR 2 2022

## Bli medlem i NAF

Innmelding skjer via [hjemmesiden til legeföreningen](http://hjemmesiden.legeforeningen.no). Under fanen "medlem", kan du hake av at du ønsker å være medlem i NAF. Evt kontakt [medlem@legeforeningen.no](mailto:medlem@legeforeningen.no), eller kontakt oss på [nafweb.no](http://nafweb.no).

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

For ytterligere informasjon se [medlem@legeforeningen.no](mailto:medlem@legeforeningen.no)



Jon Henrik Laake, Leder Norsk anesthesiologisk forening  
leder@nafweb.no

Lederen har ordet

# Koronakommisjonen – del II

Avisoverskriftene til tross, Koronakommisjonen er ingen domstol og kommisjonens rapport (del II) er ingen fasit (<https://www.koronakommisjonen.no/kommisjonens-rapport-og-presentasjoner/>). Det er derfor helt på sin plass å granske innholdet i rapporten kritisk. Da kan det være greit å starte med kommisjonens kildebruk.

For å starte med meg selv; jeg ble innkalt til en «uformell» samtale med to av kommisjonens sekretærer sommeren 2021. Der fikk jeg snakke nokså fritt i halvannen time, og la ved NAF-styrets innspill til kommisjonens første rapport (se



INNENRIKS

**Ny rapport: Dette er dommen over pandemi-håndteringen**

SE NÅ:

**Dette er dommen**



Norge

**La frem dommen over pandemihåndteringen**

Faksimiler fra VG, Dagbladet og Aftenpostens nettaviser.

<https://www.nafweb.no/dokumenter/offentlige-uttalelser/>). Deretter ble det taust, og jeg finner ingen sikre spor etter våre uttalelser i den nye rapporten. For å være tydelig; kommisjonen har altså ikke gjennomført noe formelt intervju med NAFs ledelse. Det foreligger derfor ikke noe referat fra «min» samtale og jeg har heller ikke blitt forelagt noe til gjennomlesning, slik kommisjonen skriver at den har gjort overfor enkeltpersoner som har vært innkalt til formelt intervju. Jeg kan bare konkludere at NAF ikke har vært oppfattet som en vesentlig samtalepartner av kommisjonens ledelse.

Noen fagfolk har det likevel blitt plass til: Ni kommuneleger har blitt innkalt til formelt intervju, og til sammen fire anestesileger; tre ikke-navngitte anestesioverleger ved hhv Ahus, Ullevål og Haukeland, og kommisjonen har også snakket med Legeforeningens president, Anne Karin Rime, som er anestesilege. De har også snakket med en infeksjonsoverlege på Ullevål (også anonym), og med lederen for intensivsykepleierne og nestlederen i sykepleierforbundet. Dette innslaget av fagfolk drukner imidlertid i et hav av ledere og politikere. Jeg finner ikke mindre enn 29 direktører blant dem kommisjonen har innkalt til forklaring. Dertil kommer en rekke andre ledere i offentlig virksomhet og 10 tidligere statsråder.

I listen over individer og organisasjoner som har bidratt med «ekspertuttalelser» finner vi ikke en eneste lege og ingen medisinske institusjoner. Et for meg helt ubeskrevet blad, Oslo Economics, har kartlagt intensivkapasiteten i Sverige og Danmark, og professor Steinar Holden, også han økonom, har kartlagt de helsemessige konsekvensene av skjevfordeling av vaksiner. At kommisjonens leder er bankmann, har satt sine spor.

Det er derfor gledelig at kommisjonen har fått med seg at intensivkapasiteten i Norge har vært presset gjennom pandemien, og at det rettes kraftig kritikk mot helsevesenet og de ansvarlige i departement og på politisk nivå, så helt misfornøyd skal vi ikke være. Noen avsnitt får meg imidlertid til å sperre opp øynene.

I rapporten, (s 177), finner vi dette:

*"Tidligere helse- og omsorgsminister Bent Høie uttalte følgende overfor kommisjonen: "Det er ingen tvil om at vi burde hatt en større intensivkapasitet i Norge.*

*Helsepersonell og ledere på sykehusene og ledere i de regionale helseforetakene og i forvaltningen har over for oss indikert at en økning i grunnkapasiteten på intensivdelingene på mellom 10–20 prosent (min utheving) er ønskelig, og at de mener dette er realistisk. Det er samtidig kommunisert til oss at det ikke er behov for en fordobling av kapasiteten. 214» (1)*

Her viser man til fotnote 214 (se ref 1, under). I denne er angitt ulike direktører som referanser (Øystein Mæland, Ahus, Jan Frich, Helse Sør-Øst, Baard Christian Schem, Helse Vest og Bjørn Guldvog, Helsedirektoratet). Disse har selv et hovedansvar for at intensivkapasiteten har vært for dårlig, og kan knapt kalles sannhetsvitner. Når det hevdes at uenighet mellom ulike fagmiljøer er en viktig årsak til at intensivkapasiteten ikke har blitt realitetsbehandlet på foretaksnivå (s. 130) er det derfor grunn til å sette spørsmålsteget ved motivet. Det er alltid godt å ha noen å skyld på, for å si det slik. I rapporten refereres også til noen ikke-navngitte fagfolk som skal ha ytret seg på tilsvarende vis. Men dette er en meget svak analyse. En kapasitetsøkning på 10-20 prosent i norsk intensivmedisin vil ikke engang kompensere for det behovet eldrebølgen har påført oss så langt, noe vi dokumenterte i en artikkel i 2010. (2)

Det ser heller ikke ut til at koronakommisjonen har tatt inn over seg hvordan vi arbeider i akuttmedisinske fag, der anestesileger og anesthesi- og intensivsykepleiere utgjør en svært fleksibel ressurs som kan benyttes både i og utenfor sykehus. Det er kapasiteten i denne kjeden som bør styrkes dersom vi skal stå bedre rustet til å håndtere alle mulige helsekriser og store ulykker. Frykt for lediggang hos personellet, gitt at vi får større kapasitet, er grunnløs. (3)

Noen seiere kan vi innkassere: Jeg er svært godt fornøyd med at koronakommisjonen

gir oss medhold i at helsepersonell i frontlinjen burde vært prioritert i første rekke ved utrulling av vaksiner (s. 347). Dette var noe vi sa tydelig fra om før vaksinene kom i bruk. (4) Heldigvis tok det ikke lang tid for Folkehelseinstituttet å ombestemme seg.

Henvisninger:

1. Fotnote 214: "Forklaring, infeksjonsoverlege ved OUS/Ullevål sykehus, 17. november 2021; forklaring, tidligere anestesioverlege ved Haukeland sykehus, 17. november 2021; forklaring, administrerende direktør Øystein Mæland på Ahus, 18. november 2021; forklaring, anestesioverlege ved OUS/ Ullevål sykehus, 8. november 2021; forklaring, viseadministrerende direktør Jan Frich i Helse Sør-Øst, 26. november 2021; forklaring, fagdirektør Baard-Christian Schem i Helse Vest, 23. november 2021; forklaring, direktør Bjørn Guldvog i Helsedirektoratet, 22. desember 2021."
2. Laake JH, Dybwik K, Flaatten HK, Fonneland I-L, Kvåle R, Strand K. Impact of the post-World War II generation on intensive care needs in Norway. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2010; 54: 479-84. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1399-6576.2009.02170.x>
3. Laake JH. Grunnløs bekymring for ledig intensivkapasitet. *Aftenposten*, 10 november 2021. <https://www.aftenposten.no/meninger/debatt/i/0Gr3jJ/grunnloes-bekymring-for-ledig-intensivkapasitet>
4. Laake JH, Hansen M, Mo S, Bråthen CC, Adolfsen E, Øverland G. Etikkespørter på villspor. *Tidsskr Nor Laegeforen*. 2020; 140 (18). <https://tidsskriftet.no/2020/11/debatt/etikkespørter-pa-villspor>





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

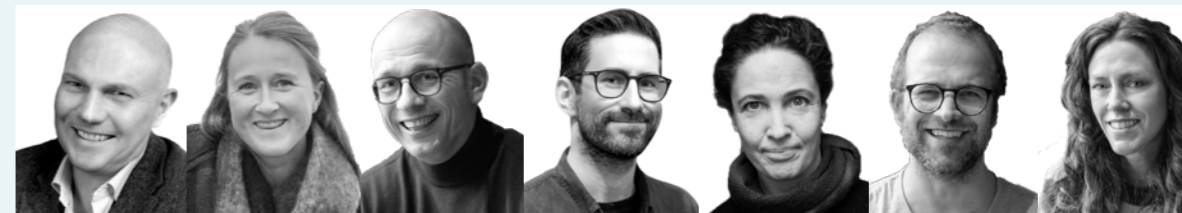
## Redaktøren har ordet

Sommeren nærmer seg, men først er det SSAI kongress i Oslo. Støtt opp og meld deg på til faglig oppdatering!

Bergen 25.5.22  
AB

«Bare de som tar sjansen på å gå for langt, kan finne ut hvor langt det er mulig å gå.»

T. S. Elliott



Oda Uhlin Husebekk  
Høstmøtesekretær

## Styrets hjørne

Kjære kollegaer!

En splitter ny høstmøtesekretær har nå tiltrådt i sin nye rolle og arbeidet med fremtidige høstmøter er allerede satt i gang. I år blir det ikke det tradisjonelle høstmøte i oktober; i stedet møtes vi 8.-10. juni på SSAI-kongress på The Hub i Oslo. Det er lagt opp til et spennende program med tema som omfavner både anesthesi, intensivmedisin, smertebehandling, prehospitaltjenester og akuttmedisin. Her skal alle som jobber innenfor faget vårt finne spennende og engasjerende foredrag fra inn- og utland.

Det vil avholdes flere workshops der man får mulighet for å prøve seg i diverse hands-on øvelser. Forskjellige scenarioer vil dekke ulike utfordringer innenfor anesthesi og intensivmedisin. Alt fra bedside bruk av ultralyd og ulike nerveblokader, til hvordan man best kan ventilere kritisk syke pasienter.

Åpningen den 8. juni vil først og fremst belyse ulike aspekter innenfor håndteringen av Covid-19 pandemien. Videre er det planlagt mange svært spennende foredrag. Vi ser temaer som belyser bl.a. ARDS behandling, moderne metoder for organmonitorering, Covid19-behandling i de ulike skandinaviske landene, sepsis, kunstig intelligens, klimakrise og mulige konsekvenser det vil få for vår kliniske hverdag. Her kan vi ikke anbefale annet enn å trekke pusten og sette seg godt inn i programmet.

Vi får besøk av mange utstillere, og vi ber alle å ta seg en tur innom utstillingene deres.

Etter flere år med 1-meteren og få sosiale kontakter blir det igjen deilig å få møtes ansikt til ansikt, og ikke via en dataskjerm. Vi er derfor ekstra glade for at det legges opp til kulturelle innslag og sosiale sammenkomster på kveldstid. Det avholdes konferansemiddag på The Hub 9. juni, husk at dette må forhåndsbestilles.

Vi minner om at NAFs Årsmøte tradisjonen tro vil avholdes under kongressen, og styret håper at mange engasjerte kollegaer har lyst å delta her. Vi har satt av tid mellom 17.30 og 18.30 onsdag 8. juni. Som noen kanskje har fått med seg består styret i år av flere «nye» ansikter og dette vil være en glimrende mulighet for å bli kjent med oss og løfte saker dere mener styret skal jobbe med i året som kommer. Møt opp og si din mening!

Vi i styret gleder oss til å se dere alle på spennende og sosiale dager i Oslo. Vi sender en stor takk til lokal komite og kongresssekretariatet som legger til rette for at dette blir en flott samling.

Perioperative Medicine and Management (PoMM)



**NOW RECRUITING!**



Next course starts April 2023



Do you want to learn how leading the operating theatre improves quality, patient safety, and cost effectiveness?

You can improve patient safety and outcomes in the perioperative period through evidence based perioperative medicine and implementation science.

Call for application:  
Open from 1st June 2022

Application deadline:  
October 2nd 2022

Confirmation of acceptance:  
November 11th 2022

For more information and application material see SSAI website:  
<https://ssai.info/education/perioperative-medicine-and-management-pomm/>

NorDoc PhD Conference 2022  
**Sustainability in Health**

Expert Presentations and Panel Debates

- Artificial intelligence & precision medicine
- Biological surveillance from cradle to grave: registry/biobank research and ethics
- Interdisciplinarity, diagnosis and treatment
- Cochrane meta-analysis and evidence for sustainability

Workshops

Transferrable skills, career development and data visualization/dissemination

Poster Presentations

Motivational Speaker



17. - 18. June



UNIVERSITY OF BERGEN



[www.nordochealth.net](http://www.nordochealth.net)



Jon Henrik Laake, Leder Norsk anesthesiologisk forening  
leder@nafweb.no

# Høring – Innspill til totalberedskapskommisjonen

## Høringsvar fra Norsk anesthesiologisk forening

Norsk anesthesiologisk forening (NAF) er en fagmedisinsk forening i Den norske legeforening (Dnlf) og representerer leger som har sitt daglige virke i akuttmedisinsk virksomhet (utrykningstjeneste), i intensivheter, og i operasjonsavdelinger og smerteklinikker.

NAFs oppfatning er at kapasiteten i helse-tjenestens beredskapsfunksjoner bør styrkes, fortrinnsvis ved at den permanente kapasiteten utøkes i landets sykehus generelt, og i intensivheter spesielt. Dette kan bare skje dersom sykehusene gis økonomiske incentiver til å bedre denne kapasiteten og at utdanningskapasiteten for anestesileger, og for intensiv- og anestesisykepleiere blir styrket. Dette vil gi bedre pasientsikkerhet for alle pasientkategorier ved normal drift og det vil styrke sykehusenes evne til å tåle uventede helsekriser uten at dette i utilbørlig grad går utover det øvrige behandlingstilbudet.

### Innledning

Pandemien har illustrert hvor sårbare norske sykehus er, med svært knapp sengekapasitet, særlig i overvåkings- og

intensivavsnitt. Selv svært effektive samfunnsmedisinske tiltak har ikke kunnet forhindre at sykehusene har sett seg nødt til å gjennomføre drastiske om-disponeringer for å kunne håndtere smittevern og pandemipasienter. Dette har særlig gått ut over planlagte behandlinger slik at det nå er et betydelig etterslep når det gjelder planlagt kirurgi o.a. Omfanget av dette, og de helsemessige konsekvensene for berørte pasienter, finnes det idag ingen offentlig tilgjengelig oversikt over.

### Økonomiske incentiver

Gjeldende styringsmodell og finansiering i helsevesenet (foretaksmodell og forholdet mellom ramme- og innsatsstyrt finansiering) har hatt som konsekvens at beredskapsfunksjoner (prehospitale tjenester, akuttmottak og intensivheter) har vært nedprioritert i mange sykehus gjennom flere år. Sykehusenes beredskapsfunksjoner er i hovedsak rammefinansiert, noe som stiller slik virksomhet i uheldig sammenheng med virksomhet som utløser inntekter til sykehusene. [1] Dette har bl.a. manifestert seg i at den nasjonale intensivkapasiteten ikke har blitt utvidet på mer enn 10 år, og i at vi mangler beredskapslagre for utstyr og medikamenter. [2] Ikke engang større demografiske endringer (eldre-

bølgen) gjenspeiles i sykehusenes disposisjoner. [3] Det er derfor gode grunner til å forvente at eksisterende modeller for styring og finansiering blir gjennomgått på nytt.

### Organisering av intensivmedisin

Mer enn 90 prosent av behandlingsskapasiteten for norske intensivpasienter > 18 år er underlagt anesthesiologiske fagmiljøer, og personell i anesthesi- og intensivavdelinger utgjør en vesentlig og svært fleksibel kompetanse som kan benyttes på alle arenaer der helsevesenet er involvert ved kriser og katastrofer.

### Fleksibel anesthesiologisk virksomhet

Nyere eksempler på involvering av anesthesi- og intensivpersonell ved alvorlige og uventede helsekriser er Alexander Kiellandulykken, Scandinavian Star og Sleipnerulykken, Åsta-ulykken og Utøya-massakren, behandling av kritisk syke pasienter under influensa- og koronapandemiene, leirskredet i Gjerdrum, og en rekke redningsoppdrag til lands og på havet. Dette er eksempler på kriser og katastrofer som forutsetter innsats fra personell som er godt forberedt til å yte akutt livreddende helsehjelp under krevende omstendigheter. Slik kompetanse forutsetter regelmessig

eksponering for arbeidsoppgaver som vedlikeholder praktiske ferdigheter, og at det jevnlig gjennomføres realistiske øvelser i ulike krisescenarier. Ved akutte kriser og katastrofer vil det være svært krevende å både skulle gi opplæring til personell uten slik kompetanse og samtidig yte hjelp til akutt og kritisk syke pasienter. Mange deler av landet opplever imidlertid kronisk mangel på spesialutdannet helsepersonell (anestesileger, intensivsykepleiere og anestesisykepleiere). Det er derfor av avgjørende betydning at utdanningskapasiteten for denne type personell blir styrket.

### Fordeler ved enhetlig organisering

Under den pågående pandemien har kapasitetsbrist i landets intensivavsnitt vært håndtert ved at landets anesthesi- og intensivavdelinger har samarbeidet for i) å fordele pasienter innad i de ulike helseregionene for å unngå overbelastning; ii) sikre enhetlig behandling i hht internasjonale retningslinjer; iii) legge til rette for at personell fra lite belastede sykehus har kunnet arbeide ved sykehus med større belastning. Innad på sykehusene har kapasitetsproblemer ved intensivhetene vært løst ved at i) anestesipersonell (leger og sykepleiere) som vanligvis arbeider i sykehusenes operasjonsavdelinger og i postoperative overvåkingsenheter har blitt omdisponert til intensivavdelingene; ii) behandlingsavsnitt som vanligvis benyttes til postoperative pasienter har blitt omdisponert til intensivmedisinsk behandling. Opplæringsbehovet har på denne måten vært beskjedent, noe som illustrerer fordelene ved å kunne disponere personell, med kompetanse til å håndtere kritisk syke pasienter i en og samme organisasjon. Kapasiteten til transport av kritisk syke var innledningsvis utilstrekkelig under

pandemien, og har blitt styrket etter press fra det prehospitalt miljøet.

Under henvisning til ovenstående vil NAF derfor advare mot at man legger til grunn den tankegangen som nylig er presentert i *Holden-utvalgets delrapport IV: Samfunnsøkonomiske vurderinger av smitteverntiltak*, der det uten empirisk grunnlag slås fast at «*Kostnadene ved å øke den variable [intensiv-] kapasiteten i en pandemi [4] vil være langt lavere enn kostnadene ved en økning i den permanente kapasiteten.*» Man baserer seg her på uprøvede modellberegninger, uten empirisk grunnlag, og der de helsemessige konsekvensene er helt uforutsigbare. Holden-utvalgets innstilling fremstår som et partsinnlegg der motivet trolig er unngå en samling av intensivmedisinsk virksomhet i større enheter i en enhetlig organisasjon. Bekymring for lediggang hos personell med kompetanse til å håndtere kritisk syke fremstår som oppkonstruert og ubegrunnet. [5] Postoperative overvåkingsenheter er ofte organisert sammen med intensivene, og samvirket mellom disse kan tjene som eksempler på hvordan personell og kapasitet kan utnyttes fleksibelt. Med utvidet kapasitet vil slike enheter kunne være til nytte for alle pasientkategorier.

### Hypotetiske vs reelle tall for kapasitet

Forut for pandemien var kapasiteten i landets intensivavsnitt (respiratorpasienter) beregnet av et interregionalt utvalg til ca 250. Under pandemien har imidlertid norske myndigheter presentert helt andre tall, og som er ment å skulle illustrere hva helsevesenet kan mestre i en presset situasjon. Det er dessverre grunn til å sette spørsmålsteget ved gyldigheten av disse beregningene. Fra NAFs side har vi vært mer opptatt av å belyse konsekvensene av

at ordinær kapasitet blir overskredet, heller enn å bidra til mer eller mindre fantasifulle fremstillinger av hva man kan få til i en krisesituasjon. [6] Det foreligger nå empiriske data fra USA og Storbritannia som dokumenterer betydelig høyere dødelighet hos pandemipasienter som ble behandlet i perioder da intensivkapasiteten ble overbelastet sammenliknet med dødeligheten hos pasienter som ble behandlet i perioder med normal belastning. [7-9]

### Avslutning

Det er viktig å understreke at uventede helsekriser og katastrofer kan inneha et innhold, omfang og en geografisk lokalisasjon som er helt uventet. Det er derfor viktig at beredskapstankegang ikke låser seg til fasttømrede forestillinger om hvilke utfordringer helsetjenesten vil møte, hvor store ressurser som kreves og hvilken del av landet som rammes. Det er derfor nødvendig med kapasiteter av nokså generell karakter. NAF mener helse-tjenesten er best tjent med at ordinær kapasitet i våre sykehus utvikles og styrkes og at man utnytter det læringspotensialet som finnes i vanlig klinisk hverdag, heller enn å satse på ad-hoc løsninger når krisen er et faktum. Gitt en enhetlig struktur vil store intensivheter kunne tilby god overvåking og behandling av alle mulige pasienter i normalperioder og kunne rigges for et større antall tunge intensivpasienter ved kriser og katastrofer.

### Oppsummert

- Norske sykehus har nedprioritert viktige beredskapsfunksjoner slik at særlig intensivkapasiteten er blitt for knapp
- Sykehusenes incentiver for å ivareta sitt beredskapsansvar bør gjennomgås



- Norsk anesthesi- og intensivmedisin representerer en viktig ressurs i alt beredskapsarbeid der helsetjenesten er involvert
- Anestesi- og intensivpersonell er en svært fleksibel ressurs som kan utnyttes både i og utenfor sykehus
- Utdanningskapasiteten for anestesileger, og for anestesi- og intensivsykepleiere er for knapp
- Innfasing av personell uten erfaring og kompetanse i akuttmedisinske prosedyrer vil være svært krevende ved større helsekriser
- Norske sykehus vil være best tjent ved at intensivenehetene samles i en enhetlig organisasjon og med tilknyttede overvåkingenhetene for observasjon og behandling av lettere pasienter

## Litteratur

1. Laake JH (2021) Vil du vite hvorfor norske sykehus er blitt sårbare? Følg pengene. Aftenposten 17.04.2021. <https://www.aftenposten.no/meninger/debatt/i/kRQyWj/vil-du-vite-hvorfor-norske-sykehus-er-blitt-saarbare-foelg-pengene>
2. Flaatten H, Almeland SK, Strand K (2020) Helseberedskap mellom to pandemier: alltid beredt? Tidsskrift Den Norske Legeforening. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.20.0341>
3. Laake JH, Dybwik K, Flaatten H, et al (2009) Impact of the post-World War II generation on intensive care needs in Norway. Acta anaesthesiologica Scandinavica. <https://doi.org/10.1111/j.1399-6576.2009.02170.x>
4. Holden S (2022) Samfunnsøkonomiske vurderinger av smitteverntiltak. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/holden-iv-covid-19/id2899257/>
5. Laake JH (2021) Grunnløs bekymring for ledig intensivkapasitet. Aftenposten 10.11.2021. <https://www.aftenposten.no/meninger/debatt/i/0Gr3jJ/grunnloes-bekymring-for-ledig-intensivkapasitet>
6. Laake JH (2022) Vi har hverken 1200, 925 eller 647 intensivsenger i Norge. Vi har drøyt 250. Aftenposten 18.01.2022. <https://www.aftenposten.no/meninger/debatt/i/WjW6ja/vi-har-hverken-1200-925-eller-647-intensivsenger-i-norge-vi-har-droey>
7. Wilcox ME, Rowan KM, Harrison DA, Doidge JC (2022) Does Unprecedented ICU Capacity Strain, As Experienced During the COVID-19 Pandemic, Impact Patient Outcome? Crit Care Med Publish Ahead of Print: <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000005464>
8. Pearson C, Britt H, Schapiro L Adapting Health Care Delivery in Response to COVID-19. <https://www.commonwealthfund.org/publications/issue-briefs/2021/sep/adapting-health-care-delivery-response-covid-19-international-lessons>. Accessed 17 Apr 2022
9. Castagna F, Xue X, Saeed O, et al (2022) Hospital bed occupancy rate is an independent risk factor for COVID-19 inpatient mortality: a pandemic epicentre cohort study. Bmj Open 12:e058171. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-058171>

DEN NORSKE  
LEGEFORENING

Billån fra:

2,45% nom.

\*pr. 25.4.2022. Eff.rente 2,89 %, 300 000, o/5 år, Kostnad 22 261, Totalt 322 261.

## Ta i bruk bankavtalen

Legeforeningen har på vegne av alle medlemmene forhandlet frem en god bankavtale, som sikrer deg et godt tilbud i årene fremover. Du får blant annet svært gode betingelser på lån og sparing, rabatt på kundeprogram og tilgang til eget VIP kundesenter.

Som kunde i Danske Bank får du personlig rådgivning tilpasset dine individuelle behov, planer og ambisjoner - nå og i fremtiden. Når og hvordan du ønsker å møte banken, er opp til deg.

Les mer på [danskebank.no/bil](https://danskebank.no/bil)

Danske Bank



Perioperative Medicine and Management (PoMM)

**NOW RECRUITING!**

Next course starts April 2023



Do you want to learn how leading the operating theatre improves quality, patient safety, and cost effectiveness?

You can improve patient safety and outcomes in the perioperative period through evidence based perioperative medicine and implementation science.

Call for application: Open from 1st June 2022

Application deadline: October 2nd 2022

Confirmation of acceptance: November 11th 2022

For more information and application material see SSAI website:  
<https://ssai.info/education/perioperative-medicine-and-management-pomm/>





## Treating Catecholamine Refractory Hypotension in Septic Shock

**Increase Mean Arterial Pressure** in catecholamine refractory septic shock<sup>1,2</sup>

**Reduce Norepinephrine Infusion** while maintaining mean arterial pressure<sup>1,3</sup>

### Surviving Sepsis Campaign 2021

Updated recommendations on vasoactive agents<sup>1</sup>:

- For adults with septic shock, it is recommended using norepinephrine as the first-line agent, over other vasopressors (high quality evidence).
- For adults with septic shock on norepinephrine with inadequate MAP levels, it is suggested to add vasopressin instead of escalating the dose of norepinephrine (weak recommendation, moderate-quality evidence). *Remark: Vasopressin is usually started when the dose of norepinephrine is in the range of 0.25-0.5 µg/kg/min.*
- For adults with septic shock and inadequate MAP levels despite norepinephrine and vasopressin, it is suggested to add epinephrine (weak recommendation, low-quality evidence).
- For adults with septic shock, it is suggested against using terlipressin (weak recommendation, low quality of evidence).

Please scan the QR code if you wish to read or download the entire Surviving Sepsis Campaign Guidelines 2021



#### UTVALGT PRODUKT OG SIKKERHETS-INFORMASJON FOR EMPRESSIN<sup>4</sup>

Blodtrykksøkende middel, vasopressin.  
ATC: H01B A01 (argipressin, vasopressin)  
Konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning 20 IE/ml.

#### SIKKERHETSINFORMASJON:

**Kontraindikasjoner:** Overfølsomhet overfor virkestoffet eller overfor noen av hjelpestoffene.

**Advarsler og forsiktighetsregler:** Bør ikke brukes vekselvis med andre legemidler som inneholder argipressin med andre styrker (f.eks. pressorenheter (pressure units, P.U.)).

Skal ikke gies som bolus ved behandling av katekolaminresistent sjokk.

Skal bare administreres under tett og kontinuerlig overvåking av hemodynamiske og organspesifikke parametere. Behandlingen bør kun startes dersom tilstrekkelig perfusjonstrykk ikke kan oppnås til tross for adekvat volumsubstitusjon og bruk av katekolaminerge vasopressorer. Bør brukes med særlig forsiktighet hos pasienter med hjerte- og karsykdommer. Tilførselen av høye doser for andre indikasjoner har blitt rapportert å forårsake myokard- og tarmiskemi,

myokard- og tarminfarkt, samt redusert perfusjon av ekstremiteter. Argipressin kan i sjeldne tilfeller vannforgiftning. Tidlige symptomer som dosighet, tiltaksløshet og hodepine bør oppdages i tide for å forhindre terminal koma og krampes.

Bør brukes med forsiktighet ved epilepsi, migrene, astma, hjertefeil eller en hvilken som helst tilstand hvor rask økning av ekstracellulært vann kan medføre skade på et allerede overbelastet system. I den pediatrike populasjonen har ikke en positiv nytte/risikobalanse vært påvist. Bruk av Empressin ved denne indikasjonen hos barn og nyfødte er ikke anbefalt.

Dette legemidlet inneholder mindre enn 1 mmol natrium (23 mg) per ml, det vil si det er så godt som natriumfritt.

**Vanlige bivirkninger:** Gastrointestinale: Magekrampes, tarmskemi. Hjerte: angina pectoris, arytmi, hjertesykdom. Hud: Digital iskemi, hudnekrose. Kar: Nekrose, perifer vasokonstriksjon, perioral pallor. De vanligste alvorlige reaksjonene (forekom for under 10 %) var: livstruende arytmi, mesenteriell iskemi, digital iskemi og akutt myokardiskemi.

**Indikasjoner:** Behandling av katekolaminresistent hypotensjon etter sepsis sjokk hos pasienter >18 år. Katekolaminresistent hypotensjon er tilstede når gjennomsnittsblokktrykket ikke kan stabiliseres til målet til tross for adekvat volumsubstitusjon og administrering av katekolaminer.

**Dosering:** Behandlingen skal helst startes innen 6 timer etter utbruddet av sepsis sjokk, eller innen 3 timer etter utbrudd hos pasienter som er på høye doser katekolaminer. Bør gis som en jevn i.v. infusjon av 0,01 IE argipressin pr. minutt vha. en motorisert pumpe. Avhengig av klinisk respons, kan dosen økes hvert 15.-20. minutt opptil 0,03 IE pr. minutt. For pasienter på intensivavdeling, er ønsket blodtrykk vanligvis 65-75 mm Hg. Argipressin bør kun benyttes i tillegg til konvensjonell vasopressorbehandling med katekolaminer. Doser >0,03 IE pr. minutt bør kun benyttes ved akuttbehandling, da dette kan gi tarm- og hudnekrose, samt øke risiko for hjertesjans. Behandlingsvarighet bør vurderes mht. klinisk tilstand, men bør helst vare i minst 48 timer. Behandlingen skal ikke avsluttes brått, men gradvis nedtrappes i samsvar med klinisk forløp. Total behandlingsvarighet avgjøres av behandlende lege.

**Pakning, pris og refusjon:** Empressin, konsentrat til infusjonsvæske, oppløsning 20 IE/ml. 10stk ampuller a 2ml kr 9888,20. LIS2201C rabattert pris.

**Reseptgruppe:** C

For fullstendig preparatomtale av Empressin, se SPC (godkjent 04.11.2020) [www.legemiddelok.no](http://www.legemiddelok.no)

**Markedføres av:** AOP Orphan Pharmaceuticals GmbH, +46 70 578 61 00, office.se@aoporphan.com, www.aop-health.com

VASA\_03\_042022\_NO

## Oversikt over norske abstrakt til SSAI kongressen i Oslo 8.-10. juni 2022

### ANESTESI

**1. Cerebral circulatory ultrasound assessment of patients undergoing robotic surgery in Trendelenburg position (CURT) – results from a pilot study on intraoperative transcranial Doppler monitoring**  
**T. Kristiansen**, P. Kvandal, J. Kleven, M. L. Fremmerlid, U. E. Kongsgaard  
*Oslo University Hospital, Dept of Anaesthesiologi and Intensive Care Medicine, Radiumhospitalet, Oslo, Norway*

### 2. Premedication in paediatric anaesthesia in Scandinavian countries

A. W. Gericke<sup>1</sup>, T. Kristiansen<sup>2</sup>, M. Wandas<sup>3</sup>, T. E. Larsen<sup>4</sup>, H. Dahlstedt<sup>3</sup>, Ulf Lindsten<sup>5</sup>, **H. Salmi**<sup>6</sup>  
<sup>1</sup>Oslo University Hospital, Department of Anaesthesiology and Intensive Care for children, Oslo, Norway, <sup>2</sup>Oslo University Hospital, Department of Anaesthesiology and Intensive Care, Radiumhospitalet, Oslo, Norway, <sup>3</sup>Skåne University Hospital, Lund, Sweden, <sup>4</sup>Odense University Hospital, Odense, Denmark, <sup>5</sup>Karolinska University Hospital, Stockholm, Sweden, <sup>6</sup>University of Helsinki, Department of Anaesthesia and Intensive Care, New Children's hospital, Helsinki, Finland

### 3. Anesthesia for the uncooperative child – current practices in the Nordic Countries

F. Mondrup<sup>1</sup>, A. Engum<sup>2</sup>, M. E. Myllykangas<sup>3</sup>, **M. Bartos**<sup>4</sup>, S. Nihlén<sup>5</sup>  
<sup>1</sup>Copenhagen University Hospital Rigshospitalet, Department of Pediatric and Obstetric Anesthesia, Copenhagen, Denmark, <sup>2</sup>Haukeland University Hospital, Department of Anaesthesia and Intensive Care, Bergen, Norway, <sup>3</sup>Turku University Hospital, Division of Perioperative Services, Intensive Care Medicine and Pain Management, Turku, Finland, <sup>4</sup>Queen Silvia Children's Hospital, Department of Pediatric Anesthesia and Intensive Care, Gothenburg, Sweden, <sup>5</sup>Uppsala University Hospital, Department of Anaesthesia and Intensive Care, Uppsala, Sweden

### 4. Depth of Anaesthesia Monitoring in Norway: a web-based survey

**A. Aasheim**<sup>1</sup>, L. Romundstad<sup>1</sup>, K. Løvdal<sup>2</sup>, K. Knudssøn<sup>3</sup>, A.-C. Linqvist Leonardsen<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>Oslo University Hospital, Akuttklinikken, Oslo, Norway, <sup>2</sup>Vestfold Hospital, dept of Anaesthesia 4H, Tønsberg, Norway, <sup>3</sup>Akershus University Hospital, Division of

surgery, dept of anaesthesia, Lørenskog, Norway, <sup>4</sup>Østfold University College/ University of Southeastern-Norway, Faculty of Health, Welfare and Organisation, Fredrikstad, Norway

### 5. The PANCAKE study. Paediatric Anaesthesia in Nordic countries; Common guidelines. A Key Element

**P. S. Thyrestrup**<sup>1</sup>, U. Lindestam<sup>2</sup>, E. Kyösti<sup>3</sup>, M. L. Johannsen<sup>4</sup>, K. Åkerøy<sup>5</sup>, M. Taittonen<sup>6</sup>  
<sup>1</sup>Aalborg University Hospital, Department of Anaesthesiology, Aalborg, Denmark, <sup>2</sup>Astrid Lindgren Children's Hospital, Karolinska University Hospital, Department of Paediatric Perioperative Medicine and Intensive Care, Stockholm, Sweden, <sup>3</sup>Oulu University Hospital, Department of Anaesthesiology, Oulu, Finland, <sup>4</sup>Rigshospitalet, Copenhagen University Hospital, Department of Anaesthesiology and Traumatology, Copenhagen, Denmark, <sup>5</sup>Namsos Hospital, Department of Anaesthesia and Intensive Care, Namsos, Norway, <sup>6</sup>Turku University Central Hospital, Department of Anaesthesia and Intensive Care, Turku, Finland

1. Evans L, Rhodes A, Alhazzani W et al.: Surviving sepsis campaign: international guidelines for management of sepsis and septic shock 2021. Intensive Care Med (2021) 47:1181-1247  
2. Dünsen M.W.: Arginine vasopressin in advanced vasodilatory shock: a prospective, random-ized, controlled study. Circulation.2003 May 13;107(18):2313-9.17  
3. Russell JA: Bench-to-bedside review: Vasopressin in the management of septic shock. Crit Care. 2011; 15(226):1-19  
4. Empressin SPC godkjent 04.11.2020

### 6. An evaluation of local routines regarding early epidural placement in morbidly obese parturients and the provision of top up anesthesia when they need an emergency cesarean section

G. Hustad, E. Bjørnstad  
Haukeland University Hospital,  
Department of Anesthesia, Bergen,  
Norway

### 7. Autotransplantation of accidental total amputated tongue tip without microvascular surgery

E. Hansen<sup>1</sup>, P. Nordahl<sup>2</sup>, R. Helskog<sup>1</sup>,  
B. Storm<sup>1</sup>, M. Kaasen<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Nordlandssykehuset, Anesthesiology,  
Bodo, Norway, <sup>2</sup>Nordlandssykehuset,  
Otorhinolaryngologist, Bodo, Norway

### 8. Recurrent perioperative anaphylaxis five days after Patent Blue V injection. A case report

B. H. Munkeby<sup>1</sup>, E. W. Vinnes<sup>2</sup>,  
P. Zubor<sup>3</sup>, M. B. Alnæs<sup>4</sup>  
<sup>1</sup>Oslo University Hospital, Section of  
Anesthesiology and Intensive care,  
Radiumhospitalet, Oslo, Norway,  
<sup>2</sup>Haukeland University Hospital,  
Dept of Medical Biochemistry and  
Pharmacology, Bergen, Norway, <sup>3</sup>Oslo  
University Hospital, Dept of Gynecologic  
Oncology, Radiumhospitalet, Oslo,  
Norway, <sup>4</sup>Haukeland University Hospital,  
Section of Clinical Allergy, Department of  
Occupational Diseases, Bergen, Norway

### 9. Reducing delays in emergency surgery using a quality improvement methodology

E. Bjørnstad  
Haukeland University Hospital,  
Anaesthesia, Bergen, Norway

### 10. Rare Immune Dysregulatory Disorder Leading to Lung Transplantation

E. N. Hope<sup>1</sup>, I. Leuckfeld<sup>2</sup>, I. Nordøy<sup>3</sup>,  
H. M. Norum<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Oslo University Hospital, Rikshospitalet,  
Department of Anesthesiology, Oslo,  
Norway, <sup>2</sup>Oslo University Hospital,  
Rikshospitalet, Department of Respiratory  
Medicine, Oslo, Norway, <sup>3</sup>Oslo University  
Hospital, Rikshospitalet, Section for  
Clinical Immunology and Infectious  
Disease, Oslo, Norway

### 11. When is type and screen useful? A retrospective observational study

P. Morberg<sup>1</sup>, K. G. Ringdal<sup>1, 2</sup>,  
E. Lindholm<sup>1, 3</sup>  
<sup>1</sup>Vestfold Hospital Trust, Department of  
Anesthesiology, Tønsberg, Norway,  
<sup>2</sup>Vestfold Hospital Trust, Division of  
Prehospital Care, Tønsberg, Norway,  
<sup>3</sup>Oslo University Hospital, Department of  
Anesthesiology, Oslo, Norway

### 12. Increased local inflammatory response to MOC31PE immunotoxin after cytoreductive surgery and hyperthermic intraperitoneal chemotherapy

J. Asvall<sup>1, 2</sup>, E. B. Thorgersen<sup>3, 4</sup>, I. S.  
Frøysnes<sup>5</sup>, C. Schjalm<sup>4, 6</sup>, S. G. Larsen<sup>3</sup>,  
S. Dueland<sup>7</sup>, Y. Andersson<sup>5</sup>, Ø. Fodstad<sup>5</sup>,  
T. E. Mollnes<sup>4, 6, 8, 9</sup>, K. Flatmark<sup>3, 5, 6</sup>  
<sup>1</sup>Oslo University Hospital, The Norwegian  
Radium Hospital, Department of  
Anesthesiology, Division of Emergencies  
and Critical Care, Oslo, Norway, <sup>2</sup>Institute  
of Clinical Medicine, University of Oslo,  
Oslo, Norway, <sup>3</sup>Oslo University Hospital,  
The Radium Hospital, Department of  
Gastroenterological Surgery, Oslo,

Norway, <sup>4</sup>Oslo University Hospital,  
Rikshospitalet, Department of  
Immunology, Oslo, Norway, <sup>5</sup>Oslo  
University Hospital, The Radium Hospital,  
Department of Tumor Biology, Oslo,  
Norway, <sup>6</sup>University of Oslo, Faculty of  
Medicine, Oslo, Norway, <sup>7</sup>Oslo University  
Hospital, The Radium Hospital,  
Department of Oncology, Oslo, Norway,  
<sup>8</sup>University of Tromsø, Research  
Laboratory, Nordland Hospital, Bodø,  
and Faculty of Health Sciences,  
K.G. Jebsen TREC, Tromsø, Norway,  
<sup>9</sup>Norwegian University of Science and  
Technology, Centre of Molecular  
Inflammation Research, Trondheim,  
Norway

### AKUTTMEDISIN

### 13. How much training is enough? Low-dose high-frequency simulation training and maintenance of competence in newborn ventilation

J. Haynes<sup>1, 2</sup>, S. Rettedal<sup>2, 3</sup>, A. Ushakova<sup>4</sup>,  
J. Perlman<sup>5</sup>, H. Ersdal<sup>2, 6</sup>  
<sup>1</sup>Stavanger University Hospital,  
Department of Anaesthesia, Stavanger,  
Norway, <sup>2</sup>University of Stavanger, Faculty  
of Health Sciences, Stavanger, Norway,  
<sup>3</sup>Stavanger University Hospital,  
Department of Paediatrics, Stavanger,  
Norway, <sup>4</sup>Stavanger University Hospital,  
Department of Research, Section of  
Biostatistics, Stavanger, Norway, <sup>5</sup>Weill  
Cornell Medicine, Department of  
Pediatrics, New York, United States,  
<sup>6</sup>Stavanger University Hospital, Critical  
Care and Anaesthesiology Research  
Group, Stavanger, Norway

# Kineret® ved COVID-19

Tidlig behandling med Kineret (anakinra)  
kan forhindre progresjon til alvorlig sykdom hos pasienter med  
COVID-19 lungebetennelse <sup>1,2</sup>

NY  
INDIKASJON  
GODKJENT  
i NORGE

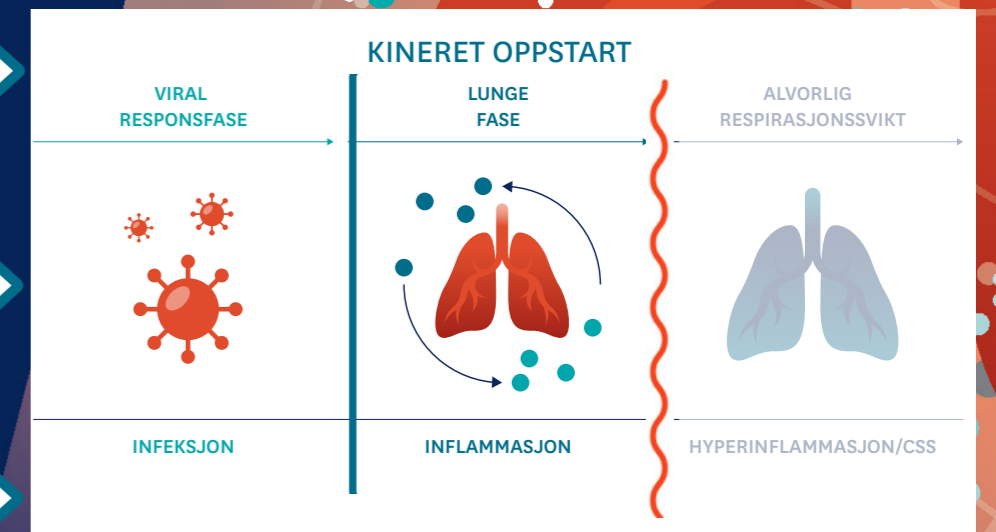
KINERET REDUSERTE  
RISIKO FOR KLINISK  
FORVERRING <sup>1,2</sup>



KINERET REDUSERTE  
RISIKO FOR PROGRESJON TIL  
ALVORLIG SYKDOM ELLER DØD <sup>1,2</sup>



KINERET FØRTE TIL  
RASKERE UTSKRIVING FRA  
INTENSIVAVDELING<sup>1</sup>



### Indikasjon

Kineret er indisert til behandling av covid-19 hos voksne pasienter med lungebetennelse som krever supplerende oksygen (oksygen ved lav eller høy strømning) og som har risiko for progresjon til alvorlig respirasjonssvikt bestemt av plasmakonsentrasjonen av vannoppløselig urokinaseplasinogenaktivatorreseptor (suPAR)  $\geq 6$  ng/ml

### Dosering og administrering ved covid-19

Voksne: Den anbefalte dosen av Kineret er 100 mg gitt én gang daglig ved subkutan injeksjon i 10 dager. Eldre populasjon ( $\geq 65$  år): Ingen dosetilpassing er nødvendig. Pediatrisk populasjon ( $<18$  år): Effekt av Kineret hos barn med covid-19 i alderen 0 til 18 år har ikke blitt fastslått

### Utvalgte bivirkninger

#### Generelle bivirkninger:

Svært vanlig bivirkninger: reaksjon på injeksjonsstedet og hodepine.  
Vanlige: Nøytropeni, trombocytopeni og alvorlige infeksjoner.

#### Spesielt for covid-19:

Insidensen av alvorlige bivirkninger i anakinra-behandlingsgruppen var sammenlignbar med placebogruppen. Nøytropeni, forhøyet leverfunksjonstest, utslett og reaksjoner på injeksjonsstedet ble rapportert oftere hos pasienter som mottok Kineret sammenlignet med placebo  
Den generelle sikkerhetsprofilen hos pasienter med covid-19 behandlet med Kineret er tilsvarende til den hos Kineret-behandlede pasienter med RA.  
I den kliniske studien av covid-19 var sekundære alvorlige infeksjoner vanlig, men mindre hyppig observert hos pasienter behandlet med Kineret sammenlignet med pasienter behandlet med placebo.  
I den kliniske studien av covid-19 ble tilfeller av nøytropeni rapportert i 3,0 % av Kineret-behandlede pasienter og 0,5 % av pasientene som fikk placebo.  
Alle bivirkninger av nøytropeni var av mild eller moderat alvorlighetsgrad.

| Varenummer | Styrke         | Pakning                          | Pris/AUP | Refusjon | R.gr |
|------------|----------------|----------------------------------|----------|----------|------|
| 418642     | 100 mg/0,67 ml | 7 x 0,67 ml (ferdigfylt sprøyte) | 2682,20  | H-resept | C    |

Rabattert pris: Kineret er med på LIS-anbud TNF-Bio 2006a



Swedish Orphan Biovitrum AS  
Dronning Eufemias gate 16, 0191 Oslo  
Tlf.: 66 82 34 00 mail.no@sobi.com  
www.sobi.no

### Utvalgte advarsler og forsiktighetsregler

#### Spesielt for covid-19:

Injeksjon av Kineret var vanligvis forbundet med nøytropeni (ANC  $< 1,5 \times 10^9/l$ ) og tilfeller av nøytropeni har blitt observert hos pasienter med covid-19.

Behandling med Kineret for covid-19 kan fortsette til tross for (sekundære) infeksjoner.

Effekten av behandling med Kineret er ikke fastslått hos covid-19-pasienter med suPAR  $< 6$  ng/ml.

Kineret-behandling bør ikke initieres hos pasienter som trenger ikke-invasiv eller invasiv mekanisk ventilasjon, eller ekstrakorporal membranoksygenering (ECMO), da effekten ikke er fastslått hos disse pasientpopulasjonene.

Ingen nye sikkerhetssignaler eller sikkerhetsbekymringer ble observert fra bruken av Kineret til behandling av covid-19.

#### Generelle advarsler og forsiktighetsregler:

Skal ikke initieres ved aktive infeksjoner.  
Skal ikke initieres ved nøytropeni  
Samtidig behandling med TNF- $\alpha$ -antagonister anbefales ikke pga. økt risiko for alvorlige infeksjoner.

For fullstendig oversikt over bivirkninger og forsiktighetsregler: se SPC på [www.felleskatalogen.no](http://www.felleskatalogen.no)

Referanser: 1. Kyriazopoulou, E., Poulakou, G., Milonis, H. et al. Early treatment of COVID-19 with anakinra guided by soluble urokinase plasminogen receptor plasma levels: a double-blind, randomized controlled phase 3 trial. *Nat Med* 27, 1752–1760 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01499-z> 2. Godkjent SPC for Kineret 2021



#### 14. Communication in a sudden-onset major incident.

##### Quantification and solutions

P. M. Hansen<sup>1,2,3</sup>, M. Rehn<sup>3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Odense University Hospital Svendborg, Mobile Emergency Care Unit, Dept. of Anesthesiology and Intensive Care Medicine, Svendborg, Denmark, <sup>2</sup>Danish Air Ambulance, Aarhus, Denmark, <sup>3</sup>University of Stavanger, Faculty of Health Sciences, Stavanger, Norway, <sup>4</sup>Norwegian Air Ambulance Foundation, Department of Research and Development, Oslo, Norway, <sup>5</sup>Oslo University Hospital, Division of Prehospital Services, Air Ambulance Department, Oslo, Norway

#### 15. Main symptoms and functional impairments for first aid providers following first aid incidents

A. M. Øvstebo, C. A. Bjørshol,

T. W. Lindner  
The Regional Centre for Emergency Medical Research and Development in Western Norway (RAKOS), Stavanger University Hospital, Stavanger, Norway

#### 16. Venous air embolism triggers a complement C3-dependent thromboinflammation

B. S. Storm<sup>1,2,3,4</sup>, J. K. Ludviksen<sup>3</sup>, D. Christiansen<sup>3</sup>, H. Fure<sup>3</sup>, K. Pettersen<sup>3</sup>, A. Landsem<sup>3</sup>, B. A. Nielsen<sup>1</sup>, K. Dybwik<sup>1</sup>, C. Lau<sup>3</sup>, O.-L. Brekke<sup>2,3</sup>, J. D. Lambris<sup>5</sup>, T. Braaten<sup>4,6</sup>, E. Waage Nielsen<sup>1,2,4,7</sup>, T. E. Mollnes<sup>3,7,8,9</sup>

<sup>1</sup>Nordland Hospital Trust, Dept. of Anaesthesia and Intensive Care, Bodø, Norway, <sup>2</sup>UiT The Arctic University of Norway, Dept. of Clinical Medicine, Faculty of Health Sciences, Tromsø, Norway, <sup>3</sup>Nordland Hospital Trust,

Research Laboratory, Bodø, Norway, <sup>4</sup>Nord University, Faculty of Nursing and Health Sciences, Bodø, Norway, <sup>5</sup>University of Pennsylvania, Perelman School of Medicine, Philadelphia, PA, United States, <sup>6</sup>UiT The Arctic University of Norway, Dept. of Community Medicine, Faculty of Health Sciences, Tromsø, Norway, <sup>7</sup>University of Oslo, Faculty of Medicine, Institute of Clinical Medicine, Oslo, Norway, <sup>8</sup>Oslo University Hospital, Department of Immunology, Oslo, Norway, <sup>9</sup>Norwegian University of Science and Technology, Centre of Molecular Inflammation Research, Trondheim, Norway

#### 17. The Paramedic Norwegian Acute Stroke Prehospital Project (ParaNASPP) - Diagnostics and triage of acute stroke by paramedics using the National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS)

M. Guterud<sup>1,2,3</sup>, H. F. Bugge<sup>1,3,4</sup>, J. Røislien<sup>1</sup>, K. O. Fremstad<sup>1,2</sup>, K. G. Bache<sup>5,6</sup>, J. Kramer-Johansen<sup>3,7</sup>, M. Toft<sup>3,8</sup>, E. C. Sandset<sup>1,4</sup>, M. R. Hov<sup>1,4,9</sup>

<sup>1</sup>The Norwegian Air Ambulance Foundation, Department of Research, Oslo, Norway, <sup>2</sup>Oslo University Hospital, Division of Prehospital Services, Oslo, Norway, <sup>3</sup>University of Oslo, Institute of Clinical Medicine, Oslo, Norway, <sup>4</sup>Oslo University Hospital, Department of Neurology, Stroke Unit, Oslo, Norway, <sup>5</sup>Østfold University College, Research and Dissemination, Halden, Norway, <sup>6</sup>University of Oslo, Institute of Basic Medical Sciences, Oslo, Norway, <sup>7</sup>Oslo University Hospital, Norwegian National Advisory Unit on Prehospital Emergency Medicine (NAKOS) and Air Ambulance Dept., Division of Prehospital Services,

Oslo, Norway, <sup>8</sup>Oslo University Hospital, Department of Neurology, Oslo, Norway, <sup>9</sup>Oslo Metropolitan University, Department of Health Science, Oslo, Norway

#### 18. Comparison of intranasal and intramuscular naloxone in opioid overdoses managed by ambulance staff: a double dummy, randomised, controlled trial

A. K. Skulberg<sup>1,2</sup>, I. Tylleskar<sup>1</sup>, M. Valberg<sup>3</sup>, A.-C. Braarud<sup>2</sup>, J. Dale<sup>4</sup>, F. Heyerdahl<sup>2,5</sup>, T. Skålhegg<sup>2</sup>, J. Barstein<sup>4</sup>, S. Mellesmo<sup>2</sup>, O. Dale<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Norwegian University of Science and Technology, Isb, Trondheim, Norway, <sup>2</sup>Oslo University Hospital, Division of Prehospital Services, Oslo, Norway, <sup>3</sup>Oslo University Hospital, Oslo Centre for Biostatistics and Epidemiology, Oslo, Norway, <sup>4</sup>St. Olav's Hospital, Trondheim University Hospital, Department of Emergency Medicine and Pre-Hospital Services, Trondheim, Norway, <sup>5</sup>The Norwegian Air Ambulance Foundation, Department of Research and Development, Oslo, Norway

#### 19. The kinetics of endogenous thrombin generation during the first 24 hours after trauma: A prospective observational study

I. N. Rognes<sup>1,2</sup>, M. Hellum<sup>2,3</sup>, J. Røislien<sup>1,4</sup>, C. E. Henriksson<sup>2,3</sup>, T. Eken<sup>2,5</sup>

<sup>1</sup>Department of Research, The Norwegian Air Ambulance Foundation, Oslo, Norway, <sup>2</sup>Institute of Clinical Medicine, Faculty of Medicine, University of Oslo, Oslo, Norway, <sup>3</sup>Department of Medical Biochemistry, Division of Laboratory Medicine, Oslo University Hospital, Oslo, Norway, <sup>4</sup>Faculty of Health Sciences,

University of Stavanger, Stavanger, Norway, <sup>5</sup>Department of Anaesthesia and Intensive Care Medicine, Division of Emergencies and Critical Care, Oslo University Hospital Ullevål, Oslo, Norway

#### 20. Intraosseous fluid resuscitation causes systemic fat emboli in a porcine hemorrhagic shock model

S. Kristiansen<sup>1,2</sup>, B. S. Storm<sup>1,2</sup>, D. Dale<sup>3</sup>, T. D. Josefsen<sup>3</sup>, K. Dybwik<sup>4</sup>, B. A. Nilsen<sup>5</sup>, P. S. Halvorsen<sup>6,7</sup>, E. W. Nielsen<sup>8,9,10,11</sup>

<sup>1</sup>Nordland Hospital, Bodø, Anesthesia, Bodø, Norway, <sup>2</sup>Arctic University of Norway, Clinical Medicine, Tromsø, Norway, <sup>3</sup>Nord University, Faculty of Biosciences and Aquaculture, Bodø, Norway, <sup>4</sup>Nordland Hospital, Intensive Care Medicine, Bodø, Bodø, Norway, <sup>5</sup>Nordland Hospital, Bodø, Bodø, Norway, <sup>6</sup>The National Hospital of Norway, Interventional Center, Oslo, Norway, <sup>7</sup>University of Oslo, Clinical Medicine, Oslo, Norway, <sup>8</sup>Nordland Hospital, Universities Nord, Tromsø and Oslo, Anesthesia, Bodø, Norway, <sup>9</sup>Oslo University Hospital, Rikshospitalet, Oslo, Norway, and University of Oslo, Oslo, Norway, <sup>10</sup>Department of Clinical Medicine, Faculty of Health Sciences, Arctic University of Norway, Tromsø, Norway, <sup>11</sup>Faculty of Nursing and Health Sciences, Nord University, Bodø, Norway, Bodø, Norway

#### 21. Nurse-led ultrasound-guided femoral nerve block: a randomized controlled trial of task shifting in an emergency department

E. Saga<sup>1</sup>, R. S. Falk<sup>2,3</sup>, P. C. Bing-Jonsson<sup>4</sup>, K. Skovdahl<sup>5</sup>, E. Lindholm<sup>6,7</sup>

<sup>1</sup>Vestfold Hospital Trust, Emergency Department, Tønsberg, Norway, <sup>2</sup>University of South-Eastern Norway, Department of Nursing and Health Sciences, Faculty of Health and Social Sciences, Borre, Norway, <sup>3</sup>Oslo University Hospital, Oslo Centre for Biostatistics and Epidemiology, Oslo, Norway, <sup>4</sup>University of South-Eastern Norway, Borre, Norway, <sup>5</sup>Østfold University College, Faculty of Health, Welfare and Organization, Halden, Norway, <sup>6</sup>Vestfold Hospital Trust, Department of Anesthesiology, Tønsberg, Norway, <sup>7</sup>Oslo University Hospital, Department of Anesthesiology, Oslo, Norway

#### 22. A Parametric Model for Return of Spontaneous Circulation after Pulseless Electric Activity during In-hospital Cardiac Arrest

E. Unneland<sup>1</sup>, A. Norvik<sup>1,2</sup>, D. G. Buckler<sup>3</sup>, A. Bhardwaj<sup>4</sup>, E. Aramendi<sup>5</sup>, T. Nordseth<sup>1,2</sup>, B. S. Abella<sup>3</sup>, J. T. Kvaløy<sup>6</sup>, E. Skogvoll<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Faculty of Medicine and Health Science, Department of Circulation and Medical Imaging, Trondheim, Norway, <sup>2</sup>St. Olav University Hospital, Department of Anesthesia and Intensive Care Medicine, Trondheim, Norway, <sup>3</sup>University of Pennsylvania, Center for Resuscitation Science, Department of Emergency Medicine, Philadelphia, United States, <sup>4</sup>Cleveland Clinic Foundation, Respiratory Institute, Department of Pulmonary and Critical Care Medicine, Cleveland, United States, <sup>5</sup>University of the Basque Country, Engineering School of Bilbao, BioRes group, Bilbao, Spain, <sup>6</sup>University of Stavanger, Department of Mathematics and Physics, Stavanger, Norway

#### 23. Functional follow-up in potentially severely injured patients: feasibility, outcome and experiences

I. G. Olsen<sup>1,2</sup>, M. Stedenfeldt<sup>2</sup>, A. Woodhouse<sup>2,3</sup>, T. H. Nøst<sup>2,4</sup>, O. Uleberg<sup>5,6</sup>

<sup>1</sup>St. Olavs Hospital HF, Department of Anesthesia and Critical Care, Trondheim, Norway, <sup>2</sup>St. Olavs Hospital HF, National advisory unit for complex symptom disorders, Trondheim, Norway, <sup>3</sup>Norwegian University of Science and Technology, Department of Circulation and Medical Imaging, Trondheim, Norway, <sup>4</sup>Norwegian University of Science and Technology, Department of Mental Health, Trondheim, Norway, <sup>5</sup>St. Olavs Hospital HF, Department of Emergency Medicine and Pre-hospital services, Trondheim, Norway, <sup>6</sup>Oslo University Hospital, Department of Research and Development, Division of Emergencies and Critical Care, Oslo, Norway

#### 24. GameStroke: paramedic students simulating stroke examination by gamification

A. K. V. Harring<sup>1</sup>, J. Røislien<sup>2,3</sup>, K. Larsen<sup>3</sup>, M. Guterud<sup>3,4</sup>, H. F. Bugge<sup>4,5</sup>, E. C. Sandset<sup>4,5</sup>, D. V. Kristensen<sup>6</sup>, M. R. Hov<sup>1,4,5</sup>

<sup>1</sup>Oslo Metropolitan University, Department for Prehospital education and research, Oslo, Norway, <sup>2</sup>University of Stavanger, Department of Quality and Health Technology, Stavanger, Norway, <sup>3</sup>Oslo University Hospital, Division of Prehospital Services, Oslo, Norway, <sup>4</sup>Norwegian Air Ambulance Foundation, Department of Research and Development, Oslo, Norway,





<sup>5</sup>Oslo University Hospital, Department of Neurology, Oslo, Norway, <sup>6</sup>University of South-Eastern Norway, Department of Nursing and Health Sciences, Drammen, Norway

### 25. Prevalence and degree of on-admission hypothermia in patients with moderate and severe traumatic brain injury

S. C. Eidstuen<sup>1</sup>, O. Uleberg<sup>1</sup>, A. Vik<sup>2</sup>, E. Skogvoll<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculty of medicine and health sciences, NTNU, Department of Circulation and Medical Imaging, Trondheim, Norway, <sup>2</sup>Faculty of medicine and health sciences, NTNU, Department of Neuromedicine and Movement Science, Trondheim, Norway

### 26. Different methods for administration of tranexamic acid during haemorrhagic shock in a swine model

T. Lynghaug<sup>1</sup>, H. Bakke<sup>2,3</sup>, O. M. Fuskevåg<sup>4</sup>, E. W. Nielsen<sup>5,6,7,8</sup>, E. Dietrichs<sup>9,10</sup>

<sup>1</sup>The Arctic University of Norway, Department of Health and Care Sciences, Faculty of Health Science, Tromsø, Norway, <sup>2</sup>University Hospital of North Norway, Department of anaesthesia and critical care, Tromsø, Norway, <sup>3</sup>The Arctic University of Norway, Department of Health and Care Sciences, Faculty of Health Science, Tromsø, Norway, <sup>4</sup>University Hospital of North Norway, Division of Diagnostic Services, Tromsø, Norway, <sup>5</sup>Nordland hospital, Department of anaesthesia, Bodø, Norway, <sup>6</sup>Nord University, Faculty of Nursing and Health sciences, Bodø, Norway, <sup>7</sup>Oslo University Hospital, Department of Anaesthesia,

Rikshospitalet, Oslo, Norway, <sup>8</sup>Arctic University of Norway, Department of Clinical Medicine, Faculty of Health Sciences, Tromsø, Norway, <sup>9</sup>The Arctic University of Norway, Experimental and clinical Pharmacology Department of Medical Biology, Tromsø, Norway, <sup>10</sup>Diakonhjemmet Hospital, Center for Psychopharmacology, Oslo, Norway

### 27. The use of scoring assessment tools for Pediatric iatrogenic withdrawal syndrome in Scandinavia – an observational survey

C. K. Solberg<sup>1</sup>, S. Wallén Bruér<sup>2</sup>, P. Lundgaard<sup>3</sup>, D. Rudolph<sup>4</sup>, E. Wisén<sup>5</sup>, T. Sigurdsson<sup>6</sup>, G. Bentsen<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Oslo University Hospital – Ullevål, Division of Emergencies and Critical Care, Oslo, Norway, <sup>2</sup>Uppsala University Hospital - Akademiska, Departement of Anesthesia and Intensive Care, Uppsala, Sweden, <sup>3</sup>Aarhus University Hospital, Department of Anaesthesiology, B&O-3, Aarhus N, Denmark, <sup>4</sup>Auf der Bult Children's Hospital, Department of Anesthesia, Pediatric Intensive Care and Emergency Medicine, Hannover, Germany, <sup>5</sup>Sahlgrenska University Hospital, Dept of Anesthesia and Intensive Care, Gothenburg, Sweden, <sup>6</sup>Landspitalinn University Hospital, Department of Anesthesia and Intensive Care, Reykjavik, Iceland, <sup>7</sup>Oslo University Hospital - Rikshospitalet, Division of Emergencies and Critical Care, Oslo, Norway

### 28. Mediators of pain and physical function in female and male patients with chronic pain

L. Danielsson<sup>1</sup>, G. Kvarstein<sup>1,2</sup>, S. Bergvik<sup>3</sup>

<sup>1</sup>University Hospital North of Norway, Pain Department, Tromsø, Norway, <sup>2</sup>UiT The Arctic University of Norway, Institute for Clinical Medicine, Tromsø, Norway, <sup>3</sup>UiT The Arctic University of Norway, Department of Psychology, Tromsø, Norway

### 29. Implementation of new guideline recommendations, using ultra-low dose intrathecal morphine, for post-caesarean analgesia and its impact on pain, nausea and pruritus

J. Korneliussen<sup>1</sup>, C. A. Bjørshol<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Stavanger University Hospital (SUH), Department of anaesthesiology, Stavanger, Norway, <sup>2</sup>The Regional Centre for Emergency Medical Research and Development (RAKOS), Stavanger, Norway

### 30. Effects of 2.5 IU oxytocin or 100 µg carbetocin on pain intensity and opioid consumption after planned cesarean delivery; a randomized controlled trial

M. Egeland Bekkenes<sup>1,2</sup>, A. Stubhaug<sup>2,3</sup>, S. Endresen Reme<sup>3,4</sup>, M. Wang Fagerland<sup>5</sup>, T. Melbye Michelsen<sup>6</sup>, L. A. Rosseland<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Department of Research and Development, Division of Emergencies and Critical Care, Oslo University Hospital, Oslo, Norway, <sup>2</sup>Institute of Clinical Medicine, Faculty of Medicine, University of Oslo, Oslo, Norway, <sup>3</sup>Department of Pain Management and Research, Division of Emergencies and Critical Care, Oslo University Hospital, Oslo, Norway, <sup>4</sup>Department of Psychology, Faculty of Social Sciences, University of Oslo, Oslo, Norway, <sup>5</sup>Oslo

Centre for Biostatistics and Epidemiology, Research Support Services, Oslo University Hospital, Oslo, Norway, <sup>6</sup>Department of Obstetrics, Division of Obstetrics and Gynecology, Oslo University Hospital, Oslo, Norway

### INTENSIV

### 31. Who gets Early Multidisciplinary Rehabilitation in Neuro-Intensive Care Unit?

K. Alvsåker<sup>1</sup>, R. Hanao<sup>2</sup>, T. Olasveengen<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Oslo University Hospital, Postoperative and Intensive Care Department, Oslo, Norway, <sup>2</sup>Oslo University Hospital, Neurosurgical Department, Oslo, Norway, <sup>3</sup>Oslo University Hospital, Department of Anaesthesiology, Oslo, Norway

### 32. Treatment of cardiovascular dysfunction with PDE3-inhibitors - temperature dependent effects on cellular elimination of cAMP and cGMP

A. K. Kuzmiszyn<sup>1,2</sup>, A. L. Selli<sup>1</sup>, Experimental and Clinical Pharmacology Research Group <sup>1</sup>Experimental and Clinical Pharmacology, Medical Biology, UiT, Tromsø, Norway, <sup>2</sup>Norwegian Air Ambulance Foundation, Oslo, Norway

### 33. Characteristics, management and outcomes of thirty COVID-19 ARDS patients supported with venovenous extracorporeal membrane oxygenation at Rikshospitalet, Oslo University Hospital

J. P. Bakkehaug, T. Kåsine, L. Romundstad, J. Narum, T. I. Tønnessen, J. H. Laake, H. Lang Orrem, M. Svalebjørg, S. E. Pischke, T. A. Aasmundstad, A. Barrat-Due

Rikshospitalet, Oslo University Hospital, Division of Critical Care and Emergencies, Oslo, Norway

### 34. Reductions in cardiac stroke volume are associated with reductions in cerebral blood flow in healthy subjects despite maintained arterial blood pressure

M. Skytjoti<sup>1,2</sup>, M. Elstad<sup>3</sup>

<sup>1</sup>University of Oslo, Institute of Basic Medical Sciences, Division of Fysiology, Oslo, Norway, <sup>2</sup>Oslo University Hospital, Anesthesia and Intensive Care Medicine, Oslo, Norway, <sup>3</sup>University of Oslo, Institute of Basic Medical Sciences, Division of Physiology, Oslo, Norway

### 35. Wavelet analysis to quantify cerebral autoregulation during rapid arterial blood pressure oscillations

M. Skytjoti<sup>1,2</sup>, N. L. Holme<sup>3</sup>, I. Zilakos<sup>4</sup>, M. Elstad<sup>3</sup>

<sup>1</sup>University of Oslo, Institute of Basic Medical Sciences, Division of Fysiology, Oslo, Norway, <sup>2</sup>Oslo University Hospital, Anesthesia and Intensive Care Medicine, Oslo, Norway, <sup>3</sup>University of Oslo, Institute of Basic Medical Sciences, Division of Physiology, Oslo, Norway, <sup>4</sup>University of Oslo, Institute of Basic Medical Sciences, Oslo, Norway

### 36. Comparison of five different thermometry devices used during laparoscopic surgery and intensive care treatment: An observational study

E. Lindholm<sup>1,2</sup>, C. Bjørlin<sup>3</sup>, K. Thorsen<sup>4</sup>, K. G. Ringdal<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup>Vestfold Hospital Trust, Department of

Anesthesiology, Tønsberg, Norway, <sup>2</sup>Oslo University Hospital, Department of Anesthesiology, Oslo, Norway, <sup>3</sup>Vestfold Hospital Trust, Anesthesiology, Tønsberg, Norway, <sup>4</sup>Norwegian Air Ambulance Foundation, Oslo, Norway, <sup>5</sup>Vestfold Hospital Trust, Division of Prehospital Care, Tønsberg, Norway

### 37. Thromboinflammatory response is increased in pancreas transplant alone versus simultaneous pancreas-kidney transplantation and graft thrombosis is associated with complement activation

K. Rydenfelt<sup>1,2</sup>, G. Kjøsén<sup>2,3</sup>, R. Horneland<sup>4</sup>, J. Krey Ludviksen<sup>5</sup>, T. G. Jenssen<sup>2,6</sup>, P.-D. Line<sup>2,4</sup>, T. I. Tønnessen<sup>1,2</sup>, T. E. Mollnes<sup>5,7</sup>, H. Haugaa<sup>1,8</sup>, S. E. Pischke<sup>1,2,7</sup>

<sup>1</sup>Oslo University Hospital, Department of Anesthesia and Intensive Care medicine, Division of Emergencies and Critical Care, Oslo, Norway, <sup>2</sup>University of Oslo, Institute of Clinical medicine, Oslo, Norway, <sup>3</sup>Oslo University Hospital, Department of Research & Development, Division of Emergencies and Critical Care, Oslo, Norway, <sup>4</sup>Oslo University Hospital, Department of Transplantation Medicine, Section of Transplantation Surgery, Oslo, Norway, <sup>5</sup>Nordland Hospital, Research Laboratory, Bodø, Norway, <sup>6</sup>Oslo University Hospital, Department of Transplantation Medicine, Section of Nephrology, Oslo, Norway, <sup>7</sup>Oslo University Hospital, Department of Immunology, Oslo, Norway, <sup>8</sup>Lovisenberg University College, Oslo, Norway



### 38. Stress reactions and health problems in hospital personnel during the Covid-19 pandemic, - a longitudinal, multicenter study

**H. Wøien**<sup>1,2</sup>, L. A. Rosseland<sup>3,4</sup>, K. Bondjers<sup>5</sup>, I. Lingaas<sup>5</sup>, G. Dyb<sup>4,5</sup>, J.-A. Zwart<sup>4,6</sup>, S. Stensland<sup>5,6</sup>  
<sup>1</sup>Oslo University Hospital, Department of Postoperative and Intensive Care, Division of Emergencies and Critical Care, Oslo, Norway, <sup>2</sup>University of Oslo, Institute of Health and Society, Oslo, Norway, <sup>3</sup>Oslo University Hospital, Department of Research and Development, Division of Emergencies and Critical Care, Oslo, Norway, <sup>4</sup>University of Oslo, Institute of Clinical Medicine, Oslo, Norway, <sup>5</sup>Norwegian Center of Violence and Traumatic Stress Studies, Oslo, Norway, Oslo, Norway, <sup>6</sup>Oslo University Hospital, Department of Research and Innovation, Division of Clinical Neuroscience, Oslo, Norway

### 39. Local postoperative graft inflammation is increased in pancreas transplanted patients with early graft thrombosis

**K. Rydenfelt**<sup>1,2</sup>, G. Kjosen<sup>2,3</sup>, R. Horneland<sup>4</sup>, J. Krey Ludviksen<sup>5</sup>, T. G. Jenssen<sup>2,6</sup>, P.-D. Line<sup>2,4</sup>, T. I. Tønnessen<sup>1,2</sup>, T. E. Mollnes<sup>5,7</sup>, H. Haugaa<sup>1,8</sup>, S. E. Pischke<sup>1,2,7</sup>  
<sup>1</sup>Oslo University Hospital, Department of Anesthesia and Intensive Care medicine, Division of Emergencies and Critical Care, Oslo, Norway, <sup>2</sup>University of Oslo, Institute of Clinical medicine, Oslo, Norway, <sup>3</sup>Oslo University Hospital, Department of Research & Development, Division of Emergencies and Critical Care, Oslo, Norway, <sup>4</sup>Oslo University Hospital, Department of Transplantation

Medicine, Section of Transplantation Surgery, Oslo, Norway, <sup>5</sup>Nordland Hospital, Research Laboratory, Bodø, Norway, <sup>6</sup>Oslo University Hospital, Department of Transplantation Medicine, Section of Nephrology, Oslo, Norway, <sup>7</sup>Oslo University Hospital, Department of Immunology, Oslo, Norway, <sup>8</sup>Lovisenberg University College, Oslo, Norway

### 40. The use of Doppler ultrasound and pulse oximetry to detect flow in a marginally circulated re-implanted tongue following a traumatic amputation

**R. A. Helskog**<sup>1</sup>, P. Gål<sup>2</sup>, E. Hansen<sup>1</sup>, M. K. Engen<sup>1</sup>, B. Storm<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>Nordlandssykehuset, Anestesi, Bodø, Norway, <sup>2</sup>Nordlandssykehuset, Øre, nese, hals, Bodø, Norway, <sup>3</sup>Nord Universitet, Bodø, Norway

### 41. Can we use protective lung ventilation strategies in acute brain injury patients? Preliminary analysis of the BrainVent study

E. Beqiri<sup>1</sup>, P. Smielewski<sup>1</sup>, C. Guérin<sup>2</sup>, C. Holgersen<sup>3</sup>, **S. Frisvold**<sup>3</sup>  
<sup>1</sup>Brain Physics Lab, University of Cambridge, Cambridge, United Kingdom, <sup>2</sup>Médecine Intensive-Réanimation, Hôpital Edouard Herriot, Lyon, France, <sup>3</sup>Department of Intensive Care Medicine, University Hospital of North Norway, Tromsø, Norway

### 42. Detection of intramuscular and subcutaneous ischemia using a conductometric pCO<sub>2</sub> sensor and microdialysis measurements

**S. Hødnebo**<sup>1</sup>, R. Strand-Amundsen<sup>2</sup>, T. I. Tønnessen<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>Oslo University Hospital, Division of

emergencies and intensive care, Oslo, Norway, <sup>2</sup>Oslo University Hospital, Department of Clinical and Biomedical Engineering, Oslo, Norway, <sup>3</sup>University of Oslo, Oslo, Norway

### 43. Using a porcine ex-vivo ischemia model in assessment of human intestinal ischemia

**S. Hødnebo**<sup>1</sup>, R. Strand-Amundsen<sup>2</sup>, T. I. Tønnessen<sup>1,3</sup>  
<sup>1</sup>Oslo University Hospital, Division of emergencies and intensive care, Oslo, Norway, <sup>2</sup>Oslo University Hospital, Department of Clinical and Biomedical Engineering, Oslo, Norway, <sup>3</sup>University of Oslo, Oslo, Norway



TAKIPRIL



AMPRES®





## ImmunoCAP Tryptase-test

Unik markør for alvorlige reaksjoner / mastocytose.

ImmunoCAP<sup>™</sup> Tryptase er en unik markør som måler det totale nivået av tryptase, frigjort fra mastceller til blodbanen i blodsirkulasjonen. Forhøyet tryptasenivå hjelper klinikere med å bekrefte mastcelleaktivering ved forskjellige sykdommer og reaksjoner.<sup>1-3</sup>

- Alvorlige allergiske reaksjoner
- Allergenspesifikk immunterapi
- Mastocytose
- Hematologiske lidelser

ImmunoCAP<sup>™</sup> Tryptase muliggjør måling av forbigående økning i tryptasenivåene, i tillegg til å etablere personens basalnivå for tryptase. En forbigående økning av tryptase under en alvorlig reaksjon, hjelper med å identifisere og vurdere reaksjonens alvorlighetsgrad.<sup>1</sup> Et vedvarende forhøyet basalnivå av tryptase er en indikator på mulig mastocytose.<sup>1,3</sup>

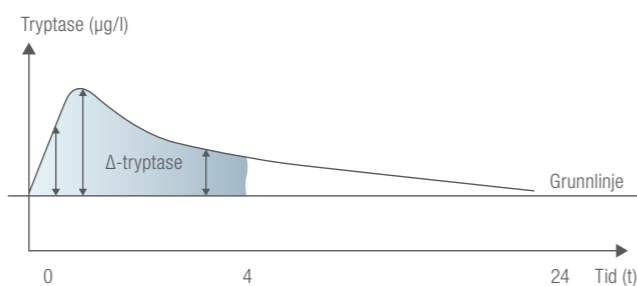
### Tryptase (hva og når)

#### Forbigående forhøyet tryptasenivå

- 15 minutter til 3 timer etter reaksjonen<sup>1,2</sup>

#### Etablert tryptase basalnivå

- 24 – 48 timer etter reaksjonen, når alle kliniske symptomer er tatt hånd om<sup>2,3</sup>
- Mastcelle-aktivering bekrefte dersom  $\Delta$ -tryptase er  $\geq 20\%$  av pasientens eget basalnivå + 2  $\mu\text{g}/\text{li}$ <sup>4</sup>



#### Referanser

1. Schwartz, L.B., Diagnostic value of tryptase in anaphylaxis and mastocytosis. *Immunol Allergy Clin North Am*, 2006. 26(3): p. 451-63.
2. Bonifazi, F., et al., Prevention and treatment of hymenoptera venom allergy: guidelines for clinical practice. *Allergy*, 2005. 60(12): p. 1459-70.
3. Horny H-P et al. Mastocytosis. In: Swerdlow SH, Campo E, Harris NL, Jaffe ES, Pileri SA, Stein H, Thiele J (Eds). *WHO Classification of Tumours of Haematopoietic and Lymphoid Tissues (Revised 4th edition)*. IARC: Lyon, 2017.
4. Valent P, et al. Definitions, Criteria and Global Classification of Mast Cell Disorders with Special Reference to Mast Cell Activation Syndromes: A Consensus Proposal. *Int Arch Allergy Immunol*. 2011(157):215–25.

Finn ut mer på [thermoscientific.com/phadia](https://thermoscientific.com/phadia)

**ThermoFisher**  
SCIENTIFIC

For mere informasjon: tlf 70 23 33 06, info-dk.idd@thermofisher.com

© 2020 Thermo Fisher Scientific Inc. All rights reserved. All trademarks are the property of Thermo Fisher Scientific and its subsidiaries unless otherwise specified. 090920.1.AL.EU23.NO.v1.20

## Saksliste årsmøte NAF 2022

Årsmøte onsdag 8. juni 2022 kl 17.30–18.30

|         |  |
|---------|--|
| 2022-01 | Åpning av møtet ved leder Jon Henrik Laake   |
| 2022-02 | Godkjenning av innkalling og saksliste   |
| 2022-03 | Valg av ordstyrer  |
| 2022-04 | Valg av referent   |
| 2022-05 | Valg av kontrollør   |
| 2022-06 | <p>Årsmeldinger</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Årsmelding fra styret i NAF</li> <li>2. Årsmelding fra Anestesiutvalget (ANU)</li> <li>3. Årsmelding fra Intensivutvalget (IU)</li> <li>4. Årsmelding fra Akuttutvalget (AKU)</li> <li>5. Årsmelding fra Smerteutvalget (SU)</li> <li>6. Årsmelding fra Utvalg for pasient sikkerhet og kvalitet (UPK)</li> <li>7. Årsmelding fra Forskningsutvalget (FU)</li> <li>8. Årsmelding fra Spesialitetskomiteen</li> <li>9. Årsmelding fra SSAI</li> <li>10. Årsmelding fra UEMS</li> <li>11. Årsmelding fra NAFWeb</li> <li>12. Årsmelding fra NAFForum</li> <li>13. Årsmelding fra stiftelsen Institutt til fremme av anestesiologisk forskning</li> <li>14. Årsmelding for NAF økonomi 2021 med revisjonsberetning</li> <li>15. Årsmelding FuNAF</li> <li>16. Årsmelding NYA</li> </ol> |
| 2022-07 | <p>Forslag til budsjett 2023</p> <p>Legges fram av kasserer Eirik Nydal Adolfsen</p>   |
| 2022-08 | <p>Forslag til kontingent</p> <p>Det vises til kasserers gjennomgang av økonomi og budsjett.</p> <p>Styret foreslår en årsmøtefastsatt kontingent på 100 kr per medlem.</p> <p><i>Forslag til vedtak: Årsmøtet fastsetter kontingent på 100 kr per medlem for 2023.</i></p>  |
| 2022-09 | <p>Saker fra styret til årsmøtet</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Orientering om revisjon av «Standard for anestesi i Norge»</li> <li>2. Endring av NAFs vedtekter</li> </ol>   |
| 2022-10 | Valgkomiteens innstilling og valg  |

## 1. Årsmelding fra styret i NAF

Styret har avholdt to fysiske møter i perioden. Ett av møtene ble avholdt sammen med det utgående styret.

### Styrets sammensetning

Leder: Jon Henrik Laake,  
Oslo universitetssykehus, Oslo

Nestleder: Randi Marie Mohu,  
St Olavs hospital, Trondheim

Sekretær: Kaj Fredrik Johansen,  
St Olavs hospital, Trondheim

Høstmøtesekretær: Oda Uhlin Husebekk,  
UNN, Tromsø

Kasserer: Eirik Adolfsen,  
Haukeland universitetssykehus, Bergen

Medlemssekretær: Vegard Dokka,  
Sørlandet sykehus, Arendal

Styremedlem: Kirsten Brun Kjelstrup,  
UNN, Tromsø

### Endringer i styrets sammensetning

Sittende styre ble valgt på årsmøtet i Tromsø 2021. Neste ordinære valg av nytt styre er høsten 2023.

### Høstmøte og årsmøte 2021

Høstmøtet ble avholdt i Tromsø i uke 43. Dette var et fysisk møte, men slik at det var lagt opp til digital overføring dersom smitteverntiltak tilsa begrensninger. Dette ble ikke nødvendig. Tilbakemeldinger til styret har vært svært positive, og styret takker den lokale høstmøtekomiteen for svært godt arbeid.

### Pandemien

Styret har fortsatt sitt arbeid vis à vis Legeforeningen, myndigheter og presse for å skape offentlig oppmerksomhet om konsekvensene av dårlig intensivkapasitet. NAF har gitt innspill til de regionale helseforetakene og til Helsedirektoratet vedr organisering av intensivmedisin i Norge. Via Legeforeningens sekretariat har NAF gitt råd til helsemyndighetene i ulike faglige spørsmål.

### Høringer

Styret har avgitt følgende høringsuttalelser og innspill som gjøres tilgjengelige på våre nettsider:

- Faglige og organisatoriske kvalitetskrav for somatiske akuttmottak
- Antibiotika i sykehus – Nasjonal faglig retningslinje. Kapittel 23. Høringsutkast: Sepsis

- Høring - Innspill til neste folkehelsemelding
- Høring – Innspill til totalberedskapskommisjonen

### Aktivitet i utvalgene

Styret har forelagt aktuelle høringsdokumenter for utvalgene og har i litt varierende grad mottatt tilbakemeldinger som er tatt med i styrets ulike innspill. Styret viser spesielt til Anestesiutvalget som har lagt ned et stort arbeid med utarbeidelse av forslag til ny standard for anestesi.

## 2. Årsmelding fra Anestesiutvalget

### Medlemmer

Kristoffer Hennum, LIS III Rikshospitalet

Tina Nilsen, LIS III UNN Tromsø

Erik Ramon Isern, Overlege St. Olav

Svein Arne Monsen (leder), Overlege  
Helgelandssykehuset

overlege Haukeland Universitetssykehus og Johan Ræder, overlege, professor Oslo Universitetssykehus. Anestesiutvalget er svært takknemlige for deres bidrag.

Revisjonsarbeidet skjer sammen med Anestesisykepleierne NSF.

Det har vært avholdt et 2-dagers møte og et halvdagsmøte på Teams i den samlede arbeidsgruppa for revisjonen av Norsk Standard i Anestesi. NAFs medlemmer har i tillegg hatt et fysisk møte i forkant av oppstarten av arbeidet. Et høringsutkast til Norsk Standard i Anestesi er planlagt sendt ut ultimo mai 2022.

Anestesiutvalget har besvart henvendelser innen fagfeltet fra publikum og gitt innspill til ulike høringer.

Utvalget har hatt et godt internt samarbeid.

Sandnessjøen, 12. april 2022

*Svein Arne Monsen  
Leder, Anestesiutvalget*

Utvalget ble på grunn av frafall komplettert med Tina Nilsen høsten 2021.

Arbeidet med revisjon av Norsk Standard i Anestesi har vært den dominerende saken dette året. Fra NAF deltar anestesiutvalget i revisjonsgruppa. I tillegg har man trukket inn Elin Aakre,

## 3. Årsmelding fra Intensivutvalget

### Medlemmer

Kristian Strand, leder (SUS)

Finn Andersen (Ålesund)

Trine Gundem (OUS)

Anniken Haavind (UNN)

Pål Klepstad (St.Olav)

Norsk intensivmedisin er for tiden gjenstand for et nasjonalt utredningsarbeid. Selv om NAF ikke er en formell part i utrednings-

arbeidet har to av medlemmene vært involvert i en arbeidsgruppe i dette arbeidet via andre kanaler. Arbeidet har potensielt stor betydning for intensivmedisinens fremtid i Norge og var tema for et eget møte i intensivutvalget på Teams.

Utvalget har via NAF rettet en henvendelse til SSAI Intensiv utdanningsprogram for å kartlegge den norske deltagelsen på EDIC-eksamen. EDIC2 har en høy strykprosent og det er et inntrykk at norske kandidater har

problemer med denne eksamenen. Med tanke på at EDIC2 er et krav for å fullføre SSAI-utdannelsen i intensivmedisin er det viktig å få klarlagt om det foreligger et reelt problem og vurdere om det er noe som må gripes fatt i.

Utvalget har også deltatt i høringsuttalelser angående antibiotika og beredskap.

Stavanger, 4. mai 2022

*Kristian Strand*

## 4. Årsmelding fra Akuttutvalget

I år som i fjor har pandemien i stor grad forhindret oss fra å avholde fysiske møter, så korrespondansen har gått gjennom e-post og teamsmøter. Tema vi har fordypet oss i har omfattet både akuttmedisin i pre-hospital- og intrahospitalt miljø. Vi har blant annet sett litt nærmere på ulike aspekter

rundt det å ha tilstedebakvakt anestesi på nasjonalt plan, bruk av prehospitale ressurser, skredulykker, myndighetenes håndtering av coronapandemien og faglige og organisatoriske kvalitetskrav for somatiske akuttmottak. I år er det dessverre flere av medlemmene som gir stafettpinnen videre, men vi gleder oss til

å møte nye engasjerte kollegaer i akuttutvalget. Det har vært en spennende periode så langt, og vi ser frem til videre arbeid.

*Mvh Oda Uhlin Husebekk,  
leder for akuttutvalget*

## 5. Årsmelding fra smerteutvalget

Årsmelding er ikke levert.



## 6. Årsmelding fra utvalg for pasientsikkerhet og kvalitet

### Medlemmer

Caroline Fugelli SUS

Jannicke Mellin-Olsen, Bærum Sykehus, VV

Guttorm Brattebø, HUS

Maria Bekkenes, OUS

Håkon B. Abrahamsen, SUS, leder

### Møter

1) Utvalget har ikke avholdt fysiske møter primært grunnet smittesituasjonen. Kontakten har foregått via e-post og videokonferanser.

2) Jannicke Mellin-Olsen og Guttorm Brattebø er fortsatt medlemmer i European Board of Anaesthesiology (EBA) der sistnevnte er nestleder i pasientsikkerhetsutvalget, og Mellin-Olsen er med i WWW Standing Committee – Workforce, Working conditions, Welfare. Gjennom EBA er Brattebø medlem i ESAs Patient Safety and Quality Committee, mens Mellin-Olsen er medlem via ESAIC. Mellin-Olsen er dessuten Member of Board of Directors Patient Safety Movement Foundation.

### Saker til behandling

1) Utvalget har ikke mottatt noen saker til behandling fra styret.

2) Utvalget har mottatt én henvendelse fra NAF medlemmene og har i den saken bistått med råd vedr. utfordringer omkring ansvar og kompetansekrav for leger som behandler sederte intuberte pasienter.

### Formidling

Utvalget har satt sammen programmet for UPK-sesjonen på SSAI konferansen.

### Valg av representanter til utvalget

Caroline Fugelli, Maria Bekkenes og Håkon B. Abrahamsen ønsker å fratru sine verv.

### Videre

1) NAF-styret har tidligere vedtatt at Utvalg for Pasientsikkerhet og Kvalitet har ansvar for en sesjon av 90 minutters varighet på Høstmøtet. Utvalget mener at pasientsikkerhet og kvalitet er tema som må ha prioritet og derfor bør settes

opp som én, eller helst to, plenumssesjoner på ulike dager- ikke som en parallellsesjon, på kommende Høstmøter.

2) Utvalget ønsker å kontinuere det påbegynte arbeidet om kvalitetsindikatorer. Det planlegges en nasjonal spørreundersøkelse som vil kreve samarbeid med NAF-styret.

3) For å sikre at utvalgets arbeid oppleves som relevant for medlemmene er vi avhengig av innspill til aktuelle saker. Ta kontakt med oss direkte eller via NAF-styret.

Stavanger, 2. mai 2022

På vegne av Utvalg for Pasientsikkerhet og Kvalitet  
*Håkon B. Abrahamsen*  
*Leder*

## 7. Årsmelding fra Forskningsutvalget

### Medlemmer

Hilde Norum (OUS)

Thomas Lindner (SUS)

Lars Øyvind Høiseith (OUS)

Andreas Krüger (St. Olav)

Shirin K. Frisvold (Leder, UNN)

FoUs målsetting er å jobbe for å fremme norsk anesthesiologisk forskning. Vi ønsker å bygge ned skillet mellom forskning og klinikk, og stimulere til at forskningen i størst mulig grad inkorporeres som en naturlig del av vår kliniske hverdag.

Utvalget har hatt flere digitale møter i samband med vurdering av abstrakt til Høstmøte og SSAI 2022.

### Følgende saker har vært behandlet

- FoU er aktive i SSAI 2022 Forskningskomite med flere møter med kolleger i Skandinavia og vurdering av forskningsabstrakt.
- FoU har til hensikt å skrive en artikkel til NAFForum om vilkår og utfordringer anestesilegen har for drive med forskning.
- FoU arbeider med å lage en nasjonal sammenstilling av aktive forskergrupper i anestesilegemiljøet med det overordnede målet at pågående anesthesiologisk forskning skal bli mer synlig for LIS i anesthesiologi og at det skal styrke samarbeidet mellom ulike forskningsgrupper nasjonalt.
- En sentral del av utvalgets arbeid er å vurdere abstrakt til Høstmøtet og kandidater til Forskningsprisen.

- Utlysning av forskningsstipend fra Stiftelsen Anesthesiologisk forskning ble utlyst i NAF nr 1 2022. Styret i Stiftelsen har vedtatt å gjøre en utdeling annet-hvert år for å øke stipendets størrelse.

NAFs medlemmer er varmt velkomne til å komme med innspill til utvalget og gi nominasjon til det årlige Forskningsprisen ved å kontakte komiteens medlem i sin region eller leder. Vi ønsker medlemmer fra små og store sykehus og fra alle regioner. Er du forskningsinteressert, meld deg til Forskningsutvalget.

Tromsø, 2. mai 2022

På vegne av Forskningsutvalget  
*Shirin K Frisvold*  
*Leder*

## 8. Årsmelding spesialitetskomiteen

### Spesialitetskomiteen 2021 og 2022

Leder Christiane Skåre, Oslo

Universitetssykehus, Ullevål (2019-)

Stine Hårdnes, Sykehuset Innlandet Elverum (2019-)

Ørjan Aasebø, Haukeland sykehus (2019-)

Christina Dahl Solberg (2019-)

Sofie Leth Iversen (LIS-medlem) (2019-)

Hans Christian Nyrerød, Diakonhjemmet sykehus (2019-)

Guro Kalager, Sørlandet sykehus Arendal (2020-)

Tina Nilsen (LIS-varamedlem),

Helgelandssykehuset (2019-)

### Spesialitetskomiteens besøk ved utdanningsvirksomhetene

Besøksordningen er en viktig del av kvalitetssikring av spesialistutdanningen, og vi er glade for å kunne besøke sykehusene igjen etter to år med pandemi og restriksjoner. Besøkene skal bidra til å sikre nasjonalt harmonisert spesialistutdanning. Målet er at de skal være en arena for å diskutere utdanningsrelaterte problemstillinger, dele erfaringer, belyse utfordringer og drøfte forbedringstiltak. Vi har besøkt følgende utdanningsvirksomheter siden høstmøtet 2021: Sørlandet sykehus Kristiansand og Arendal; Sykehuset i Vestfold; Sykehuset Telemark; Vestre Viken, Drammen sykehus; Volda sjukehus; Kristiansund sjukehus; Ålesund sjukehus og Molde sjukehus.

### Søknader om spesialistgodkjenning

Helsedirektoratet kan be legeföreningen om sakkyndig vurdering av søknader. De sakkyndige har ikke vurdert noen søknader i år.

### Søknader om godkjenning av kurs

Vi har behandlet og godkjent følgende søknader: «Kurs i etikk, kommunikasjon og veiledning for leger som arbeider i palliativ medisin», Norsk forening for palliativ medisin (15 t), «Hemostatisk nødkirurgikurs (HMK)», St. Olav (15 t).

## 9. Årsmelding fra SSAI

Det har blitt avholdt ett styremøte, i hybrid-format, siden sist rapport. President er Klaus Olkkola.

Økonomien i SSAI er god.

### Utdanningskomiteen

Retningslinjene for utdanningsprogrammene (AEPs) er blitt revidert og styret har formelt godkjent dem. Alle AEPs er nå i aktivitet.

### Klinisk praksis

To retningslinjer er under utarbeidelse (atrieflimmer, prehospitalet behandling). SSAI har formelt støttet ESAIC/ESRA retningslinjen for regional anestesi ved antikoagulasjon.

### Forskning

Det er delt ut to post-doc stipend av to års varighet vha midler fra Acta Foundation. Mulighet for årlig møte for unge forskere utredes. Årlige forskningskurs planlagt gjenopptatt fra høsten 2022.

### Unge anestesileger

Det er vedtatt et utvekslingsprogram for leger i spesialisering. Formålet er hospitering i 5-10 dager. Seks stipend a DKK 10 000 er tilgjengelig ut våren 2023.

### Acta Anaesthesiologica Scandinavica

Redaktør er Michael Haney. Status er god og uforandret siste året.

SSAI-kongressen i Oslo avholdes 8.-10.juni 2022. Neste kongress planlagt i Oulu 2024.

Norske representanter i SSAI Gunnar Berntsen er generalsekretær for SSAI i perioden 2020-2024. Kristian Strand NAF-representant fra høsten 2020- Jon Henrik Laake møter som leder av NAF. Tor Inge Tønnessen møter som president for SSAI 2922 og Søren Pische som leder av Acta Foundation.

Stavanger, 5. mai 2022

*Kristian Strand*

## 10. Årsmelding fra Utvalg for pasientsikkerhet og kvalitet

Section and Board of Anaesthesiology, Reanimation and Intensive Care UEMS (EUROPEAN UNION OF MEDICAL SPECIALISTS) - EBA

### Norske representanter

Guttorm Brattebø (GB), Haukeland universitetssykehus, Helse Bergen HF  
Jannicke Mellin-Olsen (JMO), Bærum sykehus, Vestre Viken HF

UEMS er den europeiske organisasjonen for legespesialister. Organisasjonen har stor betydning for medisinske aktiviteter i det «offisielle Europa», bl.a. fordi samarbeidet med EU er så tett. Mer informasjon finnes på [www.uems.net](http://www.uems.net). I det følgende brukes «EBA» synonymt med anesthesiologiseksjonen i UEMS.

### Innen vårt fagområde er det flere såkalte «stående» underutvalg

- **Education and Professional Development.** Les mer om utdanningsaktivitetene her: <http://eba-uems.eu/Education/education.html>  
Mye handler om «European Training Requirements», oppdateres hvert 3. år. Siste versjon er fra april 2022. Arbeider også med arbeidsforhold for LIS.

- **WWW - Workforce, Welfare and Working Conditions** – JMO medlem. Det siste året har søkelyset særlig vært på sikkerhet for arbeidstakere og arbeidsbelastning under pandemien og følgene av det.
- **Patient Safety and Quality:** GB medlem. <http://www.eba-uems.eu/PS/PS.html>, arbeider med medikament-sikkerhet, standardisering av akutt-telefonnummer 2222, oppfølging av Helsinkideklarasjonen om pasient-sikkerhet i anesthesiologi, sikkerhets-kultur, medikamentsikkerhet, brannsikring, og mer.

### Det er også noen arbeidsutvalg

- **Hospital Accreditation and Visitation** i fellesskap med ESAIC: EBA har ansvaret for å akkreditere møter og kurs som tellende på tvers i EU. De møtene og kongressene som godkjennes for å få CME/CPD-poeng av EBA, er automatisk også akkreditert i det amerikanske systemet, og vice versa. EDAIC-eksamen er forankret i ESA og i EBA/UEMS.

- **Kritisk akuttmedisin** – avklaring av grensesnitt mot andre spesialiteter
- **Intensivmedisin** Multidisciplinary Joimit Committee i UEMS ledes av Michael Sander, Tyskland.
- **Smertebehandling** – komiteen er startet av EBA, men er nærmest sovende.

EBA arbeider tett med ESAIC, f.eks. når det gjelder retningslinjer. EBA-presidenten møter i ESAIC-styret uten stemmerett, og ESAIC-presidenten inviteres til EBA-møtene.

EBA har medlemmer i ESAICs «Patient Safety and Quality Committee». GB representerer EBA her. JMO er også medlem, utnevnt av ESAIC.

1. mai 2022

*Jannicke Mellin-Olsen  
Guttorm Brattebø*

## 11. Årsmelding fra NAFWeb

NAFWeb er Norsk anesthesiologisk forenings side for elektronisk kommunikasjon på nett. NAFWeb har adressen (URL) [www.nafweb.no](http://www.nafweb.no).

Hjemmesiden inneholder nyheter og dokumenter som medlemmene kan ha behov for, i tillegg til at NAFForum publiseres elektronisk der. Hjemmesiden oppdateres av NAFWeb-redaktør.

NAFWeb ligger på webhotell hos one.com, et dansk firma som har en stor server-park tilgjengelig. Det betyr at NAFWeb har tilgjengelig stor lagringsplass (200 Gb) på dette området til en rimelig pris (< 5000 kr/år).

NAFWeb bruker WordPress som «motor» (CMS – content management system). WordPress er et av verdens mest kjente verktøy for akkurat dette. Det betyr at verktøyet oppdateres hyppig og har en gjennomsnittlig grad av sikkerhet. Elementene som brukes for at NAFWeb skal vises som det gjør, oppdateres med regelmessige mellomrom.

Statistikken for NAFWeb viser at siden er hyppigst besøkt i tiden før høstmøtet, mens det er siden for NAFForum som har flest besøk. Gjennom hele år 2021 hadde NAFWeb 5900 brukere inntil (= ulike datamaskiner, ikke nødvendigvis forskjellige personer), der størstedelen surfer fra Norge.

NAFWeb ønsker veldig innspill fra medlemmer til ting som kan ligge på hjemmesiden. Det kan være alt fra nye doktorgrader til andre, inspirerende tema som er interessante for alle anestesileger. Man kan sende forslag/tekster til artikler og innlegg til [webmaster@nafweb.no](mailto:webmaster@nafweb.no).

Verdal, 15. april 2022

*Håkon Trønnes  
NAFWeb-redaktør*

## 12. Årsmelding fra NAFForum

I 2021 er det blitt gitt ut fire utgaver, 2 digitalt og 2 på trykk. Vi planlegger 4 trykte utgaver i 2022. Opplaget er ca 1700. Bladet distribueres til alle medlemmer, annonsører og eventuelt andre interesserte. Bladet finnes også som netttutgave på [NAFweb.no](http://NAFweb.no).

Redaktør Anne Berit Guttormsen sitter stadig alene i redaksjonen, og søker innspill og bidrag fra hele kollegiet.

Situasjonen slik den er i dag er sårbar da utgivelse av NAFForum er helt avhengig av en person, redaktøren.

Bergen, 9. mai 2022

*AB Guttormsen  
Redaktør*

## 13. Årsrapport for stiftelsen Institutt til fremme av anesthesiologisk forskning 2021

### Medlemmer i 2021

Styrets leder Jon Henrik Laake (leder NAF), styremedlem og daglig leder Skule Mo (kasserer NAF), styremedlem Shirin Kordasti Frisvold (leder FU).

Stiftelsen Institutt til fremme av anesthesiologisk forskning er organisert for å forvalte et pengebeløp på litt over 500.000 kr. Det deles ut stipender fra dette beløpet; tidligere ble det gjerne betalt ut to stipend på 15.000 kr, men nå er det oftest beløp på rundt 30.000 kr per stipend. Stipender gis etter søknad, Forskningsutvalget rangerer søknadene etter fastsatte kriterier og stiftelsens styre velger en eller to mottakere av stipend fra denne listen. Stiftelsen delte ikke ut stipender i 2021 pga manglende søkere.

Økonomisk beretning for 2021: Stiftelsen har ingen inntekter unntatt renteinntekter. I 2021 var disse på 880 kroner. Stiftelsen sine utgifter er følgende: Nettbank-kostnader, samt tre obligatoriske lovfestede utgifter: 1. Revisjon (kr 3000 per år). 2. Stiftelses- og Lotteritilsynet (1540 kr per år). 3. Regnskapsfører. Vi bruker samme regnskapsfører for Stiftelsen og NAF. Det utbetales ingen økonomisk kompensasjon til styret.

I 2021 hadde stiftelsen et ordinært resultat på minus 4895. Dette gir en egenkapital den 31.12.2021 på kr. 545.988.

Frem til 2018 har NAF måttet dekke Stiftelsen løpende utgifter, fordi man ikke hadde godkjenning til å bruke av kapitalen i Stiftelsen til å dekke disse. Dette ble endret i 2018. Likevel

har NAF betalt en del av disse, bla regnskapsføring og avgift til Stiftelsestilsynet. Dette er blitt registrert i både Stiftelsen og NAF sitt årsregnskap som fordringer til NAF, og disse er nå på kr 11.822. Styret i Stiftelsen og NAF har nå bestemt at disse fordringene skal innfris av Stiftelsen (skjer i 2022).

Stiftelsens styre vil presentere budsjett og status for stiftelsen på NAFs årsmøte i Oslo juni 2022. På Høstmøtet 2021 ble Eirik Adolfsen valgt til kasserer i NAF, og han tar dermed over rollen til Skule Mo som styremedlem i Stiftelsen.

Bergen, 9. mars 2022

*Eirik Adolfsen*



## 14. Årsmelding for NAF økonomi 2021 med revisjonsberetning

### Kasserers beretning

Norsk Anestesiologisk Forening (NAF) er en fagmedisinsk forening stiftet i 1949, under Den norske legeforening (Dnlf). Foreningen arbeider for å høyne norsk anestesiologisk standard, ivaretar medlemmers interesser, og fremmer samarbeid med internasjonale foreninger med samme formål. Foreningen er registrert i Enhetsregisteret i Brønnøysund.

Den 1. januar 2022 var antall medlemmer i NAF 1.587 (1060 spesialister, 305 LIS og 222 pensjonister). Til sammenligning var dette tallet 1.364 for fem år siden. Det er en jevn økning år for år.

2021 har vært sterkt preget av pandemien. Møter har blitt avholdt digitalt, og det er derfor ingen utgifter knyttet til styrets arbeid i 2021. Det har heller ikke vært noen utgifter knyttet til utvalgenes arbeid. Høstmøtet lot seg heldigvis gjennomføre fysisk! Høstmøtene budsjetteres med å gå i null. På grunn av usikkerheten rundt pandemien valgte imidlertid NAF å legge til rette for en digital løsning; Det var en beredskap i tilfelle hele høstmøtet måtte avlyses på kort varsel, og gjorde det også lettere for medlemmer i hele landet å følge sesjonene digitalt. Denne løsningen kostet 144.000 kr. Høstmøtet gikk med et underskudd på 118.052 kr. Selv om kvaliteten på den digitale løsningen var meget god, håper vi at ikke smittevern hensyn gjør det nødvendig med digitale løsninger på kommende høstmøter!

En signifikant utgiftspost for NAF er internasjonale medlemsskap. NAF er medlem av SSAI, WFSA, WFSICCM og ESA, og har kollektivt abonnement på Acta Anaesthesiologica Scandinavica (Acta) i elektronisk versjon. I 2021 er det totalt betalt kr 420.910 i internasjonale kontingenter, der den største delen av dette er SSAI-kontingenten og Acta-abonnementet på kr. 384.400. Dette er også den aller største enkeltutgiften på NAF sitt regnskap.

NAForum profilerer vår organisasjon og vårt fag godt. Det ble i 2021 utgitt to digitale utgaver og to utgaver trykket på papir. Utgiftene til trykking og utsending kom på litt under budsjettet. Fom høsten 2021 har vi fått nye samarbeidspartnere i firmaet som produserer NAForum, og vi gleder oss til et enda bedre produkt!

I sum hadde NAF et positivt årsresultat på kr 325.429. Dette er langt over budsjettet, og skyldes i hovedsak få utgifter knyttet til styrets og utvalgenes arbeid, som igjen skyldes lite aktivitet. Økonomien i avdelingen er nå solid, med egenkapital på knappe 3 millioner kroner.

På årsmøtet til NAF ble Eirik Adolfsen valgt inn som kasserer, og tar over dette vervet etter Skule Mo.

En viktig oppgave for 2021 blir å samarbeide med Legeforeningen om en felles regnskapsføring for de ulike fagmedisinske foreningene. Dette har stått på trappene en stund, men arbeidet har ikke kommet skikkelig i gang.

Hovedinntekten til NAF er medlemskontingenten. Nesten alt dette kommer fra den vanlige kontingenten vi betaler til Legeforeningen. I tillegg kan årsmøtet vedta en «årsmøtefastsatt kontingent», tidligere kalt «ekstrakontingent». Flere andre fagmedisinske foreninger har slike; bla. kirurgene, ortopedene, nevrologene, mfl. I NAF ble dette første gang vedtatt i 2011. Beløpet startet på 250 kr per år, og forrige årsmøte var den redusert til 150 kr per år. Forutsatt at det er aktivitet i styret og utvalg som koster penger, er denne kontingenten nødvendig for å ikke gå med underskudd. Vi foreslår for årsmøtet å redusere denne ytterligere til kr 100. Kasserer vil gjennomgå regnskap for 2021, redegjøre for foreningens økonomi og fremlegge budsjettforslag for 2023 under årsmøtet i juni 2022.

Bergen, 21. mars 2022

*Eirik Nydal Adolfsen*  
Kasserer, Norsk Anestesiologisk Forening

## Årsregnskap for 2021

Norsk Anestesiologisk Forening

Innhold: Resultatregnskap, Balanse, Noter

### Resultatregnskap for 2021

|  | Note | 2021               | 2020             |
|--|------|--------------------|------------------|
| Salgsinntekt                               | 1    | 1 048 763          | 1 463 701        |
| Annen driftsinntekt                        | 1    | 929 602            | 0                |
| <b>Sum driftsinntekter</b>                 |      | <b>1 978 365</b>   | <b>1 463 701</b> |
| Lønnskostnad                               |      | 0                  | (17 465)         |
| Annen driftskostnad                        | 3, 4 | (1 657 647)        | (739 046)        |
| <b>Sum driftskostnader</b>                 |      | <b>(1 657 647)</b> | <b>(756 511)</b> |
| <b>Driftsresultat</b>                      |      | <b>320 718</b>     | <b>707 190</b>   |
| Annen renteinntekt                         |      | 5 235              | 4 777            |
| Annen finansinntekt                        |      | 227                | 0                |
| <b>Sum finansinntekter</b>                 |      | <b>5 462</b>       | <b>4 777</b>     |
| Annen finanskostnad                        |      | (750)              | (457)            |
| <b>Sum finanskostnader</b>                 |      | <b>(750)</b>       | <b>(457)</b>     |
| <b>Netto finans</b>                        |      | <b>4 711</b>       | <b>4 321</b>     |
| <b>Ordinært resultat før skattekostnad</b> |      | <b>325 429</b>     | <b>711 511</b>   |
| <b>Ordinært resultat</b>                   |      | <b>325 429</b>     | <b>711 511</b>   |
| <b>Årsresultat</b>                         |      | <b>325 429</b>     | <b>711 511</b>   |
| <b>Overføringer</b>                        |      |                    |                  |
| Annen egenkapital                          |      | 325 429            | 711 511          |
| <b>Sum</b>                                 |      | <b>325 429</b>     | <b>711 511</b>   |

Balanse pr. 31. desember 2021

|  | Note | 2021             | 2020             |
|--|------|------------------|------------------|
| <b>EIENDELER</b>                               |      |                  |                  |
| <b>Omløpsmidler</b>                            |      |                  |                  |
| <b>Fordringer</b>                              |      |                  |                  |
| Krav på stiftelsen                             |      | 11 822           | 6 915            |
| <b>Sum fordringer</b>                          |      | <b>11 822</b>    | <b>6 915</b>     |
| Bankinnskudd, kontanter og lignende            |      | 3 100 195        | 2 623 556        |
| <b>Sum bankinnskudd, kontanter og lignende</b> |      | <b>3 100 195</b> | <b>2 623 556</b> |
| <b>Sum omløpsmidler</b>                        |      | <b>3 112 017</b> | <b>2 630 471</b> |
| <b>Sum eiendeler</b>                           |      | <b>3 112 017</b> | <b>2 630 471</b> |

Balanse pr. 31. desember 2021

|                                 | Note | 2021             | 2020             |
|---------------------------------|------|------------------|------------------|
| <b>EGENKAPITAL OG GJELD</b>     |      |                  |                  |
| <b>Egenkapital</b>              |      |                  |                  |
| <b>Opptjent egenkapital</b>     |      |                  |                  |
| Annen egenkapital               |      | 2 953 967        | 2 628 538        |
| <b>Sum opptjent egenkapital</b> |      | <b>2 953 967</b> | <b>2 628 538</b> |
| <b>Sum egenkapital</b>          |      | <b>2 953 967</b> | <b>2 628 538</b> |
| <b>Gjeld</b>                    |      |                  |                  |
| <b>Kortsiktig gjeld</b>         |      |                  |                  |
| Leverandørgjeld                 |      | 154 302          | 0                |
| Skyldige offentlige avgifter    |      | 0                | 1 933            |
| Annen kortsiktig gjeld          |      | 3 748            | 0                |
| <b>Sum kortsiktig gjeld</b>     |      | <b>158 050</b>   | <b>1 933</b>     |
| <b>Sum gjeld</b>                |      | <b>158 050</b>   | <b>1 933</b>     |
| <b>Sum egenkapital og gjeld</b> |      | <b>3 112 017</b> | <b>2 630 471</b> |

Regnskapsprinsipper

Årsregnskapet er satt opp i samsvar med God regnskapsskikk for ideelle organisasjoner (NRS F) og består av følgende:

- Resultatregnskap
- Balanse
- Noter

Foreningen er ikke skattepliktig for sin virksomhet, jfr. Skattelovens §2-32.

**Hovedregel for vurdering og klassifisering av eiendeler og gjeld**

Omløpsmidler og kortsiktig gjeld omfatter normalt poster som forfaller til betaling innen et år etter balansedagen. Omløpsmidler vurderes til laveste av anskaffelseskost og virkelig verdi. Kortsiktig gjeld balanseføres til nominelt beløp på etableringstidspunktet.

**Fordringer**

Kundefordringer og andre fordringer oppføres til pålydende etter fradrag for avsetning til forventet tap. Avsetning til tap gjøres på grunnlag av en individuell vurdering av de enkelte fordringene.

**Inntekter**

Kontingenter inntektsføres i den perioden medlemskapet gjelder. Videre inntektsføres tilskudd til den periode de er bevilget til.

Noter 2021

**Note 1 - Inntekter**

| Inntekter          | 2021             | 2020             |
|--------------------|------------------|------------------|
| Kontingent DNLF    | 1 048 763        | 1 463 701        |
| Inntekter Høstmøte | 886 500          | 0                |
| Andre inntekter    | 43 102           | 0                |
| <b>Sum</b>         | <b>1 978 365</b> | <b>1 463 701</b> |

**Note 2 - Antall årsverk**

Selskapet har ikke hatt noen årsverk sysselsatt i regnskapsåret.

**Note 3 - Revisjon**

|                                     | 2021          | 2020         |
|-------------------------------------|---------------|--------------|
| Revisjon                            | 12 500        | 6 750        |
| Andre tjenester                     | 0             | 0            |
| <b>Sum godtgjørelse til revisor</b> | <b>12 500</b> | <b>6 750</b> |



Noter 2021

**Note 4 - Driftskostnader**

| Kostnadstype                      | 2021             | 2020           |
|-----------------------------------|------------------|----------------|
| Leie datasystemer                 | 4 013            | 2 556          |
| Programvare årlig vedlikehold     | 13 618           | 0              |
| Revisjonshonorar                  | 12 500           | 6 750          |
| Regnskapshonorar                  | 66 450           | 61 625         |
| Andre honorar                     | 0                | 11 800         |
| Kontorrekvisita                   | 0                | 1 478          |
| Trykking NA Forum                 | 98 966           | 32 869         |
| Møter - faglige arbeid            | 0                | 31 578         |
| Møter - kurs og konferanse        | 1 004 552        | 35 000         |
| Datakommunikasjon                 | 1 355            | 1 355          |
| Porto                             | 0                | 566            |
| Bilgodtgjørelse                   | 0                | 1 197          |
| Reisekostnad                      | 3 748            | 63 251         |
| Representasjon                    | 0                | 476            |
| Kontingenter                      | 420 910          | 485 016        |
| Gaver                             | 1 050            | 2 400          |
| Forskiningspris                   | 30 000           | 0              |
| Møtegodtgjørelse under frie beløp | 0                | 700            |
| Bank og kortgebyrer               | 485              | 429            |
| <b>Sum</b>                        | <b>1 657 647</b> | <b>739 046</b> |

Statsautorisert revisor  
Kai Rande AS

Postadresse:  
Heireveien 17 - 8904 BRØNNØYSUND  
Kontoradresse:  
Storgt. 75 - Brønnøysund  
Telefon: 951 18 861  
Epost: kai@rande.no  
Foretaksregisteret. 988 293 229 MVA  
Medlem i Den norske Revisorforening

Til årsmøtet i Norsk anesthesiologisk forening

Dato

Ref.

**Uavhengig revisors beretning**

**Uttalelse om årsregnskapet**

**Konklusjon**

Vi har revidert Norsk anesthesiologisk forenings årsregnskap som består av balanse per 31. desember 2021, resultatregnskap for regnskapsåret avsluttet per denne datoen og noter til årsregnskapet, herunder et sammendrag av viktige regnskapsprinsipper.

Etter vår mening

- oppfyller årsregnskapet gjeldende lovkrav, og
- gir årsregnskapet et rettviseende bilde av foreningens finansielle stilling per 31. desember 2021 og av dets resultat for regnskapsåret avsluttet per denne datoen i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge.

**Grunnlag for konklusjonen**

Vi har gjennomført revisjonen i samsvar med de internasjonale revisjonsstandardene International Standards on Auditing (ISA-ene). Våre oppgaver og plikter i henhold til disse standardene er beskrevet nedenfor under Revisors oppgaver og plikter ved revisjonen av årsregnskapet. Vi er uavhengige av foreningen slik det kreves i lov, forskrift og International Code of Ethics for Professional Accountants (inkludert internasjonale uavhengighetsstandarder) utstedt av the International Ethics Standards Board for Accountants (IESBA-reglene), og vi har overholdt våre øvrige etiske forpliktelser i samsvar med disse kravene. Innhentet revisjonsbevis er etter vår vurdering tilstrekkelig og hensiktsmessig som grunnlag for vår konklusjon.

**Ledelsens ansvar for årsregnskapet**

Styret og daglig leder (ledelsen) er ansvarlig for å utarbeide årsregnskapet og for at det gir et rettviseende bilde i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapsskikk i Norge. Ledelsen er også ansvarlig for slik intern kontroll som den finner nødvendig for å kunne utarbeide et årsregnskap som ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil.

Ved utarbeidelsen av årsregnskapet må ledelsen ta standpunkt til foreningens evne til fortsatt drift og opplyse om forhold av betydning for fortsatt drift. Forutsetningen om fortsatt drift skal legges til grunn for årsregnskapet så lenge det ikke er sannsynlig at virksomheten vil bli avvirket.

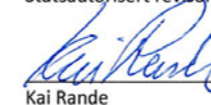
**Revisors oppgaver og plikter ved revisjonen av årsregnskapet**

Vårt mål er å oppnå betryggende sikkerhet for at årsregnskapet som helhet ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller utilsiktede feil, og å avgi en revisjonsberetning som inneholder vår konklusjon. Betryggende sikkerhet er en høy grad av sikkerhet, men ingen garanti for at en revisjon utført i samsvar med ISA-ene, alltid vil avdekke vesentlig feilinformasjon som eksisterer. Feilinformasjon kan oppstå som følge av misligheter eller utilsiktede feil. Feilinformasjon blir vurdert som vesentlig dersom den enkeltvis eller samlet med rimelighet kan forventes å påvirke økonomiske beslutninger som brukerne foretar basert på årsregnskapet.

For videre beskrivelse av revisors oppgaver og plikter vises det til:

<https://revisorforeningen.no/revisjonsberetninger>

Brønnøysund, 21.04.2022  
Statsautorisert revisor Kai Rande AS

  
Kai Rande

statsautorisert revisor

## 15. Årsmelding for Fagutvalg for utdanningskandidater Norsk anesthesiologisk forening (FUNAF)

### Leder:

Eirik Nydal Adolfsen

Det har ikke vært noen aktivitet i FuNAF.

### Hva er FuNAF? Hva er FUXX?

FUXX er en forkortelse som betyr Fagutvalg av leger i spesialisering i XX forening. Det finnes mange ulike navn: FUGO, som er gynekologenes utvalg, FUNK, som er kirurgenes utvalg, FURAD som er radiologenes utvalg, osv. Landsstyret i Legeforeningen vedtok i mai 2017 at hver enkelt fagmedisinske forening skulle etablere fagutvalg av leger i spesialisering (LIS), såkalt FUXX. I noen foreninger har dette kommet på beina med aktive «ungdomsutvalg», mens andre foreninger har ikke kommet i gang. I Norsk Anesthesiologisk Forening heter dette

utvalget FUNAF. Vi har ikke kommet skikkelig i gang med dette arbeidet. En av grunnene til dette er at FUNAF-ansvarlig har hatt andre viktige og arbeidskrevende oppgaver i styret; forrige FUNAF-ansvarlig var høstmøtesekretær, og nåværende (undertegnede) er kasserer. Det er ikke slik at medlemmene i FUNAF må være en del av styret i NAF. Det kan være mange, få, eller én person i FUNAF. Men erfaringene fra andre FUXX-er tilsier at det er kjekkere hvis man er litt flere.

FUNAF (som alle andre FUXX-er) er et underutvalg i den fagmedisinske foreningen og er altså ikke selvstendige juridiske objekter. De er underlagt NAF sine lover og retningslinjer. Men NAF og FUNAF kan selv bestemme hvilken status og rettigheter FUNAF bør ha, og de ulike

foreningene har forskjellige ordninger. Erfaringene fra FUXX til nå er at man står fritt til å finne det formatet man selv ønsker, at takhyden er stor, og at alt initiativ er bra initiativ. Vi tror og mener at anestesi er et fag der det å være ung, ny og uerfaren har en egen viktig dimensjon, og at FUNAF kan være en spennende arena for å ta pulsen på dette. Vi ønsker derfor velkomment initiativ fra LISer i avdelingen dersom de som kunne tenke seg å bidra i dette arbeidet. Det er NAF som skal betale for FUNAF, etter budsjett og avtale, selvfølgelig. Det er en egen gruppe på Facebook for alle FUXX'ene, og i juni skal det holdes et lavterskel webinar med oppstartshjelp til de som ønsker. Det er også planlagt et fysisk møte i høst.

## 16. Nordiske anestesileger i spesialisering

NYA: Nordic Young Anesthesiologists. Det har ikke vært noen aktivitet i denne foreningen i 2021.

## 2022-07 Forslag til budsjett 2023

|   | 2022       |                  | 2023      |                  |
|---|------------|------------------|-----------|------------------|
|   | Inntekter  |                  | Inntekter |                  |
| Kontingent fra Legeforeningen             | kr         | 800 000          | kr        | 900 000          |
| Ekstrakontingent (forslag: 100 kr/medl)   | kr         | 232 500          | kr        | 155 000          |
| Renter                                    | kr         | -                |           |                  |
| <b>Sum inntekter</b>                      | <b>kr</b>  | <b>1 032 500</b> | <b>kr</b> | <b>1 055 000</b> |
|   | Utgifter   |                  | Utgifter  |                  |
| Administrasjon                            |            |                  |           |                  |
| - Regnskapsfører                          | kr         | 65 000           | kr        | 70 000           |
| - Revisjon                                | kr         | 15 000           | kr        | 15 000           |
| - Kontorkostnader                         | kr         | 5 000            | kr        | 5 000            |
| Styre                                     | kr         | 150 000          | kr        | 120 000          |
| Anestesiutvalg                            | kr         | 15 000           | kr        | 15 000           |
| Intensivutvalg                            | kr         | 15 000           | kr        | 15 000           |
| Forskningsutvalg                          | kr         | 15 000           | kr        | 15 000           |
| Smerteutvalg                              | kr         | 15 000           | kr        | 15 000           |
| Akuttutvalg                               | kr         | 15 000           | kr        | 15 000           |
| Kvalitetsutvalg                           | kr         | 15 000           | kr        | 15 000           |
| Prosjekter                                | kr         | 15 000           | kr        | 15 000           |
| Internasjonalt arbeid                     |            |                  |           |                  |
| - Kontingenter int. foreninger            | kr         | 65 000           | kr        | 65 000           |
| - Int. støtte                             | kr         | 20 000           | kr        | 20 000           |
| - Int. deltakelse NAF                     | kr         | 55 000           | kr        | 55 000           |
| - UEMS møte                               | kr         | 10 000           | kr        | 10 000           |
| - SSAI                                    | kr         | 400 000          | kr        | 400 000          |
| Representasjon                            | kr         | 2 000            | kr        | 2 000            |
| Vårsmøte                                  | kr         | 25 000           |           |                  |
| Høstmøte (inkl. traumesymposium)          | kr         | -                | kr        | -                |
| Stiftelsen for anesthesiologisk forskning | kr         | -                | kr        | -                |
| NAF profilering                           |            |                  |           |                  |
| - NAFforum                                | kr         | 125 000          | kr        | 150 000          |
| - NAFweb                                  | kr         | 2 000            | kr        | 2 000            |
| Ærespris                                  |            |                  | kr        | 20 000           |
| <b>Sum utgifter</b>                       | <b>kr</b>  | <b>1 044 000</b> | <b>kr</b> | <b>1 039 000</b> |
| <b>Resultat</b>                           | <b>-kr</b> | <b>11 500</b>    | <b>kr</b> | <b>16 000</b>    |



## 2022-08 Forslag til kontingent 2023

Det vises til kasserers gjennomgang av økonomi og budsjett. Styret foreslår en årsmøtefastsatt kontingent på 100 kr per medlem.

Forslag til vedtak: Årsmøtet fastsetter kontingent på 100 kr per medlem for 2023.

## 2022-09 Saker fra styret til årsmøtet

### Sak 1. Orientering om revisjon av «Standard for anestesi i Norge» (Orientering på årsmøtet)

### Sak 2. Endring av NAFs vedtekter

I NAFs vedtekter er styrets funksjon angitt slik:

#### §5.2 Styret

Styret settes sammen av følgende medlemmer: Leder, nestleder, sekretær, høstmøtesekretær, medlemssekretær, kasserer og et styremedlem. Leder og nestleder skal være spesialist i anesthesiologi. Minst ett medlem skal ved valget være medlem av Yngre legers forening. Det skal tilstrebes lik andel spesialister og ikke-spesialister i styret. Begge kjønn skal være representert. Det skal tilstrebes representasjon i styret fra ulike typer sykehus og de fleste helseregioner. Årsmøtet skal velge alle medlemmer separat og til definerte verv. Styrets funksjonstid er på to år fra første årsskifte etter valget. Et medlem kan sitte i styret maksimalt seks år sammenhengende.

Styret innkalles av lederen når lederen eller tre styremedlemmer ønsker det. Innkallingen foregår med minst en ukes varsel. NAFForum- og

NAFWebredaktør innkalles til styremøtene, men har ikke stemmerett. Styret er beslutningsdyktig hvis minst fire av styremedlemmene er til stede. Vedtak på møtet fattes med simpelt flertall. Ved stemmelikhet har lederen dobbeltstemme.

Dersom et ekstraordinært årsmøte skulle velge et nytt styre, begynner det nye styrets funksjonstid straks, og gjelder for resten av den opprinnelige valgperioden.

#### I §5.4 Utvalg

Årsmøtet kan opprette og nedlegge utvalg. Medlemmene av utvalgene velges for to år. Så langt som mulig, skal begge kjønn, flere sykehusnivå og mange helseregioner være representert. Utvalgene skal fremlegge skriftlig årsmelding til årsmøtet.

#### Styret foreslår at I §5.4 Utvalg endres slik:

Årsmøtet kan opprette og nedlegge utvalg. Utvalgenes funksjonstid er på to år fra første årsskifte etter valget. Et medlem kan sitte i samme utvalg maksimalt seks år sammenhengende. Så langt som mulig, skal begge kjønn, flere sykehusnivå og mange helse-

regioner være representert. Utvalgene skal fremlegge skriftlig årsmelding til årsmøtet.

#### Styret gjør oppmerksom på følgende:

§5.1 Årsmøte: Saker som ønskes behandlet av årsmøtet må være innsendt til styret minst seks uker før møtet. Saksliste sendes ut minst to uker før møtet med vanlig eller elektronisk post eller gjøres tilgjengelig på NAFWeb. Valg skal skje i henhold til Dnlfs lover § 3-3-3. Til valg og alminnelige avgjørelser kreves simpelt flertall. Til endring av lovene kreves 2/3 flertall.

#### Begrunnelse for forslaget:

1/ Styret mener det er gunstig for aktiviteten i utvalgene at det legges til rette for en viss utskifting av utvalgene.

2/ Det fremstår som uklart hvorfor det har vært ulik praksis for styremedlemmer og utvalgsmedlemmer.

Medio mai 2022

Jon H Laake  
Leder, Norsk anesthesiologisk forening  
leder@nafweb.no

## 2022-10 Valgkomitéens innstilling til NAFs underutvalg i perioden 2022 til 2024

### Anestesiutvalget

Svein Arne Monsen, Helgelandssykehuset Sandnessjøen  
Elin Aakre, HUS  
Erik Isern, St. Olavs hospital  
Kristoffer Hennum, OUS  
Tina Nilsen, UNN Tromsø

### Intensivutvalget

Kristian Strand, SUS  
Theresa Olasveengen, OUS Ullevål  
Guro Krüger, St. Olavs hospital  
Marie Figenschou, UNN Tromsø  
Finn Andersen, Ålesund sykehus

### Akuttutvalget

Thomas Lindner, SUS  
Per Bredmose, OUS  
Fredrik Friberg, Sykehuset Østfold  
Camilla Munch, Sykehuset Innlandet  
Marius Tjessem, OUS

### Forskningsutvalget

Shirin Frivold, UNN Tromsø  
Hilde Norum, OUS Rikshospitalet  
Øyvind Bruserud, HUS  
Lars Øyvind Høiseth, OUS Ullevål  
Kjetil Myhr, Sykehuset Innlandet

### Kvalitets- og pasientsikkerhetsutvalget

Jannicke Mellin-Olsen, Vestre Viken  
Guttorm Brattebø, HUS  
Marianne Stave, Vestre Viken  
Ib Jammer, HUS  
Marthe Høiland, Kirkenes sykehus  
Kathrine Nergaard Aas, UNN Tromsø

### Smerteutvalget

Audun Stubhaug, OUS  
Augstein Svedahl, St. Olavs hospital  
Pascal Löhr, SUS  
Aslak Johansen, UNN Tromsø  
Lene Skaaden, Sykehuset Østfold

Alle er forespurt og sagt seg villig til å stille til verv.




**Broncoflex®**

Broncoflex single-use sterile video-bronchoscopes. Always ready. Large work channel. HD display.



**HAMILTON MEDICAL**

Intelligent Ventilation from ICU to MRI. Especially developed for the MRI suite.



**ZOLL**

Improving outcomes with novel resuscitation and acute critical care technology.



**HAMILTON MEDICAL**

Intelligent Ventilation. Revolutionizing Critical Care Ventilation.

Besøk oss på vår stand under SSAI

**Medidyne** MAKING A DIFFERENCE

Medidyne AS | Tel. +47 67 53 01 40 | www.medidyne.no



## Cyanokit

SERB

### Antidot.

VO3A B33 (Hydroksokobalamin, Vitamin B12)

### PULVER TIL INFUSJONSØSKE, oppløsning 5 g:

Hvert hetteglass inneh.: Hydroksokobalamin 5 g, saltsyre.

### Indikasjoner

Behandling av kjent eller mistenkt cyanidforgiftning. Skal administreres samtidig med adekvat dekontaminering og støttebehandling.

### Dosering

Startdose: Skal gis som i.v. infusjon i løpet av 15 minutter.

Voksne: 5 g. Barn: Fra spedbar til ungdom er startdosen 70 mg/kg kroppsvekt, maks. 5 g.

| Kroppsvekt (kg) | 5    | 10  | 20  | 30  | 40  | 50  | 60  |
|-----------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Startdose       |      |     |     |     |     |     |     |
| g               | 0,35 | 0,7 | 1,4 | 2,1 | 2,8 | 3,5 | 4,2 |
| ml              | 14   | 28  | 56  | 84  | 112 | 140 | 168 |

**Videre dosering:** Avhengig av forgiftningens alvorlighetsgrad og klinisk respons kan det gis en 2. dose som i.v. infusjon. Basert på pasientens tilstand kan infusionsraten for 2. dose variere fra 15 minutter (for svært ustabile pasienter) til 2 timer. **Voksne:** 5 g. **Barn:** Fra spedbar til ungdom er 2. dose 70 mg/kg kroppsvekt, maks. 5 g. **Maks. dose:** Voksne: 10 g. Barn: Fra spedbar til ungdom er høyest anbefalt dose 140 mg/kg, maks. 10 g. **Spesielle pasientgrupper: Nedsatt nyre- og leverfunksjon:** Administreres kun som akuttbehandling i en livstruende situasjon, dosejustering er derfor ikke nødvendig, selv om sikkerhet og effekt ikke er undersøkt hos disse pasientene.

**Tilberedning/håndtering:** Hvert hetteglass skal rekonstrueres med 200 ml væske (natriumklorid 9 mg/ml (0,9%) oppløsning er anbefalt), og medfølgende steril overføringskanyler skal brukes. Bare hvis natriumklorid 9 mg/ml (0,9%) oppløsning ikke er tilgjengelig kan Ringerlaktatoppløsning eller 5% glukosebrukes. Vend og snu hetteglasset i minst 60 sekunder for å blande oppløsningen. Må ikke ristes, da risting av glasset kan føre til skumdannelse som gjør det vanskeligere å kontrollere oppløsningen. Fordi den rekonstruerte oppløsningen er mørkerød, kan det hende at partikler ikke sees. Det medfølgende intravenøse infusjonssettet må derfor brukes, ettersom det inneholder et spesialfilter. Infusjonssettet må primers med den rekonstruerte oppløsningen. Gjenta prosedyren om nødvendig med det andre hetteglasset.

**Administrering:** Til i.v. infusjon.

### Forsiktighetsregler

Ved behandling av cyanidforgiftning må det øyeblikkelig sørges for frie luftveier, adekvat oksygenering og hydrering, kardiovaskulær støtte og behandling av kramper. Dekontaminering må vurderes ut fra eksponeringsmekanismen. Cyanokit erstatter ikke oksygenbehandling, og må ikke forsinke oppstarten for tiltakene ovenfor. Tilstedeværelse og grad av cyanidforgiftning er ofte ukjent i utgangspunktet. Det finnes ingen lett tilgjengelig og rask blodprøve som kan bekrefte cyanidforgiftning. Behandlingsbeslutningene må tas på grunnlag av anamnese og/eller tegn og symptomer på cyanidforgiftning (se SPC). Kilder til cyanidforgiftning inkl. hydrogencyanid (blåsyre) og dets salter, cyanogener, inkl. cyanogene planter, alifatiske nitriler eller forenget eksponering for natriumnitropussid. Brannskader, traume eller eksponering for andre giftige substanser kan forverre det kliniske bildet. For Cyanokit gis anbefales å sjekke aktuelle pasienter for tilstedeværelse av følgende faktorer: Eksponering for røyk i et lukket område, sot rundt munn, nese og/eller orofarynx, endret mental status. I en slik situasjon er hypotensjon og/eller plasmalaktatkonsentrasjon  $\geq 10$  mmol/liter viktige indikasjoner på cyanidforgiftning. Behandling med Cyanokit skal ikke forsinke ved først å måle laktatkonsentrasjonen i plasma. En nytte-risikounderrettelse, mht. overfølsomhet for hydroksokobalamin eller vitamin B12 må gjøres før Cyanokit gis, da hypersensitivitetsreaksjoner kan forekomme. Akutt nyresvikt med akutt tubulær nekrose, nedsatt nyrefunksjon og kalsiumoksalatkrystaller i urin kan forekomme. Dette kan kreve hemodialyse. Derfor skal regelmessig overvåking av nyrefunksjonen (inkl. blodureanitrogen og serumkreatinin) utføres til 7 dager etter behandlingsstart. Forbigående, vanligvis asymptomatisk blodtrykkstigning kan forekomme. Størst økning i blodtrykk er observert mot slutten av en infusjon. Hydroksokobalamin vil senke cyanidkonsentrasjonen i blodet. Å dokumentere cyanidforgiftning kan være nyttig, men å bestemme cyanidkonsentrasjonen i blodet er ikke nødvendig og må aldri forsinke behandlingen med hydroksokobalamin. Ved planlagt måling av cyanidnivået i blodet anbefales blodprøvetaking før man starter behandlingen med Cyanokit. Hydroksokobalamin kan gi rød hudfarge, og kan derfor påvirke vurderingen av brannskader. Hudlesjoner, ødem og smerter er tydelige tegn på brannskader. Hydroksokobalamin kan påvirke bestemmelsen av laboratorieparametre (klinisk kjemi, hematologi, koagulasjon og urinparametre). Grad og varighet av denne påvirkningen kan variere med alvorlighetsgraden av forgiftningen. Forsiktighet er påkrevd ved rapportering og tolkning av laboratorieresultater siden resultatene kan variere betydelig mellom måleapparatene. Hydroksokobalamin kan påvirke alle kolorimetriske urinparametre. Effekten på disse testene varer vanligvis 48 timer etter en dose på 5 g. Forsiktighet er nødvendig ved tolkning av svar på kolorimetriske urinprøver så lenge kromaturløselighet. Sikkerheten ved å gi andre cyanidantidoter sammen med Cyanokit er ikke undersøkt. Ved beslutning om å gi en annen cyanidantidot sammen med Cyanokit må disse legemidlene ikke gis samtidig i samme intravenøse inngang.

SERB SA – Avenue Louise 480, 1050 Brussels, Belgium – www.serb.eu

### Graviditet, amming og fertilitet

**Graviditet:** Dyrestudier har vist teratogene effekter etter daglig eksponering gjennom hele organogenesen. Det foreligger ikke tilstrekkelig data på bruk under graviditet og human risiko er ukjent. Ved potensielt livstruende tilstand og mangel på passende alternativ behandling, kan hydroksokobalamin likevel gis under graviditet, dersom det tas hensyn til at det maks. må gis 2 injeksjoner. Dersom gravide eksponeres for hydroksokobalamin, må helsepersonell straks informere innehaver av markedsføringstillatelsen og følge opp graviditeten og resultatet nøye. **Amning:** Kan utskilles i morsmelk. Siden hydroksokobalamin brukes i potensielt livstruende situasjoner er amming ingen kontraindikasjon. Vis informasjon om graviditet fra Norsk legemiddelhandbok.

### Bivirkninger

**Ukjent frekvens:** Blod/hymfe: Redusert lymfocytall. Gastrointestinale: Magesmerter, dyspepsi, diaré, oppkast, kvalme, svelgebesvær. Hjerne/kar: Ventrikulære ekstrasystoler, økt hjertefrekvens, forbigående økt blodtrykk som vanligvis går over etter noen timer, hetetokter, redusert blodtrykk. Hud: Reversibel rødming av hud og slimhinne som kan vare  $\leq 15$  dager, pustulære utslett med varighet i flere uker, først og fremst på hode og hals. Luftveier: Pleuraeffusjon, dyspné, klem i halsen, tørr hals, ubehag i brystet. Nevrologiske: Hukommelsessvikt, svimmelhet. Nyre/urinveier: Akutt nyresvikt med akutt tubulær nekrose, nedsatt nyrefunksjon, kalsiumoksalatkrystaller i urin. Kromaturløselighet: Alle vil få rødming av urinen som er nokså markert i 3 dager etter administrering. Fargen i urinen kan vedvare  $\leq 35$  dager. Psykiske: Rastløshet. Øye: Hevelse, iritasjon, rødhet. Øvrige: Hodepine, reaksjoner på injeksjonsstedet, perifere ødemer, allergiske reaksjoner inkl. angionevrotisk ødem, hudutslett, urticaria og kløe.

### Overdosering/Forgiftning

Doser opptil 15 g er gitt uten spesifikke doserelaterte bivirkninger. Ved overdose rettes behandlingen mot behandling av symptomene. Hemodialyse kan være effektivt i slike situasjoner, men er bare indisert ved betydelig hydroksokobalaminrelatert toksisitet.

### Egenskaper

**Virkningsmekanisme:** Basert på hydroksokobalamins evne til tett binding av cyanidioner. For å forme cyanokobalamin binder hvert hydrokso-kobalaminmolekyl ett cyanidion ved å erstatte hydroksylgruppen.

**Proteinbinding:** Signifikant binding til plasmaproteiner og fysiologiske forbindelser med lav molekylvekt.

Kobalamin (III)-kompleksene som dannes har lav molekylvekt, og inkl. hydroksokobalamin.

**Halveringstid:** Ca. 26 og 31 timer for hhv. 5 og 10 g.

**Utskillelse:** Gjennomsnittlig total mengde av kobalaminer (III) utskilt i urinen i en samleperiode på 72 timer er ca. 60% av en dose på 5 g dose, og ca. 50% av en dose på 10 g. Mesteparten av urinutskillelsen skjer i de første 24 timene. Hos cyanidforgiftede er det forventet at hydroksokobalamin binder seg til cyanid og danner cyanokobalamin som skilles ut i urinen. Farmakokinetikken kan påvirkes av kroppens cyanidbelastning, ettersom cyanokobalamin er rapportert å ha en halveringstid 2-3 ganger lavere enn totale kobalaminer (III) hos friske frivillige.

### Oppbevaring og holdbarhet

For ambulant bruk, kan Cyanokit i korte perioder utsettes for temperaturvariasjoner som forekommer ved vanlig transport (15 dager utsatt for temperatur fra 5-40°C), transport i ørkenen (4 dager utsatt for temperaturer fra 5-60°C) og frysing/opptining (15 dager eksponert for temperaturer fra -20°C til 40°C).

**Oppbevaringsbetingelser for rekonstruert legemiddel:** Ved 2-40°C er kjemisk og fysisk bruksstabilitet av ferdigblandet oppløsning 6 timer. Fra et mikrobiologisk synspunkt bør legemidlet brukes umiddelbart. Dersom det ikke brukes umiddelbart, er brukeren selv ansvarlig for oppbevaringstiden og oppbevaringsforholdene. Den bør normalt ikke være lengre enn 6 timer ved 2-8°C.

### Andre opplysninger

Fysisk inkompatibilitet (partikkeldannelse) er observert når oppløst hydroksokobalamin blandes med diazepam, dobutamid, dopamin, fentanyl, nitroglyserin, pentobarbital, natriumfentanyl, propofol og tiopental. Kjemisk inkompatibilitet er observert med natriumsulfat, natriumnitritt og askorbinsyre. Disse legemidlene må derfor ikke gis samtidig gjennom samme intravenøse inngang som hydroksokobalamin. Dersom blodprodukter (heller, røde blodlegemer, blodplatekonsentrat eller fersk frosset plasma) og hydroksokobalamin administreres samtidig, anbefales bruk av separate, intravenøse tilganger (fortrinnsvis på kontralateral ekstremitet).

**Sist endret:** 18.11.2020 (priser og ev. refusjon oppdateres hver 14. dag)

Basert på SPC godkjent av SLV/EMA: 27.11.2018

Cyanokit, PULVER TIL INFUSJONSØSKE, oppløsning:

| Styrke | Pakning Varenr.             | Refusjon <sup>1</sup> Byttegruppe | Pris (kr) <sup>2</sup> | R.gr. <sup>3</sup> |
|--------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------|--------------------|
| 5 g    | 1 stk. (hettegl.)<br>112073 | -                                 | 8846,30                | C                  |

<sup>1</sup> Gjelder forhåndsgodkjent refusjon. For informasjon om individuell staned, se HELFO.

<sup>2</sup> Pakninger som selges uten resept er angitt med stjerner \* i kolonnen Pris. Det er fri prisfastsettelse for pakninger som selges uten resept, og maksimal utsalgspris kan derfor ikke angis.

<sup>3</sup> Reseptgruppe. Utleveringsgruppe.

Serb Nordic & Baltic  
Cathrin Wall  
c.wall@serb.eu | Tlf. +47 97654133

