



Norsk standard for anestesi

1 Innledning

Norsk standard for anestesi (NSA) ble utarbeidet av Norsk anesthesiologisk forening (NAF) og Anestesisykepleierne Norsk Sykepleierforbund (ANSF) i fellesskap, første gang i 1991.

Dokumentet revideres regelmessig for å være i samsvar med aktuell lovgivning, medisinsk/teknologisk utvikling og klinisk praksis. Førrige revisjon var i 2016.

Dokumentet må leses og tolkes som en helhet.

NSA er utformet som normgivende retningslinjer for alle som utfører anestesiarbeid, uavhengig av geografiske og organisatoriske forhold.^{1, 2} Hensikten er å ivareta pasientsikkerheten gjennom å sikre tilfredsstillende anestesipraksis i Norge.

Avvik fra NSA skal begrunnes og dokumenteres. Så langt som mulig skal NSA følges også ved anesthesiologisk akuttmedisinsk arbeid. Dette må likevel aldri utsette livreddende tiltak.

Ved praksis som systematisk avviker fra NSA skal det utarbeides lokale risiko- og sårbarhetsanalyser.

Pasienten skal stå i sentrum for alt anestesiarbeid. Pasienten skal derfor informeres og inkluderes i beslutninger.

I situasjoner hvor det kan bli aktuelt med bruk av tvang må lovmessige krav om vedtak ved bruk av tvang følges. Anestesipersonell bør ha utarbeidet egne rutiner for håndtering av slike situasjoner.

2 Organisering og arbeidsforhold

2.1 Definisjoner

Anestesiarbeid forstås i NSA som preoperativ anesthesiologisk vurdering, generell anestesi, regional anestesi, sedasjon med titrert intravenøs dosering, postoperativ håndtering og annen anestesiberedskap.

Med anestesipersonell menes spesialist i anesthesiologi, lege i spesialisering (LIS) anesthesiologi og anestesisykepleier.



Spesialist i anesthesiologi er en lege med spesialistgodkjenning i anesthesiologi.³ LIS anesthesiologi er en lege ansatt i et utdanningsløp i anesthesiologi.

Anestesisykepleier er en sykepleier med master- eller videreutdanning i anestesisykepleie basert på nasjonale retningslinjer,⁴ norsk offentlig godkjent rammeplan⁵ eller tilsvarende.

Anestesikompetanse innebærer at man selvstendig kan ivareta egen rolle og funksjon som anestesipersonell.

ASA er en gradering av risiko i forbindelse med anestesi, med utgangspunkt i pasientens fysiske status, basert på American Society of Anesthesiologists' ⁶ sitt klassifiseringssystem.

2.2 Medisinskfaglig ansvar

Enhver virksomhet som driver med anestesiarbeid skal ha en spesialist i anesthesiologi som medisinskfaglig ansvarlig for dette arbeidet. Medisinskfaglig ansvarlig skal forvise seg om at virksomheten drives i tråd med NSA og krav til faglig forsvarlighet.

Ved alt anestesiarbeid skal det være klart hvilken spesialist i anesthesiologi som har det medisinskfaglige ansvaret.

2.3 Teamarbeid

Normalt består et anestesiteam av LIS/spesialist i anesthesiologi og anestesisykepleier. Teamet kan forsterkes ved behov. LIS/spesialist i anesthesiologi kan ha ansvar for flere anestasier samtidig, så fremt dette vurderes som faglig forsvarlig. Anestesiteamet har i fellesskap ansvar for at det gjøres klare avtaler vedrørende pasientens perioperative forløp.

2.4 Kompetanse

Helsepersonell som skal administrere legemidler med sederende/anestetisk effekt, må kunne overvåke, gjenkjenne og beherske behandling av virkninger, potensielle bivirkninger og komplikasjoner av slike legemidler. Dette inkluderer etablering av fri luftvei, maske-bag ventilasjon, hjerte-lungeredning og bruk av aktuelle antidoter.

Det skal foreligge et kvalitetssystem som beskriver krav til opplæring og dokumentasjon av ferdighetsnivå for anestesipersonell på ulike trinn i spesialiseringen. Dette skal dokumenteres på individnivå.

Anestesisykepleiere er utdannet til selvstendig å kunne gjennomføre generell anestesi ved enklere inngrep på ellers funksjonsfriske pasienter (ASA I og II), forutsatt at LIS/spesialist i anesthesiologi har klarert pasienten for anestesi og kan tilkalles ved behov. Anestesisykepleier er utdannet til å samarbeide i team med LIS/spesialist i anesthesiologi ved anestesi til store operasjoner og pasienter med mer komplekse sykdommer (ASA III og IV), samt overvåke pasienter under regional anestesi, sedasjon og generell anestesi.

Anestesikompetanse krever regelmessig praktisering, faglig oppdatering og årlig ferdighetstrening. Det skal tilrettelegges for vedlikehold av anestesikompetanse ved f.eks teamtrening, simulering eller hospitering ved andre sykehus.

Anestesikompetanse er sentral i virksomhetens beredskapsplaner (ifm pandemi/hendelser med masseskader).

2.5 Organisering

Arbeidet skal organiseres slik at man har beredskap for akutte hendelser. Hovedregelen bør være at det er en spesialist i anesthesiologi i tilstedevakt. Om dette ikke er mulig skal det utarbeides retningslinjer basert på lokale risiko og sårbarhetsanalyser som beskriver når spesialist i anesthesiologi skal være til stede.

Som et minimum kreves følgende for sykehus med akuttfunksjon:

- En anestesisykepleier eller LIS/spesialist i anesthesiologi i tilstedevakt
- LIS/spesialist i anesthesiologi bør kunne være til stede innen 10 minutter
- En spesialist i anesthesiologi i bakvakt skal kunne komme til innen 30 minutter ved behov

Et sykehus med obstetrisk virksomhet (fødeavdeling eller kvinneklinikk) skal være i stand til å forløse et barn operativt i løpet av 15 minutter ⁷ når det foreligger kjente risikofaktorer før eller under fødsel.

3 Kontroll og bruk av medisinsk utstyr

Det skal utarbeides rutiner for kontroll, bruk og vedlikehold av medisinsk utstyr. Medisinsk utstyr skal være forskriftsmessig registrert, og det skal finnes norsk bruksanvisning og system for opplæring og utsjekk av brukere i henhold til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap ⁸ sine krav. Anestesiapparat og ventilator med pasientsystem skal alltid kontrolleres før bruk. Brukeren skal signere for at kontrollen er utført og godkjent.

Ved anskaffelse og innhenting av anbud på medisinsk utstyr til anesthesiologisk bruk skal personell med anestesikompetanse delta i prosessen.

4 Preoperativ vurdering, tilsyn og informasjon

Det skal foreligge en medisinsk vurdering om at anestesi er nødvendig og forsvarlig. Ved behov innhentes relevant informasjon. Før innledning av anestesi skal LIS/spesialist i anesthesiologi klarere pasienten og godkjenne anestesimetoden.

Tilsyn, preoperativ informasjon og dokumentasjon gjennomføres av anestesisykepleier eller LIS/spesialist i anesthesiologi. Tidspunkt for tilsyn, og hvorvidt pasienten skal tilses fysisk eller via journal bestemmes av pasientens tilstand, inngrepets art og grad av hast.

Følgende skal kontrolleres og vurderes:

- Planlagt kirurgisk inngrep
- Planlagt anestesi
- Fysisk og psykisk funksjonsnivå. Skrøpeligheit (eng. frailty) bør vurderes for pasienter ≥ 65 år⁹
- Medisinske opplysninger (inkludert høyde og vekt)
- Aktuell medisiner
- Allergi
- Blødningsanamnese/koagulasjonsstatus
- Svar på supplerende undersøkelser etter behov (f.eks. blodprøver, EKG, radiologiske undersøkelser, spirometri)
- Resultat av eventuell preoperativ kardiologisk eller lungemedisinsk vurdering
- Tidligere anestesierfaring
- Luftveier, intubasjonsforhold, tannstatus, eventuell aspirasjonsrisiko
- Preoperativ faste
- Plan for perioperativ oppfølging, inkludert overvåkningsnivå, smerte- og kvalmetiltak
- ASA-klassifisering

Informasjon om og valg av premedikasjon, anestesimetode og planlagt postoperativ behandling skal om mulig skje i samråd med pasienten.¹⁰ Pasienten skal informeres om relevante risikofaktorer. Informasjonen skal tilpasses situasjonen og pasientens tilstand

5 Overvåking og utstyrsbehov i forbindelse med anestesi

Pasienten skal overvåkes kontinuerlig under og etter anestesi. Overvåkingen skal tilpasses pasientens tilstand og inngrepets art, men skal som minimum inkludere følgende:¹⁰⁻¹²

Ved sedasjon:

- Pulsoksymetri
- Klinisk vurdering av bevissthet, respirasjon og sirkulasjon

Kapnografi eller tilsvarende skal vurderes ved ikke-våken sedasjon.^{13, 14}

Ved regional anestesi (sentral eller perifer) skal det i tillegg inkluderes:

- EKG
- Blodtrykksmåling

Ved generell anestesi skal det i tillegg til det overstående inkluderes:

- Oksygenalarm i ventilasjonssystemet

- Kapnografi
- Frakoblingsalarm ved bruk av ventilator
- Multigassanalyse ved bruk av inhalasjonsanestetika
- Nevromuskulær overvåking ved bruk av ikke-depolariserende muskelrelaksantia

Temperaturmåling skal vurderes hos alle pasienter. Tiltak skal iverksettes ved fare for temperaturavvik. Overvåking av anestesidybde (f.eks BIS, EEG) skal vurderes individuelt.

Overvåkningsutstyret skal ha hensiktsmessige alarmer. Variabel puls-tone bør vurderes.^{12, 15}

Ved enhver anestesi skal følgende utstyr være lett tilgjengelig:

- Utstyr til maskeventilasjon (selvekspanderende ventilasjonsbag, maske, svelgtube)
- Utstyr til etablering av supraglottisk luftvei
- Utstyr til intubasjon (endotrakealtube, laryngoskop, mandreng)
- Utstyr til håndtering av en vanskelig luftvei
- Utstyr til etablering av en kirurgisk luftvei eller annen direkte trakeal tilgang
- Oksygenkilde
- Sug
- Relevante akuttlegemidler
- Videolaryngoskop
- Defibrillator

Ultralydapparat skal være tilgjengelig der hvor dette er relevant.

Det er institusjonens ansvar å ha utstyr og algoritme for håndtering av en vanskelig luftvei tilgjengelig, og å tilrettelegge for trening i dette. Det er den individuelle utøvers ansvar å beherske bruken av utstyret.

6 Gjennomføring av anestesiarbeid

6.1 Generelt

Miljøhensyn

Helsevesenet er forpliktet til å ta miljømessige hensyn. For anestesifaget vil det innebære økt oppmerksomhet på anskaffelser, opplæring, bevisstgjøring og praksis knyttet til å identifisere områder der det kan reduseres i forbruk av engangsutstyr, utslipp og bruk av anestesigasser og ulike kjemikalier.

Bemanning

En anestesisykepleier eller LIS/spesialist i anestesiologi skal være hos pasienten kontinuerlig fra oppstart av anestesi til overlevering på postoperativ enhet (et unntak kan være stabil perifer regional anestesi). Ytterligere anestesipersonell skal være lett tilgjengelig og kunne komme raskt til unnsetning ved behov. Ved innledning av generell anestesi skal det være minimum to personer

med anestesikompetanse til stede. Ved avslutning skal det i tillegg til den som har hatt ansvar for anestesien, være en anestesikompetent person til stede eller lett tilgjengelig.

Anestesibemanningen vil avhenge av anesthesiologisk prosedyre, type kirurgi og pasientens tilstand.

Dersom man ved den preoperative vurderingen har identifisert økt komplikasjonsrisiko, må behandlingsteamets kompetanse og ferdigheter stå i forhold til dette.

Ved anestesi til risikopasienter, ved stor kirurgi og ved utpostanestesi bør LIS/spesialist i anesthesiologi sitt ansvar begrenses til én pasient.

WHO's 'Sjekkliste for trygg kirurgi' (eller tilsvarende), eventuelt en forkortet sjekkliste i akutsituasjoner, skal brukes ved alle kirurgiske inngrep.¹⁶

I alle enheter der det utøves anestesiarbeid skal det være retningslinjer for fastetid før elektiv generelle og regionale anestesi. Intravenøs tilgang er nødvendig ved all generell og regional anestesi og ved bruk av store doser lokalanestetika. I spesielle situasjoner kan dette fravikes etter vurdering av anesthesiolog (f.eks. ved maskeanestesi eller ketamin intramuskulært).

Legemidler og sprøyter bør være entydig merket med legemiddelnavn og konsentrasjon. Bruk av generisk navn og konsentrasjon i SI-enheter tilstrebes. Legemidler skal dobbeltkontrolleres i henhold til virksomhetens retningslinjer. Korrekt legemiddel og innstilling av infusjonspumper skal kontrolleres av to personer før oppstart.

6.2 Anestesi til barn

Helsepersonellovgivningen omtaler barns rettigheter, og definerer barn som personer under 18 år. NSA gjelder også for barn når ikke annet eksplisitt er nedfelt.

LIS/spesialist i anesthesiologi og anesthesisykepleier som utfører anestesi til barn skal ha særskilt kjennskap til barns rettigheter, aldersvariabel utvikling, anatomi, fysiologi og farmakologi.

Bruk av tvang ved induksjon eller andre prosedyrer bør unngås, for eksempel ved hjelp av foreldre/foresatte, avledning, trygge omgivelser og premedisinering. Små barn kan likevel motsette seg behandling. Nødvendig medisinsk behandling skal ikke unnlates av den grunn.

Smertefulle prosedyrer eller postoperativ smerte skal ikke tolereres i større grad enn hos voksne.

Utstyr tilpasset barnets alder og størrelse skal være tilgjengelig. Mottaksområder, oppholdsrom, sengeposter samt områder for induksjon og oppvåkning bør være tilpasset barn og adskilt fra voksne pasienter.

Følgende barn bør anesteseres av spesialist i anesthesiologi og anesthesisykepleier som har videreutdanning innen eller lang erfaring med anestesi til barn, og som har regelmessig praksis innenfor denne gruppen:^{17, 18}

- Barn < 1 år. Disse barna er spesielt utsatt for destabiliserende hendelser under anestesi og risikoen øker med lavere gestasjonsalder. Her vil det i noen tilfeller være nødvendig med deltagelse av to spesialister i anesthesiologi.
- ASA ≥ 3 eller andre tilstander som medfører behandlingsmessige utfordringer
- Stor og/eller kompleks kirurgi

Disse anesthesiene, og annet elektivt anestesiarbeid til barn som medfører innleggelse i sykehus bør i størst mulig grad skje på sykehus med barneavdeling og/eller barnekirurgisk avdeling.

Barn ≥ 1 år og < 3 år i ASA-klasse 1-2, samt barn ASA ≥ 3 uten organsvikt kan ved mindre kirurgi (f.eks. lyskebrokk, adenotomi, og tonsillektomi) anestesieres av spesialist i anesthesiologi og anesthesisykepleier som har regelmessig praksis innenfor anestesi til barn. Det bør være to spesialister i anesthesiologi tilgjengelig i avdelingen ved slik kirurgi.

Ved større barn ≥ 3 år, også når disse er \geq ASA 3, foretas en individuell vurdering om hvorvidt videreutdanning/erfaring/praksis innenfor anestesi til barn er påkrevd.

Det skal være faglige ansvarspersoner og skriftlige retningslinjer for barneanestesi ved alle institusjoner som anestesierer barn. Disse bør samhandle med spesialist i anesthesiologi ansatt ved et sykehus med barnekirurgisk avdeling. Alle som arbeider med barneanestesi bør få mulighet til regelmessig faglig oppdatering.

Det kan oppstå øyeblikkelig hjelp situasjoner hvor barn må midlertidig stabiliseres og/eller behandles på sykehus med akuttberedskap uten elektiv barneanestesi. Slike sykehus har et særlig ansvar for å ha gode prosedyrer og ivareta kompetanse. Dersom pasientens situasjon ikke avklares umiddelbart etter akutt behandling bør en tilstrebe overføring til sykehus med barneavdeling og anesthesiologisk barnekompetanse så raskt som mulig.

6.3 Anestesi utenfor operasjonsavdelinger

Norsk standard for anestesi gjelder også for anestesiarbeid utenfor operasjonsavdelingen. En skal her utvise spesiell aktsomhet når det gjelder anestesipersonellens kompetanse, erfaring, tilgjengelig utstyr samt muligheten for å tilkalle hjelp.

6.4 Sedasjon

Våken sedasjon anses som «kontrollert og svak reduksjon av bevissthetsnivå med intakte beskyttende reflekser som for eksempel hoste. Pasienten opprettholder selv frie luftveier og responderer på verbal og fysisk stimulering». ¹⁹

Ikke-våken sedasjon anses som «reduisert bevissthetsnivå med delvis tap av beskyttende reflekser. Pasienten er ofte ikke i stand til å opprettholde frie luftveier hele tiden. Pasienten kan respondere på verbal eller fysisk stimulering». ¹⁹

Ikke-våken sedasjon med titrert intravenøs dosering med legemidler skal utføres av anestesipersonell. Unntak kan være ved palliasjon.

Grad av overvåkning skal vurderes ut fra pasientens tilstand og planlagt sedasjonsdybde (se kapittel 5). Ved lindrende palliativ sedasjon vil det ofte være akseptabelt å fravike vanlige standarder for beredskap og overvåkning.

LIS/spesialist i anesthesiologi skal være lett tilgjengelig.

Ved all sedasjon skal utstyr for behandling av komplikasjoner være lett tilgjengelig.

6.5 Obstetrisk anestesi

Anestesiologisk håndtering av gravide krever spesiell oppmerksomhet. Enheter med obstetrisk kirurgisk virksomhet skal bemannes som nevnt under punkt 2.5.

Sykehus som behandler gravide med forventet komplisert fødselsforløp skal ha en spesialist i anesthesiologi med faglig ansvar for det obstetriske anestesiarbeidet.

Det skal finnes skriftlige rutiner for håndtering av svangerskapskomplikasjoner, akutt og elektivt keisersnitt, smertelindring under fødsel samt fødselskomplikasjoner.

6.6 Anestesiarbeid utenfor sykehus

I akuttmedisinske situasjoner utenfor sykehus kan det være nødvendig å gi anestesi uten at alle krav beskrevet i NSA er oppfylt. Slik virksomhet skal være beskrevet i institusjonens eller tjenestens prosedyreverk.

Ansvarlig LIS/spesialist i anesthesiologi skal forsikre seg om at forventet helsegevinst for pasienten forsvarer en erkjent høyere risiko. Teamet skal være opplært og trent i bruk av medisinsk utstyr, praktisk gjennomføring av anestesi og håndtering av eventuelle komplikasjoner. Anestesipersonell med hovedvirke utenfor sykehus skal være i jevnlig praksis i en intrahospital anestesienhet.

6.7 Anestesiarbeid i intrahospital akuttmedisin og på intensivavdelinger

Anestesiologiske prosedyrer er sentrale ved mottak av akutt, kritisk syke pasienter i sykehus, og ved håndtering av akutt, kritisk sykdom hos inneliggende pasienter. Også i slike situasjoner har NSA gyldighet. Ved øvrig anestesirelatert arbeid i intensivavdelinger vil andre retningslinjer²⁰ også være gjeldende.

7 Dokumentasjon

Enhver anestesi skal dokumenteres i anestesijournal, og anestesiteamet har et felles ansvar for dette. Anestesijournalen skal ses i sammenheng med pasientens øvrige journal.

Det skal finnes et system for overføring av informasjon fra anestesijournalen til pasientens hovedjournal.

Anestesijournalen skal inneholde:

- Dato og klokkeslett
- Pasientidentifikasjon
- Preoperativ diagnose og ASA-gruppe
- Pasientens høyde/vekt
- Anestesiapparat i bruk og aktuelle pasientsystem
- Dokumentasjon av anestesiapparat/ systemsjekk
- Luftveisvurdering og -utstyr

- Tannstatus
- Monitoreringsutstyr (f.eks. EtCo2, TOF, Temp, BIS) og annet medisinsk utstyr som er koblet til pasienten (f.eks. væskevarmer, varmelaken, ventrikkelsonde)
- Prosedyrer (f.eks. spinal, epidural, SVK, PVK, arteriekateter)
- SPO2, blodtrykk og puls skal dokumenteres minst hvert 10. minutt, evt. hyppigere hvis pasientens tilstand eller inngrepets art tilsier det
- Ventilatormodus- og innstillinger (tidalvolum, PEEP, respirasjonsfrekvens, FiO2 og topptrykk)
- Pasientens leie, samt leieendringer underveis i anestesiforløpet
- Fortløpende dosering av legemidler, infusjonsvæsker og blodprodukter
- Dokumentasjon av problemer og hvordan de ble håndtert
- Navn og/eller kode for anvendt anestesimetode
- Navn og/eller kode for utført inngrep/undersøkelse
- Navn på ansvarlig anestesipersonell/ eventuell avløser
- Postoperative forordninger

7.1 Rapportering av anestesirelaterte problemer og komplikasjoner

Alvorlige anestesirelaterte problemer og komplikasjoner skal i tillegg til å dokumenteres i pasientens hovedjournal, registreres i nasjonal kjernejournal etter virksomhetens retningslinjer. Pasienten skal ha muntlig og skriftlig informasjon om slike hendelser.

Hendelser som defineres som avvik skal meldes etter virksomhetens rutiner.

Ansvarlig LIS/spesialist i anesthesiologi skal sikre at mistenkt allergisk reaksjon utredes videre.

8 Overvåking etter anestesi

Der det drives anestesiarbeid skal det være tilfredsstillende forhold for transport og overvåking etter anestesi.^{21, 22} Overvåkingen bør foregå i egnede lokaler.

Pasientene skal følges til overvåkingssted av anestesipersonell som er kjent med anestesiforløpet. Oksygentilskudd, pulsoksymeter og eventuelt annen monitorering under transport skal alltid vurderes. Nødvendig utstyr og medikamenter for å håndtere uforutsette komplikasjoner under transporten skal medbringes eller være lett tilgjengelig.

Anestesipersonellet skal ikke forlate pasienten før den som overtar ansvaret har fått rapport og er klar til å overta. Det bør foreligge lokale prosedyrer for innhold i og struktur for rapporten.

På overvåkingsstedet skal det foreligge nødvendig utstyr og personell med relevant kompetanse for å overvåke, diagnostisere og behandle problemer knyttet til våkenhetsgrad, respirasjon, sirkulasjon, smerte og bivirkninger. Anestesipersonell skal kunne tilkalles umiddelbart.

Overvåkingen skal dokumenteres gjennom forløpet. Ansvarlig lege og sykepleier skal fremkomme av journal eller i lokale rutiner.

Pasientene skal overvåkes til de er utskrivningsklare.

Overvåkningsenheten skal ha skriftlige, fortrinnsvis standardiserte, retningslinjer for når en pasient kan skrives ut. Dette bør omfatte kriterier for:

- Våkenhet
- Respirasjon
- Sirkulasjon
- Smerte
- Kvalme
- Diurese/urinblærestatus
- Akseptabelt drenstap/blødning
- Status for sensorisk/motorisk utbredelse etter regionalbedøvelse
- Hvilke ordinasjoner som er gjort for videre forløp

Ved utskrivning skal det fremgå hvem som har besluttet denne.

9 Spesielle krav ved hjemsendelse samme dag

9.1 Utvelgelse av pasienter

Følgende skal vurderes:

- Det kirurgiske inngrepets art og omfang
- Anestesimetode og risiko for ettervirkninger
- Postoperativ smertebehandling
- Pasientens samtykke til hjemsendelse samme dag
- Pasientens egnethet med tanke på fysisk, psykisk og sosial situasjon
- ASA-gruppe 3 og 4 pasienter. Disse skal vurderes av anestesilege før de kan aksepteres for anestesi med hjemsendelse samme dag.
- Pasienter med alvorlig søvnapnoe syndrom. Disse skal vurderes individuelt med hensyn på mulig hjemsendelse samme dag
- Spedbarns gestasjonsalder. Hvis denne er under 60 uker skal dagkirurgi normalt ikke anvendes
- Reisevei til overnattingssted
- Reisevei til nærmeste behandlingskompetanse ved eventuelle komplikasjoner knyttet til spesifikke inngrep

9.2 Før inngrepet

Pasienten, eventuelt pårørende, skal informeres om følgende muntlig og skriftlig:

- Begrensninger i aktivitet som krever konsentrasjon og aktsomhet
- Absolutt behov for følge av en voksen person etter utskrivelse
- Hovedregel om å ha en voksen person tilstede hos seg frem til dagen etter dagkirurg

9.3 Kriterier for hjemsendelse

Pasienten skal i stor grad ha gjenopprettet sin habitualtilstand og ha stabil sirkulasjon og respirasjon. Det skal foreligge tilnærmet normalisering av: ²³

- Våkenhet
- Orientering
- Motoriske ferdigheter, herunder balanse

I tillegg gjelder følgende:

- Pasienten bør ha latt vannet. I motsatt fall må han/hun informeres om å kontakte sykehuset ved eventuelle problemer etter utskriving.
- Pasienten skal ha drukket
- Pasienten bør ikke være kvalm og skal ikke ha oppkast eller ha smerter som krever injeksjonsbehandling
- Pasienten skal ikke ha tegn til komplikasjoner
- Som hovedregel skal pasienten ha følge av en voksen person ved hjemreise, og ikke være alene inntil dagen etter operasjonen. Dette kan eventuelt fravikes basert på en individuell vurdering.

Før utskriving skal det individuelt vurderes om pasienten kan få forsvarlig hjelp innenfor akseptabelt tidsrom ved aktuelle komplikasjoner under hjemreise og på senere oppholdssted.

Det skal foreligge en skriftlig plan for smertebehandling der det er behov for dette.

Ved opioidbehandling etter utskrivelse bør det foreligge en plan for varighet, omfang og evt. behov for oppfølging.

Pasienten skal få oppgitt telefonnummer til en døgnbemannet telefon som kan benyttes ved spørsmål eller behov for hjelp etter hjemkomst

10 Arbeidsgruppe

Svein Arne Monsen (leder), spesialist i anesthesiologi, Helgelandssykehuset Sandnessjøen

Erik R Isern, spesialist i anesthesiologi, St.Olavs Hospital

Elin K Aakre, spesialist i anesthesiologi, Haukeland Universitetssykehus

Johan Ræder, spesialist i anesthesiologi/professor emeritus

Kristoffer Hennum, lege i spesialisering anesthesiologi, OUS Rikshospitalet

Tina Nilsen, lege i spesialisering anesthesiologi, UNN Tromsø



Therese J Finjarn, anestesisykepleier, MSc, Bærum Sykehus, Vestre Viken, leder
Anestesisykepleierne NSF

Arvid S Haugen, anestesisykepleier, fagsjef sykepleie/professor, Haukeland
Universitetssykehus/OsloMet

Anne Marie Gran Bruun, anestesisykepleier, MSc, instituttneleder Universitetet i Sørøst Norge

Jan Petter Ramstad, anestesisykepleier, Gjøvik sykehus

Ann-Chatrin Linqvist Leonardsen, anestesisykepleier, professor/forsker Høgskolen i
Østfold/Universitetet i Sørøst-Norge/Sykehuset Østfold, nestleder Anestesisykepleierne NSF

11 Referanser

1. Lov om helsepersonell (helsepersonelloven). Lov-1999-07-02-64.
2. Borgarting lagmannsrett. Dom av 2.3.2004. LB-2002-2517.
3. Den norske legeforening. 2009. Målbeskrivelse og gjennomføringsplan for anesthesiologi. Tilgjengelig fra: <https://www.legeforeningen.no/fag/spesialiteter/anesthesiologi/Gammel-ordning/malbeskrivelse-og-gjennomforingsplan-for-anesthesiologi/>
4. Kunnskapsdepartementet. 2022. Forskrift om nasjonal retningslinje for anestesisykepleierutdanning. Tilgjengelig fra: https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2021-10-26-3091/KAPITTEL_2#KAPITTEL_2.
5. Utdannings- og forskningsdepartementet. 2005. Rammeplan for videreutdanning i anestesisykepleie. Tilgjengelig fra: https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/kd/pla/2006/0002/ddd/pdfv/269383-rammeplan_for_anestesisykepleie_05.pdf
6. American Association of Anesthesiologists. 2020. ASA Physical Status Classification System. Tilgjengelig fra: <https://www.asahq.org/standards-and-guidelines/asa-physical-status-classification-system>.
7. Helsedirektoratet. Et trygt fødetilbud. Kvalitetskrav til fødselsomsorgen. Helse- og omsorgsdepartementet. IS-1877. Veileder. Oslo: 2010.
8. Forskrift om håndtering av medisinsk utstyr. For-2013-11-29-1373.
9. British Geriatrics Society & Centre for Perioperative Care. Guideline for perioperative care for people living with frailty undergoing elective and emergency surgery. 2021. Tilgjengelig fra: <https://cpoc.org.uk/sites/cpoc/files/documents/2021-09/CPOC-BGS-Frailty-Guideline-2021.pdf>.
10. Lov om pasient- og brukerrettigheter, kapittel 3, §3-1 Pasientens eller brukerens rett til medvirkning.
11. American Society of Anesthesiologists. Standards for Basic Anesthetic Monitoring. Approved by the ASA House of Delegates on October 21, 1986, last amended on October 20, 2010, and reaffirmed on December 13, 2020. Tilgjengelig fra: <https://www.asahq.org/standards-and-practice-parameters/standards-for-basic-anesthetic-monitoring>.
12. Iohom G. Monitoring during anesthesia. I: Joshi GP. UpToDate. 2022. Tilgjengelig fra: <https://www.uptodate.com/contents/monitoring-during-anesthesia#H3626630730>.



13. American Society of Anesthesiologists Task Force on Moderate Procedural Sedation and Analgesia, the American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons, American College of Radiology, American Dental Association, American Society of Dentist Anesthesiologists, and Society of Interventional Radiology Practice Guidelines for Moderate Procedural Sedation and Analgesia 2018. *Anesthesiol* 2018;128(3):437-739.
14. Wadhwa V, Gupta K, Vargo JJ. Monitoring standards in sedation and analgesia: the odyssey of capnography in sedation for gastroenterology procedures. *Curr Opin Anaesthesiol* 2019;32(4):453-456. doi: [10.1097/ACO.0000000000000756](https://doi.org/10.1097/ACO.0000000000000756).
15. Gelb AW, Morriss WW, Johnson W et al. World Health Organization-World Federation of Societies of Anaesthesiologists (WHO-WFSA) International Standards for a Safe Practice of Anesthesia. *Can J Anesth/J Can Anesth* 2018;65:698–708. doi: doi.org/10.1007/s12630-018-1111-5.
16. Mellin-Olsen J, et al. The Helsinki Declaration on Patient Safety in Anaesthesiology. *Eur J Anaesthesiol*. 2010; 27(7):592- 7.
17. Habre W, Disma N, Virag K, Becke K, Hansen TG, Jöhr M, Leva B, Morton NS, Vermeulen PM, Zielinska M, Boda K, Veyckemans F; APRICOT Group of the European Society of Anaesthesiology Clinical Trial Network. Incidence of severe critical events in paediatric anaesthesia (APRICOT): a prospective multicentre observational study in 261 hospitals in Europe. *Lancet Respir Med* 2017;5(5):412-425. doi: [10.1016/S2213-2600\(17\)30116-9](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(17)30116-9)
18. Disma N, Veyckemans F, Virag K et al. Morbidity and mortality after anaesthesia in early life: results of the European prospective multicentre observational study, neonate and children audit of anaesthesia practice in Europe (NECTARINE). *Pediatric Anesth* 2021;126(6):1156-1172. doi: doi.org/10.1016/j.bja.2021.02.016.
19. Arnesen S, Ræder J. Sedasjon med benzodiazepiner ved tannbehandling. Tilgjengelig fra: <https://docplayer.dk/124534244-Naforum-utdanning-akuttmedisin-mobil-intensivgruppe-cns-markoerer-etter-hjertestans.html>.
20. Norsk Anestesiologisk Forening (NAF) og Norsk Sykeleierforbunds Landsgruppe av Intensivsykepleiere (NSFLIS). Retningslinjer for intensivvirksomhet i Norge. 2014. Tilgjengelig fra: https://www.legeforeningen.no/contentassets/7f641fe83f6f467f90686919e3b2ef37/retningslinjer_for_intensivvirksomhet_151014.pdf.
21. Glick DB. Overview of post-anesthetic care for adult patients. I: Holt NF. UpToDate. 2022. Tilgjengelig fra: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-post-anesthetic-care-for-adult-patients?search=postoperative-&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1.
22. American Society for Anesthesiologists. Standards for postanesthesia care. 2019. Tilgjengelig fra: <https://www.asahq.org/standards-and-practice-parameters/standards-for-postanesthesia-care>.
23. International Association for Ambulatory Surgery. Discharge process and criteria following day surgery. 2021. Tilgjengelig fra: <https://www.iaas-med.com/index.php/iaas-recommendations/discharge-process-and-criteria>.