

	<h1>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</h1>		
Utarbeidet av: Ann-Chatrin Linqvist Leonardsen mfl.	Sist oppdatert: 01.05.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

## Introduksjon

Formålet med Kompetanseprogram for anestesisykepleiere er å møte helsetjenestens behov for oppdatert og avansert kompetanse blant anestesisykepleiere. Anestesisykepleiere skal utøve sin virksomhet i samsvar med gjeldende lovverk, Norsk standard for anestesi, Norsk Sykepleierforbunds Yrkesetiske retningslinjer, Grunnlagsdokument for anestesisykepleiere, International Council of Nurses' Ethical guidelines og retningslinjer for 'Nurse Anesthetists', International Federation of Nurse Anesthetists Practice Standards, og Grunnlagsdokument for anestesisykepleiere.

Et målrettet og systematisk kompetanseprogram tilrettelegger for at anestesisykepleiere innehar nødvendige kunnskaper, ferdigheter og holdninger. Dette vil sikre en mer enhetlig kvalitet på anestesisykepleieres kompetanse.

Kompetanseprogram for anestesisykepleiere legger opp til at det i løpet av en fem års-periode gjennomføres 100 timer med faglig oppdatering, i gjennomsnitt 20 timer pr år. Av disse timene skal obligatoriske tema utgjøre 80 timer, mens 20 timer kan disponeres fritt av det enkelte sykehus/avdeling.

Den enkelte anestesisykepleier må selv registrere gjennomføring av de ulike kompetanseprogrammene i avdelingens system, f.eks GAT/Kompetanseportalen, og har ansvar for å oppfylle kravene som defineres under.

Leder plikter i henhold til *Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten å ha oversikt over medarbeideres kompetanse og behov for opplæring (§6)*, og *sørge for at medarbeidere i virksomheten har nødvendig kunnskap om og kompetanse i det aktuelle fagfeltet (§7)* og evaluere dette (§8) (<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2016-10-28-1250>).

### Praktiske tips ved implementering av kompetanseprogrammet:

1. Utarbeide detaljert kompetanseplan årlig og for en fem års periode, som skisserer hvilken undervisning som skal foregå, på hvilken måte og til hvilken tid.
2. Noen timer faglig oppdatering vil kunne avvikles gjennom deltakelse på Anestesisykepleierne NSF's fagkongress. I slike tilfeller spesifiserer arrangementsansvarlig at deltakelse kvalifiserer til et gitt antall timer ihht kompetanseprogrammet.
3. Ved gjennomføring av eksterne kurs kan arrangør be Utdanningsutvalget i Anestesisykepleierne NSF å vurdere om kurset kan inngå som del av kompetanseprogrammet.
4. Innarbeide fagdager i turnus. Med identisk innhold på det antall dager som kreves for å nå alle anestesisykepleierne vil man kunne tilby alle samme oppdatering.
5. Samarbeid med andre sykehus i nærheten, enten innenfor samme foretak eller andre foretak i rimelig geografisk nærhet.



# Kompetanseprogram for anestesisykepleiere

Utarbeidet av: Ann-Chatrin Linqvist Leonardsen mfl.	Sist oppdatert: 01.05.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:
---	-------------------------------	--------------------------------	-------------

6. Arrangere miniseminar umiddelbart etter arbeidstid med varighet ca 3 timer. Avspaseres time for time.
7. Ved oppsett av ukens bemanningslister – utnytte mulig overskuddsbemanning som øremerkes på listen til faglig oppdatering. Viktig å påpeke at disse timene veldig fort kan utebli, og at innhold og opplegg velges med det for øye.
8. Utnytte evt. muligheter i uke 43 under høstmøte.
9. Andre mulige former for kompetansehevingstiltak kan være:
  - Fellesmøter med legene
  - Refleksjon over egen læring
  - Kollegaveiledning
10. Synliggjør ansvar for egen læring

Følgende kurs er obligatoriske (til sammen 80 timer over 5 år):

- Anestesi relaterte komplikasjoner (Anafylaksi\*)
- Anestesi til eldre
- Barn
- Beredskap
- Blod- og væskebehandling (Blødninger og hypovolemi\*)
- Farmakologi, farmakokinetikk og farmakodynamikk
- Forskning, fagutvikling og kvalitetsarbeid
- Ikke-tekniske ferdigheter
- Juridiske og etiske aspekter
- Luftveishåndtering og vanskelig luftvei\*
- Miljømessige hensyn
- Smerte og smertebehandling
- Smittevern
- Spesielle medisinske tilstander\*
- Ultralyd og intravaskulær tilgang
- Veiledning

\* skal gjennomgås årlig.

Eksempler på valgfrie tema (til sammen 20 timer over 5 år)

- Kunnskapsbasert praksis
- Transportmedisin
- Leiring
- Klinisk monitorering

**Vår anbefaling er at disse kursene utformes etter vedlagt mal og innlemmes i avdelingens samlede kompetanseprogram.**

	<h2>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</h2> <h3>Anestesirelaterte komplikasjoner</h3>		
Utarbeidet av: Elizabeth Reine Ellen Gjerde	Sist oppdatert: 01.02.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

<b>Formål</b>
Sikre at anestesisykepleiere opprettholder kunnskap og handlingskompetanse til å ivareta pasienter som utvikler komplikasjoner i forbindelse med anestesi.
<b>Læringsutbytter</b>
<p>Anestesisykepleier skal ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• avansert kunnskap om symptomer ved anestesirelaterte komplikasjoner</li> <li>• avansert kunnskap om forebygging og/eller behandling av anestesirelaterte komplikasjoner</li> <li>• avansert kunnskap om risikofaktorer for utilsiktet våkenhet under anestesi og hvordan pasienter som har vært utilsiktet våkne skal ivaretas.</li> </ul> <p>Anestesisykepleier skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifisere og bidra til å forebygge anestesirelaterte komplikasjoner</li> <li>• iverksette relevante tiltak etter gjeldende retningslinjer</li> <li>• samhandle i behandlingsteamet ved komplikasjoner</li> <li>• utarbeide kunnskapsbaserte retningslinjer knyttet til ulike anestesirelaterte komplikasjoner</li> <li>• undervise og veilede om tema anestesirelaterte komplikasjoner</li> </ul>
<b>Innhold</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anafylaksi*</li> <li>• Lokalanestesi systemisk toksisitet (LAST)*</li> <li>• Total spinal</li> <li>• Alvorlig hypotensjon</li> <li>• Utilsiktet våkenhet under anestesi (awareness)</li> <li>• Malign hypertermi</li> <li>• Porfyri</li> <li>• Andre forekommende komplikasjoner i egen avdeling/sykehus</li> </ul>
Tema merket med * gjennomgås årlig.
<b>Pedagogiske metoder</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selvstudier</li> <li>• Praktisk trening og simulering (spesielt Anafylaksi og LAST)</li> <li>• Gjennomgang av avdelingens akuttmanualer/akuttkort</li> <li>• Forelesinger</li> <li>• Relevante kurs</li> </ul>
<b>Undervisningsmatriell</b>
Leonardsen ACL (red.). Anestesisykepleie. Cappelen Damm Akademisk; 2026. Spesielt kapittel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leonardsen ACL, Haugen AS. Uønskede effekter og komplikasjoner av anestesi.</li> </ul>



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Anestisirelaterte komplikasjoner

Utarbeidet av:  
Elizabeth Reine  
Ellen Gjerde

Sist oppdatert:  
01.02.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

Thompson J, Moppett I Wiles M (red). Smith and Aitkenheads Textbook of Anaesthesia 8<sup>th</sup> edition 2025-

### UpToDate:

- Anafylaksi: [https://www.uptodate.com/contents/anaphylaxis-acute-diagnosis?search=anaphylaxis&source=search\\_result&selectedTitle=3~150&usage\\_type=default&display\\_rank=3](https://www.uptodate.com/contents/anaphylaxis-acute-diagnosis?search=anaphylaxis&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3)
- LAST: [https://www.uptodate.com/contents/local-anesthetic-systemic-toxicity?search=LAST&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/local-anesthetic-systemic-toxicity?search=LAST&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)
- Awareness: [https://www.uptodate.com/contents/accidental-awareness-during-general-anesthesia?search=awareness&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/accidental-awareness-during-general-anesthesia?search=awareness&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)
- Malign hypertermi: [https://www.uptodate.com/contents/malignant-hyperthermia-diagnosis-and-management-of-acute-crisis?search=malignant%20hyperthermia&source=search\\_result&selectedTitle=1~92&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/malignant-hyperthermia-diagnosis-and-management-of-acute-crisis?search=malignant%20hyperthermia&source=search_result&selectedTitle=1~92&usage_type=default&display_rank=1)
- Porfyri: [https://www.uptodate.com/contents/acute-intermittent-porphyrin-pathogenesis-clinical-features-and-diagnosis?search=porphyria&source=search\\_result&selectedTitle=4~127&usage\\_type=default&display\\_rank=4](https://www.uptodate.com/contents/acute-intermittent-porphyrin-pathogenesis-clinical-features-and-diagnosis?search=porphyria&source=search_result&selectedTitle=4~127&usage_type=default&display_rank=4)
- Komplikasjoner ved luftveishåndtering, voksne: [https://www.uptodate.com/contents/complications-of-airway-management-in-adults?search=aspiration&source=search\\_result&selectedTitle=3~150&usage\\_type=default&display\\_rank=3](https://www.uptodate.com/contents/complications-of-airway-management-in-adults?search=aspiration&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3)

### Metodebok:

- Anafylaksi: [https://metodebok.no/emne/MS4ZNhy4/anafylaksi/anestesi-\(hus\)](https://metodebok.no/emne/MS4ZNhy4/anafylaksi/anestesi-(hus))
- LAST: <https://metodebok.no/emne/Vxs6ezvj//martina-hansens-hospital>
- Awareness: <https://metodebok.no/emne/NXdwsgcR/awareness-under-narkose/martina-hansens-hospital>
- Malign hypertermi: <https://metodebok.no/emne/mRNqUGa3/malign-hypertermi-initial-behandling/martina-hansens-hospital>
- Porfyri:

Nasjonalt kompetansesenter for porfyri: [helse-bergen.no/nasjonalt-kompetansesenter-for-porfyrisykdommer-napos](https://helse-bergen.no/nasjonalt-kompetansesenter-for-porfyrisykdommer-napos)  
- [https://metodebok.no/emne/LZtEYJ3G/porfyri-og-anestesi/anestesi-\(hus\)](https://metodebok.no/emne/LZtEYJ3G/porfyri-og-anestesi/anestesi-(hus))

### Forankring

Forskrift om nasjonal retningslinje for anestesisykepleieutdanning sier:



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Anestesirelaterte komplikasjoner

Utarbeidet av:  
Elizabeth Reine  
Ellen Gjerde

Sist oppdatert:  
01.02.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

Kandidaten skal selvstendig kunne identifisere risiko for komplikasjoner. Utdanningen skal sikre evne til å forebygge og iverksette nødvendige tiltak ved komplikasjoner. Kandidaten skal utvikle beslutningskompetanse for å håndtere uforutsigbare og komplekse situasjoner. Ansvar for å overvåke vitale funksjoner for tidlig oppdagelse av avvik.

**Norsk Standard for Anestesi sier:** se kap. 6: Gjennomføring av anestesi og kap.7: Dokumentasjon.

**Grunnlagsdokumentet sier:** se kap. 4: Anestesisykepleiers kliniske funksjon, spesielt kap. 4.1.3: Gjennomføring av anestesi og kap. 4.2.2: Peroperativt.

**International Council of Nurses sier:** se Kap. 2: Description of Nurse Anesthetists og Kap. 7: Safe Practice of Anesthesia. Se: [https://www.icn.ch/sites/default/files/2023-04/ICN\\_Nurse-Anaesthetist-Report\\_EN\\_WEB.pdf](https://www.icn.ch/sites/default/files/2023-04/ICN_Nurse-Anaesthetist-Report_EN_WEB.pdf)



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Anestesisykepleie til barn

Utarbeidet av:  
Mariann Auvi  
Anne Engdal Larsen

Sist oppdatert:  
01.05.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

### Formål

Sikre at anestesisykepleiere innehar nødvendig kunnskap og ferdigheter for å kunne gi anestesi til barn i alderen 1-17 år. Anestesisykepleie til barn under 1 år, barn med ASA  $\geq$  3 eller andre tilstander som medfører behandlingsmessige utfordringer, samt til barn som skal gjennomgå stor og/eller kompleks kirurgi, krever særskilt kompetanse og regelmessig klinisk praksis (jf. egen seksjon om særskilt kompetanse nedenfor).

### Læringsutbytter

#### Anestesisykepleiere skal ha:

- avansert kunnskap om barns mentale/psykososiale utviklingstrinn og valg av tilnærming for best mulig relasjon
- avansert kunnskap om barns rettigheter, aldersvariabel fysiologi og patofysiologi, anatomi, farmakologi og valg av anestsiteknikk
- avansert kunnskap om kommunikasjon, opplevelser, reaksjoner og mestringsstrategier hos pasienter og pårørende
- spesialisert innsikt i vurdering og sikring av pasientens luftveier og ventilasjon
- spesialisert innsikt i vasoaktiv behandling, væskebehandling og transfusjon
- avansert kunnskap om temperaturregulering og forebygging av perioperativ hypotermi, særlig hos de minste barna
- avansert kunnskap om faste- og væskeregimer til barn, herunder lokale retningslinjer for morsmelk og morsmelkerstatning
- avansert kunnskap om postoperativ smertebehandling, smertevurderingsverktøy tilpasset ulike aldersgrupper, multimodal smertebehandling og kjennskap til regionale teknikker og blokader, inkludert indikasjoner, komplikasjoner og observasjoner
- avansert kunnskap om foreldres/pårørendes rolle ved innledning og oppvåkning, og om mestringsstrategier hos barn og pårørende
- avansert kunnskap om spesifikke barneanestesiologiske komplikasjoner, herunder laryngospasme, bronkospasme, bradykardi ved induksjon, PONV og oppvåkningsdelir/agitasjon. Listen er ikke uttømmende.
- avansert kunnskap om alternative metoder til tvang, herunder forsvarlighetsvurdering, dokumentasjon og håndtering av moralsk stress hos anestesisykepleier

#### Anestesisykepleiere skal kunne:

- gjennomføre anestesi til barn i henhold til Norsk standard for anestesi, i samarbeid med anestesilege
- benytte kommunikasjon og kunnskap om mestringsstrategier for å ivareta barnet og pårørende



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Anestesisykepleie til barn

Utarbeidet av:  
Mariann Auvi  
Anne Engdal Larsen

Sist oppdatert:  
01.05.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

- bruke relevante metoder ved preanestetiske vurderinger, forberedelse og gjennomføring av generell-, regional- og lokalanestesi, samt sedasjon
- anvende kunnskap og ferdigheter for å prioritere hensiktsmessig i akutsituasjoner og handle raskt og forsvarlig, slik at pasientens livsviktige funksjoner opprettholdes eller gjenopprettes
- utføre AHLR til barn og nyfødt i henhold til gjeldende retningslinjer
- bruke relevante metoder for å etablere intravaskulær og intraossøs tilgang, inklusiv ultralydveiledet tilgang
- benytte avanserte tekniske ferdigheter i å opprettholde frie luftveier og ventilasjon ved bruk av maske/bag, supraglottiske hjelpemidler, trakeal intubasjon, samt anvende hjelpemidler ved vanskelige luftveier
- iverksette tiltak for å sikre normotermi peroperativt, herunder tilpasset romtemperatur, varmemadrass, varmelaken og væskevarmer
- utvikle og ta i bruk situasjonsbevissthet, prioritere og eventuelt omprioritere, samt iverksette relevante tiltak for å være i forkant, og forutsi og forebygge komplikasjoner ved anestesi til barn

### Innhold

- Barns utvikling fysisk og psykososialt
- Barns anatomi og fysiologi
- Forberedelse av barn som skal til anestesi og operasjon, herunder temperaturregulering
- Faste- og væskeregimer hos barn, inkludert lokale retningslinjer for morsmelk og morsmelkerstatning
- Pre-, per- og postoperativ anestesisykepleie til barn
- Luftveishåndtering og ventilasjon til barn
- Komplikasjoner og risiko ved anestesi til barn
- AHLR til barn og nyfødt
- Farmakologi ved barneanestesi
- Væskebehandling og transfusjon ved barneanestesi
- Postoperativ smertebehandling, smertevurderingsverktøy tilpasset alder, multimodal smertelindring og regionale teknikker/blokader
- Foreldres/pårørendes rolle ved innledning og oppvåkning
- Pasientmedvirkning og alternative metoder til tvang, herunder forsvarlighet, dokumentasjon og refleksjon over moralsk stress.

### Pedagogiske metoder

- Selvstudier
- Forelesninger



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Anestesisykepleie til barn

Utarbeidet av:  
Mariann Auvi  
Anne Engdal Larsen

Sist oppdatert:  
01.05.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

- Utveksling av erfaringer og observasjon med tilbakemelding i klinisk sammenheng
- Ferdighetstrening
- Simulering av relevante caser, med vurdering og diskusjon
- Planlegging og gjennomføring av undervisning for kollegaer
- Utarbeidelse og bruk av lokale handlingskort og arbeidsbeskrivelser for å dokumentere og opprettholde kompetanse
- Loggføring av gjennomførte barneanestasier
- Observert praksis og vurdering, for eksempel ved bruk av NANTS-no

### Anbefalte kurs og videreutdanninger:

- Barneanestesi i Tromsø: <http://www.barneanestesi.no>
- Nordisk utdanning i barneanestesi (NUBA): <https://www.usn.no/studier/nordisk-utdanning-i-barneanestesi/>

### Undervisningsmatriell

Afshari A, Clausen NG, Hansen TG. Børneanæstesi. FADL's forlag; 2023.

Leonardsen ACL (red.). Anestesisykepleie. Cappelen Damm Akademisk; 2026. Spesielt kapittel:

- Lian SI. Anestesi til barn.

Walther-Larsen S, Mathiesen P. Medicinske procedurer på barn og unge– hva vi ved og hva vi kan gjøre bedre. 1. utgave, 1. oplag. FADL's forlag; 2026.

Forskrifter:

- Forskrift for barn på sykehus: <https://lovdata.no/dokument/SFO/forskrift/1988-09-07-746>

Nettressurser:

- Akutt Barn vejledninger, Rigshospitalet Børne parat – app og handlingskort. <https://www.regionh.dk/boerneparathed/bliv-boerneparat-akutmodtagelse/Sider/akut-barn-vejledninger.aspx>
- Barneombudet og sykehuseksperterne: [https://www.barneombudet.no/uploads/documents/Publikasjoner/Fagrapporter/Sykehus\\_ekspertene.pdf](https://www.barneombudet.no/uploads/documents/Publikasjoner/Fagrapporter/Sykehus_ekspertene.pdf)
- Narkose til barn: <https://www.youtube.com/watch?v=-5arRKXhfXM>
- Narkose til barn og ungdom, Helse Stavanger. <https://www.helse-stavanger.no/avdelinger/klinikk-a/anestesiavdelingen/narkose-til-barn-og-ungdom/>
- Safe Anesthesia for every Children (Safety.org), A global Initiative to improve pediatric anesthesia safety: <https://www.safetots.org/>

Podcasts:

- Pediatrisk anestesi: <https://podimo.com/no/shows/pediatric-anesthesia-podcast>



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Anestesisykepleie til barn

Utarbeidet av:  
Mariann Auvi  
Anne Engdal Larsen

Sist oppdatert:  
01.05.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

- USAsk Anesthesia. (2023, 13. november). Airway, Breathing, Conversation Podcast. Ep 16 [Videopodcast]. <https://www.youtube.com/watch?v=V4FILAz6ZU>
- Den kirurgiske barnepodden: <https://open.spotify.com/show/5zPqhY1eC4nWpyT5uu5Dbk>

### Applikasjoner:

- MediPrep app. Forberedelse av barn til operasjon og prosedyrer Svensk versjon (Norsk kommer). <https://mediprep.se/>

### Filmer

- Informasjon til barn/foresatte: <https://www.youtube.com/watch?v=JOjPFR4eHLY>
- <https://www.dropbox.com/scl/fo/lqovyhm1fxfcu0cng8mpt/ALEduznkbVeONk2-WU-j6os?rlkey=qlpw8jetj51kdja0f1fxul2fl&e=1&st=7cjf5z82&dl=0>

### Særskilt kompetanse og opprettholdelse av kompetanse

#### Anbefaling angående særskilt kompetanse samt opprettholdelse av kompetanse

Det anbefales at hver enhet utarbeider en lokal ordning for antall barneanestesier per anestesisykepleier. Antall anestesisykepleiere med barnekompetanse, avhenger av det samlede volumet av barneanestesi enheten har. Kravet til volum for å vedlikeholde kompetansen, er en lokal avgjørelse basert på enhetens samlede volum av barneanestesi.

Ved lavt volum er det viktig at antallet anestesisykepleiere med barnekompetanse holdes begrenset, slik at den enkelte oppnår regelmessig praksis og kravene i Norsk standard for anestesi kan oppfylles.

Det samme prinsippet gjelder for høyspesialisert anestesi til barn og for de pasientgruppene som er særskilt omtalt i Norsk standard for anestesi (6.2):

- Barn < 1 år, som er spesielt utsatt for destabiliserende hendelser under anestesi.
- Barn med ASA  $\geq 3$  eller andre tilstander som medfører behandlingsmessige utfordringer, og barn som skal gjennomgå stor og/eller kompleks kirurgi.

For anestesisykepleiere som utøver anestesi til disse gruppene må den lokale ordningen sikre dokumentasjon av regelmessig praksis og erfaring innenfor barneanestesi til disse gruppene.

### Forankring

#### Nasjonal forskrift for anestesisykepleierutdanning sier:

Utdanningen skal sikre kvaliteten på anestesisykepleien som ytes til pasienter i alle aldre på ulike helsetjenestenivåer, både i og utenfor sykehus. Dette innebærer blant annet at anestesisykepleier

- har avansert kunnskap om ulike pasientgrupper, fra det premature barnet til den komplekse pasienten med sammensatte lidelser
- har avanserte tekniske ferdigheter i å opprettholde frie luftveier og ventilasjon ved bruk av maske/bag, supraglottiske hjelpemidler, og tracheal intubasjon hos barn og voksne, samt anvende hjelpemidler ved vanskelige luftveier.

#### Norsk Standard for Anestesi sier:

Anestesisykepleiere som utøver anestesi til barn i følgende kategorier; aldersgruppen under 1 år, barn med ASA  $\geq 3$  eller andre tilstander som medfører behandlingsmessige utfordringer, eller



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Anestesisykepleie til barn

Utarbeidet av:  
Mariann Auvi  
Anne Engdal Larsen

Sist oppdatert:  
01.05.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

barneanestesi ved stor og kompleks kirurgi, skal ha særskilt kompetanse/ spesialisering og regelmessig klinisk utøvelse av anestesi til denne pasientgruppen. Det anbefales derfor økt kompetansekrav for de anestesisykepleiere som utøver anestesi til denne gruppen, samt kartlegging og dokumentering av dette.

**Grunnlagsdokument for anestesisykepleiere sier:**

Anestesisykepleiere skal inneha spesialisert kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse for å trygt håndtere anestesi til pasienter i alle aldre, inkludert barn.

	<b>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Beredskap</b>		
Utarbeidet av: Anne S Finstad Anne-Line K Sollie	Sist oppdatert: 01.02.2025	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

<b>Formål</b>
Sikre at anestesisykepleiere har kunnskap og ferdigheter til å ivareta egen rolle i forbindelse med beredskapssituasjoner, kriser og krig.
<b>Læringsutbytter</b>
<p>Anestesisykepleiere skal ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• inngående kunnskap om det som til enhver tid gjelder for anestesisykepleiers rolle og ansvar i beredskap og beredskapssituasjoner</li> <li>• inngående kunnskap om beredskapsplaner, lovverk og retningslinjer i beredskapssituasjoner</li> <li>• inngående kunnskap om forebyggende tiltak med tanke på krise og krig i et sivil/militært perspektiv</li> </ul> <p>Anestesisykepleiere skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ivareta egen funksjon og ansvar i beredskapssituasjoner i tråd med beredskapsplaner, lovverk og retningslinjer</li> <li>• iverksette forebyggende tiltak mot store belastninger og traumer både i praksis og mentalt i forbindelse med kriser og krigssituasjoner</li> </ul>
<b>Innhold</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beredskapsplaner</li> <li>• Mental beredskap (psykisk helse, debrifing, defusing)</li> <li>• Beredskapslager: Utstyr og medisiner</li> <li>• Lovverk og retningslinjer</li> </ul>
<b>Pedagogiske metoder</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selvstudier</li> <li>• Simulering av ulike beredskapssituasjoner</li> </ul>
<b>Undervisningsmaterieill</b>
<p>Bonanno G. The End of Trauma. How the New Science of Resilience Is Changing How We Think About PTSD. Basic Books; 2021.</p> <p>Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Samfunnets kritiske funksjoner. <a href="https://www.dsb.no/siteassets/rapporter-og-publikasjoner/rapporter/kiks-2_januar.pdf">https://www.dsb.no/siteassets/rapporter-og-publikasjoner/rapporter/kiks-2_januar.pdf</a>.</p> <p>Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Totalforsvarsåret 2026. <a href="https://www.dsb.no/ros-og-beredskap/totalforsvarsaret-2026/">https://www.dsb.no/ros-og-beredskap/totalforsvarsaret-2026/</a>.</p> <p>Hafstad E. Slik kan sykepleiere forberede seg på krig. Sykepleien. <a href="https://sykepleien.no/2025/04/slik-kan-sykepleiere-forberede-seg-mentalt-pa-krig">https://sykepleien.no/2025/04/slik-kan-sykepleiere-forberede-seg-mentalt-pa-krig</a></p> <p>Leonardsen ACL. Anestesisykepleie. Cappelen Damm Akademisk; 2026. Spesielt kapittel:</p>



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Beredskap

Utarbeidet av:  
Anne S Finstad  
Anne-Line K Sollie

Sist oppdatert:  
01.02.2025

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

- Finstad AF, Skodjereite J. Anestesisykepleie i andre kontekster.

Nettressurser:

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nasjonal-sikkerhetsstrategi/id3099304/>

<https://www.regjeringen.no/no/tema/helse-og-omsorg/helseberedskap/nasjonal-helseberedskapsplan/id2363888/>

[Masseskadetriage - nasjonal veileder - Helsebiblioteket](#) [Kompetansestige CBRNE - Nasjonal anbefaling for Helseforetakene](#)

<https://traumeplan.no/>

[Ansvar og roller ved en pandemi - Helsedirektoratet](#)

[Er det etisk akseptabelt å redusere behandlingskvaliteten i krisetider? | Sykepleien](#)

[Øvelser for bedre beredskap og sikkerhet \(DSB\)](#)

[Nasjonal helseberedskapsplan - regjeringen.no](#)

Lovverk:

- Helseberedskapsloven: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2000-06-23-56>

Podkast:

- Befalets Fellesorganisasjon: <https://bfo.no/podkast>

Etterutdanningstilbud ved Nord Universitet: <https://www.nord.no/studier/emner/hel1002>

### Forankring

#### Nasjonal retningslinje for anestesisykepleierutdanning sier:

Anestesisykepleier har inngående kunnskap om anestesisykepleierens rolle ved pandemier, beredskap- og krisehåndtering ved større ulykker, terror og i krigs- og katastrofeområder.

Anestesisykepleier kan bruke kunnskaper og ferdigheter for å håndtere akutt- og intensivmedisinske pasienter ved pandemier og andre beredskapssituasjoner ved katastrofer og større ulykker.



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Beredskap

Utarbeidet av:  
Anne S Finstad  
Anne-Line K Sollie

Sist oppdatert:  
01.02.2025

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:


### **Grunnlagsdokument for anestesisykepleiere sier:**

Anestesisykepleier ivaretar en dobbel samfunnsmessig forpliktelse som anestesisykepleier og som ansvarlig medborger.

Anestesisykepleier samarbeider med annet helsepersonell for å styrke nasjonal og samfunnsmessig innsats for å møte befolkningens behov for helsetjenester.

### **International Council of Nurses sier:**

Nurse Anesthetists practice in public, private and military hospitals; ambulatory surgical centres; pain clinics; offices; obstetrical units; military facilities and in other locations where anesthesia services are needed. For example, Nurse Anesthetists also participate in ambulance and helicopter transport and at disaster sites.

	<b>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</b> <b>Blod- og væskebehandling</b>		
Utarbeidet av: Synnøve Mathisen Mette Taule	Sist oppdatert: 01.05.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

<b>Formål</b>
Sikre at anestesisykepleiere opprettholder kunnskap og handlingskompetanse til å ivareta pasienter ved blødning og hypovolemi.
<b>Læringsutbytter</b>
<p>Anestesisykepleiere skal ha avansert kunnskap om:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sirkulasjonsfysiologi (inkludert syre/base)</li> <li>• blødningstilstander og -forstyrrelser, inkludert monitorering (koagulasjonsprøver)</li> <li>• væske- og elektrolyttstatus og -forstyrrelser</li> <li>• væskeskift og massiv blødning</li> <li>• vasoaktiv behandling, væskebehandling og transfusjoner</li> <li>• behandlingsmål for pasient under pågående blødning</li> <li>• aktuelle medikamenter under alvorlig blødninger med massiv transfusjon</li> <li>• transfusjonsreaksjoner</li> <li>• valg av rett intravaskulær tilgang, basert på indikasjon</li> </ul> <p>Anestesisykepleier skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vurdere behovet for og iverksette relevant behandling ved hypovolemi og blødning</li> <li>• være forberedt på å håndtere eventuelle komplikasjoner i forbindelse med vasoaktiv behandling, væskebehandling og transfusjoner</li> <li>• etablere hensiktsmessig intravaskulær og intraossøs tilgang</li> </ul>
<b>Innhold</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blødninger og hypovolemi</li> <li>• Blødningstilstander</li> <li>• Blodprodukter</li> <li>• Transfusjoner</li> <li>• Væskebehandling</li> <li>• Syre/base</li> <li>• Vasoaktive medikamenter</li> <li>• Anestetisk- og kirurgisk effekt på sirkulasjon</li> </ul>
<b>Pedagogiske metoder</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• E-Læring</li> <li>• Forelesninger, inkludert tolkning av syre/base</li> <li>• Ferdighetstrening</li> <li>• Gjennomgang av avdelingens prosedyrer for blodbestilling og transfusjoner</li> <li>• Simulering (Massiv blødning/Massiv transfusjon, Transfusjonsreaksjon)</li> </ul>
<b>Undervisningsmatriell</b>
Ingvaldsen B. Væske, elektrolytter, blodgasser og infusjonsterapi (7 ed.). 2022.



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Blod- og væskebehandling

Utarbeidet av:  
Synnøve Mathisen  
Mette Taule

Sist oppdatert:  
01.05.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

Jacobsen AMH. Syre-base og tolkning av arterielle blodgasser. Fagblad for lungesykepleiere 2/2022.

Leonardsen ACL (red.) Anestesisykepleie. Cappelen Damm Akademisk; 2026. Spesielt kapittel:

- Leonardsen ACL, Bekkhus E. Væske-, elektrolytt- og syre-base-status.

Norsk forening for immunologi og transfusjonsmedisin. Transfusjonshåndboken.

<https://www.legeforeningen.no/contentassets/91aac334a9904f7abe1ba881fa40792a/tranfusionshandboken-010217.pdf>.

UpToDate (ikke uttømmende):

- Massive Blood transfusion <https://www.uptodate.com/contents/massive-blood-transfusion-in-adolescents-and-adults>
- Fluid therapy [https://www.uptodate.com/contents/maintenance-and-replacement-fluid-therapy-in-adults?search=fluid%20resuscitation&source=search\\_result&selectedTitle=2~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/maintenance-and-replacement-fluid-therapy-in-adults?search=fluid%20resuscitation&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=1)
- Shock [https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-severe-hypovolemia-or-hypovolemic-shock-in-adults?search=fluid%20resuscitation&source=search\\_result&selectedTitle=4~150&usage\\_type=default&display\\_rank=3](https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-severe-hypovolemia-or-hypovolemic-shock-in-adults?search=fluid%20resuscitation&source=search_result&selectedTitle=4~150&usage_type=default&display_rank=3)
- Syre/base: [https://www.uptodate.com/contents/simple-and-mixed-acid-base-disorders?search=acid%20base%20disorders&source=search\\_result&selectedTitle=1~104&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/simple-and-mixed-acid-base-disorders?search=acid%20base%20disorders&source=search_result&selectedTitle=1~104&usage_type=default&display_rank=1)

Nettressurser:

- Metodebok:
- Syre-/base forstyrrelser [https://metodebok.no/emne/jJN6F2vn/syre-baseforstyrrelser/metodebok-i-anestesi-\(hus\)](https://metodebok.no/emne/jJN6F2vn/syre-baseforstyrrelser/metodebok-i-anestesi-(hus))
- Elektrolytter <https://metodebok.no/elektrolytter>
- Blødningstilstander [https://metodebok.no/emne/ct3Pr9AB/bl%C3%B8dningstilstander/metodebok-i-indremedisin-\(ous\)](https://metodebok.no/emne/ct3Pr9AB/bl%C3%B8dningstilstander/metodebok-i-indremedisin-(ous))
- Massiv transfusjon [https://metodebok.no/emne/SK5QuVZh/bl%C3%B8dning---alvorlig---massiv-transfusjon/anestesi-\(hus\)](https://metodebok.no/emne/SK5QuVZh/bl%C3%B8dning---alvorlig---massiv-transfusjon/anestesi-(hus))
- Medikamenter <https://metodebok.no/index.php?action=topic&item=8tKKFKex>

Loverk

- Blodforskriften <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2005-02-04-80>

**Forankring**

**Nasjonal forskrift for anestesisykepleierutdanning sier:**



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Blod- og væskebehandling

Utarbeidet av:  
Synnøve Mathisen  
Mette Taule

Sist oppdatert:  
01.05.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

### Anestesisykepleiere

- har spesialisert innsikt i vasoaktiv behandling, væskebehandling og transfusjoner
- har spesialisert innsikt i intravaskulær og intraossøs tilgang
- kan analysere og selvstendig vurdere pasientens bevissthet og sikre adekvat ventilasjon og sirkulasjon ved gjennomføring av anestesi
- kan bruke relevante metoder for å etablere intravaskulær og intraossøs tilgang, inklusiv ultralydveiledet tilgang

### Norsk Standard for Anestesi sier:

4 Preoperativ vurdering, tilsyn og informasjon

- Blødningsanamnese/koagulasjonsstatus

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.

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

- EKG
- Blodtrykkmåling

Ved enhver anestesi skal følgende utstyr være lett tilgjengelig:

- Utstyr til håndtering av en vanskelig luftvei
- Ultralydapparat skal være tilgjengelig der hvor dette er relevant.

7 Dokumentasjon

- SPO2, blodtrykk og puls skal dokumenteres minst hvert 10. minutt, evt. hyppigere hvis pasientens tilstand eller inngrepets art tilsier det

8 Overvåking etter anestesi

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. Anestesi-personell skal kunne tilkalles umiddelbart.



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Anestesisykepleie til eldre

Utarbeidet av:  
Synnøve Mathisen  
Hege Kveim  
Mette Taule

Sist oppdatert:  
01.05. 2026

Godkjent av  
ANSF landsstyre

Gyldig fra:

### Formål

Sikre at anestesisykepleiere opprettholder kunnskap og handlingskompetanse til å ivareta den eldre pasienten (definert >65 år, jamfør norsk standard for anestesi).

### Læringsutbytter

Anestesisykepleiere skal ha:

- avansert kunnskap om den eldre pasienten, herunder
  - skrøpeligheit (frailty) og bruk av frailty score
  - farmakokinetikk og -dynamikk ved anestesi til eldre, inkludert polyfarmasi, søvndybde og fare for utvikling av delirium
  - fysiologiske forandringer (respiratoriske, kardiovaskulære, nevrologiske, nyre/leverfunksjon, temperaturregulering og sanseapparatet)
  - leiring (kirurgisk og ved intubasjon)
  - geriatrisk syndrom

Anestesisykepleiere skal kunne:

- bruke avansert kunnskap om den eldre pasient i alle faser av det perioperative forløpet
- forberede, administrere og tilpasse anestesimidler og andre medikamenter, anestesiprosedyre og andre intervensjoner i samråd med anestesilege, tilpasset pasientens komorbiditet og den kirurgiske prosedyren
- gjennomføre anestesi til eldre pasienter som kan ha mer komplekse sykdomstilstander i samarbeid med anestesilege og andre profesjoner

### Innhold

- Skrøpeligheit (frailty) og komorbiditet
- Farmakokinetikk og -dynamikk ved anestesi til eldre
- Fysiologiske forandringer
- Geriatrisk syndrom

### Pedagogiske metoder

- Forelesning med praktiske case (f.eks scoring med clinical frailty scale)
- Tverrfaglig samarbeide/undervisning med/av geriater/indremedisiner
- Simulering

E-læring:

- <https://www.kompetansebroen.no/modul/skrøpeligheitsscreening>

### Undervisningsmatriell



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Anestesisykepleie til eldre

Utarbeidet av:  
Synnøve Mathisen  
Hege Kveim  
Mette Taule

Sist oppdatert:  
01.05. 2026

Godkjent av  
ANSF landsstyre

Gyldig fra:

Basic D, Shanley C. Frailty in an older inpatient population: using the clinical frailty scale to predict patient outcomes. J Aging Health. 2015 Jun;27(4):670-85.

Church S, Rogers E, Rockwood K, Theou O. A scoping review of the Clinical Frailty Scale. BMC Geriatr. 2020 Oct 7;20(1):393.

Leonardsen ACL (red.). Anestesisykepleie. Cappelen Damm Akademisk; 2026. Spesielt kapittel:

- Leonardsen ACL. Anestesi til eldre pasienter.

UpToDate:

- Anestesi til den eldre pasienten:

<https://www.uptodate.com/contents/anesthesia-for-the-older-adult>

Nettressurser:

- BMJ Best Practice. Hip Fracture. <https://bestpractice.bmj.com/topics/en-gb/387>
- Indremedisineren. Ortogeriatr i Norge.  
<https://indremedisineren.no/2020/06/ortogeriatr-i-norge/>

Undervisningsfilm:

- <https://vimeo.com/1085496293>

### Forankring

#### Nasjonal forskrift for anestesisykepleierutdanning sier:

Kap. 3, § 7. *Klinisk anestesiutøvelse, observasjons-, vurderings-, beslutnings- og handlingskompetanse – kunnskap*

- c. har avansert kunnskap om ulike pasientgrupper, fra det premature barnet til den komplekse pasienten med sammensatte lidelser

#### Norsk Standard for Anestesi sier:

Kap. 4 Preoperativ vurdering, tilsyn og informasjon:

Følgende skal kontrolleres og vurderes:

Fysisk og psykisk funksjonsnivå. Skrøpeligheit (eng. frailty) bør vurderes for pasienter  $\geq 65$  år



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Farmakologi, farmakokinetikk og farmakodynamikk

Utarbeidet av:  
Hege Kveim  
Steinar Rettedal

Sist oppdatert:  
01.05.2026

Godkjent av  
ANSF landsstyre

Gyldig fra:

### Formål

Sikre at anestesisykepleiere innehar og videreutvikler nødvendig kompetanse knyttet til farmakologi, farmakokinetikk og -dynamikk innen anesthesiologi, videreutvikler evne til kritisk refleksjon rundt egen medikamentpraksis med tanke på medikament- og pasientsikkerhet, tar hensyn til den enkelte pasients daglige og eventuelle medikasjon i forberedelse og gjennomføring av anestesi eller annet anestesiarbeid.

### Læringsutbytter

Anestesisykepleiere skal ha:

- spesialisert kunnskap om farmakologi og legemidler som brukes ved anestesi, avansert smertebehandling og palliasjon
- spesialisert kunnskap om vasoaktiv behandling
- spesialisert kunnskap om multimodal smertelindring, opioidhåndtering, LAR-behandling i kombinasjon med anestesi m.fl.
- avansert kunnskap om lover og forskrifter som regulerer legemiddelhåndtering
- avansert kunnskap om anestesimidler, tilleggsmedikamenter og ulike anestesimetoder, farmakokinetikk og -dynamikk til pasienter i alle alderssegmenter
- inngående kunnskap om legemiddelinteraksjoner

Anestesisykepleiere skal kunne:

- analysere og vurdere effekt og bivirkninger til anestesimedikamenter og eventuelle tilleggsmedikamenter
- iverksette relevante tiltak ved akutte legemiddelreaksjoner med utgangspunkt i gjeldende prosedyrer, både nasjonale og lokale
- vurdere og foreslå aktuelle anestesimidler og – teknikker til ulike inngrep/prosedyrer og pasientgrupper i samarbeid med anestesilege

### Innhold

#### Farmakologi

- Grunnleggende farmakologi
- Farmakokinetikk og -dynamikk til alle alders- og pasientgrupper (f.eks. barn, eldre, pasienter med overvekt, gravide, ammende, rusavhengige, traumepasienter osv.)
  - Distribusjonsvolum og distribusjonsmodeller
  - Clearance
  - Halveringstid
- Farmakologiske utfordringer
  - Polyfarmasi og anestesi
  - Farmakogenetikk og individuell variasjon (eks. CYP – enzymer)
  - Spesielle pasientgrupper

#### Anestesisimetoder og tilhørende medikamentbruk

- Sedasjon
  - Våken sedasjon
  - Ikke-våken sedasjon



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Farmakologi, farmakokinetikk og farmakodynamikk

Utarbeidet av:  
Hege Kveim  
Steinar Rettedal

Sist oppdatert:  
01.05.2026

Godkjent av  
ANSF landsstyre

Gyldig fra:

- Intravenøs anestesi
  - Total intravenøs anestesi (TIVA)
  - Ulike TIVA-protokoller (Marsh, Schnider, Minto og Eleveld)
- Inhalasjonsanestesi
  - Gassanestesi
  - Miljøaspekt ved bruk av inhalasjonsgasser
- Kombinasjonsanestesi
  - Gass-intravenøs-blokade
- Regional anestesi
  - Ledningsanestesi
  - Lokalanestesi
  - Spinal-/epiduralanestesi
- Medikamenter ved spesielle og/eller akutte tilstander
  - Malign hypertermi
  - LAST
  - Ulike andre akutte medisinske tilstander (f.eks. porfyri)
- Vasoaktive medikamenter
- Multimodal strategi

### Legemiddelhåndtering og drift

- **Ordinering og administrasjon**
  - Ordinering av legemidler
  - Korrekt merking av sprøyter og infusjoner
  - Dobbelkontroll/egenkontroll
  - Avvikshåndtering
- **Tilberedning**
  - Korrekt utblanding av medikamenter
  - Tilberedning, oppbevaring og holdbarhet
  - Pasientsikkerhetsperspektiv og legemiddellikhet
- **Legemiddelhåndtering generelt**
  - Medikamentforsyning og -beredskap
  - Legemiddeløkonomi
  - Legemiddelforsyning og -håndtering, ordinært og i krise- og krigssituasjoner

### Pedagogiske metoder

- Selvstudier (inkludert anestesi og medikamenthåndtering, lokale prosedyrer)
- E-læring: kompetanseportalen, nasjonale/lokale e-læringsprogram
- Forelesning med gjennomgang av ulike medikamentgrupper innen anestesi og til ulike pasientgrupper
- Tverrfaglig samarbeide/internundervisning/fagkveld med/av sykehusfarmasøyt og anestesileger
- Simulering av akutte medikamentutløste tilstander; anafylaksi, malign hypertermi, lokalanestetisk toksisitet (LAST) m.fl.



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Farmakologi, farmakokinetikk og farmakodynamikk

Utarbeidet av:  
Hege Kveim  
Steinar Rettedal

Sist oppdatert:  
01.05.2026

Godkjent av  
ANSF landsstyre

Gyldig fra:

### Litteratur

Khalil R, Ma Z, Lubarsky D, Peng K, Ji F, Liu H. The environmental effects of anesthetic agents and anesthesia practices. J Anesth Transl Med 2024;3(4):166-170.

Leonardsen ACL (red.). Anestesisykepleie. Cappelen Damm Akademisk; 2026. Spesielt kapittel:

- Lian SI. Farmakologi – forståelse og klinisk utøvelse.

Felleskatalogen <https://www.felleskatalogen.no/medisin/>

Norsk Elektronisk Legemiddelhandbok (NEL) <https://legehandboka.no/>

UpToDate (ikke uttømmende liste):

- Oversikt: <https://www.uptodate.com/contents/overview-of-pharmacogenomics>
- LAST: <https://www.uptodate.com/contents/local-anesthetic-systemic-toxicity>
- Anestesigasser: <https://www.uptodate.com/contents/inhalation-anesthetic-agents-properties-and-delivery>
- Anestesigasser - effekt og bruk: <https://www.uptodate.com/contents/inhalation-anesthetic-agents-clinical-effects-and-uses>
- Generell anestesi - induksjon: <https://www.uptodate.com/contents/general-anesthesia-intravenous-induction-agents>
- Gravide: <https://www.uptodate.com/contents/anesthesia-for-nonobstetric-surgery-during-pregnancy>
- Nyfødte og barn: <https://www.uptodate.com/contents/general-anesthesia-in-neonates-and-children-agents-and-techniques>
- Eldre: <https://www.uptodate.com/contents/anesthesia-for-the-older-adult>
- Opioidavhengighet: [https://www.uptodate.com/contents/management-of-acute-pain-in-patients-with-opioid-use-disorder?search=multimodal%20analgesia&topicRef=83726&source=see\\_link](https://www.uptodate.com/contents/management-of-acute-pain-in-patients-with-opioid-use-disorder?search=multimodal%20analgesia&topicRef=83726&source=see_link)

Nettressurser:

- <https://relis.no/>
- [https://www.legemiddelhandboka.no/G2/Farmakokinetikk\\_og\\_doseringsprinsipper](https://www.legemiddelhandboka.no/G2/Farmakokinetikk_og_doseringsprinsipper)
- <https://www.legemidlertilbarn.no/>
- Oppslagsverk om barns legemidler <https://www.koble.info/>
- <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/nasjonal-legemiddelberedskap/vedlegg/vedlegg-b-dagens-legemiddelberedskap>

Forskrifter/lovverk:

- Legemiddelforskriften: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2009-12-18-1839>
- Rekvirering: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2022-06-02-977>

### Forankring

Nasjonal forskrift for anestesisykepleierutdanning sier:



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Farmakologi, farmakokinetikk og farmakodynamikk

Utarbeidet av: Hege Kveim Steinar Rettedal	Sist oppdatert: 01.05.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:
--	-------------------------------	--------------------------------	-------------

Kapittel 2. Læringsutbytte for kompetanseområdet anestesisykepleie som fag og profesjon

### § 4. Anestesisykepleie som fag og profesjon – kunnskap

- b. har inngående kunnskap om anestesisykepleierens funksjons- og ansvarsområder i tråd med nasjonale og internasjonale anestesistandarder.
- c. har inngående kunnskap om helse- og omsorgstjenestens organisering, profesjonsetiske retningslinjer, relevante lover og forskrifter, inkludert krav til dokumentasjon av anestesi.

### Kap. 3, § 7. Klinisk anesthesiutøvelse, observasjons-, vurderings-, beslutnings- og handlingskompetanse – kunnskap

- c. har avansert kunnskap om ulike pasientgrupper, fra det premature barnet til den komplekse pasienten med sammensatte lidelser
- g. har spesialisert innsikt i farmakologi og legemidler som brukes ved anestesi, avansert smertebehandling og palliasjon

### Grunnlagsdokument for anestesisykepleiere sier:

#### 3.1.3 Pasientsikkerhet

Anestesisykepleier:

- arbeider i tråd med overordnede systemer for ivaretagelse av pasientsikkerheten
- setter fokus på faktorer i arbeidsmiljøet eller i helsepolitiske føringer som kan påvirke ressurstilgangen/kvaliteten, og dermed medføre en trussel mot pasientsikkerheten

→ Anestesisykepleiere handler faglig forsvarlig innenfor eget kompetanseområde ihht. Norsk Standard for Anestesi, utfører sitt arbeid i samsvar med gjeldende lover, forskrifter og retningslinjer, og sikrer pasientens autonomi, integritet og medbestemmelsesrett.

→ Anestesisykepleiere utfører preanestetiske vurderinger med planlegging, tilrettelegging og gjennomføring av generell anestesi, regional anestesi og ikke-våken sedasjon samt observasjon i forbindelse med anestesiberedskap.


#### 3.4.1 Kompetanseutvikling

Anestesisykepleier:


- forplikter seg til kontinuerlig kompetanseutvikling gjennom etablerte kompetanseprogram
- tar ansvar for fagutvikling i praksis, oppsøker læresituasjoner og deler erfaringer med kollegiet

### International Council of Nurses sier:

A certified registered Nurse Anesthetist is required to complete assessed continuing education credits; professional development credits and specific assessed education modules related to airway management, *applied clinical pharmacology*, physiology/pathophysiology and anesthesia equipment and technology.

	<b>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</b> <b>Forskning, fagutvikling og kvalitetsarbeid</b>		
Utarbeidet av: Ann-Chatrin Linqvist Leonardsen Arvid Steinar Haugen	Sist oppdatert 01.05.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

<b>Formål</b>
Sikre at anestesisykepleiere opprettholder nødvendig kunnskap og handlingskompetanse innen forskning, fagutvikling og kvalitetsarbeid, for å fremme pasientsikkerhet og evidensbasert praksis i klinisk arbeid.
<b>Læringsutbytter</b>
<p>Anestesisykepleiere skal ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• inngående kunnskap om vitenskapsteoretiske perspektiver, forskningsmetoder, forskningsetikk og trinnene i forskningsprosessen</li> <li>• inngående kunnskap om kvalitetsarbeid og bruk av kunnskapsbasert praksis for å sikre høy kvalitet på pasientbehandling</li> <li>• inngående kunnskap om innovasjon og forbedringsmetodikk relatert til anestesi praksis</li> </ul> <p>Anestesisykepleiere skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• lese og vurdere forskning kritisk</li> <li>• medvirke i utvikling av kunnskapsbasert praksis innen eget ansvarsområde (masternivå)</li> <li>• planlegge og gjennomføre forsknings- og kvalitetsforbedringsprosjekter i henhold til forskningsetiske normer (masternivå)</li> <li>• identifisere faglige problemstillinger og anvende kunnskapsbasert praksis i klinisk arbeid</li> <li>• formidle forskningsbasert kunnskap til kollegaer, pasienter, og pårørende på en forståelig måte (masternivå)</li> <li>• bidra til utvikling av helsetjenesten gjennom systematisk kvalitetsarbeid og innovasjon</li> <li>• utvikle og vedlikeholde en pasientsikkerhetskultur</li> <li>• analysere etiske kliniske dilemmaer og bruke disse erfaringene til å forbedre klinisk praksis</li> </ul>
<b>Innhold</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunnskapsbasert praksis</li> <li>• Sjekklistor</li> <li>• Vitenskapsteori og forskningsmetode</li> <li>• Forskningsprosessen og forskningsetiske prinsipper</li> <li>• Kvalitative og kvantitative metoder</li> <li>• Bruk av PICO-modellen for å strukturere kliniske spørsmål</li> <li>• Prinsipper for kvalitetsforbedring og forbedringsmetodikk</li> <li>• Pasientsikkerhetsteori</li> <li>• Systematisk læring fra uønskede hendelser og avvik/avviksmeldinger</li> <li>• Innovasjon og forbedringsprosesser i klinisk praksis</li> <li>• Formidling og implementering</li> <li>• Utvikling av evidensbaserte prosedyrer og retningslinjer</li> </ul>
<b>Pedagogiske metoder</b>

	<b>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</b> <b>Forskning, fagutvikling og kvalitetsarbeid</b>		
Utarbeidet av: Ann-Chatrin Linqvist Leonardsen Arvid Steinar Haugen	Sist oppdatert 01.05.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forelesning</li> <li>• Gruppearbeid og diskusjon</li> <li>• Klinisk audit</li> <li>• Involvering av masterstudenter som presenterer sin metode fra masterarbeidet</li> <li>• Presentasjon av master- og doktorgradsprosjekt med diskusjon omkring hvordan ny kunnskap eventuelt kan implementeres i avdelingen</li> <li>• Invitere sykehusbibliotekar til å undervise om systematiske litteratursøk og automatisk varsling ved nye publikasjoner</li> </ul>
<b>Undervisningsmatriell</b>
Leonardsen ACL (red.). Anestesisykepleie. Cappelen Damm Akademisk; 2026. Spesielt kapittel:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leonardsen ACL, Haugen AS. Forskning, kvalitetsforbedring og fagutvikling.</li> </ul>
Nettressurser:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Helsebiblioteket Om kvalitativ metode  <a href="https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no/4.kritisk-vurdering/4.4-kvalitativ-metode">https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no/4.kritisk-vurdering/4.4-kvalitativ-metode</a> </li> <li>• OsloMet Om kvantitativ metode (har også egne filmer om statistiske analyser):  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=AfeMYmihs28">https://www.youtube.com/watch?v=AfeMYmihs28</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Soni77u7QIQ">https://www.youtube.com/watch?v=Soni77u7QIQ</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=6nQUJPz6XQc">https://www.youtube.com/watch?v=6nQUJPz6XQc</a> </li> <li>• Helsebiblioteket Om kunnskapsbasert praksis  <a href="https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no">https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kunnskapsbasert-praksis/kunnskapsbasertpraksis.no</a> </li> <li>• Helsebiblioteket Kvalitetsforbedring  <a href="https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kvalitetsforbedring/kvalitetsforbedring">https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/kvalitetsforbedring/kvalitetsforbedring</a> </li> <li>• Helsebiblioteket Metode og minstekrav for utarbeidelse av kunnskapsbaserte fagprosedyrer  <a href="https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/fpr/metode-og-minstekrav-for-utarbeidelse-av-kunnskapsbaserte-fagprosedyrer">https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/fpr/metode-og-minstekrav-for-utarbeidelse-av-kunnskapsbaserte-fagprosedyrer</a> </li> <li>• Helsebiblioteket Metodebeskrivelse for litteratursøk  <a href="https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/fpr/metodebeskrivelse-for-litteratursok">https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/fpr/metodebeskrivelse-for-litteratursok</a> </li> <li>• Helsebiblioteket Skrivetips for fagprosedyrer  <a href="https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/fpr/skrivetips-for-fagprosedyrer">https://www.helsebiblioteket.no/innhold/artikler/fpr/skrivetips-for-fagprosedyrer</a> </li> </ul>
<b>Forankring</b>
<b>Nasjonal forskrift for anestesisykepleierutdanning sier:</b>
Forskriften fastsetter at utdanningen skal gi kompetanse i forsknings-, utviklings- og kvalitetsforbedrende arbeid, spesielt rettet mot klinisk pasientarbeid (Kapittel 2 §3 og Kapittel 7-8).
Utdanningen skal fremme kunnskap om forskningsmetoder, vitenskapsteori og forskningsetikk, og gi kandidater ferdigheter til å planlegge og gjennomføre forsknings- eller kvalitetsarbeid (Kapittel 7 og 8).



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Forskning, fagutvikling og kvalitetsarbeid

Utarbeidet av:  
Ann-Chatrin Linqvist  
Leonardsen  
Arvid Steinar Haugen

Sist oppdatert  
01.05.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

### **Norsk Standard for Anestesi sier:**

Anestesikompetanse krever regelmessig praktisering, faglig oppdatering og årlig ferdighetstrening. Dette inkluderer teamtrening, simulering og hospitering ved andre sykehus. Det skal eksistere et kvalitetssystem som beskriver krav til opplæring og dokumentasjon av ferdighetsnivå for anestesipersonell på ulike trinn i spesialiseringen.

Dokumentasjon av kompetansenivå skal være på individnivå for å sikre kvalitet og ansvarlighet i praksis.

### **Grunnlagsdokument for anestesisykepleiere sier:**

Anestesisykepleiere identifiserer muligheter for å generere og/eller aktivt anvende forskning og fagutvikling i praksis. De deltar i tverrfaglig forskning og fagutvikling, og implementerer ny teknologi som forbedrer pasientpleie og pasientsikkerhet. De formidler og/eller publiserer resultater etter gjennomføring av studier eller case-studier innen anestesipraksis.

Forskning er en integrert del av anestesisykepleierens rolle som akademiker, med et fokus på livslang læring og kunnskapsutvikling. Anestesisykepleiere søker kontinuerlig faglig utvikling og fungerer som rollemodeller for optimal anestesisykepleiepraksis. De deltar aktivt i lokale, nasjonale og internasjonale organisasjoner for å fremme utviklingen av anestesisykepleie.

Anestesisykepleiere organiserer arbeidet slik at helse, miljø og sikkerhet ivaretas. De legger til rette for kompetanseheving, ferdighetstrening og resertifisering, samt etablering av møteplasser for erfaringsutveksling og kompetansedeling. De måler eller deltar i måling av kvalitetsmål som pasienttilfredshet, kostnader, kliniske utfall, sykepleiertilfredshet og personellturnover. De benytter kvalitets-, tilfredshets- og kostnadsdata for å bidra til endring og forbedring av anesthesiologisk praksis. Det legges vekt på en tverrfaglig tilnærming til kvalitetsforbedring og implementering av kunnskapsbasert praksis i det daglige arbeidet.


### **International Council of Nurses sier:**

Anestesisykepleiere deltar aktivt i forskning som har som mål å forbedre pasientsikkerhet og kvaliteten på anestesitjenester. Rapporten fremhever viktigheten av å bygge evidensbasert praksis gjennom forskning og implementering av internasjonale standarder.

Forskningens fokus inkluderer å etablere og validere standarder for utdanning og sikker praksis for anestesisykepleiere.

Det legges vekt på kontinuerlig profesjonell utvikling for å forbedre og utvide anestesisykepleierens kunnskap, ekspertise og kompetanse. Fagutvikling betraktes som en kontinuerlig prosess som inkluderer oppdatering av kunnskaper og ferdigheter gjennom etterutdanning, trening og deltakelse i faglige nettverk.

Anestesisykepleiere spiller en sentral rolle i å sikre kvalitet og sikkerhet i anestesitjenester, spesielt i lavressursområder der de ofte opererer selvstendig. Rapporten fremhever at kvalitetsarbeid

	<b>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</b> <b>Forskning, fagutvikling og kvalitetsarbeid</b>		
Utarbeidet av: Ann-Chatrin Linqvist Leonardsen Arvid Steinar Haugen	Sist oppdatert 01.05.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:


krever standardisert utdanning, regulering og anerkjennelse for å sikre at anestesisykepleiere leverer trygge og effektive tjenester. Det understrekes også viktigheten av at anestesisykepleiere tar ansvar for å implementere sikkerhetsprotokoller og bidra til kontinuerlige forbedringer i klinisk praksis.

	<h2 style="text-align: center;">Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</h2> <h3 style="text-align: center;">Ikke-tekniske ferdigheter</h3>		
Utarbeidet av: Fiona M Flynn Anne S Finstad	Sist oppdatert: 01.05.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

<b>Formål</b>
Sikre at anestesisykepleiere opprettholder kunnskap og handlingskompetanse innenfor sentrale ikke-tekniske ferdigheter som sammen med tekniske ferdigheter bidrar til en effektiv og sikker behandling av pasienter under anestesi.
<b>Læringsutbytter</b>
<p>Anestesisykepleiere skal ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• inngående kunnskap om hvordan menneskelige- og systemfeil kan bidra til pasientskader, samt hvordan disse kan forebygges</li> <li>• avansert kunnskap om utvikling og vurdering av sentrale ikke-tekniske ferdigheter som situasjonsbevissthet, beslutningstaking, oppgaveløsning, kommunikasjon, ledelse og teamarbeid</li> </ul> <p>Anestesisykepleiere skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• anvende relevant teori om ikke-tekniske ferdigheter for å forbygge pasientskader og bidra til faglig forsvarlig utøvelse av anestesisykepleie</li> <li>• identifisere, analysere og vurdere risiko for komplikasjoner hos pasienten, samt prioritere og eventuelt omprioritere nødvendige forebyggende tiltak</li> <li>• anvende tydelig og presis kommunikasjon og bidra aktivt til et godt samarbeid i det tverrfaglige teamet</li> </ul>
<b>Innhold</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Human factors og pasientsikkerhet</li> <li>• CRM</li> <li>• Kognitive og mellommenneskelige ferdigheter – situasjonsbevissthet, beslutningstaking, oppgaveløsning, kommunikasjon, ledelse og teamarbeid</li> <li>• Nurse Anaesthetists' Non-Technical Skills-Norway (NANTS-no)</li> <li>• Vurdering av ikke-tekniske ferdigheter</li> </ul>
<b>Pedagogiske metoder</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjennomgang av digitalt e-læringskurs (Modul 1-4):  <a href="https://usn.instructure.com/courses/31546">https://usn.instructure.com/courses/31546</a> </li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Simuleringstrening og vurdering av ikke-tekniske ferdigheter ved bruk av NANTS-no vurderingsskjema</li> </ul>
<b>Undervisningsmatriell</b>
<p>Flin R, Reader T, O'Connor P. Safety at the sharp end: a guide to non-technical skills. CRC Press; 2025.</p> <p>Flynn F, Sandaker K, Ballangrud R. Aiming for excellence – A simulation-based study on adapting and testing an instrument for developing non-technical skills in Norwegian student nurse anaesthetists. Nurse Educ Pract 2017; 22:37-46.</p> <p>Flynn FM, Sandaker K, Tønnessen S, Valeberg B. Ikke-tekniske ferdigheter må integreres i utdanningen av sykepleiere. Sykepleien 2021;109(86022):e-86022</p>

	<h2>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Ikke-tekniske ferdigheter</h2>		
Utarbeidet av: Fiona M Flynn Anne S Finstad	Sist oppdatert: 01.05.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

<p>Hanssen I, Smith Jacobsen I L, Skråmm SH. Non-technical skills in operating room nursing: Ethical aspects. Nurs Ethics 2020;27(5):1364-1372.</p> <p>Leonardsen ACL (red.). Anestesisykepleie. Cappelen Dam; 2026. Spesielt kapittel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flynn FM. Utdanning og livslang læring.</li> </ul> <p>UpToDate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patient safety in the operating room <a href="https://www.uptodate.com/contents/patient-safety-in-the-operating-room">https://www.uptodate.com/contents/patient-safety-in-the-operating-room</a></li> </ul> <p>Undervisningsfilm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NANTS-no <a href="https://usn.instructure.com/courses/31546/pages/introduksjon-til-nants-no?module_item_id=540449">https://usn.instructure.com/courses/31546/pages/introduksjon-til-nants-no?module_item_id=540449</a></li> </ul>
<p><b>Forankring</b></p> <p><b>Nasjonal forskrift for anestesisykepleierutdanning sier:</b> Kandidaten har avansert kunnskap om ikke-tekniske ferdigheter som innebærer utviklet situasjonsbevissthet og evne til å kunne prioritere, og eventuelt omprioritere relevante tiltak for å være i forkant og forutse og forebygge komplikasjoner.</p> <p><b>Grunnlagsdokument for anestesisykepleiere sier:</b> Anestesisykepleier praktiserer tekniske og ikke-tekniske ferdigheter ved gjennomføring av anestesi</p>

	<b>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</b> <b>Juridiske og etiske aspekter</b>		
Utarbeidet av: Anne-Line Kjos Sollie	Sist oppdatert: 01.02.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

<b>Formål</b>
Sikre at anestesisykepleiere har nødvendig og oppdatert kunnskap innen juridiske og etiske aspekter som har betydning for funksjons- og ansvarsrollen, og utøver faglig forsvarlig anestesisykepleie i tråd med dette.
<b>Læringsutbytter</b>
<p>Anestesisykepleiere skal ha</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• inngående kunnskap om helse- og omsorgstjenestens organisering, profesjonens etiske retningslinjer, relevante lover og forskrifter, inkludert krav til dokumentasjon av anestesi og anestesisykepleie</li> <li>• avansert kunnskap om relevante lover og forskrifter knyttet til bruk av medisinsk utstyr og digitale verktøy som er relevant for yrkesutøvelsen</li> <li>• spesialisert innsikt i funksjon, kontroll, anvendelse og vedlikehold av avansert medisinsk utstyr innenfor anestesi- og akuttmedisin</li> </ul> <p>Anestesisykepleier skal kunne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kritisk vurdere og bruke egen kompetanse og situasjonsforståelse for å yte omsorg, fremme medbestemmelse, samt ivareta helse og velvære for den enkelte pasient, i samsvar med lover, forskrifter, retningslinjer og rammer for yrkesutøvelsen</li> <li>• analysere, vurdere og håndtere komplekse og kritiske situasjoner i samsvar med helselovgivning og profesjonsetikk</li> <li>• sikre kontinuitet i pasientens behandling, samt ivareta pasientsikkerhet gjennom skriftlig og muntlig dokumentasjon</li> <li>• evaluere, dokumentere og kvalitetssikre anestesisykepleien</li> <li>• bruke relevante kunnskaper og aktuelle retningslinjer for å forebygge infeksjoner og smitte</li> <li>• analysere og ta selvstendig stilling i etiske dilemmaer og kommunisere disse ut i faglige diskusjoner</li> <li>• ivareta egen funksjon og ansvar i forbindelse med katastrofer og i beredskapssituasjoner i tråd med gjeldende lovverk og retningslinjer.</li> </ul>
<b>Innhold</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overordnede føringer i den norske helsetjenesten</li> <li>• Rett til helsehjelp</li> <li>• Tvang i behandlingen</li> <li>• Rett til medbestemmelse, informasjon og medvirkning</li> <li>• Krav om forsvarlig yrkesutøvelse og virksomhet</li> <li>• Helsevesenets beredskapsansvar</li> <li>• Pasientsikkerhet, skader og uhell</li> <li>• Dokumentasjon og føring av journal</li> <li>• Legemidler, forordninger og delegeringsmyndighet/mulighet</li> <li>• Taushetsplikt og samarbeid</li> </ul>



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Juridiske og etiske aspekter

Utarbeidet av:  
Anne-Line Kjos Sollie

Sist oppdatert:  
01.02.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

- Ytringsfrihet, lojalitetsplikt og varslingsplikt
- Pliktmessig avhold for helsepersonell

### Pedagogiske metoder

- Selvstudier
- Forelesninger
- Ferdighetstrening
- Simulering

### Undervisningsmatriell

Leonardsen ACL (red.) Anestesisykepleie. Cappelen Damm Akademisk; 2026. Spesielt kapittel:

- Kjos Sollie AL. Jus og etikk i anestesisykepleierens arbeidshverdag.

Styringsdokumenter:


- Anestesisykepleierne Norsk Sykepleierforbund (ANSF) og Norsk anesthesiologisk forening (NAF). Norsk standard for anestesi. 2024.
- Anestesisykepleierne Norsk Sykepleierforbund (ANSF). Grunnlagsdokument for anestesisykepleiere. 2022.
- Norsk Sykepleierforbund. Yrkesetiske retningslinjer. 2025.

Lover/forskrifter:

- Forskrift om nasjonal retningslinje for anestesisykepleierutdanning  
[https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2025-09-05-1833/KAPITTEL\\_1#KAPITTEL\\_1](https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2025-09-05-1833/KAPITTEL_1#KAPITTEL_1)
- Forskrift av 1.desember 2000 om barns opphold i helseinstitusjon. Helse- og omsorgsdepartementet om barns opphold i helseinstitusjon  
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2000-12-01-1217>
- Forskrift om legemiddelhåndtering for virksomheter og helsepersonell som yter helsehjelp  
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2008-04-03-320>
- Forskrift om prioritering av helsetjenester, rett til nødvendig helsehjelp fra spesialisthelsetjenesten og rett til behandling i utlandet (prioriteringsforskriften)  
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2000-12-01-1208>
- Lov om helsepersonell/helsepersonelloven <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-64>
- Lov om helsemessig og sosial beredskap (helseberedskapsloven)  
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2000-06-23-56>
- Lov om spesialisthelsetjenesten <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-61>
- Lov om pasient- og brukerrettigheter <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-07-02-63>

Etter- og videreutdanning i helserett:

- Helserett - Universitetet i Innlandet [Helserett - Universitetet i Innlandet](#)

	<b>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</b> <b>Juridiske og etiske aspekter</b>		
Utarbeidet av: Anne-Line Kjos Sollie	Sist oppdatert: 01.02.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

- Helserett og saksbehandling, videreutdanning (30 studiepoeng) fleksibel modell – Høgskolen i Østfold (hiof.no) [Helserett og saksbehandling, videreutdanning \(30 studiepoeng\) fleksibel modell – Høgskolen i Østfold](#)

#### **Forankring**

##### **Nasjonal forskrift for anestesisykepleierutdanning sier:**

Anestesisykepleiere


- har inngående kunnskap om helse- og omsorgstjenestens organisering, profesjonens etiske retningslinjer, relevante lover og forskrifter, inkludert krav til dokumentasjon av anestesi.
- kan analysere, vurdere og håndtere komplekse og kritiske situasjoner i samsvar med helselovgivning og profesjonsetikk.

##### **Norsk Standard for Anestesi sier:**

Norsk standard for anestesi (NSA) er utformet som normgivende retningslinjer for alle som utfører anestesarbeid, uavhengig av geografiske og organisatoriske forhold. Hensikten er å ivareta pasientsikkerheten gjennom å sikre tilfredsstillende anestesi praksis 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.

##### **Grunnlagsdokumentet sier:**

Anestesisykepleiere skal utøve sin virksomhet i samsvar med gjeldende lovverk, Norsk standard for anestesi, NSF's Yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere, ICNs etiske regler og dette dokumentet.

	<p><b>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</b>  <b>Luftveishåndtering og vanskelig luftvei</b></p>		
<p>Utarbeidet av: Linda Bailey Mariann Auvi</p>	<p>Sist oppdatert: 01.02.2026</p>	<p>Godkjent av ANSF landsstyre</p>	<p>Gyldig fra:</p>

<p><b>Formål</b></p>
<p>Sikre at anestesisykepleiere har avansert kompetanse i vurdering, sikring og overvåkning av luftveier hos pasienter før, under og etter anestesi og sedasjon, samt i akutte situasjoner, inkludert gjenkjenning og håndtering av vanskelig og truet luftvei.</p>
<p><b>Læringsutbytter</b></p>
<p>Anestesisykepleiere skal ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spesialisert kunnskap om vurdering og sikring av pasientens luftveier og ventilasjon, og hva som kjennetegner luftveiene til de ulike pasientgruppene, fra det premature barnet til den komplekse pasienten med sammensatte lidelser (inkludert rapid sequence induction (RSI), monitorering og dokumentasjon)</li> <li>• spesialisert kunnskap om ekstubering</li> <li>• spesialisert kunnskap om potensielle komplikasjoner i forbindelse med luftveishåndtering og ekstubering</li> <li>• spesialisert kunnskap om preoksygenering og oksygeneringsmetoder</li> <li>• spesialisert kunnskap om farmakologi og legemidler som brukes ved anestesi, og dens betydning for luftveiene</li> <li>• avansert kunnskap om algoritme for vanskelig luftvei</li> <li>• avansert kunnskap om ulikt luftveisutstyr og bruken av dette</li> <li>• avansert kunnskap om betydning av leiring for oversikt av luftveiene</li> <li>• avansert kunnskap om risiko for aspirasjon</li> </ul> <p>Anestesisykepleiere skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vurdere luftveiene til de pasientene som skal opereres</li> <li>• vurdere risiko for aspirasjon</li> <li>• iverksette tiltak som bedrer tilgang/oversikt over pasientens luftvei, herunder optimalisering av leiring</li> <li>• planlegge og utføre luftveissikring til pasienter som skal i narkose (inkludert vurdere behov for RSI), eller som ikke opprettholder fri luftvei</li> <li>• anvende avanserte tekniske ferdigheter i å opprettholde frie luftveier og ventilasjon ved bruk av maske/bag, supraglottiske hjelpemidler, og trakeal intubasjon hos barn og voksne, samt anvende hjelpemidler ved vanskelige luftveier</li> <li>• anvende hjelpemidler ved vanskelige luftveier – herunder transtrakeal og/eller kirurgisk tilgang, fiberoptisk intubasjon, samt videolaryngoskopi og bronkoskopi</li> </ul>
<p><b>Innhold</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftveisanatomi og -fysiologi hos ulike pasientgrupper (barn, voksne, eldre, overvektige, gravide)</li> <li>• Utstyr ved luftveishåndtering</li> <li>• Preoksygenering og oksygeneringsmetoder</li> <li>• RSI</li> <li>• Utstyr ved vanskelig luftvei</li> </ul>



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Luftveishåndtering og vanskelig luftvei

Utarbeidet av:  
Linda Bailey  
Mariann Auvi

Sist oppdatert:  
01.02.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

- Leiring
- Aspirasjonsrisiko og – tiltak mot aspirasjon
- Komplikasjoner i forbindelse med luftveishåndtering og ekstubering

### Pedagogiske metoder

- gjennomgang av avdelingens prosedyre og algoritme for vanskelig luftvei årlig
- gjennomgang av avdelingens utstyr som brukes ved akutt luftvei årlig
- utsjekk på avdelingens luftveisutstyr
- praktisk scenariotrening av akutt luftvei i egen avdeling, samt bruk av avdelingens utstyr
- selvstudium (med lesepakke)
- planlegging og gjennomføring av undervisning for kollegaer (her beregnes det tre timer per time undervisning for den som planlegger/gjennomfører)

### Undervisningsmatriell

Leonardsen ACL (red.). Anestesisykepleie. Cappelen Damm Akademisk: 2026. Spesielt kapittel:

- Leonardsen ACL, Svarthaug LA. Luftveishåndtering og ventilasjon.

UpToDate (flere aktuelle):

- Approach to the anatomically difficult airway in adults:  
[https://sso.uptodate.com/contents/approach-to-the-anatomically-difficult-airway-in-adults-for-emergency-medicine-and-critical-care?search=airway%20management&source=search\\_result&selectedTitle=4~150&usage\\_type=default&display\\_rank=4](https://sso.uptodate.com/contents/approach-to-the-anatomically-difficult-airway-in-adults-for-emergency-medicine-and-critical-care?search=airway%20management&source=search_result&selectedTitle=4~150&usage_type=default&display_rank=4)

Nettressurser:

- Difficult Airway Society - guidelines: [das.uk.com/guidelines](https://das.uk.com/guidelines)
- The Vortex approach to airway management: [vortexapproach.org](https://vortexapproach.org)
- Scalpel cricothyroidotomy: [Scalpel cricothyroidotomy](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4111111/)

Avdelingens algoritme for vanskelig luftvei

Podcast:

- The Nurse Anesthesia Podcast, ep 27: Airway Management Adventures  
<https://open.spotify.com/episode/3iBppMRQGtNTVpuACJzWC?si=zPLHtrnaSgmgoksc4-xrnQ>

### Forankring

**Nasjonal forskrift for anestesisykepleierutdanning sier:**

Anestesisykepleieren skal selvstendig kunne vurdere, etablere og vedlikeholde frie luftveier før, under og etter anestesi.



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Luftveishåndtering og vanskelig luftvei

Utarbeidet av:  
Linda Bailey  
Mariann Auvi

Sist oppdatert:  
01.02.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

Utdanningen krever kompetanse i bruk av teknisk utstyr for luftveishåndtering (laryngoskop, intubasjonsrør, Larynxmaske, osv.).

Kandidaten skal kunne håndtere både normale og vanskelige luftveier, samt iverksette tiltak ved respirasjonssvikt.

Kontinuerlig overvåking av oksygenering og ventilasjon (kapnografi) er en integrert del av luftveishåndteringen

### **Norsk Standard for Anestesi sier:**

Luftveishåndtering skal utføres av personell med nødvendig kompetanse (anestesilege eller anestesisykepleier) som kan håndtere både forventede og uforutsette luftveiskomplikasjoner

Personell må kunne identifisere pasienter med risiko for vanskelig luftveishåndtering og ha ferdigheter til å gjennomføre avanserte tiltak som intubasjon, bruk av larynxmaske eller nødtrakeotomi ved behov.

Alt nødvendig utstyr for luftveishåndtering (inkludert reserveløsninger) skal være kontrollert og klart til bruk før anestesi starter.

Monitorering av utåndet CO<sub>2</sub> (kapnografi) er en absolutt standard ved generell anestesi og dyp sedasjon for å verifisere korrekt plassering av tube/maske og sikre adekvat ventilasjon.

Det stilles krav til at utstyret følger internasjonale standarder (som ISO/TC 121) for å sikre kompatibilitet og funksjon.

En individuell vurdering av pasientens luftveier skal alltid gjøres i forkant for å legge en trygg plan for luftveishåndteringen.

Ved anestesi utenfor faste operasjonsavdelinger skal kompetanse og tilgjengelig luftveisutstyr være tilpasset pasientens behov og muligheten for å tilkalle hjelp.


Bruk av sjekklister anbefales for å sikre at alle forberedelser knyttet til luftveier er ivaretatt før start

### **Grunnlagsdokument for anestesisykepleiere sier:**

At anestesisykepleierens ansvar for pasientsikkerhet gjennom preanestetisk vurdering, kontinuerlig overvåking og bruk av kapnografi ved luftveishåndtering. Dokumentet stiller krav til kompetanse innen klargjøring av utstyr, identifisering av vanskelig luftvei og evne til krisehåndtering, ofte i samarbeid med anestesilege.

	<b>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</b> <b>Miljømessige hensyn</b>		
Utarbeidet av: Fiona Mary Flynn Liene Stipina-Manihasa	Sist oppdatert: 01.02.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

<b>Formål</b>
Sikre at anestesisykepleiere opprettholder kunnskap og handlingskompetanse til å kunne bidra til en bærekraftig utvikling av anestesisivirksomhet.
<b>Læringsutbytter</b>
Anestesisykepleiere skal ha: <ul style="list-style-type: none"> <li>• inngående kunnskap om karbonavtrykk ved bruk av inhalasjons- og intravenøs anestesi</li> <li>• inngående kunnskap om miljøpåvirkning ved bruk av både engangs- og flergangsutstyr</li> <li>• inngående kunnskap om miljøarbeid ved sitt helseforetak</li> <li>• avansert kunnskap om hvordan egne valg under anestisigjennomføring kan påvirke miljøet</li> </ul> Anestesisykepleiere skal kunne: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ta selvstendige og faglig funderte valg av anestesimetode, basert på pasientens behov og miljømessige hensyn</li> <li>• ta selvstendige og miljøbevisste valg ved klargjøring og bruk av utstyr og medikamenter</li> <li>• anvende helseforetakets egne systemer for avfallssortering og resirkulering</li> <li>• være en pådriver og rollemodell innenfor miljøarbeid for kolleger og studenter</li> </ul>
<b>Innhold</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Karbonavtrykk ved bruk av ulike anestesimetoder</li> <li>• Anestesispersonellens profesjonelle ansvar i miljørettet arbeid</li> <li>• Reduksjon, gjenbruk og resirkulering av forbruksmateriell og medisinsk utstyr</li> <li>• Ansvarlig praksis ved håndtering av medikamentrester</li> <li>• Muligheter og begrensninger på makro- og mikronivå</li> </ul>
<b>Pedagogiske metoder</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selvstudier</li> </ul>
<b>Undervisningsmatriell</b>
<p>Bernat M, Cuvillon P, Briussel T, et al. The carbon footprint of general anaesthesia in adult patients: a multicentre observational comparison of intravenous and inhalation anaesthetic strategies in 35,242 procedures. Br J Anaesth 2025;134(6):1620-1627.</p> <p>Flynn FM, Martinsen SS, Øiseth F, Flo J, Leonardsen ACL. Sustainability in the operating room: a cross-sectional survey of nurse anaesthetists' and operating room nurses' views and practice. BMC Nurs 2025;24(1):600.</p> <p>Leonardsen ACL. Anestesisykepleie. Cappelen Damm Akademisk; 2026. Spesielt kapittel:         <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stipina-Manihasa L. Å arbeide på en operasjonsstue.</li> </ul> </p> <p>Lloyd P, Fowler AJ, Wozniak A, et al. Environmental impact of commonly used anaesthetic agents: systematic literature review with narrative synthesis. BJA Open 2025;13:100362.</p>

	<h2>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</h2> <h3>Miljømessige hensyn</h3>		
Utarbeidet av: Fiona Mary Flynn Liene Stipina-Manihasa	Sist oppdatert: 01.02.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

Skraastad EJ, Elvir-Lazo OL, White PF, et al. Challenges in achieving more sustainable anaesthesia practices: a narrative review of waste reduction. BJA Open 2025;14:100406.

#### UpToDate:

- Environmental impact of perioperative care  
<https://www.uptodate.com/contents/environmental-impact-of-perioperative-care>

#### Nettressurser:

- Bærekraft i helsetjenesten <https://www.sykehusinnkjop.no/om-oss/samfunnsansvar/>
- Klima og miljø i spesialisthelsetjeneste <https://www.helse-sorost.no/om-oss/vart-opdrag/hva-gjor-vi/miljo-og-samfunnsansvar/klima-og-miljo/>
- Health Care Without Harm <https://noharm.org/>

#### Podkast:

- Healthcare's Impact on Health with Matt Meyer (45 min):  
<https://open.spotify.com/episode/1tRB2fCwfbKGILWtGzUcGS?si=tILQbbtnQzOrOpPxOx82ug>
- Environmental Sustainability in Anaesthesia with Shreya Aggarwall (51 min):  
<https://open.spotify.com/episode/0XHoJu19lwbAWZWIRsXRb?si=RuFV7fdkRQ2gGPbanJoAlw>

#### Video:

- I'm only an anaesthetist. What does climate change have to do with me (1 t 49 min):  
<https://www.youtube.com/watch?v=tnBLmWBwexQ>
- Reducing the carbon footprint of anaesthetic gases (32 min):  
<https://www.youtube.com/watch?v=V9w3Nuz3LBw>

E-læringskurs «Grønt sykehus» ved ditt helseforetak

#### Forankring

##### Nasjonal forskrift for anestesisykepleierutdanning sier:


Kandidaten skal kunne bidra til en bærekraftig utvikling av helsetjenesten.

##### Norsk Standard for Anestesi sier:

Helsevesenet er forpliktet til å ta miljømessige hensyn. For anestesisfaget 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 anestesisgasser og ulike kjemikalier.

##### Grunnlagsdokumentet sier:

Anestesisykepleiers rolle som kliniker omfatter å bidra til bærekraftig anestesisykepleiepraksis.

	<h2 style="text-align: center;">Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</h2> <h3 style="text-align: center;">Smerte og smertebehandling</h3>		
Utarbeidet av: Ann-Chatrin Linqvist Leonardsen	Sist oppdatert: 01.05. 2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

<b>Formål</b>
Sikre at anestesisykepleiere opprettholder avansert kunnskap og handlingskompetanse til å vurdere, planlegge, administrere og evaluere smertevurdering og smertebehandling perioperativt, samt bidra som ressurspersoner i akutt, postoperativ og langvarig smertebehandling.
<b>Læringsutbytter</b>
<p>Anestesisykepleiere skal ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• avansert kunnskap om smertebegrepet, IASP-definisjonen og påvirkning fra biologiske, psykologiske og sosiale faktorer</li> <li>• avansert kunnskap om farmakologisk smertebehandling (ikke-opioide og opioide analgetika, regional analgesi, adjuvante analgetika) og deres virkning/bivirkninger</li> <li>• inngående kunnskap om smertefysiologi (nocisepsjon, transmisjon, modulasjon, persepsjon) og kroppens reaksjon på smerte</li> <li>• inngående kunnskap om prinsipper for akutt, postoperativ og langvarig smertebehandling, inkludert multimodal tilnærming</li> <li>• inngående kunnskap om ikke-medikamentelle smertelindringsmetoder</li> <li>• inngående kunnskap om særskilte utfordringer ved langvarig opioidbehandling og opioidbrukslidelse</li> </ul> <p>Anestesisykepleiere skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bruke avansert kunnskap om smerte og smertefysiologi i vurdering, planlegging og gjennomføring av smertebehandling i hele det perioperative forløpet</li> <li>• kartlegge smerte systematisk ved hjelp av validerte skalaer/verktøy og kliniske observasjoner, også hos pasienter med redusert kommunikasjonsevne eller sedasjon</li> <li>• planlegge og gjennomføre multimodal smertebehandling i samarbeid med anestesilege og kirurg, inkludert forebyggende/preventiv smertelindring</li> <li>• tilpasse og titrere smertestillende legemidler ut fra effekt og bivirkninger, og justere behandling postoperativt basert på systematisk vurdering</li> <li>• identifisere og ivareta pasienter med langvarig opioidbruk og/eller opioidbrukslidelse i samarbeid med relevante fagpersoner</li> <li>• bidra til evaluering og forbedring av prosedyrer for smertevurdering og smertebehandling</li> </ul>
<b>Innhold</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smertebegrepet, IASP definisjonen og smertefysiologi (inkludert kjønns-, alders- og kulturelle forskjeller)</li> <li>• Smertekartlegging (skalaer, observasjon og dokumentasjon)</li> <li>• Farmakologisk smertebehandling (opioide, ikke-opioide, regionale, adjuvante)</li> <li>• Prinsipper for akutt og postoperativ smertebehandling</li> <li>• Multimodal smertelindring</li> <li>• Ikke-medikamentelle metoder</li> <li>• Langvarig opioidbehandling og opioidbrukslidelse</li> <li>• Evaluering av smertebehandling og smerteklinisk virksomhet</li> </ul>



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Smerte og smertebehandling

Utarbeidet av:  
Ann-Chatrin Linqvist  
Leonardsen

Sist oppdatert:  
01.05. 2026

Godkjent av  
ANSF landsstyre

Gyldig fra:

### Pedagogiske metoder

- Forelesning med praktiske case (akutt/postoperativ smerte, langvarig opioidbruk/opioidbrukslidelse)
- Tverrfaglig undervisning/samarbeid med smertelege/smerteteam
- Simulering (titrering av analgetika, vurdering av smerte)
- Refleksjon/kasusdiskusjoner med utgangspunkt i egne pasientforløp

### Undervisningsmatriell

Helsedirektoratet. Legemiddelassistert rehabilitering (LAR) ved opioidavhengighet. Nasjonal faglig retningslinje [Internett]. Oslo: Helseidrektoratet; 2022. Tilgjengelig fra:

<https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/behandling-ved-opioidavhengighet>

Karcioglu O, Topacoglu H, Dikme O, Dikme, O. A systematic review of the pain scales in adults: which to use? Am J Emerg Med 2018;36(4):707–14. <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2018.01.008>

Leonardsen ACL (red.). Anestesisykepleie. Cappelen Damm Akademisk; 2026. Spesielt kapittel:

- Leonardsen ACL, Kolstadbråten KM. Smerte og smertebehandling.

Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. Pain 2020;161(9):1976–82.

UpToDate (ikke uttømmende liste):

- Akutt smerte, voksne: <https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-management-of-acute-pain-in-adults>
- Kronisk opioidbruk: <https://www.uptodate.com/contents/management-of-acute-pain-in-the-patient-chronically-using-opioids-for-non-cancer-pain>
- Kronisk smerte: [https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-management-of-chronic-non-cancer-pain-in-adults?search=Treatment%20of%20chronic%20non-cancer%20pain%20in%20older%20adults.%20&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-management-of-chronic-non-cancer-pain-in-adults?search=Treatment%20of%20chronic%20non-cancer%20pain%20in%20older%20adults.%20&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)

Nettressurser:

- Kompetansebroen, informasjon fra smertepoliklinikken: <https://www.kompetansebroen.no/leger/nyheter/informasjon-fra-smertepoliklinikken?o=ostfold>
- Nasjonalt smerteklinikknettverk: <https://www.smertenettverk.no/kopi-av-nyttige-ressurser-1>

### Forankring

Nasjonal forskrift for anestesisykepleierutdanning sier:

Fra § 7 Klinisk anestesiutøvelse ... – kunnskap:



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Smerte og smertebehandling

Utarbeidet av:  
Ann-Chatrin Linqvist  
Leonardsen

Sist oppdatert:  
01.05. 2026

Godkjent av  
ANSF landsstyre

Gyldig fra:

- g. har spesialisert innsikt i farmakologi og legemidler som brukes ved anestesi, avansert smertebehandling og palliasjon

Fra § 8 Klinisk anesthesiutøvelse ... – ferdigheter:

- e. kan analysere og vurdere pasientens situasjon for å forebygge, behandle og lindre smerte, ubehag og kvalme

Fra § 9 Klinisk anesthesiutøvelse ... – generell kompetanse:

- c. kan anvende kunnskap og ferdigheter for å bistå i smertebehandling og palliasjon

### Grunnlagsdokument for anestesisykepleiere sier:

Kap 2.2 Anestesisykepleier og klinisk praksis

Anestesisykepleier:

- bidrar til etisk forsvarlig praksis før, under og etter gjennomføring av anestesi, smerte/kvalmebehandling og i akutte situasjoner

Kap 3.1.3 Gjennomføring av anestesi

Anestesisykepleier:

- benytter et variert utvalg av teknikker, anestesimidler, tilleggsmedikasjon og utstyr ved gjennomføring av anestesi-, kvalme- og smertebehandling

Kap 3.1.5 Postoperativ pleie og kvalme-/smertebehandling

Anestesisykepleier:

- utviser adekvat kunnskap om anestesimidlers og kvalme-/smertestillende medikamenters farmakokinetikk og –dynamikk, virkning og bivirkning, ved vurdering og administrering av postoperativ kvalme-/smertebehandling
- fungerer som ressursperson ved kvalme-/smertebehandling og postoperativ pleie

Kap 4.3.3 Smertelindring

Anestesisykepleier:

- forebygger postoperativ smerte ved vurdering og administrering av smertelindring perioperativt
- observerer, behandler og evaluerer effekt av smertelindring hos perioperative pasienter
- legger i samråd med kirurg og/eller anestesilege en plan for smertelindring, med utgangspunkt i pasientens antatte behov

### Norsk Standard for Anestesi sier:

- anestesispersonell skal kunne overvåke og behandle «bivirkninger og komplikasjoner» av legemidler med sederende/anestetisk effekt – dette inkluderer smertelindring og håndtering av utilstrekkelig analgesi
- anestesteamet har ansvar for hele perioperative forløpet, inkludert postoperativ smertebehandling.




## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Smerte og smertebehandling

Utarbeidet av:  
Ann-Chatrin Linqvist  
Leonardsen

Sist oppdatert:  
01.05. 2026

Godkjent av  
ANSF landsstyre

Gyldig fra:

	<h2 style="text-align: center;">Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</h2> <h3 style="text-align: center;">Smittevern og infeksjonsforebygging</h3>		
Utarbeidet av: Mari-Anne Aanes Ann-Chatrin Linqvist Leonardsen	Sist oppdatert: 01.05.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

<b>Formål</b>
<p>Sikre at anestesisykepleiere har nødvendig kunnskap og handlingskompetanse til å forebygge smittespredning og infeksjoner, og utøve trygg anestesi i situasjoner som innebærer særskilte smittevernutfordringer, inkludert aerosolgenererende prosedyrer, isolasjon og håndtering av luftveier og anestesiteknisk utstyr.</p>
<b>Læringsutbytter</b>
<p>Anestesisykepleiere skal ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• inngående forståelse av smittespredning, epidemiologi og smittevernstiltak for å beskytte pasienter og helsepersonell</li> <li>• inngående kunnskap om relevant mikrobiologi, infeksjonssykdommer og antibiotikabehandling</li> <li>• avansert kunnskap om infeksjonsforebyggende tiltak</li> <li>• avansert kunnskap om relevante mikroorganismer, infeksjonssykdommer og antibiotikaresistens, inkludert nasjonale og globale implikasjoner</li> <li>• inngående forståelse av smittevernprosedyrer i spesifikke situasjoner, som håndtering av virale luftveisinfeksjoner og ved reise- og migrasjonsrelaterte infeksjonssykdommer</li> <li>• avansert kunnskap om indikasjoner for bruk av personlig verneutstyr ved varierende smitterisiko, inkludert situasjoner som innebærer aerosolgenerering og isolasjon</li> </ul> <p>Anestesisykepleiere skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bruke personlig verneutstyr korrekt, spesielt under aerosolgenererende prosedyrer.</li> <li>• håndtere anestesiteknisk utstyr på en smittevernmessig forsvarlig måte</li> <li>• gjennomføre trygg anestesi for pasienter som krever isolasjon</li> <li>• utføre risikovurdering og tilrettelegge for pasientplassering for å minimere smittefare.</li> <li>• handle selvstendig og ansvarlig i smittevernsituasjoner, inkludert under pandemier og krisesituasjoner.</li> <li>• reflektere kritisk over etiske dilemmaer knyttet til smittevern og infeksjonskontroll.</li> <li>• bidra til utvikling og forbedring av smittevernprosedyrer</li> </ul>
<b>Innhold</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduksjon til smittevern:       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Grunnleggende begreper i smittevern</li> <li>○ Oversikt over relevante lover, forskrifter og retningslinjer</li> </ul> </li> <li>• Forebygging av smittsomme sykdommer</li> <li>• Prosedyrer for håndtering av virale luftveisinfeksjoner       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Smittevern ved aerosolgenererende prosedyrer</li> </ul> </li> <li>• Smittevern i spesielle situasjoner</li> <li>• Smittevern på operasjonsstuer       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Smittevern relatert til anesthesiutstyr brukt i luftveishåndtering og ventilasjon</li> </ul> </li> </ul>



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Smittevern og infeksjonsforebygging

Utarbeidet av:  
Mari-Anne Aanes  
Ann-Chatrin Linqvist  
Leonardsen

Sist oppdatert:  
01.05.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

- Isolering og håndtering av pasienter med luftbårne sykdommer
- Infeksjonsforebyggende tiltak
- Antibiotikabehandling og -resistensutvikling
- Opplæring i bruk av personlig verneutstyr
- Tiltak ved utbrudd og beredskap

### Pedagogiske metoder

- Teoretiske forelesninger basert på nasjonale forskrifter og FHI-retningslinjer.
- Praktiske øvelser i smittevernprosedyrer og bruk av verneutstyr.
- Case-baserte læringsaktiviteter knyttet til reelle smittevernscenarier.
- Simuleringstrening for å håndtere smittevernsituasjoner i operasjonsavdeling og andre helseområder.

### Undervisningsmatriell

Leonardsen ACL. Anestesisykepleie. Cappelen Damm Akademisk; 2026. Spesielt kapittel:

- Stipina-Manihasa L. Å jobbe på en operasjonsstue.

### Nettressurser:

- Basale smittevernrutiner <https://www.fhi.no/sm/smittevern-i-helsetjenesten/handbok-for-basale-smittevernrutiner/>
- Smittevernhandboka <https://www.fhi.no/sm/smittevernhandboka/>
- Håndbok for håndhygiene [https://www.fhi.no/sm/handhygiene/handbok\\_for\\_handhygiene/](https://www.fhi.no/sm/handhygiene/handbok_for_handhygiene/)
- Håndbok om forebygging av infeksjoner i operasjonsområder <https://www.fhi.no/sm/smittevern-i-helsetjenesten/forebygging-av-infeksjoner-i-operasjonsomrader/>
- Håndbok om forebygging av infeksjoner ved bruk av intravaskulære katetre <https://www.fhi.no/sm/smittevern-i-helsetjenesten/handbok-intravaskulare-katetre/>
- Håndbok for Nasjonalt verktøy for observasjon av smitteforebyggende tiltak i helsetjenesten (NOST) <https://www.fhi.no/sm/smittevern-i-helsetjenesten/nost/>
- Isoleringsveilederen <https://www.fhi.no/publ/eldre/isoleringsveilederen/>
- MRSA veilederen <https://www.fhi.no/publ/eldre/mrsa-veilederen/>
- Aerosolgenererende prosedyrer i luftveiene <https://www.fhi.no/sm/smittevern-i-helsetjenesten/aerosolgenererende-prosedyrer-i-luftveiene>
- Helsedirektoratet: Antibiotikaveilederen <https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/antibiotika-i-sykehus>

### Forankring

#### Nasjonal forskrift for anestesisykepleierutdanning sier:

Kandidaten skal ha inngående kunnskap om relevant mikrobiologi, infeksjonssykdommer, antibiotikabehandling og resistensutvikling både nasjonalt og globalt.



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Smittevern og infeksjonsforebygging

Utarbeidet av:  
Mari-Anne Aanes  
Ann-Chatrin Linqvist  
Leonardsen

Sist oppdatert:  
01.05.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

Kandidaten skal ha inngående kunnskap om smittevern og infeksjonsforebyggende tiltak (§ 7n, § 7o).

Kandidaten skal ha inngående kunnskap om anestesisykepleierens rolle ved pandemier, beredskap- og krisehåndtering, inkludert situasjoner som større ulykker, terror, og krigs- og katastrofeområder (§ 7p).

Kandidaten skal kunne anvende relevante kunnskaper og retningslinjer for å forebygge infeksjoner og smitte (§ 8k).

Kandidaten skal kunne bruke kunnskap og ferdigheter for å håndtere pasienter ved pandemier og andre beredskapssituasjoner, som katastrofer og større ulykker (§ 8l).

### **Grunnlagsdokument for anestesisykepleiere sier:**

Anestesisykepleiere skal ivareta hygieniske prinsipper, inkludert korrekt håndhygiene og rengjøring eller sterilisering av utstyr.

Det forventes at anestesisykepleiere følger oppdaterte nasjonale og internasjonale standarder for infeksjonsforebygging og tiltak for å hindre smittespredning ved påvist infeksjon eller smitte.

Anestesisykepleiere skal bidra til å beskytte pasienter, annet helsepersonell og samfunnet mot antibiotikaresistens gjennom forsvarlig bruk av antibiotika og smittevernstiltak.


Anestesisykepleiere deltar i revisjon og utvikling av standarder og prosedyrer for infeksjonskontroll, spesielt de som er knyttet til anestesiprosedyrer.

### **International Council of Nurses sier:**

Dokumentet understreker viktigheten av globalt samarbeid mellom anestesisykepleiere for å dele informasjon om beste praksis for smittevern, personlig verneutstyr og håndtering av pandemier.

Anestesisykepleiere har globalt vist sitt engasjement for å redde liv gjennom sine omfattende kunnskaper, ferdigheter og fleksibilitet i møte med smittsomme sykdommer.

Anestesisykepleiere må følge nasjonale og internasjonale standarder for å sikre sikkerhet og pasientomsorg, som inkluderer smittevernprotokoller og bruk av personlig verneutstyr. De har en viktig rolle i å opprettholde pasientsikkerhet og beskytte både pasienter og helsepersonell mot infeksjoner.

	<b>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</b> <b>Spesielle medisinske tilstander*</b>		
Utarbeidet av: Elizabeth Reime Mari-Anne Aanes	Sist oppdatert: 01.05.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

<b>Formål</b>
Sikre at anestesisykepleiere opprettholder avansert kunnskap og handlingskompetanse i møte med pasienter med komplekse medisinske tilstander og kritisk sykdom. Programmet fokuserer på medisinske tilstander som krever særskilt tilpasning av anestesi og som ikke er dekket i øvrige kompetanseprogram.
<b>Læringsutbytter</b>
<p><i>Kunnskaper</i></p> <p>Anestesisykepleiere skal ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• inngående og oppdatert kunnskap om medisinske tilstander som har særskilt betydning for anestesi til pasienter med økt risiko</li> <li>• avansert forståelse av hvordan komorbiditet og fysiologiske avvik påvirker preanestetisk vurdering, anestivalg og risiko gjennom hele anestiseforløpet</li> <li>• inngående kunnskap om systematisk preanestetisk vurdering ved komplekse medisinske tilstander og kritisk sykdom</li> </ul> <p><i>Ferdigheter</i></p> <p>Anestesisykepleiere skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utføre systematisk preanestetisk vurdering av pasienter med komplekse medisinske tilstander, i samarbeid med anestesilege</li> <li>• bidra til optimalisering av pasienter før anestesi i samarbeid med relevant helsepersonell</li> <li>• planlegge og gjennomføre anestesi til pasienter med komplekse medisinske tilstander i samarbeid med anestesilege</li> <li>• selvstendig identifisere og håndtere akutt forverring og kritisk sykdom under anestesi, og kunne initiere nødvendige tiltak</li> <li>• håndtere akutte og kritiske situasjoner i ulike sykehusmiljøer, i tverrfaglige team</li> <li>• samhandle effektivt i tverrfaglige team og kjenne egne kompetansegrenser, inkludert når det er nødvendig å tilkalle bistand</li> <li>• reflektere over kliniske og etiske problemstillinger i møte med pasienter med komplekse sykdomsbilde</li> <li>• bidra til fagutvikling, kvalitetssikring og implementering av prosedyrer innen anestesi til pasienter med spesielle medisinske tilstander</li> </ul>
<b>Innhold</b>
<p>Listen under er ikke uttømmende og er ment som et forslag. Hver avdeling vurderer selv hvilke temaer som er relevante og tilpasser innholdet etter lokale forhold og pasientgrunnlag. Programmet har særlig fokus på medisinske tilstander som medfører økt anestisirisiko og behov for tilpasning av anestesi.</p>
<b>Preanestetisk vurdering og optimalisering</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systematisk preanestetisk vurdering</li> <li>• Kartlegging av komorbiditet, medikamentbruk og risikofaktorer</li> </ul>



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Spesielle medisinske tilstander\*

Utarbeidet av:  
Elizabeth Reime  
Mari-Anne Aanes

Sist oppdatert:  
01.05.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

- Vurdering av anestesisisiko og planlegging av anestiseforløp
- Optimalisering og prehabilitering

### Medisinske tilstander med spesiell betydning for anestesi

- Hjertesyke pasienter
- Lungesyke pasienter
- Nyresykdom
- Leversykdom, koagulopati og portal hypertensjon
- Endokrine og metabolske tilstander
  - Diabetes, thyreoideasykdom
  - Metabolske forstyrrelser og sjeldne tilstander (f.eks. porfyri)

Andre tilstander

- Fedme og obstruktiv søvnapné
- Infeksjon og sepsis

Samt akutte forverringer hos pasienter med komplekse medisinske tilstander

### Spesielle pasientgrupper

- Gravide
- Multimorbide pasienter
- Intensivpasienter

### Anestesiologiske konsekvenser og tilpasninger

- Valg av anestisemetode ved ulike sykdomstilstander
- Tilpasning av medikamenter og dosering
- Overvåkning og håndtering av økt risiko

### Pedagogiske metoder

- Teoretiske forelesninger basert på relevant faglitteratur, nasjonale retningslinjer og Norsk standard for anestesi
- Case-baserte læringsaktiviteter som belyser komplekse medisinske tilstander og akutte hendelser
- Simuleringstrening med fokus på vurdering, prioritering og teamarbeid i kritiske situasjoner
- Praktiske øvelser og ferdighetstrening knyttet til vurdering og håndtering av pasienter med økt risiko
- Tverrfaglig trening og samhandling i scenarioer som involverer flere kliniske avdelinger
- Selvstudium og e-læring som understøtter refleksjon og faglig oppdatering.

### Litteratur

Leonardsen ACL (red.). Anestesisykepleie. 3. utg. Cappelen Damm Akademisk, 2026.



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Spesielle medisinske tilstander\*

Utarbeidet av:  
Elizabeth Reime  
Mari-Anne Aanes

Sist oppdatert:  
01.05.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

Thompson JP, Moppett IK, Wiles M, Aitkenhead AR, Smith, G. Smith and Aitkenhead's textbook of anaesthesia (Eighth edition). Elsevier; 2026.

UpToDate (ikke uttømmende):

- Perioperative management of heart failure:  
<https://www.uptodate.com/contents/perioperative-management-of-heart-failure-in-patients-undergoing-noncardiac-surgery/print>
- Anesthesia for patients with COPD: <https://www.uptodate.com/contents/anesthesia-for-patients-with-chronic-obstructive-pulmonary-disease>
- Evaluation and management of suspected sepsis and septic shock:  
<https://www.uptodate.com/contents/evaluation-and-management-of-suspected-sepsis-and-septic-shock-in-adults>
- Perioperative care of the surgical patient with neurologic disease:  
<https://www.uptodate.com/contents/perioperative-care-of-the-surgical-patient-with-neurologic-disease>

Nettressurser:


- <https://contents.bibs.aws.unit.no/content/?isbn=9780443126680>
- Retningslinjer for intensivvirksomhet i Norge  
<https://www.legeforeningen.no/contentassets/3248b779580a4cfb9c57bef6dece3eca/retningslinjer-for-intensivvirksomhetnorge-23102014.pdf?>
- Sepsis – nasjonal faglig retningslinje (Helsedirektoratet)  
<https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/antibiotika-i-sykehus/sepsis>
- Nasjonal faglig retningslinje for hjerte- og karsykdommer.  
<https://www.helsedirektoratet.no/forebygging-diagnose-og-behandling/diagnose-og-behandling/hjerte-og-karsykdommer>
- Nasjonal faglig retningslinje for diabetes.  
<https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/diabetes>
- Nasjonal faglig retningslinje for svangerskapsomsorg  
<https://www.helsedirektoratet.no/retningslinjer/svangerskapsomsorgen>

### Forankring

#### Nasjonal forskrift for anestesisykepleierutdanning sier:

Anestesisykepleier skal ha

- inngående kunnskap om medisinske tilstander som påvirker anestesi praksis, inkludert komorbiditet og risikofaktorer (§7e, §7f)
- inngående kunnskap om håndtering av kritisk syke pasienter, beredskap og katastrofer (§7p)
- avansert ferdighet i preoperativ vurdering og håndtering av pasienter med komplekse sykdomsbilder (§8b)
- kompetanse til å identifisere og håndtere akutt forverring og kritisk sykdom i ulike kliniske situasjoner (§8d, §8l)

	<b>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</b> <b>Spesielle medisinske tilstander*</b>		
Utarbeidet av: Elizabeth Reime Mari-Anne Aanes	Sist oppdatert: 01.05.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

**Grunnleggsdokumentet skal anestesisykepleiere sier:**

Anestesisykepleier skal


- ha ansvar for preanestetisk vurdering, risikovurdering og vurdering av komorbiditet hos pasienter med økt anestesirisiko
- kunne håndtere kritisk syke pasienter og akutte situasjoner både i og utenfor operasjonsavdelingen
- ha kunnskap om og kunne ivareta sårbare pasientgrupper, som gravide, eldre og multimorbide

**Norsk standard for anestesi sier:**


- anestesikompetanse omfatter håndtering av pasienter med komplekse medisinske tilstander, inkludert ASA III–IV
- sårbare pasientgrupper som gravide, eldre og pasienter med redusert fysiologisk reserve krever særskilt vurdering og tilrettelegging

**International Council of Nurses:**

- fremhever anestesisykepleierens rolle i håndtering av akutte, kritiske og katastroferelaterte situasjoner, og betydningen av faglig beredskap og samhandling i slike hendelser.

	<b>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</b> <b>Ultralyd og intravaskulær tilgang</b>		
Utarbeidet av: Inger Brit T Bakkalia Lene Kleiven	Sist oppdatert: 01.02.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

<b>Formål</b>
Sikre at anestesisykepleiere får og opprettholder nødvendige kunnskap og ferdigheter om bruk av ultralyd og etablering av intravaskulær tilgang.
<b>Læringsutbytter</b>
<p>Anestesisykepleiere skal ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• avansert kunnskap om anatomi og fysiologi av relevans for etablering av intravaskulær tilgang</li> <li>• avansert kunnskap om forskjellige intravaskulære katetre, inkludert bruksområde, stell og vedlikehold</li> <li>• inngående kunnskap om bruk av ultralyd (UL) for etablering av intravaskulær tilgang</li> <li>• inngående kunnskap om smittevern og infeksjonsforebyggende tiltak i forbindelse med intravaskulære tilganger</li> </ul> <p>Anestesisykepleiere skal kunne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bruke UL for perifer etablering av intravaskulære tilganger</li> <li>• vurdere, benytte og innlegge korrekt type intravaskulær tilgang på korrekt sted</li> <li>• bruke relevante kunnskaper og aktuelle retningslinjer for å forebygge infeksjoner og smitte ved innleggelse av intravaskulære tilganger</li> <li>• håndtere eventuelle komplikasjoner i forbindelse med innleggelse av intravaskulære katetre</li> <li>• assistere anestesilegen ved innleggelse av sentralvenøst kateter (SVK) med UL</li> </ul>
<b>Innhold</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anatomi og fysiologi (vener, arterier og nerver)</li> <li>• Bruk av UL (indikasjoner, innstillinger, og teknikker)</li> <li>• Hygieniske prinsipper</li> <li>• Forskjellige katetertyper (f.eks perifert venekateter, Nexiva, PICC-line, Midline, arteriekateter og SVK)</li> <li>• Indikasjoner, innleggelsteknikker, bruksområder og bruksmåter for ulike katetre</li> <li>• Hygieniske prinsipper ved bruk av de forskjellige katetrene</li> <li>• Komplikasjoner og risiko ved intravaskulære katetre</li> </ul>
<b>Pedagogiske metoder</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forelesninger</li> <li>• Selvstudier (inkludert opplæringsfilmer)</li> <li>• Ferdighetstrening på « Stikkearmen »</li> <li>• Superbrukere for kontinuerlig oppfølging</li> </ul>
<b>Undervisningsmatriell</b>

	<h2>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</h2> <h3>Ultralyd og intravaskulær tilgang</h3>		
Utarbeidet av: Inger Brit T Bakkalia Lene Kleiven	Sist oppdatert: 01.02.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

Currie M, Vashisht R, Elkin D, et al. Ultrasound Intravascular Access. [Updated 2024 Jul 2]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448093/>

Leonardsen ACL (red.). Anestesisykepleie. Cappelen Damm Akademisk; 2026. Spesielt kapittel:

- Aune E, Johnsen EK. Vaskulære tilganger.

UpToDate:

- Peripheral venous access: <https://www.uptodate.com/contents/peripheral-venous-access-in-adults>
- Central venous access: <https://www.uptodate.com/contents/central-venous-access-device-and-site-selection-in-adults>
- Intravascular catheter related infections: <http://112.2.34.14:9095/contents/intravascular-catheter-related-infection-epidemiology-pathogenesis-and-microbiology>
- Basic principles of ultrasound: <https://www.uptodate.com/contents/basic-principles-of-ultrasound-guided-venous-access>

Opplæringsfilmer:

- [ultrasound guided peripheral IV course by Siegfried Emme](#)
- [https://www.youtube.com/watch?v=fSkjW\\_AkV4g](https://www.youtube.com/watch?v=fSkjW_AkV4g)
- PICCline innleggelse
- <https://www.youtube.com/watch?v=cNn8erSB9G4>
- PVK innleggelse
- <https://www.youtube.com/watch?v=Howzy1a6Wzo>
- Blodprøvetaking fra PICC-line med hjelp av 3-veis kran
- <https://www.youtube.com/watch?v=R4bRdDzwQD0>

Lokale prosedyrer

#### Forankring

##### Nasjonal forskrift for anestesisykepleierutdanning 2025 sier:

Anestesisykepleiere kan bruke relevante metoder for å etablere intravaskulær og intraossos tilgang, inklusiv ultraveiledet tilgang.

##### Norsk Standard for Anestesi 2024 sier:

Ultralydapparat skal være tilgjengelig hvor dette er relevant.

##### Grunnlagsdokumentet 2022 sier:

Anestesisykepleier skal mestre etablering av venevei ved hjelp av venekanyler og etter opplæring også piccline/ midline.

##### International Council of Nurses sier:

Bruken av ultralyd til iv tilganger forbedrer pasientbehandlingen, men krever strukturert opplæring og kompetanse.




## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Ultral lyd og intravaskulær tilgang

Utarbeidet av:  
Inger Brit T Bakkalia  
Lene Kleiven

Sist oppdatert:  
01.02.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

	<h2>Kompetanseprogram for anestesisykepleiere</h2> <h3>Veiledning</h3>		
Utarbeidet av: Kristine Steffensen Ellen Gjerde	Sist oppdatert: 01.05.2026	Godkjent av ANSF landsstyre	Gyldig fra:

<b>Formål</b>
Sikre at anestesisykepleiere opprettholder kunnskap og ferdigheter om pedagogiske prinsipper i undervisning og veiledning, samt oppfølging og vurdering av studenter, kollegaer og andre aktuelle profesjoner.
<b>Læringsutbytter</b>
<p>Anestesisykepleiere skal ha:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• inngående kunnskap om pedagogiske prinsipper i undervisning og veiledning</li> <li>• inngående kunnskap om hvordan gi tilbakemelding</li> <li>• inngående kunnskap om skikkethetsvurdering i høyere utdanning</li> <li>• inngående kunnskap om læringsmiljø og psykologisk trygghet</li> </ul> <p>Anestesisykepleiere skal kunne</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• anvende pedagogiske prinsipper og metoder til å veilede og undervise</li> <li>• undervise og veilede basert på nasjonale og internasjonale rammer for utdanning og praksis</li> <li>• planlegge ulike læringsaktiviteter og benytte ulike veiledningsmetodikk</li> <li>• benytte NANTS (Nurse Anesthetists Non-Technical Skills) i veiledning og vurdering</li> </ul>
<b>Innhold</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulike pedagogiske prinsipper</li> <li>• Veiledningsmetodikk</li> <li>• Skikkethetsvurdering</li> <li>• Læringsmiljø og psykologisk trygghet</li> <li>• NANTS (Situasjonsbevissthet, Beslutningstaking, Kommunikasjon, Teamarbeid)</li> </ul>
<b>Pedagogiske metoder</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selvstudier</li> <li>• Kurs og utdanning i veiledning enten via Universitet, høyskole eller helseforetak.</li> <li>• Gruppesamlinger/miniseminar med praksisveiledere og lærere/lektorer fra utdanningen</li> <li>• Planlegging og gjennomføring av undervisning</li> </ul>
<b>Undervisningsmatriell</b>
<p>Leonardsen ACL (red.). Anestesisykepleie. Cappelen Damm Akademisk; 2026. Spesielt kapittel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flynn FM. Utdanning og livslang læring.</li> </ul> <p>Tveiten S. Erfaringer med utprøving av en modell for praksisveiledning på masternivå. Sykepleien Forskning 2020;15(83026):83026</p> <p>Tveiten S. Veiledning- mer enn ord. Fagbokforlaget; 2024.</p> <p>Undervisningsfilmer:</p>



## Kompetanseprogram for anestesisykepleiere Veiledning

Utarbeidet av:  
Kristine Steffensen  
Ellen Gjerde

Sist oppdatert:  
01.05.2026

Godkjent av ANSF  
landsstyre

Gyldig fra:

- Studentveiledning gjennom et helt anestesiforløp Del 1: <https://usn.cloud.panopto.eu/Panopto/Pages/Viewer.aspx?id=c1569b00-50a9-44f2-bca0-b3400c2d5ea>, Studentveiledning gjennom et helt anestesiforløp Del 2: <https://usn.cloud.panopto.eu/Panopto/Pages/Viewer.aspx?id=16a0955d-7592-4b83-acf1-b3400c2d524>.
- NANTS Intro NANTS-no: <https://usn.cloud.panopto.eu/Panopto/Pages/Viewer.aspx?id=efe9817b-5cc4-4f64-9414-b1a4008e97bc>
- NANTS Evalueringssamtale: <https://usn.cloud.panopto.eu/Panopto/Pages/Viewer.aspx?id=3377dc4a-198c-4140-bbd6-b066010bfe77>)

Nettressurs:

- Kompetansebroen, om veiledning: <https://www.kompetansebroen.no/courses/veiledning-av-studenter-i-praksis?o=ostfold>

Veileder til universitets- og høyskoleloven, om skikkethetsvurdering:

<https://hkdir.no/dokumenter/les-dokumentet/veileder-til-forskrift-til-lov-om-universiteter-og-hoyskoler-universitets-og-hoyskoleforskriften-kapittel-7-skikkethetsvurderinger/narmere-om-forskriften>

### Forankring

**Nasjonal forskrift for anestesisykepleierutdanning sier** i §26 at praksistilbyderen har ansvar for den daglige veiledningen av studenter, og at de skal sørge for at praksisveileder er anestesisykepleier, fortrinnsvis med masterkompetanse og at praksisveileder som hovedregel i tillegg bør ha formell veiledningskompetanse.

**Grunnlagsdokumentet sier** i kapittel 3.4.3 Utdanning at anestesisykepleier underviser og veileder basert på nasjonale og internasjonale rammer for utdanning og praksis, formidler kunnskapsbasert praksis innenfor eget fagområde til kollegaer, studenter og annet helsepersonell og samarbeider med kollegaer lokalt, nasjonalt og internasjonalt for å forbedre anestesisykepleiepraksis.

Grunnlagsdokumentet sier også i kapittel 3.6.2 Fremming av fag og funksjon at anestesisykepleier tjener som rollemodell for anestesistudenter og oppmuntrer kollegaer til å nå profesjonelle mål

**International Council of Nurses sier** i appendix 1 under utdanning at anestesisykepleier tilrettelegger for og underviser i tråd med nasjonale og internasjonale standarder for utdanning og praksis, bidrar til læringsaktiviteter for alle fagpersoner og studenter innenfor sine ansvars- og påvirkningsområder, og samarbeider med kolleger på lokalt, nasjonalt, myndighets- og regulatorisk nivå for å styrke profesjonell praksis, bistår helsepersonell i å identifisere deres opplærings- og kompetansebehov knyttet til anestesi og akuttmedisinsk behandling og gir kolleger, medstudenter, studenter og øvrig personale konstruktive tilbakemeldinger på praksis, med mål om å fremme bedre pasientutfall og profesjonell utvikling.