UDDANNELSESPROGRAM HOVEDUDDANNELSEN ANÆSTESIOLOGI

BLOK 9

Blok 9: Omfatter ansættelse på

- Anæstesisektor Nordjylland, Aalborg Universitetshospital
- Sygehus Vendsyssel

Programmet er udarbejdet af:
Afdelingslæge Dorte Keld, uddannelsesansvarlig overlæge Odd Ravlo og uddannelsesansvarlig overlæge Kjeld A. Jensen Anæstesisektor Nordjylland, Aalborg Universitetshospital.

Januar 2004

INDHOLDSFORTEGNELSE:

1. Indledning

2. Præsentation af uddannelsesforløbet
    2.1 Aktuelle uddannelsesforløb
    2.2 Præsentation af de involverede afdelinger
        2.2.1 Anæstesisektor Nordjylland, Aalborg Universitetshospital.
        2.2.2 Sygehus Vendsyssel.

3. Præsentation af kompetenceudvikling
    3.1 Kompetencer og logbog
    3.2 Kompetencefordeling
        3.2.1 Anæstesisektor Nordjylland, Aalborg Universitetshospital
        3.2.2 Sygehus Vendsyssel

4. Læringsstrategi
    4.1 Anæstesisektor Nordjylland, Aalborg Universitetshospital
    4.2 Sygehus Vendsyssel

5. Evalueringsstrategi
    5.1 Anæstesisektor Nordjylland, Aalborg Universitetshospital
    5.2 Sygehus Vendsyssel

6. Evaluering af uddannelsesstedet
    6.1 Anæstesisektor Nordjylland, Aalborg Universitetshospital
    6.2 Sygehus Vendsyssel

7. Vejledning i den lægelige videreuddannelse
    7.1 Anæstesisektor Nordjylland, Aalborg Universitetshospital
    7.2 Sygehus Vendsyssel

8. Appendix

8.1 Vejledende litteraturliste

1. Indledning

Tillykke med din uddannelsesstilling.

Grundlaget for udarbejdelsen af dit uddannelsesprogram, som beskriver din uddannelse de næste 4 år er målbeskrivelsen for hoveduddannelsen i anæstesiologi og den tilhørende logbog, udarbejdet af et udvalg under DASAIM og Sundhedsstyrelsens retningslinier for udarbejdelse af uddannelsesprogrammer.

Formålet med uddannelsesprogrammet er at beskrive hvordan og hvor du erhverver kompetencerne, som er beskrevet i målbeskrivelsen. Uddannelsesprogrammet indeholder også oplysninger om de metoder, der er valgt for at fremme din læring samt om evalueringsmetoderne der benyttes til at fastslå, om du rent faktisk har erhvervet kompetencerne.

Som det fremgår af tabellerne i uddannelsesprogrammet er ansvaret for, at du erhverver de nødvendige færdigheder fordelt på forskellige afdelinger, som du bliver tilknyttet under din uddannelse. Det betyder ikke, at du ikke gerne må lære alt alle steder, men ansvaret for, at du opnår kompetencen og får din underskrift, er fordelt som det fremgår af tabellerne.
Tabellerne angiver også, hvilke evalueringsmetoder de enkelte afdelinger har valgt til at fastslå, om du har nået målet for læringen. Kortnumrene i tabellerne henviser til logbogen, hvor du kan finde detaljeret beskrivelse af, hvad der forlanges for at få godkendt kompetencen. For nogle af kompetencerne, som er beskrevet i logbogen, findes der imidlertid ikke en sådan beskrivelse.

I uddannelsesprogrammet finder du også en kort præsentation af de sygehuse, som du møder de næste 4 år. En detaljeret præsentation af afdelinger, afsnit og nøglepersoner vil du få, når du begynder de forskellige steder.

Det Anæstesiologiske speciale

Det Anæstesiologiske speciale omfatter anæstesi, analgesi, sedation samt monitorering og understøttelse af livsvigtige funktioner, specielt respiration, kredsløbsfunktion, homeostase og ernæring. Anæstesiologi er et tværgående speciale, som indeholder følgende hovedområder:

1. Anæstesi og perioperativ medicin
2. Intensiv medicin
3. Smertebehandling
4. Akut-, Traume- og Præhospitalsfunktion

Specialet er nøje beskrevet i målbeskrivelsen for introduktionsuddannelsen og hoveduddannelsen i anæstesiologi. Hoveduddannelsen i anæstesiologi er foruden at være beskrevet i målbeskrivelsen for specialet også beskrevet i den af Dansk Selskab for Anæstesi og Intensiv Medicin (DASAIM) udgivne logbog for specialet. Såvel målbeskrivelse som logbog kan hentes på hjemmesiden for DASAIM: www.dasaim.dk
Logbogen danner, sammen med målbeskrivelsen, baggrund for fordelingen af kompetencer på de enkelte undervisningssteder – og det rekommanderes fra DASAIM at denne bruges.

Region Nord:

I Region Nord, som består af Nordjyllands amt, Ringkøbing amt, Viborg amt og Århus Amt, vil der være 12 hoveduddannelsesforløb og 24 introduktionsstillinger. Introduktionsuddannelsen kan foregå på de fleste centralsygehuse i regionen (Silkeborg, Randers, Viborg, Herning, Holstebro, Sygehus Vendsyssel).
Hoveduddannelsen består i Region Nord af en 3-årig ansættelse på en "højt specialiseret enhed" – enten Aarhus Universitetshospital (Aarhus Kommunehospital, Skejby Sygehus og Aarhus Amtssygehus) eller Aalborg Universitetshospital (Aalborg Sygehus Syd og Aalborg Sygehus Nord) efterfulgt af 1 års ansættelse på et "basissygehus", enten Randers, Viborg, Herning og Holstebro Centralsygehus eller Sygehus Vendsyssel, Hjørring.

2. Præsentation af uddannelsesforløbet

2.1 Aktuelle uddannelsesforløb.

Hoveduddannelsen i anæstesiologi er 4-årig og bygget op i blokke. Den aktuelle blok for dette uddannelsesforløb er sammensat på følgende måde:

Ansættelsessted	Ansættelsesperiode
Anæstesisektor Nordjylland-Aalborg Universitetshospital	1. maj 2005 – 30. april 2008
Sygehus Vendsyssel	1. maj 2008- 30. april 2009

2.2 Præsentation af de involverede afdelinger

2.2.1 Anæstesisektor Nordjylland, Aalborg Universitetshospital;

Aalborg Universitetshospital er delt på to sygehuse: Aalborg Sygehus Syd og Aalborg Sygehus Nord. Der er både landsdels og landsfunktioner på sygehuset, ligesom samtlige kliniske specialer krævet til gennemførelse af hoveduddannelsen er til stede.

Anæstesisektor Nordjylland er en funktionsbærende enhed bestående af samtlige anæstesiologiske afdelinger i Nordjyllands amt i en samlet administrativ enhed. Der er således 6 separate afdelinger samlet under en fælles sektorledelse:

1.Afdeling: Nord (N): Beliggende på Ålborg Sygehus Nord. Er normeret til 11 speciallæger med tilstedeværelsesvagt. Der vil være 1-2 læger i hoveduddannelsesstilling tilknyttet afdelingen. Afdelingen leverer anæstesi til gynækologiske/obstetriske patienter og urologiske patienter. Desuden anæstesiologiske ydelser til intern medicinske patienter og pædiatrisk afdeling. Har en Intensiv afdeling (103) med 4 pladser som, udover almen intensiv behandling, har landsdelsfunktion i intensiv behandling til børn. Har desuden administrativt og klinisk anæstesiologisk samarbejde med Dronninglund sygehus.

2. Afdeling: Neuro-orto-traume (NOT): Beliggende på Ålborg Sygehus Syd. Er normeret til 12 speciallæger i tilstedeværelsesvagt. Der vil være 3 læger i hoveduddannelsesstilling tilknyttet afdelingen. Afdelingen leverer anæstesi til neurokirurgiske (K) og ortopædkirurgiske (O) patienter. Har almen intensiv afdeling (NOTIA) med 8 pladser og landsdelfunktion i traume- og neurokirurgiske patienter. Har desuden anæstesiologiske ydelser til røntgenologiske undersøgelser. Har traumeteam-tilkald samt overordnet ansvar for lægeambulancen. Har administrativt og klinisk anæstesiologisk samarbejde med Farsø sygehus.

3. Afdeling: Thoraxanæstesiologisk (TV): Beliggende på Ålborg Sygehus Syd. Er normeret til 14 speciallæger i både tilstedeværelsesvagt og rådighedsvagt. Der vil være 3 læger i hoveduddannelsesstilling tilknyttet afdelingen. Afdelingen leverer anæstesi til thoraxkirurgiske (T) og karkirurgiske (V) indgreb, samt kardiologiske procedurer. Har specialespecifik Intensiv afdeling (TIA) med 8 pladser til landsdelsfunktion indenfor thorax- og karkirurgi.

4. Afdeling: Anæstesiologisk og almen intensiv-afdeling (AHØR): Beliggende på Ålborg Sygehus Syd. Er normeret til 11 speciallæger i rådighedsvagt. Der vil være 7-8 læger i hoveduddannesesstilling tilknyttet afdelingen. Afdelingen leverer anæstesi til abdominal kirurgiske (A), otologiske (H) og oftalmologiske (Ø) patienter, samt til diagnostiske procedurer til onkologiske, intern medicinske og psykiatriske procedurer. Har en almen intensiv afdeling

(R) med 8 intensive pladser og 3 intermediær pladser. Har desuden administrativt og klinisk anæstesiologisk samarbejde med Hobro sygehus.

5. Afdeling: Smerteklinikken (SM): Beliggende Nybrogade 16, 9000 Ålborg. Normeret til en anæstesiologisk speciallæge i teamarbejde med læger fra andre specialer. Varetager ambulante smertepatienter med non-maligne kroniske smerter og smertetilsyn på de kliniske afdelinger på Ålborg Sygehus.

6. Afdeling: Sygehus Vendsyssel: Beliggende på Hjørring og Frederikshavn sygehus. Er normeret til i alt ca. 14 speciallæger. Deltager udelukkende som basissygehus i Hoveduddannelsen. **Se beskrivelse under 2.2.2**

Uddannelsen på Anæstesisektor Nordjylland –Aalborg Universitetshospital (AN-AA) foregår ved en fastlagt rotation mellem de forskellige afdelinger, med en samlet varighed på i alt 3 år. De enkelte uddannelsessøgende vil opholde sig den samme tid i de enkelte afdelinger, men den indbyrdes placering kan variere fra blok til blok;

AN-AA har 6 hoveduddannelses-blokke;

Blok 7-9 starter 1. Maj:

	1. år				**2. år**				**3. år**				**4. år**
Uge	18-30	31-43	44-4	5-17	18-30	31-43	44-4	5-17	18-30	31-43	44-4	5-17	18-17
Blok 7	A	A	O	H	N	NOT/ K	R	R	R	SM*	TV	TIA	Randers centralsygehus
Blok 8	A	A	O	H	NOT/ K	N	R	R	R	SM*	TV	TIA	Sygehus Viborg
Blok 9	**A**	**A**	**H**	**O**	**N**	**NOT/ K**	**R**	**R**	**R**	**SM***	**TV**	**TIA**	**Sygehus Vendsyssel**

Blok 10-12 starter 1. November:

	1. år				2. år				3. år				4. år
uge	44-4	5-17	18-30	31-43	44-4	5-17	18-30	31-43	44-4	5-17	18-30	31-43	44-43
Blok 10	A	A	O	H	N	NOT/ K	R	R	R	SM*	TV	TIA	Randers centralsygehus
Blok 11	A	A	O	H	NOT/ K	N	R	R	R	SM*	TV	TIA	Sygehus Viborg
Blok 12	A	A	H	O	N	NOT/ K	R	R	R	SM*	TV	TIA	Sygehus Vendsyssel

*Smerte-rotationen SM består af tre ugers vagtfri ophold på smerteklinikken, sammenlagt to ugers klinisk ophold i dagtid på lægeambulancen og sammenlagt to til tre ugers dagtid som opsamlingsperiode med mulighed for individuel uddannelsesplanlægning med den uddannelsesansvarlige overlæge (projekt, skriftlige opgaver, manglende kompetencer, valgfri

ophold etc.). Den uddannelsessøgende indgår i vagten i intensivt vagtlag på afdeling R, bortset fra de tre ugers ophold på smerteklinikken.

Vagtstruktur for de uddannelsessøgende;

De hoveduddannelsessøgende deltager i det første år af hoveduddannelsen (A, O, H-rotation) i det anæstesiologiske vagtlag (A,O,H,Ø,T,V) som vagthavende anæstesi-vagt i tilstedeværelsesvagt.

Under opholdet på Almen Intensiv afdeling R (R, SM-rotation) deltager den uddannelsessøgende i Intensivt vagtlag R som vagthavende i tilstedeværelsesvagt på Aalborg Sygehus Syd. Den uddannelsessøgende går vagtfri i de tre ugers ophold på smerteklinikken.

Under ophold på NOT/K (NOT/K-rotation) deltager den uddannelsessøgende som følgevagt sammen med en speciallæge i vagt på 2. afdeling.

Under ophold på Nord (N-rotation) deltager den uddannelsessøgende som følgevagt sammen med en speciallæge i vagt på Aalborg Sygehus Nord.

Under ophold på TV-anæstesi (TV- og TIA-rotation) deltager den uddannelsessøgende som følgevagt sammen med en speciallæge i vagt på 3. afdeling.

2.2.2 Sygehus Vendsyssel.

Afdelingen er opdelt i 3 afsnit: **anæstesiafsnit Hjørring, intensivafsnit Hjørring og anæstesiafsnit Frederikshavn**. Afdelingen tilbyder undervisning og oplæring indenfor de 4 hovedområder beskrevet i indledningen. Uddannelsen vil hovedsageligt foregå på Hjørring sygehus.

Afsnit Hjørring (HS) er et centralsygehus med akut modtage funktion for Vendsyssel. På HS behandles patienter med abdominalkirurgiske, ortopædkirurgiske og gynækologiske/obstretiske lidelser og alle former for medicinske lidelser. Der er ca 1600 fødsler, 30% af alle 1.gangs fødende får fødeepidural. Der er en sectiofrekvens(både elektive og akutte) på 14 %. Desuden har HS satellitfunktion for øjen og øre, næse og hals afdelingerne, Ålborg sygehus. Patienterne vil tilhøre alle ASA grupper, der afvises ikke patienter pga andre lidelser. Der gives anæstesi til ASA V patienter 3-4 gange per måned(f.eks blødende ulcus). På HS findes der ikke et separat dagkirurgisk afsnit.

Intensiv afdeling modtager alle kategorier af patienter, der kræver intensiv observation og behandling – dog ikke coronarpatienter. Disse indlægges direkte på afdeling B1, som er sygehusets coronarafsnit. Da afdelingen modtager patienter fra alle specialer, betegnes afdelingen som multidiciplinær.

Hovedparten af de intensive patienter kan betegnes som intermediærpatienter – patienter, der kræver udvidet observation, behandling eller monitorering. Omkring 40% af vores patienter er egentlige intensive patienter med behov for respiratorbehandling og/eller anden livsunderstøttende terapi. Det er patienter i kategorier som KOL-patienter med akut opblussen i lungesygdommen, abdominalkirurgiske komplikationer og traumer. I vagttiden fungerer intensiv afdeling tillige som opvågningsafdeling.

Afdelingen er udstyret med moderne monitoreringsudstyr, og kan tilbyde alle former for intensiv terapi – CRRT forventes reetableret (Prisma) i løbet af 2004.

På 6.afdeling indgår den uddannelsessøgende i et 8-mands-rul i tilstedeværelsesvagt med overlæge i bagvagt fra bolig.

Afsnit Frederikshavn (FRH) er et fire-delt-sygehus, og de fleste patienter, der modtages og behandles på sygehuset, er patienter i ASA klasse I og II med overvejende ukomplicerede lidelser. På FRH behandles patienter med abdominalkirurgiske, gynækologiske, ortopædkirurgiske og alle former for medicinske lidelser. Langt størsteparten af de kirurgiske patienter har ortopædkirurgiske lidelser (alloplastikker). De anæstesier, der gives på FRH, vil derfor overvejende gives til patienter med ukomplicerede, men meget forskellige lidelser. På FRH findes separat dagkirurgisk afsnit, hvortil patienter til mindre elektive indgreb henvises. Denne afdeling har egen opvågningsfunktion.

3. Præsentation af kompetenceudvikling

3.1 Kompetencer og logbog

Der er til hoveduddannelsen udarbejdet en logbog (DASAIM). Det er i Region Nord besluttet at følge retningslinierne i denne logbog som lærings- og evalueringsmetode af hoveduddannelsen.
Logbogen indeholder:

- Skemaer / kompetencekort for de obligatoriske kompetencevurderinger, som DASAIM anbefaler
- Checklister til brug for monitorering af, om målene er opnået
- Skemaer til evaluering af målbeskrivelsen, logbog og kompetencevurdering

I nedenstående tabeller er kompetencerne for hoveduddannelsen oplistet. I tabellen er angivet hvor den enkelte kompetence forventes opnået, ligesom det er angivet hvordan kompetencevurderingerne vil finde sted. Kortnumrene henviser til de af DASAIM foreslåede, og anbefalede, kompetencevurderinger.

3.2 Kompetencefordeling

Kompetencerne i målbeskrivelsen for det anæstesiologiske speciale består af generelle kompetencer og specifikke kompetencer. Der er i DASAIMs logbog skemaer til evaluering af både generelle kompetencer og kompetencekort til evaluering af specifikke kompetencer.

De generelle kompetencer omhandler en generel opnåelse af kompetence indenfor de syv roller (anæstesiologisk medicinsk ekspert, kommunikation, samarbejde, organisation, akademisk kompetence, professionel kompetence, sundhedsfremmer). Den uddannelsessøgende vil i slutningen af hver rotation på AN-AA i samarbejde med den uddannelsesansvarlige overlæge og den på afdelingen tildelte vejleder blive evalueret i de generelle kompetencer, der er relevante for den enkelte afdeling.

De specifikke kompetencer består af en række veldefinerede kompetence-mål indenfor de syv lægeroller defineret ud fra målbeskrivelsen for anæstesiologi.
De specifikke kompetencer og deres fordeling mellem afdelingerne på AN-AA , samt angivelse af indenfor hvilken rotation den givne kompetence tilstræbes opfyldt, er angivet i de følgende skemaer.

Desuden er for hver afdeling defineret hvilke områder AN-AA ønsker at kvalificere den uddannelsessøgende som en udbygning af målbeskrivelsens krav (ansvarsområder) og på hvilke områder afdelingerne har som speciel uddannelsesfokus (indsatsområder).

Kompetencefordeling mellem afdelingerne på AN-AA bliver derfor følgende:

1. **Afdeling Nord:**

Specifikke Kompetencer AN-AA		
Anæstesiologisk Medicinsk ekspert	**Evalueringsmetode**	**Afdeling AN-AA** **Rotation**
Børneanæstesi: Børn < 5 år, mindre og middelstor kirurgi Kan varetage anæstesi- og perioperativt forløb (børn < 2 år under supervision)	Evalueringssamtaler med vejleder Erfaringsregistrering Kort 6	1. afdeling Nord
Obstetrisk anæstesi Kan varetage anæstesiologisk assistance ved forløsning vaginalt eller anæstesi- og perioperativt forløb ved sectio samt håndtering af det nyfødte barn	Evalueringssamtaler med vejleder Cusumscoring Kort 6 og 7	1. afdeling Nord
Hjertestop Kan varetage genoplivning af voksne, børn og nyfødte	Evalueringssamtaler med vejleder Simulering Intet kort	Børn og nyfødte: 1. afdeling Nord
Akademisk kompetence	**Evalueringsmetode**	**AN-AA Afdeling**
Projekt Kan planlægge og gennemføre et projekt	Evalueringssamtaler med vejleder Kort 21	1. afdeling Nord
Generelle kompetencer AN-AA	**Evalueringsmetode**	**AN-AA Afdeling**
Generel opnåelse af kompetence indenfor; Anæstesiologisk medicinsk ekspert Kommunikation Samarbejde Organisation Akademisk kompetence Professionel kompetence Sundhedsfremmer	Evalueringssamtaler med vejleder, Relevante specifikke kompetencer Erfaringsregistrering over procedurer	1.Afdeling Nord N-rotation

1. Afdeling Nord har desuden ansvar for introduktion til transport af børn (Børneambulancen) og cusumscoring på føde-epiduralanlæggelse.

2. Afdeling NOT;

Specifikke Kompetencer AN-AA		
Anæstesiologisk Medicinsk ekspert	**Evalueringsmetode**	**Afdeling AN-AA** **Rotation**
Neuronanæstesi: Cranie- og columnatraumer, craniotomi, columnakirurgi, perifer nervekirurgi Kan varetage anæstesi- og perioperativt forløb (craniotomi og større traumer under supervision)	Evalueringssamtaler med vejleder Kort 5	2. afdeling NOT NOT/K-rotation
Uventet vanskelig luftvej Kan foretage kritisk analyse og refleksion over konkret forløb med uventet vanskelig luftvej	Evalueringssamtaler med vejleder Kort 8	2. afdeling NOT O-rotation
Organ donation Kan varetage anæstesiologisk håndtering af organdonorer (anæstesi til udtagelse af organer under supervision)	Evalueringssamtaler med vejleder Intet kort	2. afdeling NOT NOT/K-rotation
Akutte smerter Kan varetage patienter med akutte smerter	Evalueringssamtaler med vejleder Kort 13	2. afdeling NOT O-rotation
Akut medicin Kan varetage akutte livstruende tilstande som følge af sygdom eller ulykkestilfælde	Evalueringssamtaler med vejleder Intet kort	2. afdeling NOT O-rotation
Beredskab Kan redegøre for organisering af og forholdsregler vedr. beredskab	Evalueringssamtaler med vejleder Regionalt kursus Intet kort	2. afdeling NOT NOT/K-rotation
Samarbejde	**Evalueringsmetode**	**AN-AA Afdeling** **Rotation**
Teamsamarbejde Kan varetage effektivt teamsamarbejde og indtage teamlederrollen, hvor dette er behørigt	Evalueringssamtaler med vejleder Kort 15	2. afdeling NOT NOT/K-rotation
Professionalisme	**Evalueringsmetode**	**AN-AA Afdeling**
Professionel relation til organisationen Udviser opmærksomhed på anæstesiologens særlige rolle og ekspertise specielt ved akutte livstruende situationer, og det professionelle ansvar dette fører med sig	Evalueringssamtaler med vejleder Intet kort	2. afdeling NOT NOT/K-rotation
Generelle kompetencer AN-AA	**Evalueringsmetode**	**AN-AA Afdeling**
Generel opnåelse af kompetence indenfor; Anæstesiologisk medicinsk ekspert Kommunikation Samarbejde Organisation Akademisk kompetence Professionel kompetence Sundhedsfremmer	Evalueringssamtaler med vejleder, Relevante specifikke kompetencer Erfaringsregistrering over procedurer	2.Afdeling NOT O-rotation og NOT/K-rotation

2. Afdeling NOT har desuden ansvar for traumeteam-oplæring (klinisk oplæring, erfaringsregistrering), Præhospitalsbehandling (klinisk oplæring, erfaringsregistrering), Fiberoptisk intubation (erfaringsregistrering), regional blok (kursus, erfaringsregistrering), cusumscoring for spinal og epidural.
Her ud over er særlige indsats-områder anæstesi til børn.

3. Afdeling TV;

Specifikke Kompetencer AN-AA		
Anæstesiologisk Medicinsk ekspert	**Evalueringsmetode**	**Afdeling AN-AA** **Rotation**
Anæstesi til karkirurgi*: *perifer karkirurgi, aortakirurgi, m.m. Kan varetage anæstesi- og perioperativt forløb (aortakirurgi under supervision)	Evalueringssamtaler med vejleder Erfaringsregistrering Intet kort	3.afdeling TV-anæstesi 1. rotation TIA/TV
Thoraxanæstesi: åben thoraxkirurgi på hjerte eller lunger, bronko/mediastinoskopi Kan varetage anæstesi- og perioperativt forløb (anæstesi til hjerte- eller lungekirurgi under supervision)	Evalueringssamtaler med vejleder Erfaringsregistrering Kort 3 og 4	3.afdeling TV-anæstesi: Lungekirurgi (kort 4); 1. rotation TIA/TV Hjertekirurgi (kort 3) 2. rotation TIA/TV
Hjertestop Kan varetage genoplivning af voksne, børn og nyfødte	Evalueringssamtaler med vejleder Simulering Intet kort	Voksne: 3.afdeling TV-anæstesi 1. rotation TIA/TV
Professionalisme	**Evalueringsmetode**	**AN-AA Afdeling** **Rotation**
Utilsigtet hændelse, evt. fejl Har evne og vilje til kritisk refleksion over egne handlinger, anerkender utilsigtede hændelser og evt. fejl	Evalueringssamtaler med vejleder Kort 23	3.afdeling TV-anæstesi 2. rotation TIA/TV
Generelle kompetencer AN-AA	**Evalueringsmetode**	**AN-AA Afdeling** **Rotation**
Generel opnåelse af kompetence indenfor; Anæstesiologisk medicinsk ekspert Kommunikation Samarbejde Organisation Akademisk kompetence Professionel kompetence Sundhedsfremmer	Evalueringssamtaler med vejleder, Relevante specifikke kompetencer Erfaringsregistrering over procedurer	3.Afdeling TV-anæstesi 2. rotation TIA/TV

3. Afdeling TV har desuden ansvar for oplæring i Ekkocardiografi (klinisk oplæring, kursus) og Ekstrakorporal cirkulation (undervisning, klinisk oplæring), Anlæggelse af Carlens tube (erfaringsregistrering), Thoracal epiduralanlæggelse (cusumscoring), Pulmonalis kateter (erfaringsregistrering), fiberbronkoskopi (erfaringsregistrering).
Særlige indsatsområder er anæstesi til den cirkulatorisk ustabile patient og avanceret inotropibehandling.

4. Afdeling AHØR;

Specifikke Kompetencer AN-AA		
Anæstesiologisk Medicinsk ekspert	**Evalueringsmetode**	**Afdeling AN-AA** **Rotation**
Anæstesi og perioperativ medicin, generel del: kirurgi, urologi, gynækologi ortopædkirurgi, alle ASA-klasser og såvel mindre som middelstor og større kirurgi Kan varetage anæstesi- og perioperativt forløb samt foretage kritisk analyse og refleksion over det faktiske forløb.	Evalueringssamtaler med vejleder Cusumscoring Kort 1 og 2	4. afdeling AHØR 1. rotation A
Anæstesi uden for operationsgang Kan varetage anæstesiologisk assistance til diverse indgreb	Evalueringssamtaler med vejleder Intet kort	4. afdeling AHØR 2. rotation A
Anæstesi til ØNH og øjensygdomme Kan varetage anæstesi- og perioperativt forløb til ØNH og øjensygdomme	Evalueringssamtaler med vejleder Erfaringsregistrering Intet kort	5. afdeling AHØR øjen.: 2. rotation A ØNH: H-rotation
Modtagelse af intensiv patient Kan varetage den nyindlagte intensive patient	Evalueringssamtaler med vejleder Erfaringsregistrering Kort 9	4. afdeling AHØR 1. rotation R
Stuegang på intensiv patient Kan varetage effektiv stuegang på intensiv patienter	Evalueringssamtaler med vejleder Kort 10	4. afdeling AHØR 1. rotation R
Multiorgansvigt Kan under supervision varetage intensiv behandling og selvstændigt foretage kritisk analyse og refleksion over patientforløb i relation til teoretiske og praktiske overvejelser	Evalueringssamtaler med vejleder Kort 11	4. afdeling AHØR 2. rotation R
Afståelse fra eller ophør med intensiv terapi Kan under supervision varetage koordineret beslutning om afståelse fra eller ophør med intensiv terapi	Evalueringssamtaler med vejleder Intet kort	4. afdeling AHØR 2. rotation R
Kvalitetssikring i intensiv terapi Kan foretage en systematisk dataindsamling og kritisk analyse af flere patientforløb i intensiv afdeling	Evalueringssamtaler med vejleder Kort 12	4. afdeling AHØR 3. rotation R
Kommunikation	**Evalueringsmetode**	**AN-AA Afdeling** **Rotation**
Vanskelig samtale Kan varetage samtaler, hvor der er specielle adfærdsmæssige, kommunikative, etiske, emotionelle eller eksistentielle problemstillinger	Evalueringssamtaler med vejleder Intet kort	4. afdeling AHØR 3. Rotation R
Sundhedsfremme	**Evalueringsmetode**	**AN-AA Afdeling** **Rotation**
Kan redegøre for livsstilsfaktorer, som påvirker morbiditet og mortalitet i forbindelse med anæstesi og operation og forløb ved kritisk sygdom, som kræver intensiv behandling	Evalueringssamtaler med vejleder Intet kort	4.afdeling AHØR 3. rotation R

Generel opnåelse af kompetence indenfor; Anæstesiologisk medicinsk ekspert Kommunikation Samarbejde Organisation Akademisk kompetence Professionel kompetence Sundhedsfremmer	Evalueringssamtaler med vejleder, Relevante specifikke kompetencer Erfaringsregistrering over procedurer	4.Afdeling AHØR A-rotation, H-rotation og R-rotation

Andre ansvarsområder for 4. afdeling er **A;** anæstesi til den kritisk syge patient (klinisk oplæring), Thoracal epidural (cusum scoring), Dialyse-kateter anlæggelse (cusumscoring), **H**; Nasal intubation (erfaringsregistrering), anæstesi til patienter med øvre luftvejsobstruktion (klinisk oplæring), **R;** Dialyseterapi (klinisk oplæring), Antibiotikaterapi (klinisk oplæring), Transport af den kritisk syge patient (klinisk oplæring, erfaringsregistrering), Dilatations- og minitrachestomier (erfaringsregistrering). Særlige indsatsområder er opvågningspatienten (A), Anæstesi til børn (H), Ernæringsterapi (R).

5. Afdeling Smerteklinikken;

Specifikke Kompetencer AN-AA		
Anæstesiologisk Medicinsk ekspert	**Evalueringsmetode**	**Afd. AN-AA** **Rotation**
Cancer smerter Kan varetage patienter med cancersmerter	Evalueringssamtaler med vejleder Kort 14	5.afdeling Smerteklinikken Ophold smerteklinikken
Kroniske non-maligne smerter Kan identificere og varetage den somatiske del af den samlede problemstilling hos den kroniske ikke-maligne smertepatient	Evalueringssamtaler med vejleder Erfaringsregistrering Intet kort	5.afdeling Smerteklinikken Ophold Smerteklinikken
Generelle kompetencer AN-AA	**Evalueringsmetode**	**AN-AA Afdeling**
Generel opnåelse af kompetence indenfor; Anæstesiologisk medicinsk ekspert Kommunikation Samarbejde Organisation Akademisk kompetence Professionel kompetence Sundhedsfremmer	Evalueringssamtaler med vejleder, Relevante specifikke kompetencer Erfaringsregistrering over procedurer	5.Afdeling Smerteklinikken Efter tre ugers ophold i smerteklinikken

Den uddannelsesansvarlige overlæge

Specifikke Kompetencer AN-AA		
Akademisk kompetence	**Evalueringsmetode**	**Afdeling AN-AA** **Tidsangivelse**
Egen læring Kan tilrettelægge og gennemføre en kontinuerlig plan for egen læring	Uddannelsesplaner evalueret med Uddannelsesansvarlig Overlæge Intet kort	Uddannelsesansvarlig overlæge, UKYL Indenfor det første år
Indhentning af ny viden i relation til praksis Kan foretage en systematisk vurdering af praksis og reflektere over denne i relation til teorien og videnskabelig litteratur	Evalueringssamtaler med vejledere på alle afdelinger Kort 1,2,8,12,15,16,17,20	Uddannelsesansvarlig overlæge Indenfor det andet år
Foredrag/præsentation Kan planlægge og udføre et foredrag/præsentation	Kort 22	Uddannelses-ansvarlig overlæge Indenfor det andet år
Professionalisme	**Evalueringsmetode**	**AN-AA Afdeling** **Tidsangivelse**
Professionel relation til omverdenen Anvender lovgivningsmæssige og etiske regler vedr. videnskab og dataindsamling	Evalueringssamtaler med vejledere på alle relevante afdelinger	Alle afdelinger i hver rotation Den uddannelses-ansvarlige overlæge

		Indenfor det 3. år

3.2.2 Sygehus Vendsyssel

Følgende kompetencer skal opnås under ansættelsen på Sygehus Vendsyssel

Specifikke Kompetencer		
Anæstesiologisk Medicinsk ekspert	**Evalueringsmetode**	**Tidspunkt**
Ambulant anæstesi Kan varetage anæstesi- og perioperativt forløb til ambulante patienter	Tilbagemelding fra samarbejdsparter i dag.kir.afsnit. Log over anlagte regionale blokader og succesrate.	Efter 6 md.
Transport af patienter Kan varetage transport af patienter	Vejleders evaluering . Mundtlig redegørelse	Før 6 md.
Beredskab Kan redegøre for organisering af og forholdsregler vedr. beredskab	Mundtlig redegørelse med gennemgang og diskussion af sygehusets beredskabsplan.	Før 3 md.
Kommunikation	**Evalueringsmetode**	**Tidspunkt**
Interprofessionel kommunikation Kan varetage effektiv skriftlig og mundtlig kommunikation med samarbejdsparter	360 graders evaluering Kort 18	Efter 6 md.
Samarbejde	**Evalueringsmetode**	**Tidspunkt**
Tværfagligt samarbejde Kan arbejde effektivt sammen med andre specialer og personalegrupper	360 graders evaluering Kort 18	Efter 6 md.
Organisation/ledelse	**Evalueringsmetode**	**Tidspunkt**
Arbejdsledelse Kan i samarbejde med det øvrige personale organisere et effektivt arbejdsflow på operationsgang, intensivafdeling og i vagten	360 graders evaluering (operationsgang) Tibagemelding fra samarbejdsparter fra intensiv-vagten. Kort 18	Efter 6 md.
Mødeledelse Kan varetage funktion som mødeleder og bidrage til effektiv afvikling af arbejdskonferencer	Struktureret observation Kort 19	Efter 6 md.
Organisation Kan redegøre for sundhedsvæsenets organisation og anæstesiologiens placering i sundhedsorganisationen	Mundtlig redegørelse	Før 9 md.

Akademisk kompetence	**Evalueringsmetode**	**Tidspunkt**
Undervisning, oplæring af andre Kan planlægge og gennemføre undervisning, oplæring eller vejledning af andre	Skriftlig redegørelse: refleksiv rapport. Tilbagemelding fra andre	Efter 6 md.
Indhentning af ny viden i relation til praksis Kan foretage en systematisk vurdering af praksis og reflektere over denne i relation til teorien og videnskabelig litteratur	Vurdering af skriftlige redegørelser. Kort 1, 2, 8, 12, 15, 16, 17, og 20.	
Professionalisme		
Professionel relation til omverdenen Anvender lovgivningsmæssige og etiske regler vedr. videnskab og dataindsamling	Mundtlig redegørelse Vejleders observation	Før 9 md.

4. Læringsstrategi. Valg af metode til brug for den uddannelsessøgendes læring

4.1 Anæstesisektor Nordjylland, Ålborg Sygehus

4.1.1 Klinisk oplæring

Hovedparten af den uddannelsessøgendes oplæring vil foregå i den kliniske hverdag med en supervisor. Denne supervisor vil så vidt muligt være den tildelte vejleder, men kan være hvilken som helst speciallæge ansat på afdelingen, der bliver udpeget til den givne supervision. Den kliniske oplæring vil afhængig af den individuelle uddannelsesplan ofte være startende med instruktion i kliniske procedurer og problemstillinger, og herefter typisk fører til en selvstændig kompetence for den udannelsessøgende.

Der vil i de enkelte afdelinger blive taget stort hensyn til den uddannelsessøgendes behov, og der vil for den enkelte uddannelsessøgende være rig mulighed for indflydelse på egen uddannelsesplanlægning. De uddannelsessøgende vil i stor udstrækning have valgfrihed mellem uddannelsesrelevante kliniske situationer uden hensynstagen til produktion. Det forventes at den uddannelsessøgende til hver en tid er aktiv til at udnytte denne mulighed.

4.1.2 Feedback

Feedback vil løbende blive anvendt som evalueringsmetode, både direkte i den kliniske oplæringssituation mellem supervisor og den uddannelsessøgende, men også i de på afdelingen gennemførte evalueringssamtaler mellem vejleder og den uddannelsessøgende.

4.1.3 Kompetencemåling og erfaringsregistrering

Der vil blive anvendt kompetencemåling efter DASAIMs målbeskrivelse og logbog, som anført under punkt 3.2.1. Alle speciallæger på AN-AA deltager i kompetencemåling, om end der på hver afdeling vil være personer ansvarlige for de uddannelsessøgende og uddannelsen på afdelingen. Planlægning af kompetencemåling på den enkelte afdeling aftales mellem den uddannelsessøgende og vejleder ved introduktionssamtale, hvor der sættes tid på opnåelse af de enkelte kompetencer. Det er vejleders ansvar at de enkelte kompetencer er opfyldt ved afslutning af rotationen, men det forventes at den uddannelsessøgende tager stort initiativ til at dette opnås. Der vil desuden blive anvendt erfaringsregistrering indenfor specielle procedurer og kliniske situationer (se nedenfor)

4.1.4 Cusumscoring

Der foretages cusumscoring af spinal anæstesier, epidural anæstesier (specielt thorakale EDK), anlæggelse af CVK (specielt dialysekatetre), a-kanyler. Disse cusum-scoringer certificeres af den uddannelsesansvarlige overlæge i samarbejde med de enkelte vejledere.
Registreringen af cusum-score foretages af den uddannelsessøgende med den af Aalborg Universitetshospital udleverede lommecomputer, PDA.

4.1.5 Erfaringsregistrering

Erfaringsregistreringen foregår ved indregistrering af den uddannelsessøgende på en fra sygehuset udleveret PDA. Erfaringsregistreringen følges af afdelingens vejleder og certificeres endeligt af den uddannelsesansvarlige overlæge.

Der vil være erfaringsregistrering for;

Nasal intubation
Carlens tube
Pulmonalis katetre
Fiberbronkoskopi
Fiberoptisk intubation
Regionale blok

Transport af kritisk syge patienter
Præhospitalsbehandling
Traumemodtagelse

4.1.6 Undervisning

Konferencer
Der afholdes fælles konferencer fra kl. 07.45-08.00 fælles for 2. og 4. afdeling. Her vil problemstillinger fra vagten blive gennemgået og drøftet. Afdeling 1 og afdeling 3 holder separate konferencer. Der er eftermiddagskonferencer på de enkelte afdelinger, hvor patienter gennemgås. Der vil være mulighed for at drøfte enkelte patienter og problemstillinger for den uddannelsessøgende.

10-min:
Der vil være fælles undervisning for alle afdelingernes læger to gange ugentligt på 10 minutter i forbindelse med konferencen. Det vil hovedsagligt være de uddannelsessøgende, der forestår denne undervisning efter tildeling på vagtskemaet.

Tirsdags undervisning:
Hver anden tirsdag kl. 08.00-09.00 være der være en times fælles undervisning for hele AN-AA, hvor de uddannelsessøgende kan blive bedt op at undervise sammen med speciallæger. Der vil ofte være undervisning fra eksterne undervisere.

Undervisning andre personalegrupper:
Den uddannelsessøgende forventes i den kliniske hverdag at yde bed-side undervisning og vejledning for andre personalegrupper, f eks lægestuderende, der deltager i følgevagt, sygeplejersker under oplæring etc.
Der vil desuden være rig mulighed for ekstern formel undervisning af sundhedspersonale (Falckperonale, Intensiv-sygeplejersker, Anæstesi-sygeplejersker etc.)

Tema-dage:
Der vil fire gange årligt være Temadage, som er 8 timers undervisning af uddannelsessøgende på AN-AA. Temadagene tildeles efter tur de enkelte afdelinger, der så efter eget valg underviser i relevante emner og ”frontline” indenfor afdelingens område. Undervisningen forestås af de på afdelingen ansatte speciallæger.

4.1.7 Kurser

Introduktionskursus:
Ved start på ansættelse på AN-AA deltager den uddannelsessøgende i et ugelangt kursus bestående af dels af afdelingsintroduktion med præsentation af de enkelte afdelinger, dels af introduktion til Ålborg Universitetshospital. Indlagt i dette kursus er et regional blok-kursus med introduktion til lokal blok anlæggelse

Speciale Specifikke Kurser
Der afholdes Speciale Specifikke Kurser i DASAIMs regi. Nøjagtigt tidspunkt meddeles af hovedkursuslederen ved tildeling af Hoveduddannelsesstilling. Nogle kurser vil blive afholdt nationalt, andre regionalt eller helt lokalt på det enkelte sygehus.

Kursets navn:	**Varighed/dage**	**Placering**
Introduktion og kommunikation	1	Nationalt
Luftvejshåndtering	3	Nationalt
Intensiv terapi modul 1 og 2	2	Regionalt
Patientsikkerhed og kommunikation	3	Nationalt
Farmakologi	2	Nationalt
Obstetrik og det nyfødte barn	2	Nationalt
Børneanæstesi	2	Regionalt
Intensiv terapi modul 3	4	Nationalt
Traume, præhospitalsbehandling	3	Regionalt
Neuroanæstesi, smerte, EBM	4	Nationalt
Avanceret anæstesi	2	Nationalt
Klinisk beslutningstagen	4	Nationalt

Den uddannelsessøgende vil efter ansøgning få fri med løn, betaling af hotel efter statstakst og refundering af transportudgifter.

Øvrige Kurser/Kongresser

Der vil være mulighed for i mindre udstrækning at søge betaling og få fri til andre kurser, specielt indenfor DASAIM regi, men også andre relevante kurser kan søges.
Der er tradition for, at Uddannelsessøgende under deres tre års ansættelse får mulighed for betalt at deltage i en international anæstesiologisk kongres.
Dette aftales løbende med den Uddannelsesansvarlige overlæge.

4.1.8 Selvstudium og litteraturlæsning

Der vil være mulighed for selvstudium med erhvervelse af ny viden på alle afdelinger. Det vil blive forventet at den uddannelsessøgende løbende både i forbindelse med erhvervelse af specifikke kompetencer og undervisningsforpligtigelser, men også løbende under uddannelsen foretager litteraturlæsning. Der er specialespecifik faglitteratur flere steder på AN-AA (Reservelægekontoret 2.sal, Konferencerum afd. R og Vagt-rum afd. TIA).
Disse bøger må ikke fjernes fra deres placering.

Medicinsk Bibliotek
På AN-AA findes et velfungerende medicinsk bibliotek, som via Intranettet giver adgang til et stort antal tidsskrifter i ”full text”, og som ved kontakt kan oprette en brugerprofil, som giver den uddannelsessøgende mulighed for at hente ”full text” – artikler direkte til hjemmet. Der vil via medicinsk bibliotek også kunne bestilles kopier af artikler hjem. Der vil desuden blive afholdt jævnlige kurser i litteratursøgning, databaser, Edb-kurser, Reference-manager etc.
Der er rig mulighed for computeradgang, der er opsat to computere på reservelægekontoret og en på R-vagtrum. Desuden vil der på hver eneste afdeling være opstillet flere computere til fri afbenyttelse.
Den uddannelsessøgende vil på ansættelsestidspunktet blive tildelt adgangskode til Intra- og Internettet.

Procedure-mapper

På hver afdeling findes procedure-mapper, som den uddannelsessøgende straks efter start i rotationen bør gøre sig bekendt med. Information om placering fås af vejleder ved introduktionssamtalen.

4.2 Sygehus Vendsyssel.

4.2.1 Klinisk oplæring

Hovedparten af den uddannelsessøgendes oplæring vil foregå i den kliniske hverdag med en supervisor. Denne supervisor vil så vidt muligt være den tildelte vejleder, men kan være en til afdelingen tilknyttet speciallæge på forhånd udpeget til den givne supervision. Den kliniske oplæring vil afhængende af den individuelle uddannelsesplan.
Der vil blive taget stort hensyn til den uddannelsessøgendes behov, og der vil for den enkelte uddannelsessøgende være rig mulighed for indflydelse på egen uddannelsesplanlægning. De uddannelsessøgende vil i rig udstrækning have valgfrihed mellem uddannelsesrelevante kliniske situationer uden hensynstagen til produktion. Det forventes at den uddannelsessøgende til hver en tid er aktiv til at udnytte denne mulighed.

4.2.2 Feedback

Feedback vil løbende blive anvendt som evalueringsmetode, både direkte i den kliniske oplæringssituation mellem supervisor og den uddannelsessøgende, men også i de på afdelingen gennemførte evalueringssamtaler mellem vejleder og den uddannelsessøgende.

4.2.3 Kompetencemåling og erfaringsregistrering

Der vil blive anvendt kompetencemåling efter DASAIMs målbeskrivelse og logbog, som anført under punkt 3.2.1. Alle speciallæger deltager i kompetencemåling, om end der på hver afdeling vil være personer ansvarlige for de uddannelsessøgende og uddannelsen på afdelingen. Planlægning af kompetencemåling aftales mellem den uddannelsessøgende og vejleder ved introduktionssamtale, hvor der sættes tid på opnåelse af de enkelte kompetencer. Det er vejleders ansvar at de enkelte kompetencer er opfyldt, men det forventes at den uddannelsessøgende tager stort initiativ til at dette opnås. Der vil desuden blive anvendt erfaringsregistrering indenfor specielle procedurer og kliniske situationer (se nedenfor)

4.2.4 Cusumscoring

Der foretages cusumscoring af spinal anæstesier, epidural anæstesier, anlæggelse af CVK (specielt dialysekatetre), a-kanyler. Registrering af cusum-score foretages af den uddannelsessøgende med den af Aalborg Universitetshospital udleverede lommecomputer, PDA. Certificering foregår ved den uddannelsesansvarlig overlæge.

4.2.5 Erfaringsregistrering

Erfaringsregistreringen foregår ved indregistrering af den uddannelsessøgende på en fra sygehuset udleveret PDA. Erfaringsregistreringen følges af afdelingens vejleder og certificeres endeligt af den uddannelsesansvarlige overlæge.(se tidligere)

4.2.6 Undervisning

Konferencer
Der afholdes intensivkonference fra kl. 08.00-08.30. Her vil de intensive patienter og problemstillinger fra vagten blive gennemgået og drøftet.

Der er anæstesi eftermiddagskonference fra 14.00 til 15.00, hvor patienter til næste dag gennemgås. Der er god mulighed for at drøfte de enkelte patienter og problemstillinger for den uddannelsessøgende.

Onsdags undervisning:
Desuden vil der hver onsdag kl. 08.00-08.45 være fælles undervisning, hvor de uddannelsessøgende kan blive bedt op at undervise sammen med speciallæger. Der vil også kunne være undervisning fra eksterne undervisere eller medicinal repræsentanter.

Undervisning andre personalegrupper:
Den uddannelsessøgende forventes i den kliniske hverdag at yde bed-side undervisning og vejledning for andre personalegrupper, f eks introduktionslæger, der deltager i vagt, sygeplejersker under oplæring etc.
Der vil desuden være rig mulighed for ekstern formel undervisning af sundhedspersonale (Falckperonale, Intensiv-sygeplejersker, Anæstesi-sygeplejersker etc.)

4.2.7 Kurser/kongresser

Speciale Specifikke Kurser
Der afholdes Speciale Specifikke Kurser i DASAIMs regi. Se kursus-tabel under punkt 4.1.7 Den uddannelsessøgende vil efter ansøgning få fri med løn, betaling af hotel efter statstakst og refundering af transportudgifter. Det er vigtigt ved introduktionssamtalen at gøre opmærksom hvilke kurser der mangler.

Øvrige Kurser/Kongresser

Der vil være mulighed for at søge betaling og få fri til andre kurser, specielt indenfor DASAIM regi, men også andre relevante kurser og kongresser kan søges.

4.2.8 Selvstudium og litteraturlæsning

Der vil være mulighed for selvstudium med erhvervelse af ny viden. Det vil blive forventet at den uddannelsessøgende løbende både i forbindelse med erhvervelse af specifikke kompetencer og undervisningsforpligtigelser, men også under uddannelsen foretager litteraturlæsning. Der er litteratur flere steder intensiv konference lokale, reservelægekontoret og hos overlægerne.
Disse bøger må ikke fjernes fra deres placering.

Medicinsk Bibliotek
På Sygehus Vendsyssel findes et velfungerende medicinsk bibliotek, som via Intranettet giver adgang til et stort antal tidsskrifter i ”full text” direkte. Der vil via medicinsk bibliotek også kunne bestilles kopier af artikler hjem.
Der er rig mulighed for computeradgang, der er opsat computer på reservelægekontoret og en på vagtrummet. Desuden er der afdelingen være opstillet flere computere til fri afbenyttelse.
Den uddannelsessøgende vil på ansættelsestidspunktet blive tildelt adgangskode til Intra- og Internettet.

Procedure-mapper
På afdelingen findes procedure-mapper, som den uddannelsessøgende bør gøre sig bekendt med. Information om placering fås af vejleder ved introduktionssamtalen.

5. Evalueringsstrategi.

5.1 Anæstesisektor Nordjylland, Aalborg Universitetshospital

Evalueringsstrategi af hoveduddannelsen i anæstesiologi for AN-AA er den i DASAIMs målbeskrivelse anbefalede: Den består dels af en generel vurdering baseret på de specifikke kompetencer og erfaringsregistrering, dels af observation af den uddannelsessøgende i den kliniske hverdag. Den uddannelsessøgende vil afholde minimum tre samtaler med vejleder i den enkelte rotation;

- **En introduktionssamtale**, hvorunder det individuelle uddannelsesprogram aftales og kompetencer planlægges.
- **En Midtvejssamtale**, hvor uddannelsesplanen evalueres og eventuelt korrigeres. Her har den uddannelsessøgende mulighed for at reagere på vejleders generelle vurdering, Vejleder skal evaluere hvor langt den uddannelsessøgende er i opnåelse af de specifikke kompetencer for rotationen. Der aftales eventuelle yderligere samtaler.
- **En Evalueringssamtale,** hvor den uddannelsessøgende får certificeret erfaringsregistrering og beståede specifikke kompetencer samt evalueret den generelle vurdering af vejleder. Den uddannelsessøgende får mulighed for at evaluere uddannelsesafdelingen. Desuden foretager vejleder den generelle vurdering af den uddannelsessøgende

De specifikke kompetencer vil af supervisors og vejledere blive evalueret som struktureret observation og evaluering af rapporter og journalaudit, samt mundtlig fremlæggelse i henhold til kompetencekortene i DASAIMs logbog. For enkelte specifikke kompetencer vil en mere kvantitativ evaluering blive gennemført gennem certificering af Cusumscoring og erfaringsregistrering. Der er under punkt 3.2.1 anført for hver specifik kompetence, hvilken evalueringsstrategi, der er valgt i AN-AA

Skriftligt referat af alle tre samtaler tilsendes til den Uddannelsesansvarlige overlæge, som deltager i samtalerne ved behov. Evalueringsskemaer er dels de i logbogen anbefalede, dels de af Sundhedsstyrelsen gældende " Vejledning og evaluering i den lægelige uddannelse" 1998.

<u>Den Uddannelsesansvarlige overlæge</u>

Der vil ved start på hoveduddannelsesforløbet mellem den uddannelsessøgende og den uddannelsesansvarlige overlæge være en **forventningssamtale**. Ved denne vil den individuelle uddannelsesplan blive skitseret ud fra den enkeltes tidligere erfaringsgrundlag og interesseområder.
Der vil efter 1½ år blive foretaget **opfølgningssamtale** med planlægning af den valgfri periode i SM*-rotationen. Her vil den uddannelsessøgende have mulighed for at få evalueret sin hidtidige uddannelse og evaluere uddannelsesafdelingerne. Der vil til slut på den 3-årige rotation være en **slutsamtale** mellem den uddannelsessøgende og den uddannelsesansvarlige, hvor den endelige certificering og godkendelse af de kliniske ophold samt indstilling foretages.
Evalueringsskemaer er dels de i logbogen anbefalede, dels de af Sundhedsstyrelsen gældende " Vejledning og evaluering i den lægelige uddannelse" 1998.

5.2 Sygehus Vendsyssel

Evalueringsstrategi af hoveduddannelsen i anæstesiologi ved sygehus Vendsyssel er den i DASAIMs målbeskrivelse anbefalede: Den består dels af en generel vurdering af vejleder baseret på de specifikke kompetencer og erfaringsregistrering, samt observation af den uddannelsessøgende i den kliniske hverdag. Den uddannelsessøgende vil afholde minimum tre samtaler med vejleder/uddannelsesansvarlig overlæge.

- **En introduktionssamtale**, hvorunder det individuelle uddannelsesprogram aftales og kompetencer planlægges.
- **En Midtvejssamtale**, hvor uddannelsesplanen evalueres og eventuelt korrigeres. Her har den uddannelsessøgende mulighed for at reagere på vejleders generelle vurdering, samt evaluerer hvor langt den uddannelsessøgende er i opnåelse af de specifikke kompetencer. Der aftales eventuelle yderligere samtaler.
- **En slutevalueringssamtale,** hvor den uddannelsessøgende får certificeret erfaringsregistrering og beståede specifikke kompetencer samt evalueret den generelle vurdering af vejleder. Den uddannelsessøgende får mulighed for at evaluere uddannelsesafdelingen.

Beståelsen af specifikke kompetencer udført af supervisors og vejledere vil blive evalueret som struktureret observation og evaluering af rapporter og journalaudit, samt mundtlig fremlæggelse. En mere kvantitativ evaluering vil blive gennemført gennem certificering af Cusumscoring og erfaringsregistrering.

Skriftligt referat af alle de samtaler, hvor den uddannelsesansvarlige overlæge ikke deltager i, tilsendes til den uddannelsesansvarlige overlæge. Evalueringsskemaer er dels de i logbogen anbefalede, dels de af Sundhedsstyrelsen gældende ” Vejledning og evaluering i den lægelige uddannelse” 1998.

6. Evaluering af uddannelsesstedet

6.1 Anæstesisektor Nordjylland, Aalborg Universitetssygehus

Intern Evaluering af uddannelsessted

Uddannelseskoordinerende Yngre Læger (UKYL)
Der vil på AN-AA foregå en løbende intern evaluering af afdelingernes uddannelse. UKYL er udpeget af sektorledelsen efter indstilling fra de uddannelsessøgende læger på afdelingen, og der har været tradition for at der vælges en uddannelsessøgende fra hver årgang på de sidste to årgange. Disse deltager i den daglige uddannelsesevaluering som de uddannelsessøgendes "advokat" med løbende tilbagemelding til den uddannelsesansvarlige overlæge. Der holdes formel kontakt mellem UKYL og den uddannelsesansvarlige overlæge ved møder månedligt med tilbagemelding fra de uddannelsessøgende gennem UKYL. UKYL deltager desuden i de fælles vejleder-møder afholdt hvert halve år på AN-AA, holdt mellem vejledere fra alle afdelinger, hvor de uddannelsessøgende og afdelingernes uddannelsesniveau løbende diskuteres.

Ekstern Evaluering af uddannelsessted

Bagest i DASAIMs logbog er de i Region Nord anvendte skemaer til evaluering af uddannelsesstedet. Skemaerne anvendes som hjælpeskemaer ved vejledersamtalerne – og slutevalueringsskemaerne afleveres som beskrevet i Sundhedsstyrelsens vejledning (1998) til den uddannelsesansvarlige overlæge som efter anonymisering fremsender dem til cheflægen. Skemaerne sendes herefter til videreuddannelsessekretariatet i amtet, der hvert år laver en opgørelse over evalueringerne fra amtets afdelinger. Resultatet fra anæstesiafdelingen kan ses ved henvendelse til den uddannelsesansvarlige overlæge.
Ud over disse skemaer findes der bagest i logbogen skemaer til evaluering af målbeskrivelse og logbog. Disse skemaer bedes afleveret til den uddannelsesansvarlige overlæge som videresender dem til DASAIM's videreuddannelsesudvalg. De danner baggrund for forbedring af såvel målbeskrivelse som logbog.
Afdelingens uddannelsesmiljø og indsats vurderes ved ekstern evaluering gennem den af sundhedsstyrelsen instituerede inspektorordning. Sidste Inspektorbesøg på AN-AA var marts 2002. Se mere om inspektorordningen på www.sst.dk

6.2 Sygehus Vendsyssel

Intern evaluering af uddannelsessted

På Sygehus Vendsyssel foregår der en løbende intern evaluering af afdelingernes uddannelse.

Ekstern evaluering af uddannelsessted

Bagest i DASAIMs logbog er de i Region Nord anvendte skemaer til evaluering af uddannelsesstedet. Skemaerne anvendes som hjælpeskemaer ved vejledersamtalerne - og slutevalueringsskemaerne afleveres som beskrevet i Sundhedsstyrelsens vejledning (1998) til den uddannelsesansvarlige overlæge som efter anonymisering fremsender dem til cheflægen. Skemaerne sendes herefter til videreuddannelsessekretariatet i amtet, der hvert år laver en opgørelse over evalueringer fra amtets afdelinger.
Ud over disse skemaer findes der bagest i logbogen skemaer til evaluering af målbeskrivelse og logbog. Disse skemaer bedes afleveret til den uddannelsesansvarlige overlæge som videresender dem til DASAIM's videreuddannelsesudvalg. De danner baggrund for forbedring af såvel målbeskrivelse som logbog.
Afdelingens uddannelsesmiljø og indsat vurderes ved ekstern evaluering gennem den af sundhedsstyrelsen instituerede inspektorordning (sidst 2003). Se mere om denne på www.sst.dk

7. Vejledning i den lægelige videreuddannelse

Anæstesisektor Nordjylland, Aalborg Universitetshospital og Sygehus Vendsyssel

Vejledning på AN-AA foregår ud fra Sundhedsstyrelsens krav anført i pjecen "Vejledning og evaluering i den lægelige videreuddannelse" 1998.
Under punkt 5.1 står anført hvilken vejlednings og evalueringssamtaler, der afholdes på de enkelte afdelinger:

- Introduktionssamtale afholdes indenfor 14 dage efter start på afdelingen.
- Midtvejssamtale afholdes efter aftale til introduktionssamtalen, men typisk midt i forløbet og løbende derefter.
- Evalueringssamtale afholdes indenfor den sidste uges ophold på afdelingen, tidspunkt aftales ved sidste midtvejssamtale

Ansvaret for afholdelse af samtaler påligger vejleder, der også har ansvar for at et skriftligt referat tilsendes den uddannelsesansvarlige overlæge, eller at denne indkaldes til samtalerne ved behov. Dog forventes det at den uddannelsessøgende deltager aktivt med hensyn til aftale og afholdelse af samtalerne.

8. Appendiks

Anæstesisektor Nordjylland, Ålborg Universitetshospital

Introduktionsmåned
Den uddannelsessøgende vil den første måned på afdelingen køre et introduktionsprogram, som den første uge består af en introduktion både til afdelingerne AN-Aa og til Aalborg sygehus Syd og Nord generelt. De næste tre uger vil den uddannelsessøgende deltage i en rotationsordning, hvor man tilbringer en til tre dagvagter på hver afdeling med introduktion til de funktioner, der er hyppigst i anæstesivagten. Den uddannelsessøgende vil desuden deltage i to følgevagter til kl. 22 med anæstesivagten indenfor den første måned. Der vil blive afholdt møder mellem de uddannelsessøgende og UKYL efter den første måned for at evaluere introduktionsperioden.

Lommecomputer PDA
I Nordjyllands Amt får alle yngre læge udleveret en lommecomputer PDA efter tilmelding og deltagelse i et tre timers kursus. Denne er udlånt, men nedskrives løbende og kan købes til favorable pris ved ansættelsesstop i Nordjyllands amt. PDA'en vil blive anvendt som dels elektronisk håndbog, hvor funktioner som vagtskema, procedurebøger etc. downloades til, men også registreringsskemaer til Cusumscoring og erfaringsregistrering vil blive indført. Der vil blive indført trådløst netværk på Aalborg Universitetshospital med overførelse af f. eks operationspatienter, programmer etc.

Sygehus Vendsyssel

Introduktion på anæstesiafdelingen
For læger der ikke tidligere har været ansat på afdelingen vil der blive arrangeret generelt introduktionsprogram på 2 uger hvor den uddannelsessøgende er vagtfri. For læger der ikke tidligere har været ansat på Sygehus Vendsyssel er der en central introduktionsdag. Materiale vedrørende det centrale introduktionsprogram til Sygehus Vendsyssel, introduktionsprogram til 6. Afdeling og den uddannelsessøgendes vagtplan fremsendes 2 måneder før ansættelse.
Den generelle introduktion til afdelingen vil indeholde:

- Introduktionssamtale med den uddannelsesansvarlige overlæge og vejleder.
- Gennemgang af afdelingens anæstesiskema
- Gennemgang af de mest anvendte anæstesimidler og præmedicin.
- Rundvisning i ambulatorier, modtagelse, skadestue og operationsgang.
- Introduktion til udstyr på afdelingen
- Gennemgang af katastrofeplan og –udstyr.
- Gennemgang af anæstesi og intensivapparatur.
- Introduktion til intensiv afdeling.
- Samarbejdsaftaler med andre afdelinger.
- Organisering af det akutte arbejde
- Introduktion til funktionen som vejleder for introduktionslæger.

8.1 Vejledende litteraturliste

Anæstesi og perioperativ medicin
JA Berge, S Grimmes. Gassteknisk medisinsk utstyr. 4. udgave 2001. Oslo.
RD Miller. Anesthesia. Churchill Livingstone 2000
American Society of Anesthesiologists' Task Force on Sedation and Analgesia by Nonanesthesiologists. Anesthesiology 1996; 84: 459-71.

Intensiv medicin
PL Marino. The ICU Book. 1998
A Engquist. Rationel væske-, elektrolytbehandling og ernæring. Munksgård 1993.
B Jespersen, LS Rasmussen. Praktisk væske- og elektrolytbehandling. Munksgård 2000.

Smertebehandling
J Eriksen, P Sjøgren, N-H Jensen. Praktisk klinisk smertebehandling. Smerter ved cancer og langvarige/kroniske non-maligne tilstande. Munksgårds Forlag, København 2000.

Akut-, traume- og præhospitalsbehandling
P Kumar, M Clark. Acute General Medicine Paperback, 512 pages, 1st edition, June 2000. Butterworth-Heineman; ISBN: 1873207026
J Tintinalli. Emergency Medicine 5th edition
E Søreide, C Grande. Prehospital Trauma Care. ITAACS 2001. Marcel Dekker. ISBN: 0-8247-0537-8
ERC Guidelines for adult advanced life support. Resuscitation 2001; 48: 211-21
International Resuscitation Guidelines 2000. Ethical aspects of CPR and ECC. Resuscitation 2000; 46: 17-27
Diagnostik og behandling af asthma bronchiale hos voksne. Klaringsrapport Nr. 2, 2002 www.dadl.dk
Diagnostik og behandling af kronisk obstruktiv lungesygdom. Klaringsrapport Nr. 1, 1998 www.dadl.dk
PR Hildebrandt, C Gøtzche (eds.) Akut koronart syndrom. Retningslinier for diagnostik og behandling. Klaringsrapport Nr 3, 2001 www.dadl.dk
Uddannelsesrelevant mikrosimulation og tutorials: www.trauma.org

Kommunikation
CRK Hind Communicatiopn skills in Medicine. BMJ Publishing Group.
P McGuire. Kommunikation med kræftpatienter. Munksgård 1994.
AK Bacon. Death on the table. Some thoughts on how to handle an anaesthetic-related death. Anaesthesia 1989; 44: 245-8.

Akademisk kompetence
J Kjærgaard, J Mainz, T Jørgensen, I Willaing. Kvalitetsudvikling i sundhedsvæsenet. Munksgård 2001.
S Fasting, SE Gisvold. Data recording on problems during anaesthesia: presentation of a well functioning and simple system. Acta Anaesth Scand 1996; 40: 1173-83.
DL Sackett, WS Richardson, W Rosenberg, RB Haynes. Evidence-based Medicine. How to practice and how to teach EBM. Churchill Livingstone. 2nd Ed., 2000.
T Greenhalgh. How to read a paper. The basic evidence based medicine. BMJ Publishing Group, 1997.
DM Fisher. The Internet. Anesthesiology 1998; 89: 1003-14.

Professionalisme
D Andersen, CE Mabeck, P Riis. Medicinsk etik. Fadl's forlag 1988.

PA Singer. Bioethics at the bedside. Canadian Medical Association 1999.
M. Kringelbach, m.fl. Patientsikkerhed - fejl og læring. Evalueringscenter for sygehuse. Schultz, København, 2001.

Sikkerhedsforanstaltninger

Sundhedsstyrelsensvejledning om identifikation af patienter og anden sikring mod forvekslinger i sundhedsvæsenet, 1996 og 1998.
Sundhedsstyrelsen bekendtgørelse om håndtering af lægemidler på behandlende institutioner og afdelinger, nr. 270, 1995.
Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse om dosisdispensering af lægemidler, nr. 719, 1996 samt vejledning nr. 64, 1995.
Sundhedsstyrelsens vejledning om medicinadministration og patienters selvadministration af medicin 1998.
Sundhedsstyrelsens vejledning i god fremstillingspraksis for blodbankens fremstilling og forhandling m.v. af blod og blodkomponenter, nr. 2601-49-1991, 1992.
Sundhedsstyrelsens vejledning om behandling med blod, blodkomponenter og visse blodderivater samt forholdsregler mod komplikationer herved. 1998.
CAS-informationsmaterialer. Infektionshygiejne ved brug af ampuller, hætteglas, sprøjter, kanyler og infusionspumper til injektion og infusion. Ref 3407.23, 2000.
Sundhedsstyrelsens cirkulære om lægers pligt til at føre ordnede optegnelser, nr. 235, 1996, samt vejledning om lægers journalføring, nr. 236, 1996.
Sundhedsstyrelsens vejledning om indberetning af lægemiddelbivirkninger, 1995.
Sundhedsstyrelsens vejledning om indberetning af alvorlige hændelser med medicinsk udstyr, 1994.
Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse om information og samtykke, nr 665, 1998 www.pkn.dk.
Sundhedsstyrelsens cirkulære om information og samtykke, lægers pligt og patienters ret, nr. 1300-22-1991, 1991.
Lov om patienters retsstilling og lov om udøvelse af lægegerning, nr 482, 1998 www.retsinfo.dk eller www.pkn.dk.