

Uddannelsesprogram

Hoveduddannelsesstilling i

Anæstesiologi

***Anæstesiologisk Afdeling Syd og Nord, Aalborg Universitetshospital
og
Anæstesiologisk Afdeling, Regionshospitalet Randers***

2013 målbeskrivelsen

Godkendt 30. april 2014 af DRRLV

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. Indledning	3
2. Uddannelsens opbygning.....	4
2.1 Præsentation af uddannelsens ansættelsessteder, herunder organisering af faglige funktioner og læringsrammerne	4
3. Kompetencer, lærings- og kompetencevurderingsmetoder samt kurser og forskning	11
3.1 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse	11
3.2 Kort beskrivelse af lærings metoder samt hvordan de anførte kompetencevurderingsmetoder skal anvendes på det enkelte ansættelsessted	36
3.3 Obligatoriske kurser og forskningstræning	41
4. Uddannelsesvejledning	43
5. Evaluering af den lægelige videreuddannelse	46
5.1 Evaluer.dk	46
5.2 Inspektorrapporter	46
5.3 Regionale specialespecifikke uddannelsesudvalg	47
6. Nyttige kontakter	48

1. Indledning

Specialet Anæstesiologi er beskrevet i målbeskrivelsen (www.sst.dk) hvor også speciallægeuddannelsen er beskrevet. Speciallægeuddannelsens introduktionsforløb og hoveduddannelsesforløb understøttes ved anvendelse af uddannelsesbog/ portefølje [Uddannelsesudvalget \(INFO FRA UDV.\)](#). Denne udleveres ved første ansættelse i forløbet. Når elektronisk udgave er etableret vil lægen blive introduceret til denne ved starten af ansættelsen. I porteføljen findes adgang til målbeskrivelse, relevante uddannelsesprogrammer, elementer der understøtter læringsprocessen, samt skemaer til dokumentation for godkendelse af de obligatoriske kompetencemål og kurser, der er betingelse for at opnå speciallægeanerkendelse.

Specielle regionale forhold

I Region Nord er der 20 hoveduddannelsesforløb. Hoveduddannelsen består i Region Nord af en 3-årig ansættelse på en "højtspecialiseret enhed" – enten Aalborg Universitetssygehus eller Aarhus Universitetshospital efterfulgt af 1 års ansættelse på et regionshospital, enten Randers, Viborg, Hospitalsenhed Vest (Herning/Holstebro), Horsens eller Sygehus Vendsyssel.

På anæstesiologiens del af www.videreuddannelsen-nord.dk findes samtlige uddannelsesprogrammer for introduktions- og hoveduddannelsen i anæstesiologi inklusive de for regionens specielle kompetencer indenfor anæstesiologisk ultralyd, færdighedskort for luftvejshåndtering til barn mindre end 5 år og færdighedskort for luftvejshåndtering v. thoraxanæstesi/lungeoperation. Ligeledes findes information om kontaktpersoner i uddannelsessekretariat og specialets Postgraduate Kliniske Lektor (PKL, formand for det specialespecifikke uddannelsesråd, URSARN) som i samarbejde er ansvarlig for tilrettelæggelsen af din uddannelse.

I Videreuddannelsesregion Nord er iht. bekendtgørelse fra Sundhedsministeriet etableret et tilbud om [individuel karrierevejledning](#) i forbindelse med den lægelige videreuddannelse.

2. Uddannelsens opbygning

Uddannelsens varighed og indhold er beskrevet i målbeskrivelsen (www.sst.dk). Dette uddannelsesprogram angiver hvordan forløbet udmøntes i det aktuelle uddannelsesforløb, dvs. de konkrete ansættelser: antal, sted og varighed

1. ansættelse	2. ansættelse
Anæstesiologisk Afdeling Syd/Klinik Anæstesi og Anæstesiologisk Afdeling Nord/Klinik Kvinde – Barn og Urinvejskirurgi, Aalborg Universitetshospital	Anæstesiologisk Afdeling Regionshospitalet Randers
Varighed 36 måneder	Varighed 12 måneder

Ved 1. ansættelse fordeles de 36 måneder efter følgende rotationsplan:

1. år: Intro 4 uger
 - O-anæstesi 16 uger
 - A-anæstesi 16 uger
 - H-anæstesi 8 uger
 - V/S- anæstesi 8 uger
 - i 1. år dækker man anæstesivagten
2. år: 34 uger almen intensiv (R) incl. Forskningstrænningsmodul
 - 18 uger NORD/Børn, gynækologi og obstetrik
 - i 2. år dækker man dels NORD- og Intensivvagt
3. år: 26 uger T/TIA (thoraxanæstesi)
 - 26 uger K/NOTIA (neuroanæstesi)
 - i 3. år indgår man i alle tre vagtlag.

2.1 Præsentation af uddannelsens ansættelsessteder, herunder organisering af faglige funktioner og læringsrammerne

Nedenfor findes kort beskrivelse af de ansættelsessted lægen skal ansættes på i denne del af speciallægeuddannelsen. Beskrivelsen er tilstræbt kort, men kan evt. findes i mere udførlig udgave på ansættelsesstedets hjemmeside ud fra det anførte link.

1. ansættelse: Anæstesiologisk Afdeling Syd/Klinik Anæstesi, Aalborg Universitetshospital.

Ansættelsesstedet generelt

Aalborg Universitetshospital har landsdels og landsfunktioner og samtlige kliniske specialer krævet til gennemførelse af hoveduddannelsen er til stede. Aalborg Universitetshospital består af 8 klinikker, hvori HU-lægen har funktion i 2: Klinik Anæstesi og Klinik Kvinde – Barn og Urinvejskirurgi.

Klinik Anæstesi:

En del af Klinik Anæstesi er Anæstesiologisk Afdeling Syd (AAS) som består af 7 afsnit beliggende på Aalborg Universitetshospital Syd, og Smerteklinikken som er beliggende på Nybrogade 15, Aal-

borg. AAS varetager anæstesiologisk assistance til en bred vifte af kirurgiske og medicinske specialer, samt yder intensiv terapi. Afdelingen er delt i 3 fagområder: Neuro-Orto-Traume, Almen kirurgisk og intensiv og Thorax- kar kirurgisk og intensiv. Endvidere varetager man voksentransporter og HU-lægen er tilknyttet lægebil under opholdet i afdelingen. Smerteklinikken varetager behandling af patienter med kroniske non-maligne smertetilstande.

Klinik Anæstesi er ansættende myndighed for HU-læger.

Klinik Kvinde- Barn og Urinvejskirurgi:

En del af Klinik Kvinde- Barn og Urinvejskirurgi er Anæstesiologisk Afdeling Nord (AAN) som består af 2 afsnit beliggende på Aalborg Universitetshospital Nord. Et anæstesiafsnit der leverer anæstesi til gynækologiske/obstetriske patienter, urologiske patienter og pædiatriske patienter samt anæstesiologiske ydelser til medicinske patienter. Et intensivt afsnit (103) med 4-5 pladser med højt-specialiseret funktion i intensiv terapi til børn, samt almen intensiv terapi til voksne.

Organisation af specialer og faglige arbejdsfunktioner (funktionsbeskrivelse)

Klinik Anæstesi

- Anæstesiologisk Afdeling Syd: 7 afsnit på 3 fagområder

Neuro – Orto – Traume (O-anæstesi og K/NOTIA):

Afsnittet leverer anæstesi til neurokirurgiske (K) og ortopædkirurgiske (O) patienter. Intensivt afsnit (NOTIA) har 6 pladser og landsdelfunktion i traume- og neurokirurgiske patienter. Afsnittet leverer desuden anæstesiologiske ydelser til radiologiske undersøgelser. Afsnittet har traumeteam-tilkald. Afsnittet er normeret til ca. 12 speciallæger i døgndækkende tilstedeværelsesvagt.

Neuro-orto-traume har som mål ansvar for traumeteam-oplæring (klinisk oplæring, erfaringsregistrering) og præhospitalbehandling (klinisk oplæring, erfaringsregistrering, tillægskompetencekort). Hoveduddannelseslægen (HU-lægen) bør deltage i vagten i traumeteam-tilkald og bør opnå kompetence til selvstændig traumemodtagelse med supervision af en speciallæge. HU-lægen bør introduceres til præhospitalbehandling og deltage i et sufficient antal udrykninger for at få erfaring med et repræsentativt patientgrundlag. Der er afsat 10 dage i K/NOTIA rotationen til dette. O-anæstesi har desuden ansvar for oplæring i håndtering af akut smerte herunder erfaring i regionale blok (kursus, erfaringsregistrering) samt anæstesi til avancerede ortopædkirurgiske operationer. Der trænes organisering af travl operationsgang. K/NOTIA har som primært mål at oplære HU-lægen i neuro-anæstesiologiske og -intensive kompetencer. HU-lægen bør deltage i et sufficient antal kraniotomier inklusiv både SAH og tumor-kirurgi til selvstændigt at kunne modtage og stabilisere den neurokirurgiske patient. HU-lægen bør opnå erfaring i den neuro-intensive patient med henblik på kendskab til komplikationer, diagnostik og behandling for et bredt spektrum af neurointensive patienter. HU-lægen deltager i den akutte modtagelse af neurointensive patienter under supervision. Man tilstræber forløbstanken, dvs HU-lægen følger patienten igennem det perioperative og intensive forløb.

Thorax – Kar (T/TIA og V/S):

Afsnittet leverer anæstesi til hjertekirurgiske og klassisk thoraxkirurgiske (T), karkirurgiske (V), mammakirurgiske, plastikkirurgiske indgreb (Z), samt kardiologiske procedure(S). Afsnittet har landsdelfunktion indenfor thorax- og karkirurgi samt kardiologi. Thorax Intensivt Afsnit(TIA) har 8 intensive pladser, hvoraf nogle indgår som hjerteopvågning. Afsnittet er normeret til ca. 16 speciallæger i både et døgndækkende tilstedeværelsesvagtag og et rådighedsvagtag.

T/TIA OG V/S har ansvar for oplæring i anæstesi til karkirurgiske patienter, klassisk thoraxkirurgiske, hjertekirurgiske patienter og kardiologiske procedurer, både elektive og akutte. Det tilstræbes

at HU-lægen opnår selvstændig kompetence til karkirurgiske patienter og klassisk thoraxkirurgiske patienter med mulighed for tilkaldelse af en speciallæge. Det tilstræbes at HU-lægen får kompetence til de hjertekirurgiske patienter under supervision af speciallæge. HU-lægen bør introduceres til og få erfaring med kardiologiske procedurer som DC-konvertering og pacemakerimplantationer samt bør gives en grundig introduktion til indikation for og tolkning af ekkocardiografiske undersøgelser (klinisk oplæring, kursus) og introduktion til ekstrakorporal cirkulation (undervisning, klinisk oplæring).

T/TIA har til ansvar at oplære HU-lægen i postoperativ observation og vurdering af den hjerteropererede patient. Man tilstræber forløbstanken, dvs HU-lægen følger patienten igennem det perioperative og intensive forløb.

I forbindelse med varetagelse af det postoperative intensive forløb på TIA vil HU-lægen også blive fortrolig med og få erfaring med et bredt udvalg af kardiologiske intensive patienter inklusiv hypotermi-patienten og den cirkulatorisk ustabile patient med avanceret inotropibehandling.

Ansaret for færdighedstræning vedr. håndtering af luftveje ved klassisk thoraxkirurgi er placeret i afsnittet.

Anæstesiologisk og almen intensiv-afdeling (A, ØNH og R):

Afsnittet leverer anæstesi til abdominal kirurgiske (A), otologiske (H), oftalmologiske (Ø) patienter samt til diagnostiske procedurer til onkologi, intern medicin og psykiatri. Almen intensiv afsnit (R) har 10 intensive pladser og 3 intermediær pladser (RIMA). Afsnittet er normeret til ca. 14 speciallæger i døgndækkende tilstedeværelsesvagt.

Abdominal-ØNH-almen intensiv R har ansvar for oplæring i avanceret anæstesi til intraperitoneale indgreb, både akutte og elektive operationer. HU-lægen bør opnå erfaring og kompetence til selvstændigt at kunne varetage anæstesi til den abdominalkirurgiske patient. Desuden bør HU-lægen få en bred erfaring i anæstesi til kritisk syge/intensive patient (klinisk oplæring). Afsnit A bør også oplære HU-lægen til selvstændigt kompetence indenfor anlæggelse af dialysekatetre. Der bør også lægges vægt på forhold omkring opvågningspatienten.

H-afsnittet har ansvar for oplæring i anæstesi og postoperativ vurdering af ØNH-patienter og kæbekirurgiske patienter, herunder fokusere på oplæring i vanskelig intubation, forskellige intubationsmodi inklusiv nasal intubation og fiberoptisk intubation, hvor HU-lægen bør oplæres til selvstændig kompetence. Afsnit H er ansvarlig for opfølgning på evt. handleplan fra OSCE kursus/test. Almen intensiv afsnit R har ansvar for at oplære HU-lægen til selvstændig kompetence til at kunne modtage, behandle og diagnosticere et bredt udsnit af almen intensive patienter. HU-lægen skal ud over de respiratoriske og cirkulatoriske kompetencer selvstændigt i samarbejde med specialafdelingerne kunne finde indikation for og opstarte sufficient behandling indenfor dialyseterapi (klinisk oplæring), antibiotikaterapi (klinisk oplæring), ernæringsstrategi og transport af den kritisk syge patient (klinisk oplæring, erfaringsregistrering). Skal have udført dilatations- og/eller minitrachestomier (erfaringsregistrering) og skal have erfaring med avanceret intravaskulær monitorering til udvalgte patienter.

HU-lægen skal oplæres i vurdering af den akut syge patient, herunder stillingtagen til indikation for eller afståelse fra intensiv behandling.

Tværfagligt smertecenter

Smertemodulet i "Hoveduddannelsen for Anæstesiologi" fra Aalborg Universitetshospital er opdelt i to separate uger.

Én uge ligger i O-rotationen og foregår ved palliativt team i Farsø. Opholdet er vagtfrit. Fokus er palliation og malignitet afledte smerter. Kompetence 30 og kompetencekort 15 er tilknyttet opholdet.

Anden uge ligger i K/NOTIA rotationen og foregår ved Smerteklinikken/Klinik Anæstesi. Opholdet er ligeledes vagtfri. Fokus er non-maligne smerter og man anlægger en multidisciplinær tilgang til behandling af smerter.

Ovenstående suppleres med oplæring i akut smertehåndtering ved O anæstesi.

Smertemodulet hører uddannelsesmæssigt ind under Uddannelsesansvarlig overlæge for Klinisk Intensiv Medicin, der godkender opholdet og laver generel vurdering.

Klinik Kvinde -Barn og Urinvejskirurgi

- Anæstesiologisk Afdeling Nord (AAN)

Anæstesiologisk Afdeling Nord har højt specialiseret funktion for børn og gravide. Anæstesi afsnittet yder anæstesi til urologiske, gynækologisk/, obstetriske og pædiatriske patienter. Det Intensive afsnits kerneydelse er intensive terapi til børn og obstetriske patienter. Der ydes desuden intensive terapi til gynækologiske, urologiske, neurologiske samt almen intensive patienter. Afdelingen er normeret til ca. 14 speciallæger. Der er i afdelingen 3 vagtlag, en anæstesi/forvagt som overvejende bemannes af HU-læger på 2-3 år af hoveduddannelsesforløb. En børneanæstesiologiskvagt/bagvagt i døgndækket tilstedeværelsesvagt bemannet af speciallæger samt en børneanæstesi konsulent i tilkaldevagt også bemannet af speciallæger.

Afdelingen har ansvaret for oplæring i struktureret tilgang til og erfaring med børneanæstesi som fundament for fremtidig erfaring med børneanæstesi samt som baggrund for modtagelse og akut stabilisering af det traumatiseret eller kritisk sygebarn, herunder genoplivning af nyfødte, genoplivning af børn samt kendskab til indikation og behandlings algoritme for hypotermi. Afdelingen har ansvaret for at færdighedskortet børneluftvej erhverves. Rotationen på AAN inkluderer fokuseret ophold på Neonatal afsnit.

Afdelingen har ansvaret for oplæring af HU-læger i obstetrisk anæstesi. Der tilstræbes at HU-lægen erhverver kompetence til selvstændig at varetage grad 2(gult) sectio og grad 3(grønt) sectio samt til at varetage grad 1 (rødt) sectio under supervision. Afdelingen har endvidere ansvaret at HU-lægen erhverver kendskab til fysiologien hos den gravide, indikation for og erfaring med anlæggelse af fødepidural, og kompetence i behandling af akutte obstetriske komplikationer såsom løsning, postpartum blødning, præeklamsi/eklamsi og extrauterin graviditet.

Der føres obligatorisk erfaringsregistrering for børneanæstesi og sectioer. Erfaringsregistrering af andre procedure føres ad hoc afhængig af den enkelte HU-læges individuelle uddannelsesprogram.

Undervisning

Konferencer

AAS og AAN starter dagen med fælles morgenkonferencer på de to lokalisationer med primært kort vagtoverlevering og formidling af interessante oplevelser fra vagten. Endvidere er det forum for videreformidling af information af praktisk eller ledelsesmæssig karakter.

Alle afsnit holder herudover daglige konferencer i eget afsnit, hvor planlægning og uddannelse/feedback indgår som en naturlig del.

Formaliseret undervisning

De fælles morgenkonferencer indeholder "5 min", hvor HU-lægen underviser eller fremlægger en aktuel artikel. Hver tirsdag er der endvidere 1 time til undervisning med henh.v. staffmeeting og lokal undervisning i AAN/AAS – emneliste udsendes hvert halve år. HU-lægerne deltager igen aktivt.

4 x årligt er der afsat en hel dag til temadag, hvor HU-lægerne er fritaget for funktioner i klinikken. Der er mødepligt og afdelingerne/afsnittene deler undervisningen i mellem sig eller planlægger på tværs af afdelingerne/afsnittene.

Kurser og kongresser

Obligatoriske kurser indgår i dagtid, og udgifter i form af hotel og transport, dækkes af arbejdsgiver.

På 3.år er det kutyme, at man deltager i en international kongres. Udgifter dækkes af Klinik Anæstesi.

Forskning

Der pågår forskning i afdelingerne koordineret af klinisk professor ansat ved afdelingen.

Fraværspolitik

Godkendelse af hoveduddannelsesforløbet på Aalborg Universitetshospital/Anæstesiologi er betinget af opnåelse af allokerede kompetencer og kompetencevurdering, samt godkendte "MiniCex" og "Generelle vurderinger". Det er således de uddannelsesansvarlige overlæger ved anæstesi på Aalborg Universitetshospital, der godkender opholdet. Forlængelser aftales i samarbejde med "Videreuddannelse NORD" og der udfærdiges handleplan.

2. ansættelse. Anæstesiafdelingen, Regionshospitalet Randers.

Ansættelsesstedet generelt

Regionshospitalet Randers er et af Region Midts akuthospitaler.

Afdelingen består af ledende overlæge og oversygeplejerske. Herunder 6 afsnitsledelser og desuden en række funktionsansvarlige overlæger. I alt ca. 20 speciallæger, 4 HU. læger og 6 Intro læger. Øvrige personalegrupper på nedennævnte afsnit inkl. alle på DKOP udgør ca. 180.

Vores samarbejdspartnere er abdominal-, ortopædkirurger, gynækologer og endokrinkirurger. Aktiviteterne er delt mellem centrale operationsgang og dagkirurgisk afdeling afhængig af patienternes helbredstilstand og op. type. Vi har adgang til 8 op. Stuer på COP. og 5 snart 7 på DKOP. En selvstændig ØNH afdeling ydes bistand dagligt med anæstesi til relativt mange børn (9 lejer/uge). De ikke skærende specialer ydes bistand med anæstesi til ECT, DC og undersøgelser i bl.a. et stort endoskopiafsnit, på Billeddiagnostisk afd. og på Børneafdelingen til smertevoldende indgreb incl. botox behandling af spastiske børn.

På Observationsafsnittet (opvågningen(OBS)) med 14 døgnåbne pladser alle ugens dage foregår tillige mange andre anæstesiologiske ydelser i form af anlæggelse af CVK, epidural, perifere nerveblokader osv. såvel pre- som postoperativt. Også ECT behandlingen og akutte DC konverteringer er henlagt til OBS afsnittet.

Intensiv afsnittet (ITA)(niveau 2)med 8 senge, 3 dialysepladser.

Lægebilerne Randers og Djursland bemandes begge døgnet rundt.

Palliativ Team arbejder foruden på sygehuset også med hjemme besøg. Hospice Djursland er vi lægeligt ansvarlig for i dagtiden på hverdage. Der er tilknyttet en vagtordning til palliationsfunktionen, som er regionsforankret.

På hospitalet er indtil nu oprettet akut kald til hjertestop, traume, sectio, dårlig medicinsk pt. og akut dårlig nyfødt barn hvor det kræver anæstesiologisk indsats på bagvagtsniveau.

I vagttiden er afdelingen bemannet med introreservelæge, bagvagt med tilstedeværelse på sygehuset, Lægebilslæge, og bagvagt med tilkald fra bolig - alle døgnbaserede. Vagten suppleres med men en læge fra bagvagtslaget på hverdage fra 15-21, Lø-sø fra 0800-1500. Derudover er der lang tjeneste (til kl ca 18.00) på intensiv 5 dage om ugen, 2 dage på dagkir og 1 dag på journalskrivning.

Organisation af specialer og faglig arbejdsbeskrivelse (funktionsbeskrivelse)

Hoveduddannelseslægen (HU) indgår på lige fod med afdelingslægerne i de funktioner, der relaterer til bagvagtsopgaver udenfor normal åbningstid. Lægebil i vagttiden dog først efter 6 mdr. HU-lægerne har dog ikke boligvagter. To af forvagterne i et 8 ugers rul dækkes af bagvagter. En om måneden i gennemsnit. En vagt hver 10 dag. I vagttiden er du ansvarlig for sygehusets anæstesiologiske bistand med en introreservelæge foran, som har førstekald til det meste undtagen børn. "Boligvagten" som er i huset til kl. 21 (15 i week- enden) tager sig ofte af operationsgangen, men anden fordeling kan aftales. Lægebilslægen kan der trækkes på i kritiske situationer.

Dagtidsopgaverne er fordelt ligeligt over alle funktioner med mulighed for lede og fordele på COP, DKOP, ØNH, ITA og Lægebilen. Palliativ team og Hospice er et aktivt tilvalg hvis interesse.

På COP vil du blive tildelt funktion som ansvarlig for akutte funktioner på den bløde kirurgiske funktion eller den ortopædiske (hver sin kalder) eller ansvarlig for COPs akutkald.

DKOP er ofte en logistik udfordring med afvikling af programmerne til tiden.

ØNH med små børn på 2 linjer er også en udfordring vi kan byde på.

Stuegangen på ITA (ofte sammen med stamafdelingslæge) deles med en introlæge og en overlæge. Lægebilen introduceres du hurtigt til og vil få en del opgaver her i dagtimerne på hverdage i starten senere også om natten på Randers bilen. Djursland er for speciallæger.

Vejlederrollen i relation til introduktionsreservelægerne opøves for alle HU-læger. Der tildeles et forløb så HU-lægen i superviseret situation (af egen vejleder) kan lære at varetage uddannelsen af yngre kollegaer såvel teoretisk/administrativt, som i praksis.

Anæstesiambulatoriet modtager patienter, der skal på COP og specialtandplejen. Opgaven er fordelt på alle læger på afdelingen.

Daglige konferencer med organkirurgisk afdeling i forbindelse med morgenstuegang på intensivafsnittet som en del af ITA konferencen.

Undervisning

Der er konferencer om morgenen og om eftermiddagen. Det undervisningspotentiale der er i sammenhæng med gennemgang af patienter til operation eller på ITA forsøges fremdraget efter bedste evne til glæde for alle tilstedeværende. Morgenkonferencen er for afgående og stuegangsgående læger på ITA og spl. og evt. ledelsesrepræsentant.

Formaliseret undervisning foregår hver tirsdag og onsdag morgen i 5 min. udgave ved alle læger på afdelingen på skift. Torsdag morgen i 1 time med undervisning forestået af YL. gruppen og af og til inviterede undervisere. Der fremsendes program for afviklingen med jævne mellemrum.

Kurser og kongresser

Vejlederkursus og simulatorinstruktør kursus tilbydes. Årsmøde kan bevilges, hvis præsentation. Andre kongresser og kurser søges individuelt.

Forskning

Afdeling har en forskningsansvarlig overlæge som blandt andet også er forankret i Præhospitalet Aarhus/region midt.

Hospitalet har en forsknings enhed med halvtidsansat forskningsansvarlig overlæge med lokaler, sekretariat og forskningssygeplejersker. Afd. har PhD studerende.

3. Kompetencer, lærings- og kompetencevurderingsmetoder samt kurser og forskning

3.1 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Kompetencemålene, der skal vurderes og godkendes er anført i målbeskrivelsen, hvor der angives forslag til læringsmetoder for hver enkelt kompetencevurdering. Målbeskrivelsen indeholder desuden en generel beskrivelse af lærings- og vurderingsstrategier. Der henvises derfor til "Målbeskrivelsen for speciallægeuddannelsen i Anæstesiologi – Hoveduddannelse" <http://sundhedsstyrelsen.dk/da/uddannelse-autorisation/special-og-videreuddannelse/laege/maalbeskrivelser-i-speciallaegeuddannelsen/anaesthesiologi> vedr. "konkretisering af mål", "læringsmetoder" og "kompetencevurderingsmetode".

CHECKLISTE

Målnummer og kompetencemål	Konkretisering af mål	Læringsmetoder	Kompetencevurderingsmetode	Tidspunkt for forventet kompetencegodkendelse (mdr.)	
				1. ansættelse	2. ansættelse
				Måned 1-36	Måned 37-48
Anæstesiologisk ekspert					
1. Demonstrerer i varetagelsen af anæstesiologiske opgaver og problemstillinger en basalteoretisk, klinisk og situationsbestemt viden og forståelse samt sufficente kliniske færdigheder	- Varetager anæstesi og perioperativ medicin til indgreb indenfor kirurgi, gynækologi, ortopædkirurgi, alle ASA-klasser til såvel mindre som og større kirurgi. - Foretager præoperativ risikovurdering under hensyn til patientens komorbiditet og foretager evt. optimering af patient. - Kan redegøre for livsstilsfaktorer, som påvirker morbiditet og mortalitet i forbindelse med anæstesi og operation, og kan redegøre for hensigtsmæssig præoperativ information, undersøgelse og optimering i forhold til disse.	Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan Selvstudium Specialespecifikke kurser	Formativ generel vurdering efter hvert uddannelseselement. Summativ generel vurdering i slutning af sidste uddannelseselement. Kompetencevurderinger nr. 1, 2 Udvalgte erfaringsregistreringer.	Se skema	

	• Udarbejder rationel plan for det perioperative forløb, herunder monitoring og valg af anæsthesimode(r), inklusive per- og postoperativ smertebehandling, herunder ultralydsvejledte/nervestimulerede nerve-blokader når indiceret • Forebygger og håndterer mulige komplikationer og hændelser under-vejs. • Kan varetage relevant perioperativ monitorering; herunder vurdering af væske og transfusionsbehov, f.eks. vha. FATE. • Kan varetage diagnostik og behandling af koagulopati hos multitransfunderet patient samt kendskab til behandling af transfusionskomplikationer. • Udarbejder rationel plan på baggrund af protokollerede patientforløbs-beskrivelser og afviger fra disse når påkrævet. • Fører erfaringsregistrering på relevante procedurer og patientbehandlinger.				
2. Informerer patienten om det perioperative forløb og evt. risici og indhenter informeret samtykke til specifikke procedurer	• Kan varetage patientidentifikation, information og indhente informeret samtykke hos habil, midlertidig og permanent inhabil patient.	Uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan Selvstudium	Formativ generel vurdering efter hvert uddannelseselement	Se skema	
3. Gennemfører det perioperative patientforløb i	• Baserer planen på en integreret fortolkning af klinisk og paraklinisk information samt patofysiologisk	Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddan-	Formativ generel vurdering efter hvert uddannelseselement.	Se skema	

henhold til planen. Anvender relevante sikkerhedsforanstaltninger, er årvågen og forudseende og integrerer information fra monitorerings-data, de kliniske symptomer og det operative indgreb i en helhedsbedømmelse af patientens tilstand.	betydning af konkurrerende tilstande i relation til anæstesi og operation. • Planlægger og anvender relevant hæmodynamisk monitoreringsgrad • Reagerer relevant og adækvat ved ændringer i patientens tilstand. • Har opnået en forståelse for anæstesiologiens rolle i udvikling og gennemførelse af det accelererede patientforløb med fokus på minimal sygeliggørelse af patienterne.	nelsesplan Selvstudium Specialespecifikt kursus	Summativ generel vurdering i slutning af sidste uddannelseselement. Formativ mini Cex efter relevante uddannelseselementer. Summativ mini Cex vurdering i slutning af sidste uddannelseselement. Kompetencevurdering nr. 3		
4. Foretager effektiv overlevering af patienten til postoperativ fase	• Beskriver plan for monitorering og behandling samt kriterier for udskrivelse fra postoperative observationsafsnit til afdeling eller til hjemmet.	Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan	Formativ generel vurdering efter relevante uddannelseselementer.	Se skema	
5. Baserer planen for det elektive og det akutte perioperative patientforløb på en afvejning af anæstesiologisk vurdering, respekt for patientens ønsker, i dialog med kirurgen samt de organisatoriske, teknologiske og menneskelige ressourcer	• Vurderer opgavens sværhedsgrad og kompleksitet i forhold til egne ressourcer og kvalifikationer samt den lokale organisations ressourcer og kvalifikationer. • Samarbejder med team. • Organiserer og leder et effektivt arbejdsflow på operationsgangen • Foretager kritisk analyse og refleksion over det faktiske forløb. • Kommunikerer adækvat med teamet, udnytter de menneskelige og teknologiske ressourcer hensigtsmæssigt og tilkalder behørig assistance ved behov. • Bedømmer i samarbejde med relevante parter behov for evt. ekspertbistand eller overflyttelse til	Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan Selvstudium	Formativ generel vurdering efter relevante uddannelseselementer. Summativ generel vurdering i slutning af sidste uddannelseselement. Formativ mini Cex efter relevante uddannelseselementer. Summativ mini Cex vurdering i slutning af sidste uddannelseselement.	Se skema	

	højtspecialiseret enhed. Kommunikere adækvat med kirurg, med patient og med pårørende.				
6. Bevarer ro og overblik ved uforudset hændelse	- Iværksætter rationelle tiltag til stabilisering af patientens tilstand. - Iværksætter systematisk afdækning af årsager eller fejl. - Indberetter utilsigtede hændelse når påkrævet. - Informerer patient om hændelse og rettigheder.	Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan Selvstudium Specialespecifikt kursus	Formativ generel vurdering efter relevante uddannelses-elementer. Kompetencekort nr. 19	Se skema	
7. Dagkirurgi: Kan varetage patientforløb og anæstesi til dagkirurgi.	- Informerer patienten om det planlagte forløb. - Afgør i samarbejde med kirurgen om patienten er egnet eller ikke egnet til dagkirurgi. - Planlægger og varetager det perioperative forløb i forhold til patientens comorbiditet. - Varetager per- og post operativ smertebehandling. - Beskriver plan for udskrivelse fra opvågningsafsnit til hjemmet eller til afdeling. - Indgår i et tværfagligt teamsamarbejde. - Organiserer og leder et effektivt arbejdsflow.	Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan Selvstudium	Godkendt klinisk ophold Formativ generel vurdering efter relevante uddannelses-elementer. Udvalgte erfaringsregistreringer.	Se skema	
8. Anæstesi uden for operationsgang: Kan varetage anæstesiologisk assistance til diverse indgreb	- Kan anvende sikkerhedsprocedurer og udstyr på stedet. - Sikrer information og kommunikation med teamet og at teamet har den nødvendige kompetence.	Klinisk oplæring Selvstudium	Vejledersamtale Udvalgte erfaringsregistreringer.		X

	Gennemfører sedation/anæstesi, og observation af patienter til f.eks. interventions radiologiske undersøgelser, ECT-behandling, mm.				
9. Avanceret luftvejshåndtering: Kan varetage håndtering af såvel den normale som den forventede eller uventede vanskelige luftvej	- Identificere prædiktorer for vanskelig maskeventilation eller intubation samt diskutere mulige foranstaltninger til forebyggelse af uventet vanskelig luftvej. - Kan anvende algoritme ved håndtering af uventet vanskelig luftvej, herunder overvejelser i relation til kirurgisk indgreb og andre omstændigheder. - Har gennemgået træning i nødtrakeotomi (cricothyreodotomi) på fantom.	Klinisk oplæring Speciale specifikt kursus	OSCE på specialespecifikt kursus Uddannelsesplan/rapport Udvalgte erfaringsregistreringer.	Se skema	
10. Obstetrisk anæstesi: Kan varetage anæstesiologisk assistance ved forløsning vaginalt og anæstesi- og perioperativt forløb ved sectio samt håndtering af det nyfødte barn	- Kan redegøre for og varetage specielle patofysiologiske forhold hos moder og barn ved normal og kompliceret graviditet i forbindelse med anæstesiologisk assistance ved forløsning vaginalt og ved sectio både elektivt og akut. - Kan redegøre for og varetage anæstesiologisk assistance ved kompliceret graviditet, herunder præeklampsi, eklampsi, abruptio, misdannelser hos barnet, flerfoldsgraviditet, m.m. - Kan redegøre for og varetage anæstesiologisk assistance ved ekstruterin graviditet og post partum blødning. - Kan foretage rationelt valg af anæ-	Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan Selvstudium Speciale specifikt kursus	Godkendt klinisk ophold Klinisk kompetencevurdering nr. 9 Erfaringsregistrering Generel formativ vurdering efter uddannelses-element Formativ mini Cex efter relevante uddannelses-elementer.	Se skema	

	stesiform generel vs. regional i relation til akut/elektivt sectio, herunder valg af epidural vs. spinal anæstesi. • Kan varetage postoperativ smertebehandling. • Kan håndtere særlige etiske dilemmaer i relation til moder og barn ved komplikationer. • Kan anvende retningslinjer for stabilisering af nyfødte i relation til gestationsalder og apgarscore, herunder standarddosering af medikamina i samarbejde med pædiater og/eller børneanæstesiolog. • Kan indgå i teamsamarbejdet og varetage kommunikation med team, patient og pårørende ved både elektivt og akut sectio.				
11. Anæstesi til karkirurgi: perifer og central karkirurgi	• Kan foretage en præanæstesiologisk vurdering af patientens comorbiditet. • Kan varetage anæstesi- og perioperativt forløb til perifer og central karkirurgi på baggrund af patientens tilstand og indgrebs karakter, herunder aortakirurgi under supervision. • Kan planlægge hæmodynamisk monitoreringsgrad, foretage valg af farmaka. Kan redegøre for indikation, dosering og virkning af mest anvendte anæstesimidler og -teknikker samt kardiovaskulære hjælpestoffer.	Klinisk oplæring Selvstudium Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan	Godkendt klinisk ophold Formativ generel vurdering efter uddannelseselementet. Klinisk kompetencevurdering nr. 6 og 10 Udvalgte erfaringsregistreringer.	Se skema	

	• Kan varetage relevant perioperativ monitorering; herunder vurdering af transfusionsbehov; diagnostik og behandling af koagulopati hos multitransfunderet patient; kendskab til og behandling af transfusionskomplikationer, samt vurdering af hydreringsstatus, f.eks. vha. FATE. • Kan i samarbejde med kirurg håndtere blodtomhed, afklemning af kar og reperfusion. • Kan indgå i teamsamarbejdet og varetage kommunikation med team, patient og pårørende.				
12. Thoraxanæstesi: thoraxkirurgi på hjerte eller lunger, bronkoskopi	• Kan under supervision gennemføre anæstesi- og perioperativt forløb til hjerte- eller lungekirurgi • Kan redegøre for farmakologi, indikation, dosering og virkning af mest anvendte anæstesimidler og – teknikker samt kardiopulmonale hjælpestoffer. • Kan anvende teknikker vedr. assisteret og kontrolleret ventilation og perfusion i forbindelse med det perioperative forløb • Kan planlægge grad af postoperativ observation og behandling, og evt. indikation for intensiv overvågning. • Kan anvende enlungeventilation, kan anlægge dobbeltløbet tube, kan redegøre for fysiologi ved enlungeventilation. • Kan varetage kommunikation og	Klinisk oplæring Selvstudium Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan	Godkendt klinisk ophold Formativ generel vurdering efter uddannelses-elementet. Kliniske kompetencevurderinger nr. 4, 5 Udvalgte erfaringsregistreringer.	Se skema	

	samarbejde med kirurg, team, patient og pårørende.				
13. Neuroanæstesi: Kranie- og columnatraumer, kraniotomi	• Kan varetage den anæstesiologiske behandling af patienter med forhøjet intrakranielt tryk (SAH, apoplexi mm.) , herunder diagnostik, monitorering og behandling, med specielt fokus på modtagelse, stabilisering og initial behandling af patienten samt indikation for – og gennemførelse af – transport af patienten til højtspecialiseret afsnit. • Kan redegøre for den anæstesiologiske håndtering af kranie- og columnatraumer, fra skadested til intra-hospital behandlingsenhed, herunder prioritering af håndtering af kranietraume i forhold til andre traumer. • Kan varetage kommunikation med behandlingsteam ved primær modtagelse af patienter med intrakraniell patologi. • Kan redegøre for farmakologi og indikation og bivirkninger af de hyppigst anvendte medicamina til denne patientkategori. • Har kendskab peri- og postoperativt forløb tilrettet den neurokirurgiske patient, og kendskab til sedationsregimer, respiratorterapi, hæmodynamiske og intracerebrale monitoreringsmodaliteter.	Klinisk oplæring Selvstudium Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan Speciale specifikt kursus	Godkendt klinisk ophold Formativ generel vurdering efter hvert uddannelseselement. Klinisk kompetencevurdering nr. 7 Udvalgte erfaringsregistre-ringer.	Se skema	
14. Organ donation: Kan re-	• Kan redegøre for lovgivningsmæssige, etiske og organisatoriske	Selvstudium	Vejledersamtale	Se skema	

degøre for anæstesiologisk håndtering af organ-donor	aspekter vedr. organdonation. • Kan redegøre for identifikation af potentielle organdonorer. • Kan redegøre for specielle medicinske og patofysiologiske forhold i relation til donorpleje og gennemførelse af organdonation. • Kan redegøre for kommunikation og samarbejde med pårørende, team og transplantationscenter vedr. gennemførelse af organdonation.				
15. Børneanæstesi: Børn > 2 år, mindre og middelstor kirurgi: Kan varetage anæstesi- og perioperativt forløb for ASA 1 og 2	• Kan præmedicinere børn til mindre og middelstor kirurgi, varetage relevant præmedicinering og informere om fastetidsregler. • Kan foretage relevant valg af anæstesi- og smertestoffer og kunne beregne dosis af disse. • Kan varetage perioperativ smertebehandling, herunder anlæggelse af relevante pædiatriske blokader. • Kan beregne væske-, elektrolyt- og glukoseindgift, blodtabserstatning, samt forebyggelse af varmetab. • Kan redegøre for specielle forhold vedr. luftvejenes anatomi i forskellige aldre, rationalet for valg af intubation vs. larynxmaske i relation til kirurgien. • Kan håndtere alternativer til iv administration af væske og medicin samt teknikker til sedation i forbindelse med undersøgelse eller andre indgreb.	Klinisk oplæring Selvstudium Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan Speciale specifikt kursus	Godkendt klinisk ophold Formativ generel vurdering efter uddannelses-elementet. Klinisk kompetencevurdering nr. 8 Udvalgte erfaringsregistreringer.	Se skema	

	• Kan redegøre for og håndtere årsager til pludselig hypoxi under anæstesi og anvende algoritme herfor. • Kan håndtere etiske problemstillinger vedr. informeret samtykke • Kan varetage kommunikation og samarbejde med team, barnet og dets pårørende.				
16. Anæstesi til Øre-, Næse- og Halssygdomme (ØNH)	• Kan varetage anæstesi- og perioperativt forløb til ØNH. • Kan håndtere patienter med patoanatom i øvre luftveje og hals under sedation og anæstesigivning. • Kan varetage lejring og sikring af patientens luftveje, anæstesiolog/kirurg i samarbejde i samme arbejdsfelt. • Kan varetage postoperativ smertebehandling. • Kan kommunikere og samarbejde med team, patient og pårørende.	Klinisk oplæring Selvstudium Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan	Godkendt klinisk ophold Udvalgte erfaringsregistreringer. Formativ generel vurdering efter uddannelseselementet	Se skema	
Intensiv terapi					
17. Varetager intensiv terapi på baggrund af en teoretisk forståelse af kliniske og parakliniske indikatorer for organdysfunktion, som kræver intensiv behandling	• Varetager intensiv terapi i relation til grundlæggende sygdom og andre komplicerende tilstande, prognose på kort og langt sigt. • Vurderer opgavens sværhedsgrad og kompleksitet i forhold til egne ressourcer og kvalifikationer samt den lokale organisations ressourcer og kvalifikationer. Bedømmer herudfra i samarbejde med relevante parter behov for evt. ekspertbistand eller overflyttelse til højt-specialiseret enhed.	Klinisk oplæring Selvstudium Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan Speciale specifikt kursus	Godkendt klinisk ophold Formativ generel vurdering efter hvert uddannelseselement. Formativ mini Cex efter hvert uddannelseselement. Kompetencevurdering nr. 11	Se skema	

18. Vurdering af patient mhp. intensiv behandling	• Vurderer indikation for intensiv terapi ud fra patientens aktuelle tilstand og evt. comorbiditet i samarbejde med stamafdelingen. • Baserer valg på en afvejning af faglig vurdering, respekt for patientens ønsker samt dialog med samarbejdsparter. • Journalfører overvejelser og konklusion	Klinisk oplæring Selvstudium Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan Speciale specifikt kursus	Godkendt klinisk ophold Formativ generel vurdering efter hvert uddannelseselement Kompetencevurdering nr. 11	Se skema	
19. Modtagelse af intensiv patient	• Kan varetage effektiv håndtering af den nyindlagte patient. • Informerer og kommunikerer relevant med intensivpersonale før modtagelse af ny patient. • Prioriterer og instituerer umiddelbar indsats på baggrund af adækvat fortolkning af kliniske og parakliniske data. • Formulerer og prioriterer problemstillinger og tentative diagnoser og opstiller hensigtsmæssig plan for undersøgelse og behandling samt justering af denne i relation til forløbet. • Sikrer informeret samtykke ved habil patient. • Sikrer dokumentation ved midlertidig ikke habil og varig inhabil patient. • Kommunikerer og samarbejder med patient, pårørende, team og stamafdeling.	Klinisk oplæring Selvstudium Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan Speciale specifikt kursus	Struktureret observation Kompetencevurdering nr. 11 Udvalgte erfaringsregistreringer.	Se skema	
20.	• Specificerer hovedproblemstilling	Klinisk oplæring	Struktureret observation	Se skema	

Stuegang på intensiv patient	og udarbejder rationel plan for monitorering og diagnostik og behandling. • Specificerer indikatorer og plan for ændring i behandlingsplan, hvor dette er hensigtsmæssigt som følge af patientens tilstand. • Kategoriserer/scorer intensivpatienter i relation til prognostiske overvejelser generelt og i relation til konkret tilfælde ved brug af anerkendt scoringssystem. • Redegør for kendskab til profylakse af komplicerende tilstande til intensiv terapi og i samarbejde med plejepersonalet forbygger disse. • Specificerer kriterier og plan for udskrivelse fra intensiv afdeling i samarbejde med stamafdelingen. • Kommunikerer og samarbejder med patient, pårørende, team og stamafdeling.	Selvstudium Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan Speciale specifikke kurser	og mundtlig redegørelse Kompetencevurdering nr. 12		
21. Varetagelse af patient med multiorgansvigt	• Kan varetage intensiv behandling og foretage kritisk analyse og refleksion over patientforløb i relation til teoretiske og praktiske overvejelser. • Kan redegøre for teoretiske overvejelser vedr. klinisk og patofysiologisk baggrund og årsag til udvikling af multiorgansvigt. • Kan anvende rationelt valg af symptomatiske, causale samt organ-preserverende og forebyggende behandlings- og monitorerings-	Klinisk oplæring Selvstudium Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan Speciale specifikt kursus	Struktureret observation og mundtlig redegørelse Kompetencevurdering nr. 13, 14	Se skema	

	stra-tegier. • Kan anvende og redegøre for relevante respirationsunderstøttende modi. • Kan anvende og foretage relevante tiltag til optimering af hæmodynamik. • Kan anvende og redegøre for relevante modi for CRRT. • Kan udarbejde relevant væske- og ernæringsplan.				
22. Afståelse fra eller ophør med intensiv terapi	• Kan under supervision varetage koordineret beslutning om afståelse fra eller ophør med intensiv terapi. • Koordinerer information og diskussion af problemstillingen med de involverede parter. • Kan specificere det etiske, lovgivningsmæssige samt faglige grundlag, som danner baggrund for beslutningen. • Kommunikerer og informerer patient, pårørende, team og stamafdeling.	Klinisk oplæring Selvstudium Speciale specifikt kursus	Vejledersamtale	Se skema	
Akut-, traume- og præhospitalsbehandling					
23. Kan varetage genoplivning af børn	• Kan anvende algoritmer, teknikker og dosering af medikamina. • Kan redegøre for særlige forhold ved hypoterme patienter. • Kan fungere som teamleder og varetage kommunikation og samarbejde med teamet og pårørende.	Klinisk oplæring Selvstudium Kursus?	Formativ generel vurdering Vejledersamtale	Se skema	
24. Kan varetage genoplivning af nyfødte	• Kan anvende algoritmer, teknikker og dosering af medikamina.	Klinisk oplæring Selvstudium Speciale specifikt kursus	Formativ generel vurdering Vejledersamtale	Se skema	

	• Kan fungere som teamleder og varetage kommunikation og samarbejde med teamet, herunder pædiater.				
25. Transport af patienter: Kan varetage transport af patienter intra- og inter-hospitalt	• Kan vurdere patienters egnethed til transport og iværksættelse af adækvate foranstaltninger til stabilisering af tilstanden før transport. • Kan redegøre for særlige foranstaltninger vedr. monitorering og behandling undervejs. • Kan overdrage ansvaret for patienten herunder aftale med modtager, planlægge og udførelse af transport og videregive ansvaret for patienten. • Kan planlægge teamsammensætningen ud fra patientens tilstand samt opretholdelse af behandlingsniveauet under transporten • Kan instruere medfølgende personale også i tilfælde, hvor man ikke selv deltager i transporten. • Har kendskab til muligheder og begrænsninger under transport, herunder forskellige transportformer som ambulance, specialambulance, helikopter Kan fungere som teamleder og varetage kommunikation og samarbejde med teamet.	Klinisk oplæring Selvstudium Speciale specifikt kursus	Udvalgte erfaringsregistreringer Formativ generel vurdering Kompetencevurdering nr. 16		X
26. Akut medicin: Kan varetage akutte livstruende tilstande som følge af sygdom eller	• Kan iværksætte systematisk undersøgelse af og behandling af livsvigtige funktioner, herunder anvende ABCDE algoritme • Har kendskab til ultralyd som FA-	Klinisk oplæring incl. vagtdeltagelse Selvstudium Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og in-	Formativ generel vurdering Kompetencevurdering nr. 16		X

ulykkestilfælde	TE/FAST til vurdering af patienten. • Kan prioritere og organisere situationer, hvor der er flere akutte patienter på en gang. • Kan varetage effektivt teamsamarbejde og indtage teamlederrollen hvor dette er nødvendigt. • Kan foretage kritisk analyse og refleksion over det faktiske forløb. • Kan varetage etiske og praktiske problemstillinger vedr. information af pårørende, samarbejdsparter og andre interessenter.	dividuel uddannelsesplan Speciale specifikt kursus			
27. Traumemodtagelse	• Kan iværksætte systematisk undersøgelse og behandling af livsvigtige funktioner hos traumepatient, herunder anvende ABCDE algoritme. • Kan varetage kommunikation med behandler på traumested / primære traumemodtagelse. • Kan redegøre for anvendelse af UL f.eks. FAST ved traumemodtagelse. • Kan prioritere og organisere situationer, hvor der er flere patienter på en gang. • Kan varetage effektivt teamsamarbejde og indtage teamlederrollen hvor dette er nødvendigt. • Kan foretage kritisk analyse og refleksion over det faktiske forløb. • Kan varetage etiske og praktiske problemstillinger vedr. information af pårørende, samarbejdsparter og andre interessenter.	Klinisk oplæring incl. vagtdeltagelse Selvstudium Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan Speciale specifikt kursus	Udvalgte erfaringsregistreringer. Formativ generel vurdering Formativ mini Cex efter relevante uddannelseselementer. Kompetencevurdering nr. 16		X
28.	• Kan redegøre for den præhospital	Klinisk oplæring	Godkendt klinisk ophold	Se skema	

Præhospital behandling	organisering med fokus på den sundhedsfaglige del. • Kan redegøre for gældende retningslinjer for indsatsledelse, herunder organisering og kommandostruktur præhospitalt. • Kan redegøre for det præhospitale team og deres kompetencer. • Kan varetage kommunikation og samarbejde med AMK (akut medicinsk koordinationscenter). • Kan redegøre for akutte og kritiske tilstande hvor tidlig akut præhospital indsats er relevant. • Kan redegøre for betydningen af kontekst ved behandling i "uvante" omgivelser. • Under supervision kunne fungere som behandlende læge på lægebil.	Selvstudium – teoretisk viden Klinisk rotationsplan, uddannelsesprogram og individuel uddannelsesplan Lægebil	Udvalgte erfaringsregistre-ringer.		
Smertebehandling					
29. Varetagelse af patient med akutte smerter	• Kan varetage patient med akutte non-maligne smerter. • Tilstræber akutte smerter behandlet til for patienten acceptabelt niveau. • Kan kategorisere smerter i nociceptive, neuropatiske og inflammatoriske smerter. • Kan redegøre for farmakologi og ekvipotens af analgetika og kombinationsbehandling. • Kan redegøre for lokalanalgetiske teknikker. • Kan instituere, titrere og monitorere evidensbaseret smertebehandling.	Klinisk oplæring uddannelsesplan Selvstudium Speciale specifikt kursus	Formativ generel vurdering Kompetencevurdering nr. 15	Se skema	

	ling ud fra et farmakologisk kendskab til forskellige typer af analgetika og adjungerende farmaka og på baggrund heraf træffe et rationelt valg blandt lægemidler og deres administrationsformer samt kunne kombinere med andre metoder (f.eks. lokalanalgesi). • Kan identificere og planlægge behandling for patienter med komplekse smerteproblematikker, herunder henvisning til ekspertbistand, f.eks. operationspatient med kronisk smertetilstand eller medicinmisbrug.				
30. Varetagelse af patient med cancersmerter og patient med kroniske non-maligne smerter	• Har kendskab til varetagelse af patient med akutte cancersmerter. • Kan redegøre for acceptabelt behandlingsniveau for patienten. • Kan kategorisere cancerrelaterede smerter. • Kan redegøre for basal farmakologisk terapi og symptomlindring. • Har kendskab til behandling efter en bio-psyko-social model der omfatter smertelindring og størst mulig livskvalitet. • Har kendskab til psykologisk-eksistentielle og socialt dominerende problemstillinger. • Kan under supervision identificere og varetage den somatiske del af den samlede problemstilling. • Kan kategorisere smertetyper i nociceptive, neuropatiske og inflam-	Uddannelsesplan Selvstudium Speciale specifikt kursus	Formativ generel vurdering Kompetencevurdering nr. 15	Se skema	

	mato-riske. • Kan under supervision udarbejde en rationel plan på baggrund af en systematisk smertediagnostik/smerteanalyse, herunder objektiv undersøgelse, inkl. en neurologisk undersøgelse, når dette vurderes relevant				
Kommunikator					
31. Vanskelig samtale Kan varetage samtaler, hvor der er specielle adfærdsmæssige, kommunikative, etiske, emotionelle eller eksistentielle problemstillinger	• Kan varetage kommunikation med børn og deres forældre, patienter med akutte livstruende tilstande, bevidsthedspåvirkede patienter, umyndige patienter, sproglige eller kulturelle barrierer. • Kan varetage kommunikation med patienter og evt. pårørende i krise • Kan varetage kommunikation med patienter og pårørende i tilfælde af uventede komplikationer, utilsigtede hændelser, utilfredshed og evt. klage over behandling.	Klinisk oplæring Selvstudium	Formativ generel vurdering Kompetencevurdering nr. 17	Se skema	
32. Interprofessionel kommunikation Kan varetage effektiv skriftlig og mundtlig kommunikation med samarbejdspartnere	• Varetager korrekt, tilstrækkelig og overskuelig journalføring og dataregistrering. • Varetager struktureret, fyldestgørende kommunikation ved overdragelse af patientansvar til andre på alle tider af døgnet. • Sikrer modtagerens forståelse af behandlingsplaner, indikatorer for intervention og/eller tilkald af assistance. • Kan afpasse kommunikation og adfærd til situationen og bibeholde	Klinisk oplæring Selvstudium Speciale specifikke kurser	Formativ generel vurdering Formativ mini Cex		X

	konstruktiv og klar kommunikation.				
Samarbejder					
33. Teamsamarbejde: Kan varetage konstruktiv teamsamarbejde, vurdere kompetencer i teamet, støtte teammedlemmer og indtage teamlederrollen, hvor dette er behørigt i elektive og akutte situationer	• Indhenter relevant information om teammedlemmernes faglige forudsætninger. • Instruerer teammedlemmerne i deres opgaver, hvor dette er påkrævet. • Udnytter optimalt de menneskelige ressourcer og præciserer teammedlemmernes specifikke roller og funktioner på alle tider døgnet. • Kan vurdere behovet for evt. tilkald af yderligere assistance. • Faciliterer at teamet fremstår loyalt med respekt for de enkeltes meninger og bidrag. • Udviser lydhørhed og respekt for teammedlemmernes input. • Kan håndtere konflikter i teamet. • Kan foretage kritisk analyse og refleksion over det faktiske forløb.	Klinisk oplæring Selvstudium Specialespecifikt kursus	Formativ generel vurdering Formativ mini Cex	Se skema	
34. Tværfagligt samarbejde: Kan arbejde konstruktivt sammen med andre specialer og personalegrupper i elektive og akutte situationer	• Kan koordinere multidisciplinær varetage af opgaverne. • Udviser forståelse for og evne til at kommunikere konstruktivt med tværfaglige team. • Kan tilpasse kommunikationen til situationens karakter og krav om handlingsintensitet.	Klinisk oplæring Selvstudium	Formativ generel vurdering Formativ mini Cex		X
35. Konfliktbehandling: Kan varetage konstruktiv håndtering af konflikter i samarbejdet med andre	• Har forståelse for og anerkender interessekonflikter i samarbejdsrelationer, og i patient/pårørenderelationer.	Klinisk oplæring Selvstudium Specialespecifikt kursus	Formativ generel vurdering	Se skema	

	Medvirker til aktiv løsning af konflikter.				
Akademiker					
36. Egen læring Kan tilrette-lægge og gennemføre en kontinuerlig plan for egen læring	- Kan konkretisere egne læringsmål og anvende forskellige lærings-metoder til opnåelse af disse. - Kan dokumentere opnåelse af læringsmål	Uddannelsesplan Vejledning Selvstudium	Uddannelseplan/rapport	Se skema	
37. Undervisning, oplæring af andre Kan planlægge og gennemføre undervisning, oplæring eller vejledning af andre	Anvender forskellige metoder i relation til den uddannelsessøgendes forudsætninger, det aktuelle emne og målet for læring.	Undervisnings- og evt. vejlederopgaver	Formativ generel vurdering		X
38. Indhentning af ny viden i relation til praksis Kan foretage en systematisk vurdering af praksis og reflektere over denne i relation til teori og viden-skabelig litteratur Kan indhente relevant viden om konkret problemstilling	- Kan formulere en problemstilling og formulere dette til spørgsmål, som kan søges besvaret gennem litteraturen. - Kan foretage fokuseret litteratursøgning, kritisk vurdering af litteratur og diskussion af resultatet i relation til aktuelle problemstilling. - Kan gennemføre videnssøgning ved konkrete problemstillinger og anvende denne viden i patientbehandling.	Refleksive rapporter Forskningstræningsprojekt Forskningstræningskurser Selvstudium	Forskningstræningsprojekt	Se skema	
Professionel					
39. Har evne og vilje til kritisk refleksion over egne handlinger, anerkender og håndterer utilsigtede hændelser og evt. fejl	- Følger retningslinjer, instrukser og vejledninger, argumenterer begrundet for afvigelser fra disse. - Kender afdelingens og den nationale politik vedr. håndtering af utilsigtede hændelser og fejl.	Klinisk oplæring Selvstudium Morbidity møder Specialespecifikt kursus	Formativ generel vurdering Kompetencevurdering nr. 19		X

	• Har respekt, forståelse og empati for kolleger og andre, som har haft utilsigtede hændelser eller fejl. • Medvirker til fælles læring af utilsigtede hændelser og evt. fejl.				
40. Professionel relation til organisationen Udviser opmærksomhed på anæstesiologens særlige rolle og ekspertise specielt ved akutte livstruende situationer, og det professionelle ansvar dette medfører	• Udviser respekt for andres behov for og anmodning om anæstesiologisk ekspertise i en etisk afvejning af patienters behov for anæstesiologisk assistance samt egne og afdelingens ressourcer. • Inddrager patientsikkerhedsaspektet i dagligt arbejde. • Medvirker til konstruktiv og effektiv anvendelse af de anæstesiologiske ressourcer. • Medvirker til at øge kendskab til anæstesiologiske behandlingsmuligheder i organisationen. • Udviser ansvarlighed overfor sig selv, patient, organisation og omverden.	Klinisk oplæring Konferencer Selvstudium Speciale specifikt kursus	Formativ generel vurdering	Se skema	
Organisator og leder					
41. Arbejdsledelse: Kan i samarbejde med det øvrige personale organisere et effektivt arbejdsflow på operationsgang, operationsstue, intensivafdeling og i vagten	• Kan prioritere og planlægge egne arbejdsopgaver. • Kan prioritere og fordele arbejdsopgaverne i relation til behandlingsbehov, personaleressourcer, organisatoriske forhold og uddannelsesforpligtelse med respekt for effektivitet og sikkerhed i patientbehandling. • Kan instruere og supervisere andre i udførelse af arbejdsopgaver. • Giver konstruktiv feedback på løste	Funktion som arbejdsleder	360 ^o vurdering Formativ generel vurdering		X

	opgaver.				
42. Teamledelse: Varetager teamlederrolle i elektive og akutte situationer	• Indtager teamlederrollen når behørigt. • Inddrager teammedlemmers input i beslutningstagning • Organiserer og prioriterer arbejdet med respekt for krav om effektivitet og sikkerhed i patientvaretagelsen og hensyntagen til egne og organisationens ressourcer.	Funktion som team-leder	Formativ generel vurdering Formativ mini Cex		X
43. Mødeledelse: Kan varetage funktion som mødeleder og bidrage til effektiv afvikling af arbejds-konferencer	• Kan strukturere mødeafvikling, foretage relevant opsummering og konklusion. • Er lydhørhed over for mødedeltagerne og giver adækvat og konstruktiv respons på deres bidrag. • Kan foretage effektiv disponering af tid og samt fokusere deltagernes diskussion på en ligefrem og uanstødelig måde.	Funktion som mødeleder	Kompetencevurdering nr. 18 Formativ generel vurdering		X
Sundhedsfremmer					
44. Kan redegøre for livsstilsfaktorer, som påvirker morbiditet og mortalitet i forbindelse med anæstesi og operation og forløb ved kritisk sygdom, som kræver intensiv behandling	• Varetager rådgivning af patienter vedrørende livsstilsfaktorer. • Kan redegøre for mulighed for hjælp til rygestop, alkohol- og medicinafvænnning. • Kan redegøre mulighed for hjælp til vægttab.	Klinisk oplæring Selvstudium	Vejledersamtale	Se skema	

Skema over Fordeling af kompetencegodkendelse på underafsnit i ansættelsen

Kompe- tence nr.	Tidspunkt for forventet kompetencegodkendelse										
	Anæstesiologisk Afd Syd/Klinik Anæstesi/Aalborg Universitetshospital (0-36 mdr)										Regionshospita- let Randers.
(1-44)	A (0-12 mdr)	ØNH (0-12 mdr)	O (0-12 mdr)	V/S (0-12 mdr)	R (12-24 mdr)	Nord (12-24 mdr)	T/TIA (24-36 mdr)	K/NOTIA (24-36 mdr)	Smerter (0-36 mdr)	Udd. Råd (0-36 mdr)	Regionshospi- tal(37-48 mdr)
1	x	x	x	x							
2										x	
3	x										
4	x	x	x	x							
5	x	x	x	x							
6										x	
7											x
8	x										
9		x									
10						X					
11				x							
12							x				
13								X			
14								x			
15						X					
16		x									
17					X						
18					X						
19					X						
20					X						
21					X						
22					x						
23						X					
24						X					

25											X
26											X
27											x
28								x			
29									X		
30									x		
31										X	
32											x
33										x	
34											X
35										X	
36										x	
37											x
38										X	
39											x
40										x	
41											X
42											X
43											x
44							x				
Kort (1-19)	A	ØNH	O	V/S	R	Nord	T/TIA	K/NOTIA	Smerter	Udd.Råd	Regionshospital
1	X										
2			x								
3	x										
4							X				
5							x				
6				x							
7								x			
8						X					
9						X					

10			x								
11					X						
12					X						
13					X						
14					x						
15									x		
16											x
17					x						
18											x
19	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	x

3.2 Kort beskrivelse af lærings metoder samt hvordan de anførte kompetencevurderingsmetoder skal anvendes på det enkelte ansættelsessted

1. ansættelse: Anæstesiologisk Afdeling Syd/Klinik Anæstesi, Aalborg Universitetshospital

Lærings-/kompetencevurderingsmetode

Læringsmetode/strategier er beskrevet i nedenstående tabel

Kompetence	Formativ generel vurdering	Summativ generel vurdering	Erfaringsregistrering	Struktureret vejleder samtale	Struktureret observation	Mini – CEX	OSCE på specialspecifik kursus	Uddannelsesplan/rapport	Kompetence kort	Godkendt klinisk ophold
1	X	X	X						1,2	
2	X									
3	X	X				X				
4	X									
5	X	X				X				
6	X								19	
7	X		X							X
8			X	X						
9			X				X	X		
10	X		X			X			9	X
11	X		X						6,10	X
12	X		X						4,5	X
13	X		X						7	X
14				X						
15	X		X						8	X
16	X		X							X
17	X					X			11	X
18	X								11	X
19			X		X				11	
20					X				12	
21					X				13,14	
22				X						
23	X			X						
24	X			X						
25	X		X						16	
26	X								16	
27	X		X			X			16	
28			X							X
29	X								15	
30	X								15	
31	X								17	
32	X					X				
33	X					X				
34	X					X				
35	X									

36								X		
37	X									
38										
39	X								19	
40	X									
41	X (360°)									
42	X					X				
43	X								18	
44				X						

Kompetenceudviklingen under hoveduddannelsen er beskrevet i specialets målbeskrivelse på DA-SAIM's hjemmeside www.dasaim.dk. I målbeskrivelsen er de enkelte kompetencer beskrevet i kapitel 3.4.2 og de tilhørende kompetencekort er beskrevet i specialets portefølje (findes ligeledes på www.dasaim.dk). Logbogen findes som en del af målbeskrivelsen (kapitel 4.2.).

Den kliniske rotation mellem afsnit/afdeling tilrettelægges således, at samtlige kliniske læringssituationer tilgodeses. Rotationen kan ændres løbende for at optimere uddannelsesudbyttet.

Individuel uddannelsesplan:

I de enkelte afsnit udfærdiges ved introsamtalen individuel uddannelsesplan for hvordan kompetencerne, som afsnittet er ansvarlig for, erhverves. Planen tager udgangspunkt i den enkelte uddannelsessøgendes erfaring.

Klinisk oplæring (mesterlære):

Hovedparten af HU-lægens tilegnelse af kompetencer, vil foregå i den kliniske hverdag under supervision af hovedvejleder/klinisk vejleder. I den konkrete læringssituation, planlægger HU-lægen og den kliniske vejleder i samråd, HU-lægens træning med udgangspunkt i hvilke kompetencer der aktuelt arbejdes med. Supervision gives ud fra HU-lægens aktuelle uddannelsesniveau, dvs. det der aftales ved introduktion (udformning af **individuel uddannelsesplan**), og justeringssamtale (revision af **individuel uddannelsesplan**), samt løbende med klinisk vejleder om der er behov for demonstration, instruktion eller alene struktureret observation. De individuelle uddannelsesplaner laves på baggrund af afdelingernes **generelle uddannelsesplaner**. Der gives i den kliniske oplæring gensidig feedback mellem vejleder og HU-lægen. Feedback gives konstruktivt ud fra **P** (positiv ros anerkend), **O** (spørg), **R** (refleksion), **S** (summere) princip. Det tilstræbes i en anerkendende atmosfære, at HU-lægen bevæger sig rundt i Kobl's læringscirkel, og således prøver at være aktivist, reflekterende, teoretiker og pragmatiker.

Selvstudium:

HU-lægen forventes at tilegne sig teoretisk viden, og man betragter "Miller Anesthesia", "Intensive Care: A Concise Textbook" og "FADL's Børneanæstesi" som grundbøger i henholdsvis anæstesiologi og intensiv medicin og Børneanæstesi. "Intensiv Medicin" af Anders Larsson et al udlånes på afsnit R, ligesom man i de enkelte afsnit har relevant litteratur stående, og udleverer links til artikler etc.

Det forventes at HU-lægen sætter sig ind i gældende PRI-instrukser relevant for de enkelte afsnit. Man opfordres også til at støtte sig til Nationale Behandlingsvejledninger offentliggjort på DA-SAIM's hjemmeside.

Færdighedstræning:

I forbindelse med træning i struktureret tilgang til luftvejshåndtering hos henholdsvis børn og voksen anvendes case baseret læring og færdighedstræning med anvendelse af bl.a. mannequin SimNewB og fantomer. (Færdighedstræning "Luftvejshåndtering ved thoraxanæstesi" (1) og "Luftvejshåndtering ved barn <5 år" (6))

Simulation: Det tilstræbes som anført at HU-lægen træner neonatal genoplivning med anvendelse af mannequin SimNewB i dels Masterclasses og i full-scale simulation

UL/FATE

UL/FATE-princippet indgår som en aktiv del af den kliniske hverdag på Aalborg Universitetshospital, og udstyr og mulighed for supervision er tilgængeligt for HU-lægen.

360 grader

Aalborg Universitetshospital har implementeret elektronisk 360 grader evaluering af uddannelsessøgende læger via feedbacksystem.dk. På Anæstesiologisk Afdeling Syd/Nord betyder det at HU-lægen to gange i det 3 årige forløb på Aalborg Universitetshospital evalueres - efter henhv 6 og 30 mdr. Evalueringen munder hver gang ud i en handleplan, som – med HU-lægens accept – deles i uddannelsesrådet.

Cusumscore

Er ikke obligatorisk i HU-forløbet. Det anbefales dog at man anvender metoden hvis man (klinisk vejleder/hovedvejleder/HU-læge) er i tvivl om der er et problem i den givne kompetence.

MiniCEX

På AAN og AAS udføres MiniCex mhp evaluering af vagtafvikling. Vagt-evaluering foretages for R-, Nord- og gasvagten, imens man for subspecialerne V/S og K/NOTIA foretager case-baserede MiniCex på henholdsvis Akut Abdominale Aorta Aneurismer og Traumer.

Evaluering og Generel Vurdering(GV)

Evalueringen af HU-lægen foregår kontinuerligt under uddannelsen og har til formål at fremme indlæringen og i sidste ende at dokumentere kompetenceerhvervelsen.

Evalueringen af kompetencetilvækst bygger på en række specifikke og en generelle vurderinger. De specifikke vurderinger bygger på struktureret observation af HU-lægen under udøvelse af forskellige procedurer m.v., gennemgang af HU-lægens patientforløbsbeskrivelser og refleksive rapporter, journalgennemgange og faglige dialoger med HU-lægens vejleder eller andre af afsnittets fastansatte læger.

GV udføres af hovedvejleder ved afslutningen af opholdet i hver af de afsnit, som HU-lægen roterer mellem. Baggrunden for den generelle vurdering er HU-lægens erfaringsregistrering, tilbagemeldinger fra afdelingens fastansatte læger, sygeplejersker og andre samarbejdspartnere og evt. Cusumskoring af en række udvalgte procedurer. HU-lægen vurderes mhp. udvikling (formativ) under uddannelsesforløbet og ved det sidste delophold vurderes HU-lægen summativt.

Uddannelsesrådet – Uddannelsesansvarlige overlæger, uddannelsesansvarlige speciallæger i afsnittene (nøglepersoner), forskningsansvarlig overlæger og ledende overlæge AAS – evaluerer kvartalsmæssigt alle HU-læger på metakompetencer/"de 7 lægeroller".

Erfaringsregistrering

(der henvises til Håndbog for Uddannelsen i Anæstesiologi på www.dasaim.dk for information om hvilken erfaring man som minimum bør have efter fuldent uddannelse)

De uddannelsesansvarlige overlæger definerer i samarbejder med afsnittets nøglepersoner hvilke forhold der skal erfaringsregistreres, og dette fremgår af afdelingernes/afsnittenes generelle uddannelsesplan.

2. ansættelse: Regionshospitalet Randers

Erfaringsregistrering (der henvises til Håndbog for Uddannelsen i Anæstesiologi på www.dasaim.dk for information om hvilken erfaring man som minimum bør have efter fuldent uddannelse)

Under opholdet på Regionshospitalet Randers skal der laves en erfaringsregistrering for følgende kompetencer:

Anæstesier: ASA 1-2: stregregistrering

ASA 3-4 (dato, navn, indgreb, anæstesi)

Dagkir. Anæstesiforløb (indgreb, anæstesiform)

Anlagte nerveblokader

Modtagelse af intensive patienter (navn, dato, tentativ diagnose, initieret behandling)

Intensive forløb, hvor HU-lægen har været særligt involveret (navn, dato, diagnose, HU-lægens in-volvering)

Patienttransporter (dato, navn, transport fra/til, diagnose, monitorering)

Traumemodtagelse (dato, navn, traumemekanisme, tentativ diagnose, initieret behandling)

AMT-kald (dato, navn, tentativ diagnose, initieret behandling)

MiniCEX udføres som vurdering af vagtkompetencen 3-4 gange i forløbet. Der aftales med bagvagten, før vagten går i gang, hvilken del af vagten, der skal vurderes, og før man går hjem laves der en vurdering af vagtforløbet v.hj.a, skema i porteføljen.

Generel Vurdering – udføres af hovedvejleder ved midtvejssamtalen og ved slutevalueringssamtalen.

360 graders vurdering: foretages efter 6 mdrs. ansættelse i afdelingen (elektronisk udgave som startes af 360 graders facilitator, hvorefter du modtager e-mail med information og vejledning). Ud fra rapporten udarbejdes en handleplan, som videregives til hovedvejlederen.

Oversigt over specifikke kompetencer (numrene referer til Målbeskrivelsen/Porteføljen):

Kompetence nummer	Kompetencekort	Kompetencevurderingsmetode(r) (obligatorisk(e))	Hvornår tager du kompetencen	Hvem tager du kompetencen med
6. Bevarer ro og overblik ved uforudset hændelse	19 (Utsigtet hændelse)	Refleksiv rapport	Kompetencekortet kan gennemføres ved de første 3 år af hoveduddannelsen, når HU-lægen oplever en UTH. Måned 37-42	Hovedvejleder – den refleksive rapport afleveres til hovedvejleder, som gennemgår og godkender rapporten ved en struktureret samtale

6. Bevarer ro og overblik ved uforudset hændelse		Summativ generel vurdering	Måned 40-42.	Hovedvejleder, efter tilbagemelding fra kollegiet
7. Dagkirurgi: Kan varetage patientforløb og anæstesi til dagkirurgi		Erfaringsregistrering for dagkirurgisk anæstesi	Måned 37-42	Klinisk vejleder på dagkirurgisk anæstesi
	16 (Akut medicinsk og traumebehandling)	Struktureret vejledersamtale	Måned 37-42	Klinisk vejleder
25 Transport af patienter: Kan varetage transport af patienter intra- og interhospitalt		Erfaringsregistrering Generel vurdering Komp.kort 16	Måned 40-42	Hovedvejleder Kort nr 16 tages med klinisk vejleder
26 Akut medicin: Kan varetage akutte livstruende tilstande som følge af sygdom eller ulykkestilfælde		Generel vurdering Komp..kort 16	Måned 40-42	Hovedvejleder Kort nr 16 tages med klinisk vejleder
27 Traumemodtagelse		Erfaringsregistrering Summativ generel vurdering Formativ mini Cex Kompetencekort nr. 16	Måned 40-42	Hovedvejleder Kort nr 16 tages med klinisk vejleder
32 Interprofessionel kommunikation. Kan varetage effektiv skriftlig og mundtlig kommunikation med samarbejdspartnere		Generel vurdering Formativ mini Cex	Senest måned 43	Hovedvejleder
34 Tværfagligt samarbejde: Kan arbejde konstruktivt sammen med andre specialer og personalegrupper i elektive og akutte situationer		Generel vurdering Formativ mini Cex	Senest måned 43	Hovedvejleder
37 Undervisning, oplæring af andre Kan planlægge og gennemføre undervisning, oplæring eller vejledning af andre		Generel vurdering	Senest måned 45	Hovedvejleder
39 Har evne og vilje til kritisk refleksion over egne handlinger, anerkender og håndterer utilsigtede hændelser og evt. fejl		Generel vurdering Komp.kort 19	Senest måned 43 Komp.kort 19 kan gennemføres ved de første 3 år af hoveduddannelsen, når HU-	Hovedvejleder

			lægen oplever en UTH. Måned 37-42	
41 Arbejdsledelse: Kan i samarbejde med det øvrige personale organisere et effektivt arbejdsflow på operationsgang, operationsstue, intensivafdeling og i vagten		360 graders feedback Generel vurdering	Senest måned 45	Hovedvejleder
42 Teamledelse: Varetag teamlederrolle i elektive og akutte situationer		Generel vurdering Mini Cex	Senest måned 45	Hovedvejleder
43 Mødeledelse: Kan varetage funktion som mødeleder og bidrage til effektiv afvikling af arbejdskonferencer	Kompetencekort nr. 18 (Ledelse af arbejdskonference)	Generel vurdering	Senest måned 46	Kompetencekortet godkendes af klinisk vejleder Herefter kan kompetencen godkendes af hovedvejleder

3.3 Obligatoriske kurser og forskningstræning

Specialespecifikke kurser

Disse er nationale og er beskrevet i målbeskrivelsen (www.sst.dk) og organiseres via specialeselskabet

For yderligere information henvises til det regionale videreuddannelsessekretariats [hjemmeside](#) og Sundhedsstyrelsens [hjemmeside](#).

Generelle kurser

De generelle kurser er overordnet beskrevet i målbeskrivelsen. Kurserne udmøntes og planlægges hovedsageligt regionalt, af det regionale videreuddannelsessekretariat og af Sundhedsstyrelsen. Der er derfor forskel på kursernes opbygning og varighed samt tilmeldingsprocedure. Lægen skal selv holde sig orienteret om de regionale vilkår, inklusiv vilkår for tilmelding.

For yderligere information henvises til det regionale videreuddannelsessekretariats [hjemmeside](#) og Sundhedsstyrelsens [hjemmeside](#).

Forskningstræning

De regionale følgegrupper / uddannelsesudvalg / -råd udarbejder i samarbejde med den postgraduate lektor (PKL) en oversigt over forskningstræning, som findes på det regionale videreuddannelses-sekretariats [hjemmeside](#).

Forskningstræningsmodulet består af 20 arbejdsdage; 10 dage som kursus med in- og externatskurser. I det første år af hoveduddannelsen er der deltagelse i det tværgående forskningsmetodik-kursus på 3 dage. De sidste 7 dage vil være specialespecifikke kurser fordelt på det næste 1½ år af hoveduddannelse. Hver enkelt uddannelsessøgende vil få tildelt en forskningsvejleder det første år i hoveduddannelsen og vil i samarbejde med denne finde et projekt såsom udfærdigelse af en kli-

nisk instruks, kvalitetssikringsprojekt eller lignende. Der vil være i alt 10 arbejdsdage sat af til individuel -vejledning og udførelse af projektet. De 10 individuelle dage er placeret på 2.år, HU-lægen er allokeret til afsnit R. når Planlægningen af forløbet foregår i samarbejde mellem den uddannelsessøgende, forskningsvejlederen og skemaplanlæggeren.

4. Uddannelsesvejledning

1. ansættelse: Aalborg Universitetshospital/Anæstesiologisk Afdeling Syd/Nord

Organisering af den lægelige videreuddannelse

Der er på Aalborg Universitetshospital/Anæstesiologi ansat 3 UAO i henhv NORD, Klinisk Anæstesi og Intensiv Medicin. De UAO har fordelt de 8 klinisk afsnit ift ansvarsområde og hvert afsnit har én fast fungerende uddannelsesansvarlig speciallæge (nøgleperson) med reference til UAO. Alle speciallæger på Anæstesiologi/ Aalborg Universitetshospital fungerer i dagligdagen både som hoved og kliniske vejledere. I blandt de 27 HU-læger er der udpeget 2 UKYLér og endvidere er der en fastansat afdelingslæge, der fungerer som UKYL.

Ovennævnte fraset de hoved-/kliniske vejledere er organiseret i **uddannelsesrådet** som endvidere består af den forskningsansvarlige overlæge og ledende overlæge på AAS. PKL'eren inviteres til møderne. Rådet mødes ca. 4 gange årligt.

I uddannelsesrådet vil der blive foretaget en løbende evaluering af de aktuelle forhold for uddannelsen og HU-lægerne. Der vil blive drøftet uddannelsesforhold for den enkelte inklusiv afvigelse fra rotationen og individuelle forhold under anvendelse af skemaet for kompetencer hvor godkendelse er placeret ved Uddannelsesrådet. Alle forhold omkring HU-lægerne inklusiv uddannelsesmæssige forhold i vagten vil falde ind under de uddannelsesansvarlige overlægers ansvarsområde, men vil såfremt det skønnes rimeligt blive diskuteret i uddannelsesrådet. Drøftelser om den enkelte HU-læge vil foregå uden tilstedeværelse af UKYL'er.

Arbejdstilrettelæggelse diskuteres i tæt kontakt med de ledende overlæger på AAS og AAN og de UAO.

De kliniske vejledere refererer til nøglepersonerne i de enkelte afsnit.

UKYLérne fungere som HU-lægers "advokater", deltager i tilrettelæggelsen af temadage og varetager fortløbende udvikling af uddannelsesmiljøet i afdelingerne herunder "3-timers møder".

Ved problematiske forløb deltager kun UAO og TR som evt. bisidder

Rammer for uddannelsesvejledning

Det 3 årige forløb på Aalborg Universitetshospital/Anæstesiologi indledes med en introduktions-samtale med en af de 3 UAO, hvorunder forventningerne afstemmes. I den første måned af hoveduddannelsesforløbet er HU-lægen ikke tilknyttet et fast afsnit men på introduktion i samtlige afsnit. Programmet for intro-månedens påhviler de UAO. Dette fastlægges i samarbejde med UKYL'er og nøglepersonerne fra de enkelte afsnit.

I de enkelte afsnit vil det af den generelle uddannelsesplan for afsnittet fremgå hvordan afvikling af samtaler foregår – dog minimum intro-samtale og formativ generelvurdering (slutsamtale).

Efter 3 år afholdes – ca 1 måned før afslutning – slutsamtale med en af de UAO. Her evalueres hele uddannelsesforløbet og formelle dokumenter underskrives. Evt. fremtidig subspecialisering diskuteres og karrierevejledning tilbydes.

Udarbejdelse af uddannelsesplan

Den generelle uddannelsesplan for det enkelte afsnit udarbejdes/evalueres i samarbejde mellem nøglepersonen og den tilknyttede UAO. Man tilstræber dog en ensartethed i opsætningen af uddannelsesplaner.

Ved afvigende uddannelsesforløb udarbejdes konkret handlingsplan, som godkendes af Videreuddannelsesrådet såfremt denne medfører forlængelse. De UAO skal informeres og godkende afvigelser fra generelle uddannelsesplaner.

Supervision og klinisk vejledning i det daglige arbejde

Alle speciallæger ansat ved AAS/AAN, Aalborg Universitetshospital skal i det daglige fungere som kliniske vejledere og tilbyde supervision og feedback. Man tilbyder relevant vejlederkurser, ligesom der på daglige fælleskonferencer om morgenen via de uddannelsesansvarlige overlæger er fokus på vagternes uddannelsesværdi.

Endvidere har man fokus på det enkelte afsnits uddannelseskapalet, og der er opsat retningslinier for antallet af HU-læger tilstede i de enkelte afsnit i dagtid. Det er herefter HU-lægernes ansvar at fordele sig efter disse retningslinjer, eller man vil blive tilbudt alternativt uddannelsesafsnit og først som 3. prioritet blive flyttet i forhold til produktion.

2. ansættelse: Anæstesiologisk afdeling, Regionshospitalet Randers.

Organisering af den lægelige videreuddannelse

Afdelingen har tilknyttet en uddannelsesansvarlig overlæge, der er udpeget af afdelingsledelsen og har på deres vegne ansvaret for alle dele af den lægelige uddannelse i afdelingen.

Til afdelingen er der tilknyttet en til en uddannelses koordinerende yngre læge (UKYL). UKYL er udpeget af afdelingens ledelse mhp. at assistere den uddannelses ansvarlige overlæge med tilrettelæggelse og udførelse af afdelingens undervisning.

De yngre læger på afdelingen har en tillidsrepræsentant udpeget af gruppen af yngre læger. Dennes opgave er at støtte de enkelte uddannelses søgende læger i deres arbejdsmæssige rettigheder her under også ved uddannelses spørgsmål og kan fungere som bisidder ved uddannelsesmæssige problemer.

Alle uddannelsessøgende i afdelingen har tilknyttet en hovedvejleder. Navnet på denne oplyses inden start på afdelingen. Det er hovedvejlederens pligt at afholde start og slut samtaler med den uddannelsessøgende samt en eller flere justerings samtale i løbet af ansættelsen. Det er ligeledes hovedvejleders pligt at i samarbejde med den uddannelses søgende læge at udfærdige en læring plan for opholdet og at få denne formidlet til den øvrige lægegruppe. Den hoveduddannelses søgende læge må påregne at fungere som hovedvejleder for en eller flere introduktionslæger i løbet af ansættelsen.

Alle afdelingens læger fungerer som klinisk vejleder og kan give feed-back på procedurer og godkende kompetencer. Der er udnævnt kompetenceansvarlige læger for introduktionen.

Rammer for uddannelsesvejledning

I henhold til målbeskrivelsen afholdes der i løbet af ansættelsen mindst tre samtaler med hovedvejleder, en introduktions samtale, en justerings samtale og en afsluttende samtale.

I introduktionssamtalen afklares den uddannelses søgende læges kompetencer, og interesser. Ved denne samtale afklares også om der er særlige fokusområder for den uddannelses søgende læge. Herefter udfærdiger vejleder en læringsplan som den uddannelsessøgende læge godkender.

I Justeringssamtalen der afholdes senest efter halvdelen af ansættelsen justeres målsætningerne i introduktionssamtalen og det afklares om der er områder der skal sættes særligt ind på mhp at undgå forlængelse af uddannelsen.

Ved den afsluttende samtale opsummeres opholdet og der ske en endelig afklaring om opholdet kan godkendes.

I løbet af alle tre samtaler kan der foregå karrierevejledning.

Udarbejdelse af uddannelsesplan

Den uddannelsessøgende og dennes hovedvejleder udarbejder under introduktionssamtalen en uddannelses plan med fokus område og interesser.

Efter godkendelse af begge partner sendes denne plan til den øvrige lægegruppe så det daglige kliniske arbejde kan tilrettelægges under hensyn til denne.

Supervision og klinisk vejledning i det daglige arbejde

Alle afdelingens speciallæger fungere som kliniske vejledere og kan give supervision og feed-back på det kliniske arbejde. Alle afdelingens vejledere har deltaget i formaliseret vejleder undervisning eller får det tilbudt.

Ved planlægningskonferencen kl. 14.00 er der mulighed for at deltage i planlægningen af næstes dags funktioner så det er muligt at optimere læringsmulighederne.

Konferencer/møder

Årligt afholdes der et 3 timers møde for de yngre læger. Dette planlægges og afholdes af UKYL'en på afdelingen. Dette er et obligatorisk møde. Emnerne varierer og er uddannelses relaterede men bestemmes delvist på hospitalet og et frit fællesmøde for alle uddannelses afdelinger i region midt. Daglige konferencer afholdes som beskrevet under punkt 2.2 og alle læger opfordres til at deltage i disse konferencer hvis det kliniske arbejde tillader dette.

5. Evaluering af den lægelige videreuddannelse

Det fremgår af Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1706 af 20.12.2006 om de regionale råd for lægers videreuddannelse¹, at de regionale råd for lægers videreuddannelse skal sikre høj kvalitet i den lægelige videreuddannelse (kap. 1, § 2). Til løsning af denne opgave har Rådet flere redskaber, nemlig brugertilfredshed via yngre lægers evaluering af afdelingerne på evaluer.dk og inspektor-rapporter for alle afdelinger.

Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse i Videreuddannelsesregion Nord² (DRRLV) vil løbende følge disse evalueringer, ligesom det forventes, at de diskuteres i de regionale specialespecifikke uddannelsesudvalg³, hvor specialets postgraduate kliniske lektor (PKL) er formand⁴.

5.1 Evaluer.dk

Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse offentliggør yngre lægers evalueringer af uddannelsesstederne elektronisk via system på evaluer.dk.

Den enkelte uddannelsessøgende læge skal ved afslutning af hvert delforløb evaluere sit ophold, både hvad angår uddannelsesprogram, herunder uddannelsesplan samt uddannelsesstedet og dets læringsrammer. Evalueringen foregår via evaluer.dk, hvortil den yngre læge modtager log-in via mail fra Videreuddannelsessekretariatet. Alle de uddannelsessøgende lægers evalueringer af uddannelsesstederne kan følges via hjemmesiden www.evaluer.dk.

Den enkelte læges evaluering er anonym og dermed ikke offentligt tilgængelig. Derimod offentliggøres et gennemsnit for alle evalueringer på den uddannelsesgivende afdeling.

Uddannelsesansvarlige overlæger har adgang til at se enkeltevalueringer og prosatekst om uddannelsesstedet. For afdelingen er denne prosatekst oftest den mest givende og udviklende del af evalueringerne, mens pointevalueringerne mere tjener til sammenligning på tværs af afdelinger, specialer og hospitaler. Afdelingerne vil løbende anvende disse evalueringer i arbejdet på at forbedre den lægelige videreuddannelse.

5.2 Inspektorrapporter

Sundhedsstyrelsen⁵ står for inspektorordningen og udsender inspektorer til alle uddannelsesgivende afdelinger ca. hvert 4. år, samt udsender rapporter fra inspektorernes besøg. Det fremgår af Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1706 af 20.12.2006 om de regionale råd for lægers videreuddannelse (kap. 2, § 7), at DRRLV løbende skal vurdere den enkelte afdelings egnethed som uddannelsessted på baggrund af inspektorrapporterne. Ordningen er et væsentligt element i kvalitetsopfølgningen af den lægelige videreuddannelse på de enkelte hospitaler og afdelinger. Inspek-

¹ www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=11069

² <http://www.videreuddannelsen-nord.dk/det-regionale-rad>

³ <http://www.videreuddannelsen-nord.dk/postgraduat-klinisk-lektor/uddannelsesudvalg/>

⁴ <http://www.videreuddannelsen-nord.dk/postgraduat-klinisk-lektor/>

⁵ www.sst.dk/Uddannelse%20og%20autorisation/Inspektorordning.aspx

torrapporterne fremlægges løbende på møder i DRRLV, som via den Postgraduate Kliniske Lektor i de enkelte specialer følger op på inspektorrapporternes konklusioner og anbefalinger i samarbejde med ledelserne på afdelingerne og de uddannelsesansvarlige læger.

5.3 Regionale specialespecifikke uddannelsesudvalg⁶

Uddannelsesudvalgene for de enkelte specialer har til formål at drøfte spørgsmål om specialets videreuddannelse på samtlige uddannelsessteder i Videreuddannelsesregionen, herunder at bidrage til sikring af en ensartet høj kvalitet i den lægelige videreuddannelse på alle uddannelsessteder for specialet. Uddannelsesudvalgene bør derfor løbende drøfte de enkelte afdelingers evalueringer og inspektorrapporter og følge op på disse via PKL i specialet, som også informerer DRRLV.

⁶ <http://www.videreuddannelsen-nord.dk/postgraduat-klinisk-lektor/uddannelsesudvalg/>

6. Nyttige kontakter

Uddannelsesansvarlige overlæger

Der henvises til hjemmesiden for det enkelte ansættelsessted samt til URSARN

<http://www.videreuddannelsen-nord.dk/hoveduddannelse/specialer/anesthesiologi/uddannelsesudvalg/>

Postgraduat klinisk lektor for denne uddannelse

Oversigt findes på [hjemmesiden](#) for Center for Medicinsk Uddannelse

Specialeselskabets hjemmeside

www.dasaim.dk

Sundhedsstyrelsen

www.sst.dk

[Den lægelige videreuddannelse](#)

Regionale sekretariater for lægelig videreuddannelse

Videreuddannelsesregion Nord: www.videreuddannelsen-nord.dk

Videreuddannelsesregion Syd: www.videreuddannelsen-syd.dk

Videreuddannelsesregion Øst: www.laegeuddannelsen.dk

Andre

Lægeforeningens karriererådgivning ([Karrierecoaching](#))