

Uddannelsesprogram

Hoveduddannelsesforløb i Neurokirurgi

Neurokirurgisk Afdeling K, Aalborg Universitetshospital

*Hjerne- og rygkirurgisk Klinik, Aarhus
Universitetshospital*

Årstal 2017 (målbeskrivelse)

Godkendt den 21.05.2021 af Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse

Indledning

Formålet med uddannelsesprogrammet er at beskrive, hvordan og hvornår målene, som er beskrevet i målbeskrivelsen for neurokirurgi, opnås i det daglige arbejde på de neurokirurgiske afdelinger. Desuden beskriver uddannelsesprogrammet, hvordan kompetencevurderingen af opnåede mål vil foregå i det daglige arbejde.

Programmet er opdelt svarende til de afdelinger, der indgår i uddannelsesforløbet, og følger tidsmæssigt opbygningen af uddannelsen. Det er beskrevet, hvilke kompetencer der forventes opnået på de enkelte ansættelsessteder, ligesom det er skitseret, i hvilken rækkefølge de enkelte mål mest hensigtsmæssigt opnås.

Uddannelsesprogrammet beskriver således idealforløbet for netop denne uddannelsesstilling.

Samtidig udgør uddannelsesprogrammet en slags kontrakt mellem uddannelseslægen og de afdelinger, der indgår i uddannelsesforløbet, idet såvel uddannelseslægen som afdelingen kan stille krav til hinanden, svarende til uddannelsesprogrammet.

Uddannelsens varighed og indhold er beskrevet i [målbeskrivelsen](#).

Forkortelser

KV: Kompetencevurdering

RMUK: (Region Midtjyllands Uddannelses- og kursusadministration)

UKO: Uddannelseskoordinerende overlæge

UAO: Uddannelsesansvarlig overlæge

PKL: Postgraduat Klinisk Lektor

UKYL: Uddannelseskoordinerende yngre læge

LUU: læge under uddannelse

SOK: Struktureret observation i klinikken

Indholdsfortegnelse

Indledning	2
Forkortelser	2
Indholdsfortegnelse	3
Uddannelsesforløbets opbygning	6
1. Første ansættelse	7
1.1 Præsentation af afdelingen	7
1.1.1 Introduktion til afdelingen	7
1.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen	7
1.1.3 Uddannelsesvejledning	7
1.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse	8
1.2 Uddannelsesplanlægning	8
1.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner	8
Ambulatoriefunktionen	8
Stuegangsfunktionen	8
Vagtfunktion	9
1.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse	9
1.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse	11
1.4.1 Undervisning	12
1.4.2 Kursusdeltagelse	12
1.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage	12
1.6 Forskning og udvikling	12
1.7 Anbefalet litteratur	12
Adam and Victor's Principles of Neurology. Tenth edition. A. H. Ropper	12
Klinisk neurologi og neurokirurgi. 6. udgave. P. S. Sørensen, F. Gjerris, O. B. Paulson	12
2. Anden ansættelse	13
2.1 Præsentation af afdelingen	13
2.1.1 Introduktion til afdelingen	13
2.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen	13
2.1.3 Uddannelsesvejledning	13
2.1.4 Arbejdsopgaver og – tilrettelæggelse	13

2.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner	13
Ambulatoriefunktionen	14
Stuegangsfunktionen	14
Operationsgangen	14
Tværfaglig konference	14
Vagtfunktion	14
2.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.....	15
2.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse	23
2.4.1 Undervisning	23
2.4.2 Kursusdeltagelse	24
2.5 Uddannelsesdage	26
2.6 Forskning og udvikling.....	26
2.7 Anbefalet litteratur	26
3. Tredje ansættelse.....	27
3.1 Præsentation af afdelingen.....	27
3.1.1 Introduktion til afdelingen	27
3.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen	27
3.1.3 Uddannelsesvejledning	27
3.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse	27
3.2 Uddannelsesplanlægning	27
3.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner	28
Ambulatoriefunktionen	28
Stuegangsfunktionen	28
Operationsgangen	28
Tværfaglig konference	28
Vagtfunktion	28
3.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.....	28
3.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse	32
3.4.2 Kursusdeltagelse	33
3.5 Uddannelsesdage	33
3.6 Forskning og udvikling.....	33
3.7 Anbefalet litteratur	33
4. Evaluering af den lægelige videreuddannelse	34
4.1 Inspektorrapporter	34
4.2 Regionale specialespecifikke uddannelsesudvalg.....	34

5. Nyttige kontakter	35
6. Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse	36
6.1 Generelt om uddannelsesvejledning/samtaler	38
6.2 Generelt om godkendelse af kompetencer	38
6.3 Hvis uddannelsesforløbet ikke lever op til uddannelsesprogrammet	38

Uddannelsesforløbets opbygning

1. ansættelse	2. ansættelse	3. ansættelse
Neurologisk afdeling, Aalborg Universitetshospital	Neurokirurgisk afdeling K, Aalborg Universitetshospital	Neurokirurgisk afdeling NK, Aarhus Universitetshospital
Varighed 3 mdr.	Varighed 31 mdr.	Varighed 14 mdr.
Side 7	Side 15	Side 30

1. Første ansættelse

Neurologisk afdeling, Aalborg Universitetshospital, 3 mdr.

1.1 Præsentation af afdelingen

Neurologisk Afdeling er Region Nordjyllands eneste neurologiske afdeling og samler neurologi og klinisk neurofysiologisk i én administrativ enhed. Det neurologiske speciale omfatter diagnostik, behandling og forebyggelse af organiske sygdomme i det centrale og perifere nervesystem samt sygdomme i muskler og i den neuromuskulære overgang. Neurologisk Afdeling har højt specialiserede funktioner indenfor områderne cerebrovaskulære lidelser, multiple sklerose, neuropati, neurogene smertetilstande, neuroinflammation/-infektioner, basalgangliesygdomme og dystoni. Afdelingen har landsdelsfunktion indenfor normaltrykshydrocephalus. Neurologisk Afdeling er den eneste afdeling i Region Nordjylland, som varetager akut udredning og behandling af cerebrovaskulære patienter, derunder trombolyse og trombektomibehandling.

Afdelingens hjemmeside: <https://aalborguh.rn.dk/afsnit-og-ambulatorier/neurologisk-afdeling>

1.1.1 Introduktion til afdelingen

Der er udarbejdet særskilt introduktionsprogram, som du følger de første 2 uger. Introduktionsprogrammet udarbejdes ca. 1 måned før ansættelsens start og tilsendes pr. mail.

Introduktion på neurologisk afdeling indeholder samtale med leder og uddannelsesansvarlig overlæge om uddannelsesforløbet. Der vises rundt i afdelingens vigtigste afsnit og ambulatorier. Introduktionen omfatter introduktion til akutte neurologiske tilstande, apopleksi, lumbalpunktur, følgevagt med forvagt og kollega i dagafsnit samt samarbejde med personale fra andre faggrupper. Du får introduktion til elektronisk patientjournal, ordination og FMK, kodning af diagnoser.

Der er videomateriale af den neurologiske undersøgelse, som ligger tilgængeligt på afdelingens drev. Vi anbefaler, at man gennemser disse som basis for at opnå kompetencer i klinisk undersøgelsesteknik.

1.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen

I afsnittet "Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse" (afsnit 6) er de forskellige aktører i den lægelige videreuddannelse beskrevet.

Den lægelige videreuddannelse organiseres i samarbejde med en hovedvejleder.

Det er senior kolleger, som superviserer og fungerer som kliniske vejledere i det daglige når den uddannelsessøgende skal varetage forskellige funktioner med forvagt, stuegang, ambulatorier og dagafsnit..

Afdelingens konferencer og morgenundervisning giver baggrund for klinisk og teoretisk læring om mange forskellige neurologiske tilstande.

1.1.3 Uddannelsesvejledning

Den første vejledersamtale ligger i løbet af de første 14 dage og udmunder i en individuel uddannelsesplan. Der afsættes tid til 3 samtaler, som dokumenteres ved brug af skabeloner for intro-, justerings- og slutsamtale, der sendes som pdf til UAO, som underskriver og sender den nye pdf tilbage.

Den uddannelsesansvarlige gennemgår protokoller for intro-, justerings- og slutsamtale samt den elektroniske logbog og giver tidsmæssig attestations for gennemført uddannelseselement. Den uddannelsessøgende, hovedvejleder og uddannelsesansvarlige overlæge er alle medansvarlige og skal tage kontakt til hinanden, hvis uddannelsen ikke forløber efter planen.

1.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse

Den neurokirurgiske HU-læge vil blive indplaceret i:

Vagtfunktion, hvor man i starten varetager dagfunktion (forvagt). Undervejs skal kompetencer for nattevagt opnås og understøtte, at vagtarbejdet kan varetages også aften / nat og i weekender. Vagtarbejdet er fokuseret på udredning af patienter med akutte neurologiske symptomer og retter sig mod læring af patientforløb med akutte neurologiske tilstande. Der er bagvagt og apopleksivagt, som superviserer.

Stuegang, der fokuserer på supplerende udredning, behandling og udskrivelse samt stillingtagen til behov for rehabiliteringsforanstaltninger. Her er man placeret i funktion med en senior læge, der vil fungere som klinisk vejleder. Denne funktion giver læring i opfølgning, særlige sygdomsbilleder og rehabiliterende tiltag.

Ambulatoriefunktion, som retter sig mod bestemte subspecialer for eksempel epilepsi, hovedpine eller basalgangliesygdomme. Her vil HU-lægen arbejde i parallelambulatorium og efter teoretisk selvstudie samt introduktion til subspecialer skulle undersøge og afklare problemstillinger i udredning og behandling af neurologiske sygdomme. Der er tillige funktion med udredning af akutte og subakutte patienter i dagafsnit, hvor koordinatorlæge eller neurovaskulær bagvagt superviserer.

1.2 Uddannelsesplanlægning

Alle afdelingens læger fungerer som daglige kliniske vejledere og deltager i praktisk vejledning, supervision og kompetencevurdering. Kun læger med højere uddannelsesniveau end uddannelseslægen kan gennemføre kompetencevurdering på den neurokirurgiske HU-læge.

1.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner

Eksempler på væsentlige arbejdsfunktioner:

Ambulatoriefunktionen

Uddannelseslægen introduceres til ambulatoriet af en mere erfaren kollega og ambulatoriepersonalet. Patienterne gennemgås med supervisor, inden ambulatorium eller dagafsnit starter, optimalt nogen dage inden. Praktisk vejledning og supervision foregår i ambulatorium og dagafsnit som mesterlære sideløbende med kompetencevurdering. Der er etableret parallelambulatorier, hvor uddannelseslægen sammen med en mere erfaren læge har parallelle spor, hvor der mulighed for supervision før og under arbejdet med en patient samt kompetencevurdering (ved speciallæge). Når der er opnået kompetence på basalt niveau, får uddannelseslægen selvstændig funktion med mulighed for at tilkalde en mere erfaren læge til supervision. Uddannelseslægen forventes også at agere supervisor for mindre erfarne kolleger og studerende.

Stuegangsfunktionen

I stuegang vil man ved tavlemøde/ tværfaglig konference skulle tage oplysninger fra flere faggrupper. Her deltager altid en speciallæge tilknyttet afdelingen. Ved mødet/ konferencen fordeles patienterne mellem de stuegangsgående læger efter kompetence og efter, hvilke patientkategorier den enkelte uddannelseslæge har særligt fokus på jf. den individuelle uddannelsesplan. I starten superviseres stuegang på de første patienter i de to introduktionsuger; og når uddannelseslægen har opnået læring og er klar, sker kompetencevurderingen ligeledes i forbindelse med stuegangen på to-tre patienter. Kompetencevurderingen foretages af en speciallæge i samarbejde med en sygeplejerske, som deltager i stuegangen.

Dagafsnit/ subakut afsnit.

Oplæring og kompetencevurdering i dagafsnittet sker i forbindelse med, at uddannelseslægen varetager subakut modtagelse af patient til udredning. Patienter kan være i udredning for mindre apopleksi eller hjernekræft.

Neva-lægen er en erfaren kollega med funktion i neurovaskulært ambulatorium, der ligesom apopleksivagthavende bistår og superviserer ad hoc og kan udføre kompetencevurdering.

Vagtfunktion

Forvagtsfunktionen varetager akutte indlæggelser og ad hoc opgaver på de neurologisk sengeafsnit 106 med almen neurologiske patienter og 6Ø apopleksiafsnit med patienter til apopleksiudredning. Forvagten tildeles opgaver fra bagvagten, som visiterer akutte patienter, samt fra personale på sengeafsnittene. I aften- nattevagt vil forvagten have selvstændigt ansvar, men kunne tilkalde bagvagt og neurovaskulær bagvagt. Forvagten indgår i stuegang, udskrivelser og evt. øvrige patientopgaver i samarbejde med de øvrige funktioner på afdelingen.

Vagtopgaven giver mangfoldig mulighed for læring gennem klinisk arbejde, vurdering af billeddiagnostik og andre parakliniske resultater mhp. udredning og diagnostik.

1.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Nedenfor er skitseret det ideelle forløb for tilegnelse af de kompetencer, der skal opnås i dette element af uddannelsesforløbet. En komplet oversigt over kompetencer, der skal opnås i hele speciallægeuddannelsen findes i målbeskrivelsen. Numrene i tabellen henviser til kompetencenumrene i målbeskrivelsen.

For at få et overblik over kompetencerne er disse angivet i tabellen / figuren nedenfor.

Kompetencer		Kompetenceniveau og kompetencevurderingsmetode	Arbejdsfunktion
Nr.	Kompetence	1.-3. mdr	
1	Akutte neurologiske lidelser PATIENTFORLØB -medicinsk ekspert -sundheds fremmer -kommunikator	Niveau B: Kompetence kort 1A, 1B SOK	Vagtfunktion
2	PATIENTFORLØB Basalganglielidelser mm -medicinsk ekspert -kommunikator	Niveau B: Kompetence kort 2A, 2B SOK	Ambulatorium Stuegang Vagtfunktion
3	PATIENTFORLØB MS og neuropati -medicinsk ekspert -kommunikator	Niveau B: Kompetence kort 3A, 3B SOK	Ambulatorium Stuegang Vagtfunktion
4	PATIENTFORLØB Epilepsi -medicinsk ekspert	Niveau B: Kompetence kort 4A, 4B SOK	Vagtfunktion Ambulatorium Stuegang
5	PATIENTFORLØB Hovedpine -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	Niveau B: Kompetence kort 5A, 5B SOK	Vagtfunktion Ambulatorium Stuegang
6	PATIENTFORLØB Demens mm -medicinsk ekspert	Niveau B: Kompetence kort 6A, 6B SOK	Ambulatorium Vagtfunktion
7	PATIENTFORLØB Neurofysiologi -medicinsk ekspert	Niveau B: Kompetence kort 7A, 7B SOK	Fokuseret ophold

Niveau A: Deltaget i kompetencen sammen med klinisk vejleder

Niveau B: Udført superviseret af klinisk vejleder

Niveau C: Udført selvstændigt observeret af klinisk vejleder

SOK: Struktureret Observation i Klinikken

1.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse

Nedenfor er kort skitseret, hvilke konferencer uddannelseslægen forventes at deltage i, hvad uddannelseslægens rolle på konferencen er, og hvad uddannelseslægen kan forvente at lære af deltagelse i konferencen.

	Indhold	Hyppighed	Deltagere	Læring
Fælles morgenkonference	Rapport fra vagtholdet Omfordeling ved kollegers sygdom Dagens Case	Alle hverdage	Alle læger	Patientforløb og case organisation Klinisk og teoretisk emne
MDT konferencer	Patienter m. cerebral neoplasi	Fast tirsdag, torsdage kl 9	Neuroonkologisk specialeteam Sygeplejekoordinator	Patientforløb, diagnostik, stillingtagen til behandling. Specielle problemstillinger
Neurofysiologiske undersøgelser ENG/ EMG, EP og EEG	neurofysiologisk udredning og undersøgelses teknik	Der aftales med lederen af neurofys. afsnit en dag under opholdet, hvor HU-lægen følger med	HU-læge neurokir. + Speciallæge neurofys.	Patientforløb og neurofysiologiske undersøgelsesresultater
Tirsdags journal club	Gennemgang af aktuel neurologisk litteratur	Hver tirsdag 8:15-9:00	Alle læger, HU-lægen præsenter selv en artikel under ansættelse	Kontinuerlig opdatering indenfor neurologi / forskning
Fredags klinikundervisning	Klinisk demonstration af patient ved uddannelseslæger og speciallæger	Fredag kl. 8:15-9:00	Alle læger, HU-lægen præsenter selv en patient under ansættelse under vejledning af seniorlægen	Præsentation af kliniske færdigheder Differentialdiagnostisk tankegang
Neuroradiologisk konference	1. kvantitativ konference 2. casebaseret konference	1. onsdag 8:15-9:00 2. torsdag 8:15-9:00	Alle læger + neuroradiologen	1. gennemgang af alle gårdsdagens scans 2. diskussion af særlig udvalgte cases
Yngre lægemøder		Ca. hver 2. mdr	Tillidsrepræsentant	Aktuelle problemstillinger

1.4.1 Undervisning

Hver hverdag kl. 8.05 – 8.15 stiles imod intern undervisning for læger og lægestuderende på afdelingen i form af en dagens case, se vejledning på det lokale drev. Desuden vil uddannelseslæger få ad hoc tildelt undervisningsopgaver: at fremlægge en artikel og fremlægge relevant viden derfra.

Staff-meeting tirsdagene 8:00-8:45, 2 gang pr måned i forelæsningsperider. Her kan uddannelseslæger efter aftale bidrage med indlæg.

Tirsdagenes Journal club planlægges af afdelingens UKYLer, og oplægget tager udgangspunkt i en aktuell artikel, som findes i samarbejde med hovedvejlederen.

Fredage kl. 8:15-9:00 skiftes uddannelseslæger med en vejleder til afholde klinikdemonstration med udgangspunkt i en patient. Uddannelseslægen forbereder sig m. anamnese og klinisk undersøgelse, som gennemgås med deltagelse af uddannelseslæger fra afdelingen. Drøftelse af diagnostik, klinisk præsentation og videreudredning indgår i undervisningen.

Som uddannelseslæge deltager du i vejledning af studenter på afdelingen, ligesom vi forventer, at uddannelseslægen tager del i oplæring af yngre kolleger og andre sundhedsprofessionelle i afdelingen.

1.4.2 Kursusdeltagelse

Afdelingen giver tjenestefrihed med løn til obligatoriske kurser efter ansøgning på vanlig kursusansøgningsblanket, men det påhviler uddannelseslægen at give afdelingen besked (skemalægger) om kursernes placering tidligst muligt og som hovedregel 2 måneder før. Uddannelseslægen skal selv tilmelde sig kurser.

Der kan i øvrigt uden for arbejdstiden anbefales deltagelse i specialeselskabers kurser/ arrangementer herunder i YNNN (yngre neurologer, neurokirurger og neurofysiologer).

Alle læger, der har været på kursus / deltaget i konferencer, skal fremlægge hovedpointer fra kurset/konferencen ved morgenkonference og om muligt fortælle kort om forventningerne, inden man tager af sted. 40-20-40 princip.

1.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage

De 3 måneder på Neurologisk afd. skal indeholde 1 dags ophold på neurofysiologisk afdeling til at opnå kompetencerne under 7A/ 7B.

1.6 Forskning og udvikling

Uddannelseslægen kan indgå i projekter efter interesse og ønske. Afdelingen har en forskningsansvarlig og andre forskningsaktive, som kan bidrage til dette. Der er systematisk registrering af patientdata i Dansk apopleksiregister, som er obligatorisk og indgår som en del af introduktionen.

1.7 Anbefalet litteratur

Adam and Victor's Principles of Neurology. Tenth edition. A. H. Ropper
Klinisk neurologi og neurokirurgi. 6. udgave. P. S. Sørensen, F. Gjerris, O. B. Paulson
www.neuro.dk nNBV erne

2. Anden ansættelse

Neurokirurgisk afdeling K, Aalborg Universitetshospital, 31 mdr.

2.1 Præsentation af afdelingen

Link til afdelingens hjemmeside: [Neurokirurgisk Afdeling \(rn.dk\)](http://NeurokirurgiskAfdeling.rn.dk)

Neurokirurgisk afdeling K ved Aalborg Universitetshospital er regionsafdeling for Region Nordjylland. Afdelingen varetager hovedparten af de neurokirurgiske funktioner med få undtagelser der er henlagt til afdelingerne i Århus og København.

Afdelingen består af et stationært sengeafsnit inkl et semiintensivt afsnit, hvor patienter med klassiske neurokirurgiske problemstillinger (traumer med intra og ekstracerebrale blødninger, spontant opståede hjerneblødninger, hjernetumorer, hydrocephalus o.l.) er indlagt, et rygcenter, der er fælles med rykirurgisk sektion ortopædkirurgisk afdeling (patienter med rygtraumer, degenerative rygsygdomme og onkologiske sygdomme), og et neurointensivt afsnit (NOTIA).

Afdelingen varetager den prægraduate undervisning i neurokirurgi, herunder vejlederfunktionen for studenterne obligatoriske forskningsopgaver. Den daglige undervisning af studenter varetages af alle afdelingens læger. Der er ansat 1 professor samt kliniske lektorer i neurokirurgi.

2.1.1 Introduktion til afdelingen

Der er udarbejdet særskilt introduktionsprogram, som du følger de første 2 uger. Introduktionsprogrammet vil blive sendt til dig på mail 2 uger før opstart.

2.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen

I afsnittet "Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse" (afsnit 6) er de forskellige aktører i den lægelige videreuddannelse beskrevet.

2.1.3 Uddannelsesvejledning

Der er afsat tid til vejledersamtaler. Den første vejledersamtale afholdes i løbet af de første 14 dage. Planlægning og dokumentation af afholdte samtaler sker mellem LUU (Læge Under Uddannelse) og vejleder. Referat herfra sendes i kopi til UAO.

2.1.4 Arbejdsopgaver og – tilrettelæggelse

På neurokirurgisk afdeling K, Aalborg Universitetshospital er der ansat læger med speciale i neurokirurgi samt læger under uddannelse i neurokirurgi (introduktionsstillinger og hoveduddannelsesstillinger) og neurologi (hoveduddannelses stillinger) samt læger i uklassificerede stillinger.

Speciallægerne er organiseret i subspecialiserede teams.

Hoveduddannelseslægen indgår i alle afdelingens funktioner, herunder intensiv, operationsgang, sengeafdeling og ambulatorium. HU-læger er dermed tilknyttet alle afdelingens teams.

Hoveduddannelseslægen indplaceres i forvagtslaget. Vagten er 1 skiftet som døgvagt. Enkelte gange er der dagtid som fx ambulatorie efterfulgt af vagt fra 15:30 til kl. 09.00 næste morgen.

2.2 Uddannelsesplanlægning

Dagarbejdsfunktioner inkluderer nedenstående og varetages ligesom alle andre funktioner under struktureret supervision. Alle afdelingens læger fungerer som daglige kliniske vejledere og deltager i praktisk vejledning, supervision og kompetencevurdering. Det er kun læger, der er et trin højere i uddannelsesniveau, der kan gennemføre kompetencevurdering.

2.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner

Eksempler på væsentlige arbejdsfunktioner:

Ambulatoriefunktionen

Neurokirurgisk ambulatorium modtager patienter indenfor alle kategorier under det neurokirurgiske speciale (enkelte funktioner er via specialeplanerne udlagt til Aarhus Universitetshospital (AUH) og Rigshospitalet (RH) og visiteres videre dertil). LUU vil se patienter fra både specialambulatorier og almene ambulatorier. Der vil være skemalagte ambulatoriedage hvor LUU superviseres af relevante speciallæger eller læger i HU.

Supervision og kompetencevurdering i ambulatoriet foregår som mesterlære. Uddannelseslægen introduceres til ambulatoriet af mere erfarne kollega og ambulatoriepersonalet. Når kompetencevurdering er gennemført, får uddannelseslægen selvstændig funktion med mulighed for at søge hjælp ved mere erfarne læge.

Stuegangsfunktionen

Denne funktion varetages af alle afdelingens læger. Supervision og kompetencevurdering foretages af afdelingens speciallæger og/eller læger i uddannelsesstilling på et højere niveau.

Som LUU vil man primært deltage ved stuegang for de patienter man er tilknyttet. Derudover tager fordelingen af patienter under stuegang højde for LUU's kompetence og efter hvilke patientkategorier den enkelte uddannelseslæge har særligt fokus på jvf den individuelle uddannelsesplan. I takt med at LUU's kompetencer gennem hoveduddannelsen øges, vil kompleksiteten i de patienter som LUU er tilknyttet ligeledes stige..

Operationsgangen

LUU vil skemalagt være tilknyttet operationsgangen. Her foregår oplæringen via mesterlæreprincippet. LUU vil være assistent eller hovedoperatør på de enkelte operationer alt efter kompetenceniveau. LUU's operative færdigheder vil blive vurderet løbende af mere erfarne kollega og først når de enkelte kompetencer er erhvervet vil LUU være hovedoperatør.

Tværfaglig konference

Alle læger deltager dagligt i morgenkonference efterfulgt af fælleskonference med neuroradiologer. Alle ugedage er der tværfaglige konferencer indenfor de forskellige subspecialer. LUU deltager i disse i muligt omfang. LUU deltager altid i de daglige morgen/rtg konferencer og vil få ansvar for at fremlægge enkelte patienter på konferencen under supervision fra mere erfarne kollega.

Vagtfunktion

Vagtarbejdet er organiseret med et forvagtslag (introduktionslæger og hoveduddannelseslæger) og et bagvagtslag (speciallæger m speciale i neurokirurgi) Vagtarbejdet består af stuegangsfunktion, visitation, tilsyn og modtagelse af akutte patienter fra andre afdelinger og andre hospitaler, samt varetagelse af akutte problemstillinger vedrørende indlagte patienter. Der er altid supervision ved speciallæge i relation til vagtarbejdet.

2.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Som led i kompetencevurderingen suppleres alle uddannelsesforløb med en 360-graders feedback, der indgår som evaluering af kompetencer indenfor:

- leder/administrator/organisator
- akademiker/ forsker og underviser
- kommunikator
- professionel

360-graders feedback gennemføres ca. midtvejs i introduktionsuddannelsen.

Nedenfor er skitseret det ideelle forløb for tilegnelse af de kompetencer, der skal opnås i dette element af uddannelsesforløbet. En komplet oversigt over kompetencer, der skal opnås i hele speciallægeuddannelsen findes i målbeskrivelsen. Numrene i tabellen henviser til kompetencenumrene i målbeskrivelsen.

For at få et overblik over kompetencerne er disse angivet i tabellen / figuren nedenfor. På grund af den store mængde akutte patienter i specialet er det vanskeligt at præcisere yderligere, hvornår de enkelte kompetencer forventes opnået og godkendt. LUU og vejleder vil dog sikre progression i kompetenceopnåelsen ved opfølgning på uddannelsesplanen under vejledersamtalerne. Der er i afdelingen opmærksomhed på at LUU bliver præsenteret for de patientgrupper, der er nødvendige for kompetenceopnåelse på det pågældende uddannelsesstrin.

Kompetencer		Kompetenceniveau/kompetencevurderingmetode/tid							Arbejdsfunktion
Nr.	Kompetence	FASE 1 4.-15. mdr	Tidspunkt for forventet godkendelse		FASE 2 16.-34. mdr	Tidspunkt for forventet godkendelse			
			4-9 mdr	10-15 mdr		16-21 mdr	22-27 mdr	28-34 mdr	
8	PATIENTFORLØB SAH -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	Niveau C: Kompetence kort 8A, 8B, 8C SOK	8A+8B	8C					Vagt Stuegang
9	PATIENTFORLØB Hovedtraume -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	Niveau C: Kompetence kort 9A, 9B, 9C SOK	9A+9B	9C					Vagt Stuegang
10	PATIENTFORLØB ICH -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	Niveau C: Kompetence kort 10A, 10B, 10C SOK	10A+10 B	10C					Vagt Stuegang

11	PATIENTFORLØB Intrakranial Neoplasi (supratentoriel) -medicinsk ekspert	Niveau C: Kompetence kort 11A, 11B, 11C SOK	11A+11 B	11C					Vagt Ambulatorium Stuegang Operation
12	PATIENTFORLØB Intrakranial Neoplasi (infratentoriel) -medicinsk ekspert	Niveau B: Kompetence kort 12A, 12B SOK	12A	12B	Niveau C: Kompetence kort 12C			12C	Vagt Ambulatorium Stuegang Operation
13	PATIENTFORLØB Hydrocephalus -medicinsk ekspert	Niveau C: Kompetence kort 13A, 13B, 13C SOK	13A+B	13C					Vagt Ambulatorium Stuegang Operation
14	PATIENTFORLØB Lumbal degenerativ lidelse -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer	Niveau C: Kompetence kort 14A, 14B, 14C SOK	14A+B	14C					Vagt Ambulatorium Stuegang Operation
15	PATIENTFORLØB Cervikal degenerativ lidelse -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer	Niveau C: Kompetence kort 15A, 15B, 15C SOK	15 A	15B+C					Vagt Ambulatorium Stuegang Operation

16	PATIENTFORLØB Tværsnitssyndrom -medicinsk ekspert	Niveau C: Kompetence kort 16A, 16B, 16C SOK	16A	16B+C					Vagt Stuegang Operation
17	PATIENTFORLØB Kolumnafraktur -medicinsk ekspert -kommunikator	Niveau A: Kompetence kort 17A SOK		17A	Niveau B: Kompetence kort 17B			17B	Vagt Ambulatorium Stuegang
18	PATIENTFORLØB Neurointensiv pt -samarbejder -medicinsk ekspert -kommunikator	Niveau B: Kompetence kort 18A, 18B SOK	18A	18B	Niveau C: Kompetence kort 18C	18C			Vagt Stuegang
19	KRANIEKIRURGI • Pterionadgang -medicinsk ekspert	Niveau C: Kompetence kort 19A, 19B, 19C SOK	19A	19B+C					Operation Selvstudium Afdelingsundervisning
20	KRANIEKIRURGI • Falx adgang -medicinsk ekspert	Niveau B: Kompetence kort 20A, 20B SOK		20A+B	Niveau C: Kompetence kort 20C			20C	Operation Selvstudium Afdelingsundervisning

21	KRANIEKIRURGI • Midtlinieadgang fossa post • Hemisfæreadgang fossa post -medicinsk ekspert	Niveau B: Kompetence kort 21A, 21B SOK		21A+B	Niveau C: Kompetence kort 21C			21C	Operation Selvstudium Afdelingsundervisning
22	KRANIEKIRURGI Navigationsvejledt biopsi/punktur -medicinsk ekspert	Niveau A: Kompetence kort 22A SOK	22A		Niveau B: Kompetence kort 22B	22B			Operation Vagtfunktion
23	KRANIEKIRURGI • Infratentoriel blødning/tumor -medicinsk ekspert	Niveau A: Kompetence kort 23A SOK		23A	Niveau B: Kompetence kort 23B			23B	Operation Vagtfunktion Stuegang
24	KRANIEKIRURGI Ventrikuloperitoneal shunt -medicinsk ekspert	Niveau C: Kompetence kort 24A, 24B, 24C SOK	24A+B	24C					Operation Stuegang Ambulatorium
25	KRANIEKIRURGI ICH -medicinsk ekspert	Niveau B: Kompetence kort 25A, 25B SOK	25A	25B	Niveau C: Kompetence kort 25C		25C		Operation Stuegang Vagtfunktion

26	KRANIEKIRURGI Supratentoriel tumor -medicinsk ekspert -kommunikator	Niveau B: Kompetence kort 26A, 26B SOK	26A	26B	Niveau C: Kompetence kort 26C	26C			Operation Ambulatorium Stuegang
27	KRANIEKIRURGI Infratentoriel tumor -medicinsk ekspert -kommunikator	Niveau A: Kompetence kort 27A SOK		27A	Niveau B: Kompetence kort 27B			27B	Operation Ambulatorium Stuegang
28	KRANIEKIRURGI Kraniektomi/kranioplastik -medicinsk ekspert -kommunikator	Niveau B: Kompetence kort 28A, 28B SOK	28A	28B	Niveau C: Kompetence kort 28C			28C	Operation Ambulatorium Stuegang Vagtfunktion
29	RYGKIRURGI Lumbal recidivprolaps -medicinsk ekspert -kommunikator	Niveau A: Kompetence kort 29A SOK		29A	Niveau B: Kompetence kort 29B			29B	Operation Ambulatorium Stuegang Vagt
30	RYGKIRURGI Lumbal prolaps -medicinsk ekspert -kommunikator	Niveau C: Kompetence kort 30A, 30B, 30C SOK	30A	30B+C					Operation Ambulatorium Stuegang Vagt

31	RYGKIRURGI Lumbal Stenose -medicinsk ekspert -kommunikator	Niveau C: Kompetence kort 31A, 31B, 31C SOK	31A+B	31C					Operation Ambulatorium Stuegang
32	RYGKIRURGI Cervikal adgang -medicinsk ekspert -kommunikator	Niveau B: Kompetence kort 32A, 32B SOK	32A	32B					Operation Ambulatorium Stuegang
33	RYGKIRURGI Cervikal prolaps -medicinsk ekspert	Niveau A: Kompetence kort 33A SOK		33A	Niveau B: Kompetence kort 33B			33B	Operation Ambulatorium Stuegang
34	RYGKIRURGI Instrumenteret rygoperation -medicinsk ekspert	Niveau A: Kompetence kort 34A SOK		34A					Operation Ambulatorium Stuegang Vagt/Rygvagt
36	Hjernedødsdiagnose/udsigtsløs behandling -medicinsk ekspert -kommunikator	Niveau B: Kompetence kort 36A, 36B SOK	36A	36B	Niveau C: Kompetence kort 36C		36C		Vagt Stuegang EDHEP(kursus)
37	Undervisning af klinisk personale -administrator	Niveau B: Kompetence kort 37A, 37B	37A	37B	Niveau C: Kompetence kort 37C	37C			Afdelingsundervisning Stuegang

	-underviser, -akademiker -kommunikator	SOK							
--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--

Niveau A: Deltaget i kompetencen sammen med klinisk vejleder

Niveau B: Udført superviseret af klinisk vejleder

Niveau C: Udført selvstændigt observeret af klinisk vejleder

SOK: Struktureret Observation i Klinikken

Kompetenceniveauet skal være opnået indenfor den enkelte fase

2.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse

Nedenfor er kort skitseret, hvilke konferencer uddannelseslægen forventes at deltage i, hvad uddannelseslægens rolle på konferencen er – og hvad uddannelseslægen kan forvente at lære af deltagelse i konferencen.

	Indhold	Hyppighed	Deltagere	Læring
Fælles morgenkonference	Rapport fra vagtholdet Fordeling af arbejdsopgaver	Alle hverdage	Alle læger	Patientforløb og organisation Overlevering af patientansvar Rapportering af patientforløb
MDT konferencer	Subspeciale patienter	Faste ugentlige dage	Alle læger tilknyttet specialeteamet Sygeplejekoordinator	Patientforløb Specielle problemstillinger
Neuropatologi-konference	Præsentation ved LUU i samarbejde med neuropatolog	1 gang månedlig	Alle uddannelseslæger Speciallæger	Patientforløb og organisation
Tirsdagsmorgenmøde	Undervisning ved uddannelseslæger og speciallæger	ugentligt	Alle uddannelseslæger Speciallæger	Præsentation af videnskabelig problemstilling
Yngre lægemøder		2-4 gange årligt		Specielle problemstillinger

2.4.1 Undervisning

Der er hver tirsdag uden for ferieperioderne en morgenundervisningsseance, der planlægges af afdelingens uddannelsesudvalg. Alle afdelingens læger forventes at deltage, men undervisningen varetages både af speciallæger i neurokirurgi, speciallæger fra relevante samarbejdende afdelinger og af LUU. Emnerne vil være af både klinisk og uddannelsesmæssig pædagogisk relevans.

Som uddannelseslæge deltager du i undervisning af studenter på afdelingen, ligesom vi forventer, at uddannelseslægen tager del i oplæring af yngre kolleger og andre sundhedsprofessionelle i afdelingen. Alle læger, der har været på kursus / deltaget i konferencer skal fremlægge hovedpointer fra kurset/konferencen ved morgenkonference senest 1 uge efter deltagelsen.

2.4.2 Kursusdeltagelse

Kurser og kongresser

LUU forventes at deltage i de obligatoriske kurser men der vil også ofte være mulighed for deltagelse i andre kurser. Tjenestefrihed og evt. Økonomisk støtte hertil skal forud for kurset aftales med afdelingsledelsen.

Der er indenfor neurokirurgien en fond (Frederik Busch fødselsdagsfond under DNKS) der yder støtte til ex kongres eller kursus deltagelse for LUU. Ansøgning foregår via UAO, der indstiller LUU til specialeselskabets uddannelsesudvalg. Initiativet skal komme fra LUU selv.

Afdelingen giver tjenestefrihed med løn, men det påhviler uddannelseslægen at give afdelingen besked (ledende overlæge) om kursets placering tidligst muligt. Vær opmærksom på at der kan være lang venteliste til nogle kurser, hvorfor tilmelding bør ske hurtigst muligt

Det er fast procedure i forbindelse med deltagelse i kurser at uddannelseslægen sammen med hovedvejleder udarbejder mål for deltagelse i kurset og at uddannelseslægen efter kursusdeltagelse orienterer alle læger i afdelingen om kursusudbyttet (se under undervisning).

Obligatoriske generelle kurser

Under ansættelsen forventes uddannelseslægen at deltage i de obligatoriske generelle kurser og den obligatoriske forskningstræning

Se nedenfor link via de to videreuddannelsesregioner:

Generelle kurser - Videreuddannelsesregion Nord (videreuddannelsen-nord.dk)

<http://www.videreuddannelsen-nord.dk/hoveduddannelse/obligatoriske-kurser-og-forskningstraning/forskningstraning/>

Den obligatoriske forskningstræning godkendes først efter præsentation af denne i forbindelse med foredragskonkurrencen til Dansk Neurokirurgisk Selskabs forårsmøde eller tilsvarende national eller international kongres. Information om tilmelding til DNKS foredragskonkurrence findes på selskabets hjemmeside: <http://dnks.dk>

Forskningstræningsmodulets praktiske del forventes afsluttet i anden ansættelse.

Afdelingen giver tjenestefrihed med løn, men det påhviler uddannelseslægen at give afdelingen besked (ledende overlæge) om kursernes placering tidligst muligt.

Vær opmærksom på at der kan være lang venteliste til fx SOL 2-kurset, og specialespecifikke kurser, der sjældent udbydes

De specialespecifikke kurser

https://www.sst.dk/-/media/Viden/Uddannelse/Uddannelse-af-special%C3%A6ger/Maalbeskrivelser/Neurokirurgi/M_lbeskrivelse-neurokirurgi_17-03-2017.ashx

De specialespecifikke kurser består af 3 kursusforløb samt et fælles kursus i socialneurologi:

- 1 cyklus med 4 årlige teoretiske kurser (20 dage i alt) som internat i
 - Beitostølen, Norge arrangeret af SNS (Skandinavisk Neurokirurgisk Selskab)
 - Europa arrangeret af EANS (The European Association of Neurosurgical Societies)
- Kirurgisk færdighedskursus (5 dage)
- Beslutningsteori og kommunikation (4 dage)

- Socialneurologi (1 dag)

De 4 teoretiske kurser skal være gennemført inden speciallægeuddannelsen er gennemført. Tilmelding til disse er via specialets Hovedkursusleder senest ved påbegyndelsen af hoveduddannelsen. Krav til godkendelse er aktiv deltagelse og uden fravær via hovedkursusleder.

Beslutningsteori og kommunikation inkl. opfølgningsdag alternerer med kirurgisk færdighedskursus således at hvert kursus afholdes hvert andet år. Tilmelding via specialets hovedkursusleder.

Socialneurologi (1 dag)

Eksternat

Fælles specialespecifikt kursus sammen med neurologiske kursister. Skal være gennemført eller tilmeldt inden hoveduddannelsen er gennemført. Information vedr. tilmelding: se hjemmesiden www.ynnn.dk

Kirurgisk færdighedskursus (5 dage)

Internat

Teoretisk viden og praktisk træning i grundlæggende operative adgange til hjerne og rygmarv. Opnå grundlæggende kendskab til anvendelse af de almindeligste operationsinstrumenter. Teoretisk viden og praktisk træning i anvendelse af operationshjælpemidler.

Al træning foregår i op-laboratorium ved operation/dissektion af hoved/halspræparater samt columna. Hver session indledes med gennemgang/demonstration af øvelsen forud for kursistens træning. Der trænes anlæggelse af dræn til ventrikelsystemet, pterion, basofrontal og fossa posterioradgange. Endvidere anteriore og posteriore adgange til rygmarven. Alle adgange afsluttes med dissektion af de frilagte strukturer under mikroskop. Endelig demonstreres suturteknik, 4-punkt, drilludstyr mm.

Tilmelding foregår via delkursusleder, for yderligere information se selskabets hjemmeside www.dkns.dk

Godkendelse af gennemført kursus ved aktiv deltagelse og uden fravær via delkursusleder og hovedkursusleder.

Beslutningsteori og kommunikation I og II (3+1 dage)

Internat

Formålet med kurset er at klæde lægen på til at fungere som neurokirurg i daglig klinisk praksis. Hovedvægten lægges på de ikke medicinsk-ekspert kompetencer med det formål at bibringe lægen redskaber og metoder til at skabe det bedste patientforløb under hensyntagen til lægens pligter og patientens rettigheder. Der anvendes forskellige undervisningsmetoder, fx forelæsninger, fremlæggelse af cases, gruppearbejde/workshops, simulation.

Det forventes at kursisten i høj grad er aktivt deltagende før, under og efter kurset.

Kursets læringsmål: efter kurset vil deltageren være i stand til at

- 1) skabe optimalt beslutningsgrundlag i samarbejde med patienten, herunder træffe den rigtige beslutning med patient og pårørende
- 2) agere konstruktivt når man møder et dilemma
- 3) gennemføre en god samtale med den utilfredse/kritiske pt. og pårørende, og ligeledes en god samtale om behandlingsniveau/-afslutning

- 4) påtage sig ledelse af patientforløb, visitere samt lede og samarbejde i et behandlingsteam
- 5) anvende sin viden om klage- og erstatningssystemet i praksis, herunder vejledning af pt., kende patientens rettigheder og egne pligter, Sundhedsloven.
- 6) håndtere egne og andres komplikationer.

Tilmelding foregår via delkursusleder, for yderligere information se selskabets hjemmeside www.dkns.dk

Godkendelse af gennemført kursus ved aktiv deltagelse og uden fravær via delkursusleder og hovedkursusleder.

2.5 Uddannelsesdage

LUU kan arrangere disse efter ønske og aftale med UAO.

2.6 Forskning og udvikling

Det tilskyndes at LUU deltager i afdelingens forskningsprojekter. Afdelingen har en professor og forskningslektorer.

2.7 Anbefalet litteratur

Greenberg; Handbook of Neurosurgery, www.thime.com/

Relevante neurokirurgiske tidsskrifter

3. Tredje ansættelse

3.1 Præsentation af afdelingen

Hjerne- og rygkirurgisk klinik, Aarhus Universitetshospital, 14 måneder

Ansættelsesstedet generelt.

Hjerne- og rygkirurgisk klinik er en del af Aarhus Universitetshospital.

Der henvises til nedennævnte links for yderligere information:

<http://www.auh.dk/fagfolk/forskning-og-uddannelse/lagelig-videreuddannelse/>

<http://www.auh.dk>

<https://www.auh.dk/afdelinger/hjerne-og-rygkirurgi/>

Hjerne- og rygkirurgisk klinik har regionsfunktion for hele Region Midtjylland. Afdelingen modtager derudover patienter med rygmarvsskade fra afdelingerne i hele Vestdanmark.

3.1.1 Introduktion til afdelingen

Der er udarbejdet særskilt introduktionsprogram, som du følger de første dage. Introduktionsprogrammet fremsendes over mail 2-4 uger før ansættelsesstart.

3.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen

I afsnittet "Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse" (afsnit 6) er de forskellige aktører i den lægelige videreuddannelse beskrevet.

3.1.3 Uddannelsesvejledning

Der er afsat tid til vejledersamtaler. Den første vejledersamtale afholdes i løbet af de første 14 dage.

Planlægning og dokumentation af afholdte samtaler sker i RMUK (Region Midtjyllands Uddannelses- og kursusadministration). Via dette system foregår godkendelsesproceduren for de individuelle uddannelsesplaner elektronisk.

Se venligst også linket

<http://www.auh.dk/fagfolk/forskning-og-uddannelse/lagelig-videreuddannelse/>

3.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse

På hjerne- og rygkirurgisk afdeling, Aarhus Universitetshospital er der ansat læger med speciale i neurokirurgi samt læger under uddannelse i neurokirurgi (introduktions stillinger og hoveduddannelses stillinger) og neurologi (hoveduddannelses stillinger).

Speciallægerne er organiseret i subspecialiserede teams. Hoveduddannelseslægen er tilknyttet alle teams.

Læger under uddannelse deltager i alle aspekter af arbejdet på afdelingen. Vagarbejdet for hoveduddannelseslægen består i en tilstedeværelsesvagt på døgnbasis eller todelt.

Hoveduddannelseslægens vagt bliver bakket op af en speciallæge i tilkaldevagt.

Dagtidsfunktioner varierer imellem ambulatoriearbejde, stuegang og operationer.

3.2 Uddannelsesplanlægning

Dagarbejdsfunktioner inkluderer nedenstående og varetages ligesom alle andre funktioner under struktureret supervision. Alle afdelingens læger fungerer som daglige kliniske vejledere, og deltager i praktisk vejledning, supervision og kompetencevurdering. Det er kun læger, der er et trin højere i uddannelsesniveau, der kan gennemføre kompetencevurdering.

3.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner

Eksempler på væsentlige arbejdsfunktioner:

Ambulatoriefunktionen

Neurokirurgisk ambulatorium modtager patienter inden for alle kategorier under det neurokirurgiske speciale (enkelte funktioner er via specialeplanerne udlagt til RH og visiteres videre dertil). LUU vil se patienter fra både specialambulatorier og almene ambulatorier. Der vil være skemalagte ambulatorie dage hvor LUU superviseres af relevante speciallæger eller læger i HU.

Supervision og kompetencevurdering i ambulatoriet foregår som mesterlære. Uddannelseslægen introduceres til ambulatoriet af mere erfarne kollega og ambulatoriepersonalet. Når kompetencevurdering er gennemført får uddannelseslægen selvstændig funktion med mulighed for at søge hjælp ved mere erfarne læge.

Stuegangsfunktionen

Denne funktion varetages af alle afdelingens læger. Supervision og kompetencevurdering foretages af afdelingens speciallæger og/eller læger i uddannelsesstilling på et højere niveau.

Som LUU vil man primært deltage ved stuegang for de patienter man er tilknyttet. Derudover tager fordelingen af patienter under stuegang højde for LUU's kompetence og efter hvilke patientkategorier den enkelte uddannelseslæge har særligt fokus på jvf den individuelle uddannelsesplan. I takt med at LUU's kompetencer gennem hoveduddannelsen øges, vil kompleksiteten i de patienter som LUU er tilknyttet ligeledes stige.

Operationsgangen

LUU vil skemalagt være tilknyttet operationsgangen. Her foregår oplæringen via mesterlæreprincippet. LUU vil være assistent eller hovedoperatør på de enkelte operationer alt efter kompetenceniveau. LUU's operative færdigheder vil blive vurderet løbende af mere erfarne kollega og først når de enkelte kompetencer er erhvervet vil LUU være hovedoperatør.

Tværfaglig konference

Alle læger deltager dagligt i morgenkonference efterfulgt af fælleskonference med neuroradiologer. Alle ugedage er der tværfaglige konferencer indenfor de forskellige subspecialer. LUU deltager i disse i muligt omfang. LUU deltager altid i de daglige morgen/rtg konferencer og vil få ansvar for at fremlægge enkelte patienter på konferencen under supervision fra mere erfarne kollega.

Vagtfunktion

Vagtarbejdet er organiseret med et forvagtslag bestående af uddannelseslæger, der har bunden tilstedeværelsesvagt samt et bagvagtslag bestående af speciallæger, der har tilkaldevagt, og som hjælper og superviserer. Vagtarbejdet består af stuegangsfunktion, visitation, tilsyn og modtagelse af akutte patienter fra andre afdelinger og andre hospitaler, samt varetagelse af akutte problemstillinger vedrørende indlagte patienter. En uddybende beskrivelse af vagtopgaverne på afdelingen vil være tilgængelig, når hoveduddannelseslægen starter på afdelingen.

3.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Som led i kompetencevurderingen suppleres alle uddannelsesforløb med en 360-graders feedback, der indgår som evaluering af kompetencer indenfor:

- leder/administrator/organisator
- akademiker/ forsker og underviser
- kommunikator
- professionel

360-graders feedback gennemføres ca. midtvejs i hoveduddannelsen.

Se endvidere:

<http://www.auh.dk/fagfolk/forskning-og-uddannelse/lagelig-videreuddannelse/360-graders-feedback/info-til-lager/>

Nedenfor er skitseret det ideelle forløb for tilegnelse af de kompetencer, der skal opnås i dette element af uddannelsesforløbet. En komplet oversigt over kompetencer, der skal opnås i hele speciallægeuddannelsen findes i målbeskrivelsen. Numrene i tabellen henviser til kompetencenumrene i målbeskrivelsen.

For at få et overblik over kompetencerne er disse angivet i tabellen / figuren nedenfor. På grund af den store mængde akutte patienter i specialet er det vanskeligt at præcisere yderligere, hvornår de enkelte kompetencer forventes opnået og godkendt. LUU og vejleder vil dog sikre progression i kompetenceopnåelsen ved opfølgning på uddannelsesplanen under vejledersamtalerne. Der er i afdelingen opmærksomhed på at LUU bliver præsenteret for de patientgrupper, der er nødvendige for kompetenceopnåelse på det pågældende uddannelsesstrin.

Kompetencer		Kompetenceniveau/kompetencevurderingsmetode/tid			Arbejdsfunktion
Nr.	Kompetence	FASE 3 35.-48. mdr	Tidspunkt for forventet godkendelse		
			35-41 mdr	42-48 mdr	
17	PATIENTFORLØB Kolumnafraktur -medicinsk ekspert -kommunikator	Niveau C: Kompetence kort 17C SOK	17C		Vagtfunktion Operation Stuegang
22	KRANIEKIRURGI Navigationsvejledt biopsi/punktur -medicinsk ekspert	Niveau C Kompetence kort 22C SOK	22C		Vagtfunktion Operation Stuegang Ambulatorium
23	KRANIEKIRURGI •Infratentoriel blødning/tumor -medicinsk ekspert	Niveau C: Kompetence kort 23C SOK		23C	Vagtfunktion Operation Stuegang Ambulatorium
27	KRANIEKIRURGI Infratentoriel tumor -medicinsk ekspert -kommunikator	Niveau C: Kompetence kort 27C SOK		27C	Operation Stuegang Ambulatorium

30	RYGKIRURGI Lumbal recidivprolaps -medicinsk ekspert -kommunikator	Niveau C: Kompetence kort 30C SOK		29C	Vagtfunktion Operation Stuegang Ambulatorium
32	RYGKIRURGI Cervikal adgang -medicinsk ekspert -kommunikator	Niveau C: Kompetence kort 32C SOK	32C		Operation Stuegang Ambulatorium
33	RYGKIRURGI Cervikal prolaps -medicinsk ekspert	Niveau C: Kompetence kort 33C SOK		33C	Operation Stuegang Ambulatorium
34	RYGKIRURGI Instrumenteret rygoperation -medicinsk ekspert	Niveau B: Kompetence kort 34B SOK		34B	Vagtfunktion Operation Stuegang Ambulatorium
35	RYGKIRURGI Intradural neoplasi -medicinsk ekspert	Niveau A: Kompetence kort 35A SOK		35A	Operation Stuegang Ambulatorium

Kompetenceniveauet skal være opnået indenfor den enkelte fase
Niveau A: Deltaget i kompetencen sammen med klinisk vejleder
Niveau B: Udført superviseret af klinisk vejleder
Niveau C: Udført selvstændigt observeret af klinisk vejleder
SOK: Struktureret Observation i Klinikken

3.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse

Nedenfor er kort skitseret, hvilke konferencer uddannelseslægen forventes at deltage i, hvad uddannelseslægens rolle på konferencen er – og hvad uddannelseslægen kan forvente at lære af deltagelse i konferencen.

	Indhold	Hyppighed	Deltagere	Læring
Fælles morgenkonference	Rapport fra vagtholdet Fordeling af arbejdsopgaver	Alle hverdage	Alle læger	Patientforløb og organisation Overlevering af patientansvar Rapportering af patientforløb
MDT konferencer	Subspeciale patienter	Faste ugentlige dage	Alle læger tilknyttet specialeteamet Sygeplejekoordinator	Patientforløb Specielle problemstillinger
Neuropatologi-konference	Præsentation ved LUU i samarbejde med neuropatolog	1 gang månedlig	Alle uddannelseslæger Speciallæger	Patientforløb og organisation
Onsdagsmorgenmøde	Undervisning eller teammøde	Ugentligt	Alle uddannelseslæger Speciallæger	Præsentation af videnskabelig problemstilling
Yngre lægemøder (interne møder i afd.)		2-4 gange årligt		Specielle problemstillinger

3.4.1 Undervisning

Der er hver onsdag udenfor ferieperioderne en morgenundervisnings seance, der planlægges af afdelingens uddannelsesudvalg. Undervisningen er temaopdelt i 6 ugers rotationer relateret til de forskellige subspecialer og teams. Efter hver 6 ugers tema, afrundes med en opsamling for LUU. Alle afdelingens læger forventes at deltage, men undervisningen varetages både af speciallæger i neurokirurgi, speciallæger fra relevante samarbejdende afdelinger og af LUU. Emnerne vil være af både klinisk og uddannelsesmæssig pædagogisk relevans. Fredage efter vagtoverlevering er der afsat 10 minutter til en artikelpræsentation eller casegennemgang ved en yngre læge. Dette ligeledes relateret til det pågående subspeciale.

Som uddannelseslæge deltager du i undervisning af studenter på afdelingen, ligesom vi forventer at uddannelseslægen tager del i oplæring af yngre kolleger og andre sundhedsprofessionelle i afdelingen. Alle læger, der har været på kursus / deltaget i konferencer skal fremlægge hovedpointer fra kurset/konferencen ved morgenkonference senest 1 uge efter deltagelsen.

3.4.2 Kursusdeltagelse

Kurser og kongresser

LUU forventes at deltage i de obligatoriske kurser men der vil også ofte være mulighed for deltagelse i andre kurser. Tjenestefrihed og evt. Økonomisk støtte hertil skal forud for kurset aftales med afdelingsledelsen.

Der er indenfor neurokirurgien en fond (Frederik Busch fødselsdagsfond under DNKS) der yder støtte til ex kongres eller kursus deltagelse for LUU. Ansøgning foregår via UAO, der indstiller LUU til specialeselskabets uddannelsesudvalg. Initiativet skal komme fra LUU selv.

Afdelingen giver tjenestefrihed med løn, men det påhviler uddannelseslægen at give afdelingen besked (ledende overlæge) om kursets placering tidligst muligt. Vær opmærksom på at der kan være lang venteliste til nogle kurser, hvorfor tilmelding bør ske hurtigst muligt

Det er fast procedure i forbindelse med deltagelse i kurser at uddannelseslægen sammen med hovedvejleder udarbejder mål for deltagelse i kurset og at uddannelseslægen efter kursusdeltagelse orienterer alle læger i afdelingen om kursusudbyttet (se under undervisning).

Obligatoriske generelle kurser

Under ansættelsen forventes uddannelseslægen at deltage i de obligatoriske generelle kurser og den obligatoriske forskningstræning

Se nedenfor link via de to videreuddannelsesregioner:

Obligatoriske kurser og forskningstræning - Videreuddannelsesregion Nord (videreuddannelsen-nord.dk)

<http://www.videreuddannelsen-nord.dk/hoveduddannelse/obligatoriske-kurser-og-forskningstraning/forskningstraning/>

Den obligatoriske forskningstræning godkendes først efter præsentation af denne i forbindelse med foredragskonkurrencen til Dansk Neurokirurgisk Selskabs forårsmøde eller tilsvarende national eller international kongres. Information om tilmelding til DNKS foredragskonkurrence findes på selskabets hjemmeside: <http://dnks.dk>

Forskningstræningsmodulets praktiske del forventes afsluttet i anden ansættelse.

Afdelingen giver tjenestefrihed med løn, men det påhviler uddannelseslægen at give afdelingen besked (ledende overlæge) om kursernes placering tidligst muligt.

Vær opmærksom på at der kan være lang venteliste til fx SOL 2-kurset, og specialespecifikke kurser, der sjældent udbydes.

Godkendelse af gennemført kursus ved aktiv deltagelse og uden fravær via delkursusleder og hovedkursusleder.

3.5 Uddannelsesdage

LUU har 1-2 uddannelsesdage om måneden, der skal have særligt uddannelsesmæssigt fokus og indhold. LUU kan arrangere disse efter ønske og aftale med UAO.

3.6 Forskning og udvikling

Det tilskyndes, at LUU deltager i afdelingens forskningsprojekter. Afdelingen har en professor og 4 forskningslektorer.

3.7 Anbefalet litteratur

Greenberg; Handbook of Neurosurgery, www.thime.com

Relevante neurokirurgiske tidsskrifter

4. Evaluering af den lægelige videreuddannelse

Uddannelseslægers evalueringer af afdelingen ses på www.evaluer.dk – ligesom seneste inspektorrapport kan findes på Sundhedsstyrelsens hjemmeside (Link).

Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse (DRRLV) skal sikre høj kvalitet i den lægelige videreuddannelse (Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1706 af 20.12.2006 om de regionale råd for lægers videreuddannelse¹). Derfor følger DRRLV løbende uddannelseslægenes evalueringer af uddannelsesstederne, ligesom inspektorrapporter altid dagsordensættes på møder i DRRLV.

Kvaliteten i den lægelige videreuddannelse følges endvidere af de postgraduate kliniske lektorer og i de specialespecifikke uddannelsesudvalg (se nedenfor), og på de enkelte hospitaler, samt på den enkelte afdeling.

Alle uddannelseslæger skal ved afslutning af hvert delforløb evaluere sit ophold, både hvad angår uddannelsesprogram, herunder uddannelsesplan samt uddannelsesstedets uddannelsesmiljø og dets læringsrammer. Evalueringen foregår via www.evaluer.dk, som den yngre læge kan tilgå fra den elektroniske logbog.

Uddannelseslægenes evalueringer af uddannelsesstederne offentliggøres på 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.

4.1 Inspektorrapporter

Sundhedsstyrelsen² er ansvarlig for inspektorordningen og udsender inspektorer til alle uddannelsesgivende afdelinger med jævne mellemrum, samt udsender rapporter fra inspektorenes 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. Inspektorrapporterne fremlægges løbende på møder i DRRLV, som via den Postgraduate Kliniske Lektor (PKL) i de enkelte specialer følger op på inspektorrapporternes konklusioner og anbefalinger i samarbejde med hospitalsledelsen / Klinikindehaveren, ledelsen på afdelingen og UAO, samt for hospitalerne de uddannelseskoordinerende overlæger.

4.2 Regionale specialespecifikke uddannelsesudvalg

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. I langt de fleste specialespecifikke uddannelsesudvalg er yngre læger repræsenteret ved afdelingernes uddannelseskoordinerende yngre læge

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

² <https://www.sst.dk/da/Opgaver/Sundhedsvaesen/Uddannelse/Laeger/Inspektorordning>

5. Nyttige kontakter

Uddannelsesansvarlige overlæger

Der henvises til hjemmesiden for det enkelte ansættelsessted:

Neurologisk afdeling, AAUH: <https://aalborguh.rn.dk/afsnit-og-ambulatorier/neurologisk-afdeling>

Neurokirurgisk afdeling AAUH: <https://aalborguh.rn.dk/afsnit-og-ambulatorier/neurokirurgisk-afdeling>

Hjerne- og rygkirurgisk klinik, AUH: <https://www.auh.dk/afdelinger/hjerne-og-rygkirurgi/kontakt/>

Postgraduat klinisk lektor for denne uddannelse

Oversigt findes på [hjemmesiden](#) for Institut for Klinisk Medicin, AU

Specialeselskabets hjemmeside

dnks.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](#)

Karriereværket https://www.laeger.dk/sites/default/files/karrierevaerket_1.pdf

Evt. yderligere link og adresser

6. Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse

Navn og forkortelse	Ansvar	Opgaver
Lægefaglig direktør	Har det overordnede ansvarlig for den lægelige videreuddannelse på hospitalet	
UKO - Uddannelseskoordinerende overlæge	Har ansvar for den lægelige videreuddannelse på hospitalet	På alle hospitaler i Videreuddannelsesregion Nord er det i praksis den/de uddannelseskoordinerende overlæger, som varetager udvikling og drift af den lægelige videreuddannelse i samarbejde med den lægefaglige direktør, center- og afdelingsledelserne og de uddannelsesansvarlige overlæger (UAO) og uddannelseskoordinerende yngre læger (UKYL).
Center- /afdelingsledelse	Er ansvarlig for den lægelige videreuddannelse i afdelingen	Afdelingsledelserne sikrer i samarbejde med UAO rammerne for den lægelige videreuddannelse på afdelingen.
UAO – uddannelsesansvarlig overlæge	Er leder af den lægelige videreuddannelse i afdelingen	UAO sikrer i samarbejde med afdelingsledelsen og afdelingens UKYL rammerne for gennemførelse og evaluering af de uddannelsesforløb, som afdelingen tilbyder. UAO skitserer en overordnet plan for hvilke arbejdsfunktioner uddannelseslægen skal varetage for at opnå de kompetencer, som er planlagt opnået i uddannelsesforløbet på den pågældende afdeling og hvordan uddannelseslægen skal rotere mellem afdelingens afsnit eller teams. Denne plan er en del af uddannelsesprogrammet. I dagligdagen er det ofte skemalægger, der lægger arbejdsplanen. UAO skal sikre, at der tilbydes den fornødne oplæring og supervision samt kompetencevurdering i afdelingen. UAO udpeger de speciallæger og uddannelseslæger, som skal fungere som hovedvejledere. Som overordnet ansvarlig for den lægelige videreuddannelse i afdelingen skal UAO holdes orienteret om alle uddannelsesforløb, ligesom UAO skal godkende alle individuelle uddannelsesplaner. UAO beslutter, hvem der

		kan kompetencevurdere hvilke kompetencer (uddelegerer). UAO har ansvar for at alle aftaler dokumenteres skriftligt, herunder at der udarbejdes referater fra samtalerne.
Hovedvejleder	Har ansvar for at den enkelte uddannelseslæge får den tilstrækkelige og nødvendige vejledning i uddannelsesforløbet	Hovedvejleder er ansvarlig for den enkelte uddannelseslæges forløb – herunder afholde vejledersamtaler og sikre, at der udarbejdes individuelle uddannelsesplaner i samarbejde med uddannelseslægen. Hovedvejleder skal sikre at uddannelseslægen får karrierevejledning. Den individuelle uddannelsesplan beskriver hvad den enkelte uddannelseslæge skal fokusere på i den periode planen er lavet for.
Klinisk vejleder	Alle læger i afdelingen	Alle læger kan fungere som kliniske vejledere i den daglige oplæring og supervision. Kliniske vejledere, der er et uddannelsesstrin højere end uddannelseslægen kan efter delegation fra UAO vurdere gennemføre kompetencevurdering.
UKYL – uddannelseskoordinerende yngre læge		UKYL'en samarbejder tæt med den uddannelsesansvarlige overlæge om at sikre og udvikle uddannelsen på afdelingen.
PKL – postgraduat klinisk lektor	Fagligt ansvar for at uddannelsen lever op til målbeskrivelsens krav indenfor videreuddannelsesregionen	Der er ansat postgraduate kliniske lektorer (PKL) i alle specialer, for Klinisk Basisuddannelse og uddannelsen i akutafdelinger, samt enkelte tværgående PKL'er. PKL'ernes opgaver er at sikre kvaliteten af uddannelsen i pågældende speciale/ område, samt at sikre den pædagogiske udvikling i videreuddannelsen. PKL har således formidlende og rådgivende funktion. Det er samtidig PKL'erne, der sammen med de uddannelsesansvarlige overlæger i videreuddannelsesregionen sammensætter uddannelsesforløb og PKL er ansvarlig for at der findes opdaterede uddannelsesprogrammer. PKL rådgiver i sager, hvor der søges merit. Endelig vil PKL i et vist omfang blive inddraget i uhensigtsmæssige uddannelsesforløb, ligesom PKL inddrages når kvaliteten af videreuddannelsen i en

		afdeling ikke lever op til kravene (f.eks. efter et inspektorbeføg – se afsnittet "Evaluering af den lægelige videreuddannelse").
--	--	---

6.1 Generelt om uddannelsesvejledning/samtaler

Alle uddannelsessøgende læger tildeles en hovedvejleder / tutorlæge. Uddannelseslægen og hovedvejleder / tutorlægen er ansvarlige for at gennemføre introduktionssamtale, en eller flere justeringssamtaler samt en afsluttende samtale. Samtalerne indeholder, udover planlægning af kompetenceudvikling, også karrierevejledning. I forbindelse med disse vejledersamtaler udarbejder uddannelseslægen en skriftlig individuel uddannelsesplan, som skal godkendes af hovedvejleder / tutorlægen/ UAO, samt uddannelseslægen. Da uddannelsesprogrammet beskriver idealforløbet for uddannelsen, er formålet med den individuelle uddannelsesplan at beskrive afvigelser fra standardforløbet.

Det er uddannelseslægens ansvar sammen med hovedvejleder / tutorlæge at planlægge, gennemføre og dokumentere disse samtaler. Til brug ved samtalerne er udviklet en app "Vejledning", hvor der er samlet centrale dokumenter og vejledninger til brug under din uddannelse.

6.2 Generelt om godkendelse af kompetencer

Godkendelse af kompetencer og kurser samt tidsmæssig attestations, foregår elektronisk i www.logbog.net. Logbogen findes også som app, hvorfra uddannelseslægen kan klarmelde kompetencer og skrive noter mm.

6.3 Hvis uddannelsesforløbet ikke lever op til uddannelsesprogrammet

Såfremt en uddannelseslæge ikke finder at uddannelsen lever op til det uddannelsesprogram, som er udarbejdet for det pågældende uddannelsesforløb, er det i første omgang hovedvejlederen, som skal kontaktes. Løses problemet ikke ad denne vej kontaktes UAO og afdelingsledelsen. Kan man ikke få sin sag behandlet indenfor afdelingens rammer kan uddannelseslægen – efter at have orienteret afdelingsledelsen - henvende sig til hospitalets uddannelseskoordinerende overlæge eller specialets / områdets PKL.

Under ansættelse i praksis drøftes problemet i første omgang med tutorlægen, hvorefter det kan drøftes med specialets PKL, hvis der ikke kan findes en løsning i den pågældende praksis.

Det vil ligeledes være naturligt at rette henvendelse til Videreuddannelsessekretariatet, såfremt man har problemer i forhold til uddannelsen på afdelingen / i praksis.