

**Uddannelsesprogram for
Introduktionsuddannelsen i Neurokirurgi**

**Ved
Neurokirurgisk afdeling
Rigshospitalet
og
Videncenter for Rygsygdomme
Glostrup Hospital**

Indholdsfortegnelse

Formål	3
Specialet neurokirurgi	3
Neurokirurgisk afdeling, Glostrup Hospital.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Optageområde	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Vagttag	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Opbygning.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Uddannelsesforløbet.....	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Introduktion til uddannelsen:	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Introduktionsstillingen:	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
Læringsmåde	4
Definition af læringsmetoderne	4
Selvstudium:.....	4
Mesterlære:.....	4
Afdelingsundervisning:	4
Kursus:	4
Evalueringsmåde	5
Vejledersamtale:.....	5
Struktureret observation i klinikken (SOK):	5
Audit:	5
360-graders evaluering:.....	5
Delmålsevalueringer under introduktionsstillingen:	5
Vejledning	5
Generelt:.....	5
Obligatoriske:	6
Introduktionssamtalen:	6
Faglige profil:.....	6
Slutevalueringssamtale:	6
Utilfredsstillende uddannelsesforløb.....	6
Evaluering af den lægelige videreuddannelse.....	6
Matrix vedr. mål, læring og evaluering.....	7
Medicinsk ekspert:	7
Lægeroller i øvrigt:	8

Afdelingerne

Introduktionsuddannelsen i neurokirurgi består i Østdanmark af ½ års ansættelse på neurokirurgisk afdeling på Rigshospitalet og ½ års ansættelse ved Videncenter for Rygsygdomme på Glostrup Hospital.

Neurokirurgisk afdeling på Rigshospitalet varetager al kraniekirurgi i Østdanmark og har indenfor visse neurokirurgiske områder landsfunktion som højt specialiseret hospital. På Rigshospitalet varetages også behandlingen af intraspinale tumorer, frakturbehandling i rygsøjlen og maligne rygsygdomme. Denne behandling varetages i samarbejde med ortopædkirurgisk afdeling og onkologisk afdeling.

Ved Videncenter for Rygsygdomme varetages al behandling af degenerative rygsygdomme, herunder stabiliserende rygoperationer. Afdelingen har nært samarbejde mellem specialerne reumatologi, ortopædkirurgi og neurokirurgi.

Formål

Formålet med introduktionsuddannelsen er at gøre den uddannelsessøgende læge fortrolig med arbejdet i det neurokirurgiske speciale og sikre en generel indføring i kliniske, praktiske, teoretiske og videnskabelige områder, således at der ved afslutningen af uddannelsen kan tages beslutning om, hvorvidt speciallægeuddannelsen i neurokirurgi er det rigtige valg. Godkendt uddannelsesforløb i introduktionsstilling er en forudsætning for ansøgning til hoveduddannelsen i et kirurgisk speciale. Ca. 50 % af patienterne i de neurokirurgiske afdelinger er akutte, oftest via henvisning fra anden hospitalsafdeling eller andet hospital. Målbeskrivelsen hvad angår de medicinske kompetencer er således væsentlig baseret på opnåelse af kompetencer for initial diagnostik og behandling af akutte neurokirurgiske lidelser herunder operativ behandling af patienter med intrakraniale blødninger og patienter med kranietraume. Herudover lægges vægt på at den uddannelsessøgende udvikler sig med hensyn til alle 7 lægeroller.

Specialet neurokirurgi

Neurokirurgi omfatter diagnostik, behandling, palliation og forebyggelse af medfødte og erhvervede sygdomme samt læsioner i kranie, hjerne, hjernens kar og hinder, rygsøjle, rygmarv og perifere nerver hos voksne og børn, hvor kirurgisk indgreb er aktuelt. Hovedgrupperne omfatter:

- Degenerative rygsygdomme: Diskusprolaps, forsnævring af spinalkanalen, instabilitet af rygsøjlen, deformitet samt reumatiske degenerative forandringer
- Kræft og kræftlignende sygdomme i det centrale og perifere nervesystem samt rygsøjlen
- Sygdomme i nervesystemets vaskulære system: Kirurgiske sygdomme relateret til hjernens og rygmarvens karsystem herunder spontane blødninger
- Basalganglielidelser: Kirurgisk korrektion eller modulering af bevægestyrrelser
- Neurotraumatologi, herunder kirurgisk og intensiv behandling af skader i det centrale- og perifere nervesystem samt hoved- og rygsøjleskader
- Medfødte nervesygdomme: Hydrocephalus, rygmarvsbrok og kranie-/ansigtsdeformiteter
- Sygdomme i det perifere nervesystem f.eks. karpaltunnelsyndrom og perifere nerve/plexus tumorer og skader
- Infektioner i det centrale- og perifere nervesystem med behov for kirurgi og/eller dræning

Læringsmåde

Introduktionslægen og den formelle vejleder skal fra starten være opmærksomme på, at der sker en kontinuerlig erhvervelse af kompetencer under uddannelsen. Løbende, tæt kontakt er nødvendig. Senest ved midtvejssamtalen skal der tages stilling til, om erhvervelsen af kompetencer er sket i et tilstrækkeligt omfang, eller om der skal gøres en ekstra indsats på udvalgte områder. Man skal også her tage stilling til, om det overhovedet kan forventes, at målene kan nås, og uddannelsen kan godkendes. Der er tale om minimumskompetencer.

Den vigtigste læring foregår ved det daglige kliniske arbejde på sygehuset. Diagnostik læres hovedsageligt i vagten og i ambulatoriet mens de operative færdigheder erhverves på operationsgangen. Administrative, undervisningsmæssige og andre ikke kliniske kompetencer indøves i andre sammenhænge.

Det er vigtigt, at lægen gør sig klart, hvad målet er for de forskellige områder og herefter gør sig konkrete overvejelser om, hvorledes de bedst kan nås. I nogle tilfælde vil det være nødvendigt at gå på ”kompetencejagt.” Herved forstås, at når f.eks. nogle obligatoriske mål vanskeligt lader sig opfylde ved arbejdet i hverdagen bør lægen opsøge læringssituationen.. Det kan f.eks. dreje sig om deltagelse i visse typer af operationer, specielle ambulatoriefunktioner, den vanskelige samtale mm. Vejlederen vil være medansvarlig med at ”skaffe adgang” til disse ønskede læringsemner. Udover det direkte kliniske arbejde omfatter ”læringsrummet” også en bevidst udnyttelse af afdelingens konferencer, undervisning, færdighedslaboratorium og selvstudium.

Definition af læringsmetoderne

Selvstudium:

Den uddannelsessøgende – med eller uden hjælp fra andre – tager initiativ til at definere sine behov for læring, formulerer sine læringsmål, tilegner sig viden og demonstrerer den gennem sine kliniske funktioner. Det drejer sig om læsning af faglitteratur, herunder neurokirurgiske tidsskrifter (”Neurosurgery”, ”Journal of Neurosurgery”, ”Acta Neurochirurgica”, ”British Journal of Neurosurgery”, m.fl.), lærebøger, websider, samt læringsvideoer.

Mesterlære:

Tilegnelse af viden og færdigheder gennem fællesfunktion med erfaren læge (mester) under dialog og (optimalt) efterfølgende fælles refleksion.

Afdelingsundervisning:

En intern organiseret undervisning i afdelingen. Retter sig mod alle læger. Kan være tilknyttet konferencer med kollegaer, hvor der fremlægges og drøftes videnskabelige problemer.

Kursus:

I introduktionsuddannelsen indgår to obligatoriske generelle kurser hvis formål er at opnå kompetence indenfor pædagogik, ledelse, administration, samarbejde ([http://sst.dk/generelle kurser](http://sst.dk/generelle_kurser)). Kurserne udbydes af de regionale videreuddannelsesråd og omfatter:

- to dages kursus i Vejledning og pædagogik med fokus på vejledning i klinikken
- to dages kursus i Ledelse, Administration og Samarbejde (LAS-kursus). Kurset er det første af i alt tre kurser. Kurset i introduktionsuddannelsen har til formål at give kendskab til sundhedsvæsenets opbygning

Tilmelding til de generelle kurser vil fremgå af de 3 regionale uddannelsessekretariaters hjemmeside: [http://generelle kurser](http://generelle_kurser).

Evalueringsmåde

Evaluering af kompetenceerhvervelsen foretages under dialog mellem lægen og vejlederen. Basis for dialogen er kompetenceniveauet som den præsenterer sig ved kompetencekort, gennemførte audits eller en 360⁰ evaluering. Når en kompetence er erhvervet attesterer vejlederen dette både i uddannelsesbogens dokumentationsdel og i dens attestdel.

Vejledersamtale:

Er en samtale mellem den uddannelsessøgende og vejlederen. Kan omhandle alle aspekter af uddannelsen og strukturerer den overfor angivne dialog. Der henvises i øvrigt til afsnittet om vejledning.

Struktureret observation i klinikken (SOK):

Observationen angår enkeltmål og struktureringen sikres via et (kompetence)kort. Kortet kan kun anvendes ved superviserede funktioner og supervisor angiver ved ”flueben” og underskrift, hvilken kompetencegrad, der er opnået. Underskriftsberettiget er den, der superviserer funktionen. Når kompetencemålet (angivet på kortet med fed □) er nået efter at kompetencen er trænet et antal gange, angiver vejleder med sin underskrift dette i nederste række på kortet.

Audit:

En struktureret kvalitetsvurdering mod i forvejen opstillede kriterier af udførte funktioner, f.eks. journaloptagelse, operationsindikation (inkl. patientinformation).

360-graders evaluering:

Indgår som evaluering af kompetencer indenfor ”samarbejder” ”kommunikator” og ”leder/administrator” og gennemføres ved afslutningen af introduktionsuddannelsen.

Fordelen ved den er, at der samles struktureret information ind fra mange personer, som har forskellige funktioner i systemet. Det kan være den administrerende overlæge, den uddannelsesansvarlige overlæge, en specialeansvarlig overlæge, en vejleder, afdelingssygeplejerske fra sengeafdeling, operationsgang, sekretær etc., samt andre samarbejdspartnere udenfor afdelingen, men af betydning for lægens funktion i systemet, f.eks. en anæstesilæge, en røntgenlæge,.

Metoden består i at lægen bedømmes af flere personer ud fra en rating skala, Bedømmerne skal have mulighed for direkte observation, hvilket giver en betydelig mere sikker bedømmelse end fx en udtalelse fra en eller to vejledere. Der er således mulighed for en meget alsidig bedømmelse. Bedømmelsen danner baggrund for vejledersamtaler, hvorunder lægens stærke og svage sider kan drøftes.

Delmåsevalueringer under introduktionsstillingen:

Evalueringsart	Antal
Kompetencekort	15
Audit	3
360 ⁰	1

Vejledning

Generelt:

Vejledning og evaluering under ansættelsen skal følge Sundhedsstyrelsens retningslinjer for ”Vejledning og evaluering i den lægelige videreuddannelse” <http://sst.dk/vejledning>. Indeholdt i

Sundhedsstyrelsens retningslinjer for ”Vejledning og evaluering i den lægelige videreuddannelse” er funktionsbeskrivelsen af vejleder og den uddannelsesansvarlige overlæge.

Introduktionslægen og vejlederen udarbejder i fællesskab en uddannelsesplan (individuel uddannelsesplan). Den individuelle uddannelsesplan tager udgangspunkt i det regionale uddannelsesprogram, idet der fokuseres på 1) Evt. manglende kompetencer fra Basisuddannelsen, 2) Merit for allerede erhvervede kompetencer og 3) Områder med særligt fokus udover uddannelsesprogrammet. Endvidere indeholder uddannelsesplanen en beskrivelse af vejen til at korrigere 1) og til at nå 3). Uddannelsesplanen godkendes af den uddannelsesansvarlige overlæge. Til evaluering, korrektion og indsatsfokus afholdes en række møder mellem vejleder og introduktionslægen.

Obligatoriske:

Introduktionssamtalen:

Skal finde sted indenfor de første 14 dage af ansættelsen. Her udfærdiges den individuelle uddannelsesplan og uddannelsesbogen gennemgås.

Faglige profil:

Den faglige profil beskriver de kriterier, som anvendes i udvælgelsen af den uddannelsessøgende læges potentiale og egnethed til at gennemgå en neurokirurgisk speciallægeuddannelse. Til udvælgelsen anvendes et vurderingsskema, som anfører de kompetencer der som et minimum skal være opnået og evalueret efter senest 9 måneders ansættelse efter påbegyndelse af introduktionsuddannelsen. Vurderingsskemaet er forankret i den neurokirurgiske målbeskrivelse. Den faglige profil vil samtidig danne baggrund for indholdet i en obligatorisk struktureret ansættelsessamtale, som afholdes mellem den uddannelsessøgende læge og ansættelsesudvalget for neurokirurgi.

Slutevalueringssamtale:

Under sidste måned af ansættelsen. Her gennemgås og attesteres de resterende kompetencer, audits, erfaringsomfanget mm. før udfærdigelse af uddannelsens slutdokument (CS bilaget) og attestation for tidsmæssigt gennemført uddannelse <http://sst.dk/attest>.

Ved behov deltager den uddannelsesansvarlige overlæge i en eller flere af møderne. Introduktionslægen og vejleder mødes i øvrigt ved behov.

Det er et *fælles ansvar* for introduktionslægen og vejlederen, at samtalerne afholdes til tiden. De ved samtalerne udfyldte skemaer og den udarbejdede uddannelsesplan, skal efter samtalen afleveres til godkendelse/orientering hos den uddannelsesansvarlige overlæge.

Utilfredsstillende uddannelsesforløb

Den uddannelsesansvarlige overlæge inddrages senest efter seks måneders ansættelse. I øvrigt følges regelsættet som angivet af Sundhedsstyrelsen <http://sst.dk/kompetencevurdering>.

Evaluering af den lægelige videreuddannelse

I henhold til ”Vejledning og evaluering i den lægelige videreuddannelse” <http://sst.dk/vejledning>, skal introduktionslægen ved slutsamtalen evaluere kvaliteten af den uddannelse, afdelingerne har givet. Dette sker ved samtalen, på skemaform (pointgivning) og i prosaform. Skemaet og prosaen distribueres i henhold til regionalt instruks. Evalueringen bruges til løbende justering af uddannelsen ved den uddannelsesansvarlige overlæge.

Herudover evalueres kvaliteten af uddannelsen ved afdelingerne gennem inspektorbesøg og rapport. Der henvises til <http://www.sst.dk/inspektorordning>.

Matrix vedr. mål, læring og evaluering

Matrixen angiver målbeskrivelsens kompetencer indenfor de 7 lægeroller. De skraverede mål og evalueringer udgør den faglige profil og angiver de kompetencer der som et minimum skal være opnået og evalueret efter senest 9 måneders ansættelse efter påbegyndelse af introduktionsuddannelsen (se side 7). Den angivne evalueringsform (vejledersamtale, kompetencekort, audit, kursusevaluering, 360⁰) fremstår detaljeret i uddannelsesbogen. I den er også listet antal operationer (og art) udført superviseret under ansættelsen. Dette angiver lægens erfaringsniveau og den enkelte operative kompetence kan først godkendes, når den matcher de af DNKS angivne krav.

Medicinsk ekspert:

Efter endt introduktionsuddannelse skal lægen kunne

Mål	Konkretisering af mål	Læring	Evaluering
Patientforløb	Kranietraume	Mesterlære (amb., vagt, stuegang, konferencer) Selvstudium Afdelingsundervisning	Kort 1
	SAH		Kort 2
	ICH		Kort 3
	Intrakranial Neoplasi		Kort 4
	Hydrocefalus		Kort 5
	Subduralt hæmatom		Kort 6
	Kolumnafraktur		Kort 7
	Lumbal diskusprolaps		Kort 8
Kraniekirurgi	Ventrikulostomi	Mesterlære (operationsassistance, superviseret operation) Laboratorieøvelse Selvstudium (tekstbøger)	Kort 9
	Kraniale adgange		Kort 10
	Ventrikuloperitoneal shunt		Kort 11
Kolumnakirurgi	Lumbale adgange	Mesterlære (operationsassistance, superviseret operation) Laboratorieøvelse Selvstudium (tekstbøger)	Kort 12
Medicinsk behandling	Glukokortikoid	Mesterlære (amb., vagt, stuegang, stuegang) Selvstudium	Audit 1
	Trombose/hæmostase		Audit 2
	Antibiotika		Audit 3
Organdonation	Hjernerødtsdiagnose	Mesterlære	Kort 13

Lægeroller i øvrigt:

Efter endt introduktionsuddannelse skal lægen kunne

Mål	Konkretisering	Læring	Evaluering
2 Kommunikator	Journalskrivning	Vagt, ambulatoriefunktion	Kort 1,2,6,8.
	Undervisning	Bed-side (stud. med.)	Kort 14
3 Samarbejder	Teamfunktion Vagtfunktion	Vagt, ambulatoriefunktion	360 ⁰
4 Administrator	Arbejdsudførelse Arbejdsplanlægning	Vagt, ambulatoriefunktion. skemalægning	360 ⁰
	Undervisningskonference	Konferenceledelse	Kort 15
6 Professionel	Arbejdsfunktion	Vagt, ambulatoriefunktion	360 ⁰
	Patientkommunikation	Pårørende/patientinf.	Kort 1,2,6,8
7 Akademiker	Litteratursøgning Evidensbasis Undervisningskonference	Udarbejdelse af præsentation Litteraturvalg	Kort 15