

Målbeskrivelse for speciallægeuddan- nelsen i *Neurokirurgi*

Sundhedsstyrelsen
Dansk Neurokirurgisk Selskab
februar 2017

Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i **Neurokirurgi**

Redaktion

Sundhedsstyrelsen
Axel Heides Gade 1
2300 København S

Emneord: Målbeskrivelse, speciallægeuddannelsen, speciale, **Neurokirurgi**

Kategori: Vejledning

Sprog: Dansk

URL: <http://www.sst.dk>

Versionsdato: **Februar 2017**

Format: pdf

Udgivet af: Sundhedsstyrelsen

Forord

I henhold til § 2 i bekendtgørelse nr. 1257 af 25. oktober 2007 om uddannelse af speciallæger godkender Sundhedsstyrelsen målbeskrivelser for de lægelige specialer. Målbeskrivelserne angiver de teoretiske og praktisk-kliniske kompetencer, som kræves for at opnå tilladelse til at betegne sig som speciallæge i det enkelte speciale.

Målbeskrivelserne for de lægelige specialer udarbejdes i tæt samarbejde med de videnskabelige selskaber.

Målbeskrivelsen for speciallægeuddannelsen i **Neurokirurgi** er udarbejdet i samarbejde med **DNKS**.

Enhed for Evidens, Uddannelse og Beredskab Sundhedsstyrelsen

Februar 2017

Indholdsfortegnelse

Forord.....	3
Indholdsfortegnelse.....	4
1 Indledning	5
1.1 Overgang til ny målbeskrivelse	5
2 Den generelle del	5
3 Den specialespecifikke del.....	5
3.1 Beskrivelse af specialet	5
3.2 Beskrivelse af uddannelsens overordnede forløb	6
3.3 Introduktionsuddannelse	8
3.3.1 Kompetencer	8
3.3.2 Læringsstrategier og metoder til kompetencevurdering	8
3.3.3 Liste med specialets obligatoriske kompetencer.....	8
3.3.4 Eventuelle kurser.....	13
3.4 Hoveduddannelsen	13
3.4.1 Kompetencer	13
3.4.2 Læringsstrategier og metoder til kompetencevurdering	13
3.4.3 Liste med specialets obligatoriske kompetencer.....	13
3.4.4 Obligatoriske specialespecifikke kurser.....	31
3.4.5 Obligatorisk forskningstræning.....	32
4 Dokumentationsdel	33
4.1 Logbog for introduktionsuddannelsen.....	34
4.1.1 Obligatoriske kompetencer	34
4.1.2 Obligatoriske kurser	36
4.1.3 Attestation for godkendte ansættelser	36
4.2 Logbog for hoveduddannelsen	37
4.2.1 Obligatoriske kompetencer	37
4.2.2 Obligatoriske kurser i hoveduddannelsen	43
4.2.3 Attestation for gennemført forskningstræning.....	45
4.2.4 Attestation for godkendte ansættelser.....	45
5 Nyttige links.....	46
5.1 Generelle links.....	46
5.2 Specialespecifikke links	46

1 Indledning

I henhold til § 2 i Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1257 af 25. oktober 2007 (med senere tilføjelser) om uddannelse af speciallæger godkender Sundhedsstyrelsen målbeskrivelserne for de lægelige specialer.

Målbeskrivelserne præciserer de minimumskompetencer, der skal opnås og godkendes i løbet af lægens uddannelse til speciallæge.

De videnskabelige selskaber har en naturlig faglig interesse i at sikre, at kompetencerne i målbeskrivelserne er relevante og opdaterede, dels i forhold til den faglige udvikling i specialerne og dels baseret på den erfaring, der opnås under anvendelsen af målbeskrivelser og uddannelsesprogrammer i uddannelsesforløbene.

Der udarbejdes adskilte målbeskrivelser for specialespecifikke introduktionsforløb og hoveduddannelsesforløb.

1.1 Overgang til ny målbeskrivelse

Målbeskrivelsen er gældende for uddannelsesforløb opslået til besættelse pr. 1/1 2017 eller herefter. Igangværende uddannelsesforløb kan færdiggøres efter den tidligere målbeskrivelse fra 2011, eller man kan vælge at overgå til den nye målbeskrivelse, og derved få mulighed for at få godkendt kompetencer elektronisk i Logbog.net.

Introduktionsstillinger efter nuværende og tidligere målbeskrivelse giver på lige fod adgang til at søge hoveduddannelsesstilling.

2 Den generelle del

Der knytter sig en række lovmæssige regler og begreber til speciallægeuddannelsen som er ens for alle målbeskrivelser, på tværs af specialer og for introduktions- og hoveduddannelserne.

På <https://www.sst.dk/da/uddannelse/speciallaeger> er den danske speciallægeuddannelse nærmere beskrevet, herunder lovgrundlag, organisation, opbygning, aktører, terminologi med mere.

3 Den specialespecifikke del

Denne del af målbeskrivelsen beskriver specialet, de kompetencer der som minimum skal opnås samt specialets anbefalinger til læringsstrategier og fastlagte obligatoriske metoder til kompetencevurdering. Ligeledes beskrives de obligatoriske specialespecifikke kurser og forskningstræning. Denne del er udarbejdet af specialets videnskabelige selskab, som også er ansvarlig for revision i henhold til Sundhedsstyrelsens vejledning om udarbejdelse og revision af målbeskrivelse.

3.1 Beskrivelse af specialet

Neurokirurgi omfatter diagnostik, behandling, kontrol, rehabilitering, palliation og forebyggelse af medfødte og erhvervede sygdomme samt læsioner i kranie, hjerne, hjernens kar og hinder, hvirvelsøjle, rygmarv og visse perifere nervesygdomme hos voksne og børn, hvor et kirurgisk indgreb er

aktuelt, herunder minimal invasive indgreb, teknologikrævende ikke-kirurgisk behandling, medikamentel behandling og palliation.

Endvidere er der samarbejde med andre specialer om intensiv terapi, sygdomme i splanknokraniet, kompleks spinalkirurgi og neuroonkologi.

Beskrivelse

I *neurokirurgi* er hovedopgaverne diagnostik, behandling, forebyggelse, palliation og kontrol af sygdomme i eller i relation til centrale og perifere nervesystem. Arbejdsområdet omfatter:

- Degenerative nakke-rygsygdomme
- Neuroonkologi, kræft og kræftlignende sygdomme i nervesystemet eller i relation til nervesystemet
- Vaskulær neurokirurgi, sygdomme i nervesystemets blodkarsystem
- Funktionel neurokirurgi, korrektion eller modulering af nervesystemets funktion
- Neurotraumatologi, neurokirurgisk og intensiv behandling af skader på CNS og PNS
- Kongenitte og pædiatriske sygdomme i nervesystemet eller i relation til dette
- Perifere nervesygdomme, indeklemning, skader og tumorer i det perifere nervesystem
- Infektioner, der kræver kirurgisk intervention i CNS og PNS
- Liquordynamiske sygdomme o.a., overvejende tilstande af erhvervet Hydrocefalus.

Opgaverne varierer mellem ovenstående sygdomsområder – dels med hensyn til akut/elektiv behandling, dels i forhold til behandlingens karakter, som kan være kirurgisk, medicinske eller palliative. Desuden varetages visse områder også i andre specialer.

3.2 Beskrivelse af uddannelsens overordnede forløb

Der er flere neurokirurgiske introduktionsstillinger i hver uddannelsesregion. Introduktionsstillingerne er etårige. Kompetencer forventes opnået indenfor rygkirurgi og kraniekirurgi under introstillingen. Den faglige neurokirurgiske profil udfyldes for den enkelte uddannelsessøgende læge inden afslutningen af introduktionsstillingen.

Forudsætning for påbegyndelse af hoveduddannelsen i neurokirurgi er, at den uddannelsessøgende har et godkendt introduktionsforløb samt har tilladelse til selvstændigt virke. Hoveduddannelsesforløbet kan søges under introduktionsuddannelsen, når ansøgeren matcher den neurokirurgiske profil, forudsat at introduktionsuddannelsen er gennemført (og godkendt) senest ved starten af hoveduddannelsesforløbet.

Hoveduddannelsen varer fire år. Uddannelsen består af 3 måneders ansættelse i neurologi og efterfølgende ansættelse ved 2 forskellige neurokirurgiske afdelinger.

Hoveduddannelsen på 48 måneder er således fordelt på 3 faser udover neurologifasen på tre måneder. Faserne er af forskellig varighed afhængig af om stillingen er i Øst eller Vestdanmark. Vest:

Dækker afdelingerne i Odense, Aarhus og Aalborg

Øst: Dækker afdelingerne i København og Glostrup

Disse faser af uddannelsen svarer til de enkelte kompetenceniveauer som skal være opnået indenfor den enkelte fase (se også kompetencekort for hoveduddannelsen afsnit 4.2.1): **Figur 3.2.1:**

Afdeling	Fase	Videreuddannelsesregion Øst (Østdanmark)	Videreuddannelsesregion Syd og Nord (Vestdanmark)
Neurologi	Neuro	3	3
Neurokirurgi	1	15	12
Neurokirurgi	2	18	19
Neurokirurgi	3	12	14

Kompetenceopnåelsen er inddelt i forskellige sværhedsgrader, med angivelse af delniveau: **A, B og C:**

Niveau A: Deltaget i kompetencen sammen med klinisk vejleder

Niveau B: Udført superviseret af klinisk vejleder

Niveau C: Udført selvstændigt observeret af klinisk vejleder

Kompetenceniveauet skal opnås indenfor bestemte tidsrammer jævnfør faseinddelingen af hoveduddannelsen. Disse faser er af forskellig længde i Øst – og Vestdanmark jævnfør den forskellige organisation af ryg- og kraniekirurgi på de enkelte afdelinger. Dette fremgår af uddannelsesprogrammet for den specifikke ansættelse, hvoraf også fremgår hvor og hvornår indøvelsen af den enkelte kompetence finder sted.

I hver uddannelsesregion er der 1 årligt hoveduddannelsesforløb til besættelse pr. 1. januar.

Alle hoveduddannelsesforløb i Danmark opslås én gang årligt af Sekretariatet i Uddannelsesregion Syd på <https://www.sundhedsjobs.dk/>. Henvendelser vedr. stillingsopslag og ansøgninger (herunder ansøgningsskema) skal derfor rettes til Uddannelsesregion Syd.

Neurokirurgi er helt overvejende et hospitalsspecialie. Der er i Danmark 5 neurokirurgiske afdelinger, som er placeret på universitetssygehusene i Aalborg, Aarhus, Odense, Glostrup og København. Alle neurokirurgiske afdelinger er højt specialiserede afdelinger. Hoveduddannelsesforløb kan være placeret på alle neurokirurgiske afdelinger, Videnscenter for Reumatologi og Rygsygdomme samt på neurologiske naboafdelinger. Hoveduddannelsesforløbet ansøges som en blok.

Målbeskrivelsen er det overordnede dokument, der bl.a. indeholder kompetencekrav, eksempler på relevante delmål, læringsmetode og evalueringsstrategi. Målbeskrivelsen kan findes på <https://www.sst.dk/da/uddannelse/speciallaeger/maalbeskrivelser>. Til alle hoveduddannelsesforløb er der lavet et uddannelsesprogram, som den enkelte uddannelsessøgende læge får udleveret på det første ansættelsessted i hoveduddannelsesforløbet. Disse uddannelsesprogrammer er udarbejdet af afdelingerne og godkendt af Sekretariatet i samarbejde med uddannelsesrådet i neurologi. Uddannelsesprogrammer indeholder information om, hvilke kompetencer de enkelte afdelinger kan tilbyde, og hvorledes den enkeltes arbejde på afdelingen tilrettelægges, så de samlede kompetencemål kan nås i løbet af hoveduddannelsen.

I hoveduddannelsen indgår en række specialespecifikke kurser. Disse kurser arrangeres af Dansk Neurokirurgisk Selskab <http://dnks.dk/index.php?id=29>. Spørgsmål vedrørende indhold og placering af de specialespecifikke kurser skal rettes til hovedkursuslederen

3.3 Introduktionsuddannelse

3.3.1 Kompetencer

De enkelte kompetencer, som skal vurderes, er her beskrevet, så det fremgår hvilke af de 7 lægeroller, der indgår i kompetencen. Det er desuden konkret beskrevet i kompetencelisten for introduktionsuddannelse, hvilket niveau kompetencen skal mestres på, når den kan endeligt godkendes. Ved formulering af en kompetence, vælges det aktionsverbum, der tydeligst beskriver hvordan kompetencen skal opnås. Der er angivet anbefalede læringsstrategier, som afdelingen kan vælge mellem. Derimod er den/de anførte metode(r) til kompetencevurdering obligatoriske. Hermed bliver disse landsdækkende, så det er ens hvordan kompetencen vurderes uanset hvor lægen uddannes og vurderes.

3.3.2 Læringsstrategier og metoder til kompetencevurdering

Kompetencekort og vejledninger ligger på specialets hjemmeside under uddannelsesudvalg <http://dnks.dk/index.php?id=29>

Disse kan løbende opdateres på udformning, men skal altid understøtte de beskrevne kompetencer og metoder.

3.3.3 Liste med specialets obligatoriske kompetencer

Denne liste angiver de kompetencer inklusive tilhørende lægeroller lægen som minimum skal besidde ved endt introduktionsuddannelse, med konkretisering af kompetencen, de anbefalede læringsstrategier og de(n) valgte obligatoriske metoder til kompetencevurdering. Kompetencerne og de tilknyttede vurderingsmetoder konkretiseres ved anvendelse af kompetencekort eller anden konkret vejledning, hvor det bl.a. tydeliggøres hvilke af de 7 roller, der indgår.

Kompetenceopnåelsen er inddelt i forskellige sværhedsgrader, med angivelse af delniveau: **A, B og C** og dette understøttes i kompetencekortet.

Kompetencer under introduktionsuddannelsen			Læringsstrategier, anbefaling	Kompetencevurderingsmetoder	Kompetence-niveau
Kort Nr.	Kompetence (inklusive lægeroller)	Konkretisering af kompetence			
1	PATIENTFORLØB Hovedtraume -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Traumemodtagelse • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling. • Pårørendeinformation • Udfærdige og iværksætte kontrol • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B: Kompetencekort 1A Kompetencekort 1B
2	PATIENTFORLØB SAH -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling. • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B: Kompetencekort 2A Kompetencekort 2B
3	PATIENTFORLØB ICH -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling. • Assistere ved operation. • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B Kompetencekort 3A Kompetencekort 3B

4	PATIENTFORLØB Intrakranial Neoplasi -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling. • Assistere ved operation. • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B Kompetencekort 4A Kompetencekort 4B:
5	PATIENTFORLØB Hydrocephalus -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling. • Udføre dele af operation. • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B : Kompetencekort 5A Kompetencekort 5B
6	PATIENTFORLØB SDH -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling. • Udføre operation • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau C: Kompetencekort 6A Kompetencekort 6B Kompetencekort 6C

7	PATIENTFORLØB Kolumnafraktur -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling. • Assistere ved operation. • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau A: Kompetencekort 7A
8	PATIENTFORLØB Lumbal prolaps -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling. • Udføre dele af operation. • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B: Kompetencekort 8A Kompetencekort 8B
9	PATIENTFORLØB Lumbal Stenose -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling. • Udføre dele af operation. • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B: Kompetencekort 9A Kompetencekort 9B

10	KRANIEKIRURGI Eksternt dræn -medicinsk ekspert	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation • Lejre patienten • Vælge adgang (hensyn til evt. senere operation) • Udføre operation • Evaluere drænplaceringen 	Mesterlære	SOK	Niveau C: Kompetencekort 10A Kompetencekort 10B Kompetencekort 10C
11	KRANIEKIRURGI Konveksitetsadgang -medicinsk ekspert	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre indgreb indtil dura • Evaluere 	Mesterlære	SOK	Niveau C: Kompe- tencekort 11A Kompetencekort 11B Kompetencekort 11C
12	KRANIEKIRURGI Ventrikuloperitoneal shunt -medicinsk ekspert	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre operation • Evaluere 	Mesterlære	SOK	Niveau B: Kompe- tencekort 12A Kompetencekort 12B
13	KOLUMNAKI- RURGI Lumbale adgange -medicinsk ekspert	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre indgrebet inkl lig.flavum • Evaluere 	Mesterlære	SOK	Niveau B: Kompe- tencekort 13A Kompetencekort 13B
14	Hjernedødsdiagno- se/udsigtsløs be- handling -medicinsk ekspert -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticering af tilstan- den • Medikolegale forhold • Information af pårørende • Donationsforløb • Dødsattest 	Mesterlære EDHEP kursus	SOK	Niveau A: Kompe- tencekort 14A
15	Klinisk konference -leder/administrator/ organisator -akademiker/ forsker og underviser -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Udvælge patienter • Indsamle data • Præsentere data 	Arrangere og lede konferen- cen	Præsen- tation	Niveau C: Kompe- tencekort 15A Kompetencekort 15B Kompetencekort 15C

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

EDHEP: The European Donor Hospital Education Programme, (se 3.3.4 Eventuelle kurser)

3.3.4 Eventuelle kurser

Det anbefales, at der under introduktionsstillingen tages The European Donor Hospital Education Programme (EDHEP) Kursus og evt. kirurgiske færdighedskurser. EDHEP kursus beskrives på Dansk Center for Organdonations hjemmeside <http://www.organdonation.dk/undervisning/edhep---kommunikation-med-parorende/>

3.4 Hoveduddannelsen

3.4.1 Kompetencer

De enkelte kompetencer, som skal vurderes, er beskrevet i kompetencelisten, så det fremgår hvilke af de 7 lægeroller, der indgår i kompetencen. Det er desuden konkret beskrevet, hvilket niveau kompetencen skal mestres på, når den kan endeligt godkendes. Der er angivet anbefalede læringsstrategier, som afdelingen kan vælge mellem. Derimod er den/de anførte metode(r) til kompetencevurdering obligatoriske. Hermed bliver disse landsdækkende, så det er ens hvordan kompetencen vurderes uanset hvor lægen uddannes og vurderes. Kompetenceopnåelsen er inddelt i forskellige sværhedsgrader, med angivelse af delniveau: **A, B og C** og dette understøttes i kompetencekortet. Kompetenceniveauet skal opnås indenfor bestemte tidsrammer jævnfør faseinddelingen af hoveduddannelsen. Faseinddelingen ses i figur 3.2.1 under afsnit 3.2.

De enkelte kompetencer, der skal opnås i de enkelte faser af hoveduddannelsen, fremgår af kompetencelisten i afsnit 3.4.3.

3.4.2 Læringsstrategier og metoder til kompetencevurdering

Kompetencekort og vejledninger ligger på specialets hjemmeside, under uddannelsesudvalg på Dansk Neurokirurgisk Selskabs hjemmeside <http://dnks.dk/index.php?id=29> Disse kan løbende opdateres på udformning, men skal altid understøtte de beskrevne kompetencer og metoder.

3.4.3 Liste med specialets obligatoriske kompetencer

Denne liste angiver de kompetencer speciallægen som minimum skal besidde, med konkretisering af kompetencen, de anbefalede læringsstrategier og de(n) valgte obligatoriske metoder til kompetencevurdering. Kompetencerne og de tilknyttede vurderingsmetoder konkretiseres ved anvendelse af kompetencekort eller anden konkret vejledning, og der angives link til disse. I denne tekst skal det tydeliggøres hvilke af de 7 roller, der indgår. Kompetenceopnåelsen er inddelt i forskellige sværhedsgrader, med angivelse af delniveau: **A, B og C** og dette understøttes i kompetencekortet:

Kompetencer			Læringsstrategier, anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)	Kompetencenivaueu		
Kort Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)			FASE 1	FASE 2	FASE3
1	Akutte neurologiske lidelser PATIENTFORLØB -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	<input type="checkbox"/> Anamnese og objektiv undersøgelse <input type="checkbox"/> Prioriteret akutplan <input type="checkbox"/> Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser <input type="checkbox"/> Begrunde valg af behandling. <input type="checkbox"/> Evt. visitation til kirurgisk behandling. <input type="checkbox"/> Iværksætte kontrol <input type="checkbox"/> Follow-up plan <input type="checkbox"/> Rehabiliteringsplan <input type="checkbox"/> Epikrise	NEUROLOGISK AFDELING Mestrelære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B: Kompetence kort 1.1A Kompetence kort 1.1B		
2	PATIENTFORLØB Basalganglielidelse mm -medicinsk ekspert -kommunikator	<input type="checkbox"/> Anamnese og objektiv undersøgelse <input type="checkbox"/> Prioriteret akutplan <input type="checkbox"/> Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser <input type="checkbox"/> Begrunde valg af behandling. <input type="checkbox"/> Iværksætte kontrol <input type="checkbox"/> Follow-up plan <input type="checkbox"/> Rehabiliteringsplan <input type="checkbox"/> Epikrise	NEUROLOGISK AFDELING Mestrelære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B: Kompetence kort 1.2A Kompetence kort 1.2B		

3	PATIENTFORLØB MS og neuropati -medicinsk ekspert -kommunikator	<input type="checkbox"/> Anamnese og objektiv undersøgelse <input type="checkbox"/> Prioriteret akutplan <input type="checkbox"/> Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser <input type="checkbox"/> Begrunde valg af behandling. <input type="checkbox"/> Iværksætte kontrol <input type="checkbox"/> Follow-up plan <input type="checkbox"/> Rehabiliteringsplan <input type="checkbox"/> Epikrise	NEUROLOGISK AFDELING Mestrelære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B: Kompetence kort 1.3A Kompetence kort 1.3B		
4	PATIENTFORLØB Epilepsi -medicinsk ekspert	<input type="checkbox"/> Anamnese og objektiv undersøgelse <input type="checkbox"/> Prioriteret akutplan <input type="checkbox"/> Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser <input type="checkbox"/> Begrunde valg af behandling. <input type="checkbox"/> Iværksætte kontrol <input type="checkbox"/> Follow-up plan <input type="checkbox"/> Rehabiliteringsplan <input type="checkbox"/> Epikrise	NEUROLOGISK AFDELING Mestrelære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B: Kompetence kort 1.4A Kompetence kort 1.4B		
5	PATIENTFORLØB Hovedpine -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	<input type="checkbox"/> Anamnese og objektiv undersøgelse <input type="checkbox"/> Prioriteret akutplan <input type="checkbox"/> Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser <input type="checkbox"/> Begrunde valg af behandling. <input type="checkbox"/> Iværksætte kontrol <input type="checkbox"/> Follow-up plan <input type="checkbox"/> Rehabiliteringsplan <input type="checkbox"/> Epikrise	NEUROLOGISK AFDELING Mestrelære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B: Kompetence kort 1.5A Kompetence kort 1.5B		
6	PATIENTFORLØB Demens mm -medicinsk ekspert	<input type="checkbox"/> Anamnese og objektiv undersøgelse <input type="checkbox"/> Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser <input type="checkbox"/> Begrunde valg af behandling. <input type="checkbox"/> Evt. visitation til kirurgisk behandling. <input type="checkbox"/> Iværksætte kontrol <input type="checkbox"/> Follow-up plan <input type="checkbox"/> Rehabiliteringsplan <input type="checkbox"/> Epikrise	NEUROLOGISK AFDELING Mestrelære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B: Kompetence kort 1.6A Kompetence kort 1.6B		

7	PATIENTFORLØB Neurofysiologi -medicinsk ekspert	<input type="checkbox"/> Indikation for EEG, SSEP, MEP og VEP <input type="checkbox"/> Indikation for EMG og ENG	NEUROLOGISK AFDELING Mestrelære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B: Kompetence kort 1.7A Kompetence kort 1.7B		
8	PATIENTFORLØB SAH -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling. • Assistere ved operation • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mestrelære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau C: Kompetence kort 1.8A Kompetence kort 1.8B Kompetence kort 1.8C		
9	PATIENTFORLØB Hovedtraume -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Traumemodtagelse • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling. • Pårørendeinformation • Udfærdige og iværksætte kontrol • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mestrelære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau C: Kompetence kort 1.9A Kompetence kort 1.9B Kompetence kort 1.9C		

10	PATIENTFORLØB ICH -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling. • Assistere ved operation. • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau C: Kompetence kort 1.10A Kompetence kort 1.10B Kompetence kort 1.10C		
11	PATIENTFORLØB Intrakranial Neoplasi (supratentorial) -medicinsk ekspert	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling. • Deltage ved operation. • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau C: Kompetence kort 1.11A Kompetence kort 1.11B Kompetence kort 1.11C		

12	PATIENTFORLØB Intrakranial Neoplasi (infratentoriel) -medicinsk ekspert	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling. • Deltage ved operation. • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B: Kompetence kort 1.12A Kompetence kort 1.12B	Vest: Niveau C: Kompetence kort 2.12C	
				SOK			Øst: Niveau C: Kompetence kort 3.12C
13	PATIENTFORLØB Hydrocephalus -medicinsk ekspert	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling. • Udføre operation. • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau C: Kompetence kort 1.13A Kompetence kort 1.13B Kompetence kort 1.13C		

14	PATIENTFORLØB Lumbal degenerativ lidelse -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling. • Udføre operation. • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Vest:	
				SOK	Niveau C: Kompetence kort 1.14A: Kompetence kort 1.14B: Kompetence kort 1.14C	Øst: Niveau C: Kompetence kort 2.14A: Kompetence kort 2.14B: Kompetence kort 2.14C
15	PATIENTFORLØB Cervikal degenerativ lidelse -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Assistere ved operation • Begrunde valg af behandling. • Udføre dele af operation. • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Vest:	
				SOK	Niveau C: Kompetence kort 1.15A Kompetence kort 1.15B Kompetence kort 1.15C	Øst: Niveau C: Kompetence kort 2.15A Kompetence kort 2.15B Kompetence kort 2.15C

16	PATIENTFORLØB Tværsnitssyndrom -medicinsk ekspert	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling • Assistere ved evt. operation • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK SOK	Vest: Niveau C: Kompetence kort 1.16A: Kompetence kort 1.16B: Kompetence kort 1.16C	Øst: Niveau C: Kompetence kort 2.16A: Kompetence kort 2.16B: Kompetence kort 2.16C	
17	PATIENTFORLØB Kolumnafraktur -medicinsk ekspert -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Anamnese og objektiv undersøgelse • Prioriteret akutplan • Valg og iværksættelse af radiologiske undersøgelser • Begrunde valg af behandling • Assistere ved evt. operation • Iværksætte postoperativ kontrol • Follow-up plan • Vurdere behov for rehabiliteringshjælp • Epikrise 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK SOK	Vest: Niveau A: Vest: Kompetence kort 1.17A	Vest: Niveau B: Kompetence kort 2.17B Øst: Niveau C: Kompetence kort 2.17A: Kompetence kort 2.17B: Kompetence kort 2.17C	Vest: Niveau C : Kompetence kort 3.17C

18	PATIENTFORLØB Neurointensiv pt -samarbejder -medicinsk ekspert -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Neurointensiv stuegang inkl behandlingsplan • Tværfagligt samarbejde • MDT stuegangskonference 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B: Kompetence kort 1.18A: Kompetence kort 1.18B	Vest: Niveau C: Vest: Kompetence kort 2.18C	
				SOK			Øst: Niveau C: Kompetence kort 3.18C
19	KRANIEKIRURGI • Pterionadgang -medicinsk ekspert	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre indgreb indtil dura • Evaluere 	Mesterlære	SOK	Niveau C		
20	KRANIEKIRURGI • Falx adgang -medicinsk ekspert	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre indgreb indtil dura • Evaluere 	Mesterlære	SOK	Niveau B: Kompetence kort 1.20A: Kompetence kort 1.20B	Vest: Niveau C: Vest: Kompetence kort 2.20C	
				SOK			Øst: Niveau C: Kompetencekort 1.20C

21	KRANIEKIRURGI • Midtlinieadgang fossa post • Hemisfæreadgang fossa post -medicinsk ekspert	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre indgreb indtil dura • Evaluere 	Mesterlære	SOK	Niveau B: Kompetence kort 1.21A: Kompetence kort 1.21B	Vest: Niveau C: Vest: Kompetence kort 2.21C	Øst: Niveau C: Kompetence kort 3.21C
				SOK			
22	KRANIEKIRURGI Navigationsvejledt biopsi/punktur -medicinsk ekspert	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre indgreb • Evaluere 	Mesterlære	SOK	Niveau A: Kompetence kort 1.22A	Vest: Niveau B: Kompetence kort 2.22B	Niveau C Kompetence kort 3.22C
				SOK			
23	KRANIEKIRURGI • Infratentoriel blødning/tumor -medicinsk ekspert	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre operation • Evaluere 	Mesterlære	SOK	Niveau A: Kompetence kort 1.23A	Vest: Niveau B: Kompetence kort 2.23B	Niveau C: Kompetence kort 3.23C
				SOK			

24	KRANIEKIRURGI Ventrikuloperitoneal shunt -medicinsk ekspert	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre operation • Evaluere 	Mesterlære	SOK	<p>Niveau C: Kompetence kort 1.24A:</p> <p>Kompetence kort 1.24B:</p> <p>Kompetence kort 1.24C</p>		
25	KRANIEKIRURGI ICH -medicinsk ekspert	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre operation • Evaluere 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	<p>Niveau B:</p> <p>Kompetence kort 1.25A:</p> <p>Kompetence kort 1.25B</p>	Vest: Niveau C: Vest: Kompetence kort 2.25C	
				SOK			Øst: Niveau C: Kompetence kort 3.25C
26	KRANIEKIRURGI Supratentorial tumor -medicinsk ekspert -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation og samtykke • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre operation • Evaluere 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	<p>Niveau B:</p> <p>Kompetence kort 1.26A:</p> <p>Kompetence kort 1.26B</p>	Vest: Niveau C: Kompetence kort 2.26C	
				SOK			Øst: Niveau C: Kompetence kort 3.26C

27	KRANIEKIRURGI Infratentoriel tumor -medicinsk ekspert -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation og samtykke • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre operation • Evaluere 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau A: Kompetence kort 1.27A	Vest: Niveau B: Kompetence kort 2.27B	Niveau C: Kompetence kort 3.27C
				SOK	Øst: Niveau B: Kompetence kort 1.27A Kompetence kort 1.27B		
28	KRANIEKIRURGI Kraniektomi/kranioplastik -medicinsk ekspert -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation og samtykke • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre operation • Evaluere 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Niveau B:	Vest: Niveau C: Kompetence kort 2.27C	Øst: Niveau C: Kompetence kort 3.27C
				SOK	Kompetence kort 1.28A: Kompetence kort 2.28B		

29	RYGKIRURGI Lumbal prolaps -medicensk ekspert -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation og samtykke • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre operation • Evaluere 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK SOK	Vest: Niveau C: Kompetence kort 1.29A Kompetence kort 1.29B Kompetence kort 1.29C	Øst: Niveau C: Kompetence kort 2.29A: Kompetence kort 2.29B: Kompetence kort 2.29C	
30	RYGKIRURGI Lumbal recidivprolaps -medicensk ekspert -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation og samtykke • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre operation • Evaluere 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK SOK	Vest: Niveau A: Kompetence kort 1.30A	Vest: Niveau B: Kompetence kort 2.30B Øst: Niveau C: Kompetence kort 2.30A Kompetence kort 2.30B Kompetence kort 2.30C	Vest: Niveau C: Kompetence kort 3.30C

31	RYGKIRURGI Lumbal Stenose -medicinsk ekspert -kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation og samtykke • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre operation • Evaluere 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Vest:		
				SOK	Niveau C: Kompetence kort 1.31A: Kompetence kort 1.31B: Vest: Kompetence kort 1.31C	Øst: Niveau C: Kompetence kort 2.31A: Kompetence kort 2.31B: Kompetence kort 2.31C	

32	RYGKI- RURGI Cervikal adgang -medicinsk ekspert - kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation og samtykke • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre operation • Evaluere 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Vest: Ni- veau B: Kom- peten- ce kort 1.32A Kom- peten- ce kort 1.32B	Ni- veau C: Kom- peten- ce kort 2.32A Kom- peten- ce kort 2.32B Kom- peten- ce kort 2.32C	
----	---	--	---	-----	--	--	--

33	RYGKI- RURGI Cervikal prolaps	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation og samtykke • Lejre patienten • Vælge adgang • Udføre operation • Evaluere 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsundervisning	SOK	Vest: Ni- veau A: Kom- peten- ce kort 1.33A	Vest: Ni- veau B: Kom- peten- ce kort 2.33B	Vest: Ni- veau C: Kom- peten- ce kort 3.33C
				SOK		Øst: Ni- veau C: Kom- peten- ce kort 2.33A : Kom- peten- ce kort 2.33B : Kom- peten- ce kort 2.33C	

34	RYGKI- RURGI Instrumente- ret rygoperation	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation og samtykke • Lejre patienten • Vælge adgang • Assistere til operation • Evaluere 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsunder- visning	SOK		Ni- veau A: Kom- peten- ce kort 2.34A	Vest: Ni- veau B: Kom- peten- ce kort 3.34B
				SOK		Øst: Ni- veau B: Kom- peten- ce kort 2.34B	
35	RYGKI- RURGI Intradural neoplasi	<ul style="list-style-type: none"> • Præoperativt indikation og samtykke • Lejre patienten • Vælge adgang • Assistere til operation • Evaluere 	Mesterlære Selvstudie Afdelingsunder- visning	SOK		Øst: Ni- veau A: Kom- peten- ce kort 2.35A	Vest: Ni- veau A: Vest: Kom- peten- ce kort 3.35A

36	Hjernedødsdiagnose/udsigtsløs behandling - medicinsk ekspert - kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnosticering af tilstanden – udfylde hjernedødsundersøgelseskema som ”Læge B” • Medikolegale forhold • Information af pårørende • Donationsforløb • Dødsattest 	Mesterlære EDHEP	SOK	Ni-veau B: Kompetence kort 1.36A Kompetence kort 1.36B	Vest: Ni-veau C: Kompetence kort 2.36C	Øst: Ni-veau C: Kompetence kort 3.36C
				SOK			
37	Undervisning af klinisk personale -administrator -underviser, -akademiker - kommunikator	<ul style="list-style-type: none"> • Udvælge patienter til bedsideundervisning • Fremstilling af klinisk problemstilling • Arrangere afdelingsundervisning 	Arrangere og forestå undervisningen	SOK	Ni-veau B: Kompetence kort 1.37A Kompetence kort 1.37B	Ni-veau C: Kompetence kort 2.37C	

Vest: Dækker Odense, Aarhus og Aalborg
Øst: Dækker København og Glostrup

3.4.4 Obligatoriske specialespecifikke kurser

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. opfølgingsdag alternerer med kirurgisk færdighedskursus således at hvert kursus afholdes hvert andet år. Det tilstræbes at kursister skal have gennemført disse to kurser inden fase 3. Tilmelding via specialets hovedkursusleder.

Socialneurologi (1 dag)

Eksternat

Fælles specialespecifikt kursus sammen med neurologiske kursister. Skal være gennemført eller tilmeldt inden hoveduddannelsen er gennemført. Tilmelding via linket:

<http://www.ynnn.dk/begivenheder/a-kursus-socialneurologi-2/>

Kirurgisk færdighedskursus (5 dage)

Internat

For indhold se link:

http://neurowiki.dk/index.php/Kirurgisk_f%C3%A6rdighedskursus_i_neurokirurgi

Teoretisk viden og praktisk træning i grundlæggende operative adgange til hjerne og rygmarg. 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 rygmargen. Alle adgange afsluttes med dissektion af de frilagte strukturer under mikroskop. Endelig demonstreres suturteknik, 4-punkt, drilludstyr mm.

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

Beslutningsteori og kommunikation (4 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.

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

3.4.5 Obligatorisk forskningstræning

For den obligatoriske forskningstræning ses nedenfor link via de tre videreuddannelsesregioner:

<http://videreuddannelsen-syd.dk/wm294981>

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

<http://www.laegeuddannelsen.dk/forside/kursus-og-forskningstraening/forskningstraening.html>

Den obligatoriske forskningstræning godkendes først efter præsentation af denne i forbindelse med foredragskonkurrencen til Dansk Neurokirurgisk Selskabs forårsmøde. Tilmelding til denne via selskabets hjemmeside: <http://dnks.dk>

4 Dokumentationsdel

Denne del indeholder den dokumentation, der skal foreligge for at lægen i introduktionsstilling kan få denne godkendt, og for at lægen i hoveduddannelse kan opnå speciallægeanerkendelse.

Dokumentationen består af:

1. Godkendelse af obligatoriske kompetencer og kurser
2. Attestation for tidsmæssigt gennemført uddannelseselement i den lægelige videreuddannelse samt for forskningstræningsmodulet

Del 1 udarbejdes af Sundhedsstyrelsen efter indstilling fra specialeselskabet.

Del 2 udarbejdes af Sundhedsstyrelsen.

4.1 Logbog for introduktionsuddannelsen

4.1.1 Obligatoriske kompetencer

Kompeten- cenr.	Kompetence (tekst)	Dato for godken- delse	Godkendelse ved under- skrift og stempel/læseligt navn på underskriver
1	PATIENTFORLØB Hovedtraume -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	1A: 1B:	
2	PATIENTFORLØB SAH -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	2A: 2B:	
3	PATIENTFORLØB ICH -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	3A: 3B:	
4	PATIENTFORLØB Intrakranial Neoplasi -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	4A: 4B:	
5	PATIENTFORLØB Hydro- cephalus -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	5A: 5B:	
6	PATIENTFORLØB SDH -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	6A: 6B: 6C:	
7	PATIENTFORLØB Kolumnaf- raktur -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	7A:	
8	PATIENTFORLØB Lumbal prolaps -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	8A: 8B:	
9	PATIENTFORLØB Lumbal Stenose -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	9A: 9B:	

10	KRANIEKIRURGI Eksternt dræn -medicinsk ekspert	10A: 10B: 10C:	
11	KRANIEKIRURGI Konveksitetsadgang -medicinsk ekspert	11A: 11B: 11C:	
12	KRANIEKIRURGI Ventrikuloperitoneal shunt -medicinsk ekspert	12A: 12B:	
13	KOLUMNAKIRURGI Lumbale adgange -medicinsk ekspert	13A: 13B:	
14	Hjernerødtdiagnose/udsigtsløs behandling -medicinsk ekspert -kommunikator	14A:	
15	Klinisk konference -administrator -underviser, -akademiker -kommunikator	15A: 15B: 15C:	

4.1.2 Obligatoriske kurser

Generelle kurser

Kurstitel	Kursusperiode	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
Kursus i klinisk vejledning			

4.1.3 Attestation for godkendte ansættelser

Skemaet: Attestation for tidsmæssigt gennemført uddannelseselement i den lægelige videreuddannelse findes på [Styrelse for Patientsikkerheds hjemmeside](#). Skemaet underskrives af den uddannelsesansvarlige overlæge.

4.2 Logbog for hoveduddannelsen

4.2.1 Obligatoriske kompetencer

Attestdel

Kompe- ten- cenr.	Kompetence (tekst)	Dato for godken- delse	Godkendelse ved un- derskrift og stem- pel/læseligt navn på underskriver
1	PATIENTFORLØB Akutte neurologiske lidelser -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	1.1A: 1.1B:	
2	PATIENTFORLØB Basalganglielidelser mm -medicinsk ekspert -kommunikator	1.2A: 1.2B:	
3	PATIENTFORLØB MS og neuropati -medicinsk ekspert -kommunikator	1.3A: 1.3B:	
4	PATIENTFORLØB Epilepsi -medicinsk ekspert	1.4A: 1.4B:	

5	PATIENTFORLØB Hovedpine -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	1.5A: 1.5B:	
6	PATIENTFORLØB Demens mm -medicinsk ekspert	1.6A: 1.6B:	
7	PATIENTFORLØB Neurofysiologi -medicinsk ekspert	1.7A: 1.7B:	
8	PATIENTFORLØB SAH -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	1.8A: 1.8B: 1.8C:	
9	PATIENTFORLØB Hovedtraume -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	1.9A: 1.9B: 1.9C:	
10	PATIENTFORLØB ICH -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer -kommunikator	1.10A: 1.10B: 1.10C:	
11	PATIENTFORLØB Intrakranial Neoplasi (supratentoriel) -medicinsk ekspert	1.11A: 1.11B: 1.11C:	
12	PATIENTFORLØB Intrakranial Neoplasi (infratentoriel) -medicinsk ekspert	1.12A: 1.12B: VEST: 2.12C: ØST:3.12C	

13	PATIENTFORLØB Hydrocephalus -medicinsk ekspert	1.13A: 1.13B: 1.13C:	
14	PATIENTFORLØB Lumbal degenerativ lidelse -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer	Vest: 1.14A: 1.14B: 1.14C: Øst: 2.14A: 2.14B: 2.14C:	
15	PATIENTFORLØB Cervikal degenerativ lidelse -medicinsk ekspert -sundhedsfremmer	Vest: 1.15A: 1.15B: 1.15C: Øst: 2.15A: 2.15B: 2.15C:	
16	PATIENTFORLØB Tværsnitssyndrom -medicinsk ekspert	Vest: 1.16A: 1.16B: 1.16C: Øst: 2.16A: 2.16B: 2.16C:	
17	PATIENTFORLØB Kolumnafraktur -medicinsk ekspert -kommunikator	Vest: 1.17.A: 2.17.B: 3.17.C ØST: 2.17.A 2.17 B 2.17.C	
18	PATIENTFORLØB Neurointensiv pt -samarbejder -medicinsk ekspert -kommunikator	1.18A: 1.18B: Vest: 2.18C: Øst: 3.18C:	
19	KRANIEKIRURGI • Pterionadgang -medicinsk ekspert	1.19A: 1.19B: 1.19C:	

20	KRANIEKIRURGI • Falx adgang -medicinsk ekspert	1.20A: 1.20B: Øst: 1.20C: Vest: 2.20C:	
21	KRANIEKIRURGI • Midtlinieadgang fossa post • Hemisfæreadgang fossa post -medicinsk ekspert	1.21A: 1.21B: Vest: 2.21C:	
22	KRANIEKIRURGI Navigationsvejledt biopsi/punktur -medicinsk ekspert	1.22A: Øst: 1.22B: Vest: 2.22B: 3.22C:	
23	KRANIEKIRURGI • Infratentoriel blødning/tumor -medicinsk ekspert	1.23A: Øst: 1.23B: Vest: 2.23B: 3.23B:	
24	KRANIEKIRURGI Ventrikuloperitoneal shunt -medicinsk ekspert	1.24A: 1.24B: 1.24C:	
25	KRANIEKIRURGI ICH -medicinsk ekspert	1.25A: 1.25B: Vest: 2.25C: Øst: 3.25C:	
26	KRANIEKIRURGI Supratentoriel tumor -medicinsk ekspert -kommunikator	1.26A: 1.26B: Vest:2.26C: Øst: 3.26C:	

27	KRANIEKIRURGI Infratentoriel tumor -medicinsk ekspert -kommunikator	1.27A: Øst: 1.27B: Vest: 2.27B: 3.27C:	
28	KRANIEKIRURGI Kraniektomi/kranioplastik -medicinsk ekspert -kommunikator	1.28A: 2.28B: Vest: 2.28C: Øst: 3.28C:	
29	RYGKIRURGI Lumbal prolaps -medicinsk ekspert -kommunikator	Vest: 1.29A: 1.29B: 1.29C: Øst: 2.29A: 2.29B: 2.29C:	
30	RYGKIRURGI Lumbal recidivprolaps -medicinsk ekspert -kommunikator	Vest: 1.30A: 2.30B: 3.30C: Øst: 2.30A: 2.30B: 2.30C:	
31	RYGKIRURGI Lumbal Stenose -medicinsk ekspert -kommunikator	Vest: 1.31A: 1.31B: 1.31C: Øst: 2.31A: 2.31B: 2.31C:	
32	RYGKIRURGI Cervikal adgang -medicinsk ekspert -kommunikator	Vest: 1.32A: 1.32B: 2.32C: Øst: 2.32A: 2.32B: 2.32C:	

33	RYGKIRURGI Cervikal prolaps	Vest: 1.33A: 2.33B: 3.33C: Øst: 2.33A: 2.33B: 2.33C:	
34	RYGKIRURGI Instrumenteret rygoperation	2.34A: Vest: 3.34B: Øst: 2.34B:	
35	RYGKIRURGI Intradural neoplasi	Vest: 3.35A: Øst: 2.35A:	
36	Hjernedødsdiagnose/udsigtsløs behandling -medicinsk ekspert -kommunikator	1.36A: 1.36B: Vest: 2.36C: Øst: 3.36C:	
37	Undervisning af klinisk personale -administrator -underviser, -akademiker -kommunikator	1.37A: 1.37B: 2.37C:	

Vest: Dækker Odense, Aarhus og Aalborg

Øst: Dækker København og Glostrup

Første tal er i den fase kompetenceniveau skal være opnået. Kompetence nr. er næste tal og bogstav er kompetenceniveau.

Eksempelvis Kompetence nr. 36: Kompetenceniveau A og B skal være opnået i fase 1, kompetenceniveau C skal være opnået i fase 2 i Vestdanmark, men fase 3 i Østdanmark.

4.2.2 Obligatoriske kurser i hoveduddannelsen

Generelle kurser

Kurstitel	Kursusperiode	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
Kursus i sundhedsvæsenets organisation og ledelse 1			

Kursus i sundhedsvæsenets organisation og ledelse 2			
Kursus i sundhedsvæsenets organisation og ledelse 3			

Specialespecifikke kurser

Kurstitel	Kursusperiode	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
Kirurgisk færdigheds-kursus			
Beslutningsteori og kommunikation			
Socialneurologi			
SNS			
EANS			

Attestation af hovedkursuslederen

Attestation for at alle specialespecifikke kurser er gennemført og godkendt	Dato, underskrift og stempel/læseligt navn
---	--

4.2.3 Attestation for gennemført forskningstræning

Skemaet: Attestation for gennemført forskningstræningsmodul findes på [Styrelsen for Patientsikkerheds hjemmeside](#). Skemaet underskrives af den uddannelsesansvarlige overlæge eller forskningsansvarlig overlæge.

4.2.4 Attestation for godkendte ansættelser

Skemaet: Attestation for tidsmæssigt gennemført uddannelseselement i den lægelige videreuddannelse findes på [Styrelsen for Patientsikkerheds hjemmeside](#). Skemaet underskrives af den uddannelsesansvarlige overlæge.

5 Nyttige links

5.1 Generelle links

[Sundhedsstyrelsen, special- og videreuddannelse](#)

[Organisationen af lægevidenskabelige selskaber \(Tidligere Dansk Medicinsk Selskab\)](#)

De regionale videreuddannelsessekretariater:

[Videreuddannelsesregion Nord](#)

[Videreuddannelsesregion Syd](#)

[Videreuddannelsesregion Øst](#)

5.2 Specialespecifikke links

<http://dnks.dk/>