

# Uddannelsesprogram for introduktionsstilling i Neurologi,

## Neurologisk Afdeling, Sydvestjysk Sygehus

### **Indledning – beskrivelse af neurologi**

Det neurologiske speciale er et selvstændigt speciale, der omfatter diagnostik, behandling og forebyggelse af organiske sygdomme i det centrale og perifere nervesystem samt sygdomme i muskler og i den neuromuskulære overgang.

Det neurologiske speciale har både klinisk og teoretisk tæt relation til de øvrige neurofag: neurokirurgi, psykiatri, otologi og oftalmologi samt til diagnostiske fag som neuroradiologi og neuropatologi. Endvidere indebærer varetagelsen af en række neurologiske patienter grænseflader til flere intern medicinske specialer og arbejdsmedicin.

De store neurologiske sygdomsgrupper omfatter bl.a. bevægeforstyrrelser, cerebrovaskulære sygdomme, demens, dissemineret sklerose, epilepsi, hovedpine og smerter, neuroinfektioner, neuromuskulære sygdomme, neuroonkologi, neurorehabilitering, neurotraumatologi, samt medfødte misdannelser og funktionsforstyrrelser, udviklingsdefekter og sjældne arvelige sygdomme. Symptomer, som hyppigt fører til henvisning til neurologisk undersøgelse omfatter bl.a. hovedpine, smerter, svimmelhed, besvimelse, anfaldsphenomener, hukommelsesbesvær, lammelser, koordinations- og bevægeforstyrrelser, føleforstyrrelser og synsforstyrrelser. En del af disse sygdomme og symptomer kan initialt udredes i primærsektoren (almen- og speciallæge-praksis), men meget hyppigt vil supplerende udredning, diagnostik, observation, behandling, pleje og rehabilitering blive nødvendig i sekundærsektoren (sygehusvæsenet).

Uddannelse til speciallæge i neurologi kan føre til virke som praktiserende speciallæge, afdelingslæge eller overlæge ved neurologiske og klinisk neurofysiologiske afdelinger.

### **Uddannelsesforløbet**

Hele uddannelsen til speciallæge i neurologi kan gennemføres på 60 måneder: 12 måneders introduktionsuddannelse efterfulgt af 48 måneders hoveduddannelse. I Region Syd er der i alt 12 introduktionsstillinger, fordelt på 4 hospitaler (Odense, Vejle, Esbjerg og Sønderborg) med 3 stillinger hvert sted. Tilsvarende findes i Region Øst og Nord henholdsvis 14-18 og 7-9 introduktionsstillinger.

Man skal have gennemført en introduktionsuddannelse for at kunne opnå ansættelse i en hoveduddannelsesstilling ( 6 i Region Syd, 9 i Region Øst, og 5 i Region Nord).

Af de 12 måneders introduktionsuddannelse ved neurologisk afdeling kan 6 måneder erstattes af 6 måneders ansættelse ved en klinisk neurofysiologisk afdeling, forudsat at målbeskrivelsens kompetencer kan opfyldes. Der findes én sådan stilling i Regions Øst, der opslås særskilt.

Nærværende introduktionsstilling indebærer ansættelse på Neurologisk Afdeling, Sydvestjysk Sygehus i samtlige 12 måneder.

### **Beskrivelse af neurologisk afdeling, Sydvestjysk Sygehus:**

Befolkningsgrundlaget for neurologiske patienter er ca. 225.000 personer og for apopleksipatienter i øjeblikket ca. 155.000 personer.

Sydvestjysk Sygehus har organiseret sig i 5 centre: et medicinsk område, et hoved-orto område, et kirurgisk område, et klinisk diagnostisk område og et akut område.

Neurologisk afdeling, Sydvestjysk Sygehus er en selvstændig klinik med eget budget og er placeret i medicinsk center sammen med 6 andre selvstændige kliniker.

Neurologisk afdeling, Sydvestjysk Sygehus består af en neurologisk sengeafdeling, 652, med 18 senge og et Apopleksiafsnit, 650, der ligeledes har 18 senge. Den lægefaglige betjening af apopleksiafsnittet varetages både af Neurologisk afdeling og af Medicinsk afdeling.

Herudover består afdelingen af et ambulatorium med for- og efterambulant virksomhed, et klinisk neurofysiologisk laboratorium og et neuropsykologisk afsnit, som beskæftiger sig med diagnostik af erhvervede hjerneskader.

I 2003 var der ca. 1300 indlæggelser på de 2 sengeafdelinger, ca. 8000 ambulante ydelser heraf ca. 1200 klinisk neurofysiologiske ydelser samt ca. 2000 ydelser i skleroseklinikken.

Neurologisk afdeling varetager udredning og behandling af de neurologiske sygdomme, samt udredning og behandling af apopleksi patienter. Afdelingen har oprettet specielt traume team og ALS team, har specialambulatorium for behandling af patienter med Parkinsons sygdom og epilepsi. Afdelingen har en særlig skleroseklinik som dækker både Ribe og Vejle Amt.

Afdelingens forskningsaktiviteter er hovedsagelig inden for Parkinsons sygdom, psykosomatik, hovedpine og dissemineret sclerose.

#### *Normerede stillinger*

Afdelingen er normeret med i alt 12 læger: 7 overlæger (heraf 1 ledende overlæge og 1 klinikchef for skleroseklinikken) samt 5 yngre læger. Disse yngre lægestillinger vil i forbindelse med den nye lægeuddannelses-reform over de kommende år blive øget til 7-9 yngre læger, hvoraf de 3 stillinger vil være introduktionsreservelægestillinger, de resterende er forløb i hoveduddannelsen.

Afdelingen vil i perioder også have læger under supplerende uddannelse i andre specialer f.eks. ophthalmologi og psykiatri.

Ud over uddannelse af speciallæger i neurologi varetager afdelingen den prægraduate uddannelse i neurologi for medicinstuderende, Syddansk Universitet, herunder vejlederfunktion for fordybelsesopgaver, og én af afdelingens overlæger er således ansat af Syddansk universitet som klinisk lektor.

#### *Vagt- og arbejdsforhold*

I 2004 er vagtforholdene som flg.: Overlæge beredskab (i øjeblikket 3-skiftet).

5-7 skiftet forvagt med tilstedeværelse kl. 8-18 (8-15 i week-end) og herefter tilkaldevagt fra bolig. De uddannelsessøgende læger superviseres af skiftende

overlæger/speciallæger/seniore yngre læger som går stuegang og foretager gennemgange af

indlagte patienter fra forrige dag. Der er supervision i ambulatoriefunktionen ved speciallæge/overlæge.

Der er daglig morgen- og middagskonference, samt røntgenkonference.

Afdelingen har skemalagt uddannelsesaktiviteter ugentlig med klinisk patientdemonstration og ”teoretisk undervisning”. De uddannelsessøgende læger foretager på skift problemorienteret undervisning for medicinstuderende.

### **Kompetenceudvikling**

Kompetenceudviklingen vil foregå i form af introduktion til afdelingen og uddannelsen, den kliniske oplæring og vejledningen undervejs.

I målbeskrivelsen for specialet beskrives, hvad man skal lære under introduktionsuddannelsen (såkaldte minimumskompetencer), og det beskrives også, hvordan disse kompetencer opnås og løbende vurderes og registreres i en logbog i samarbejde med en vejleder.

Målet med introduktionsuddannelsen i neurologi er at den uddannelsessøgende læge skal få et dækkende indblik i specialet. Man skal således erhverve sig rutine i den neurologiske anamneseoptagelse og den kliniske neurologiske undersøgelses teknik og i tolkningen af neurologiske symptomer og kliniske fund, og på grundlag heraf selvstændigt blive i stand til at opstille rationelle undersøgelsesprogrammer for de hyppigste neurologiske sygdomme og håndtere den akutte neurologiske patient. Man kan eventuelt under supervision deltage i den mere langsigtede behandling af patienter med kroniske neurologiske sygdomme. Der lægges også vægt på at træne samarbejde i sundhedssystemet og kommunikation med patienter og sundhedspersonale. Man skal også opnå indsigt i og forståelse for den del af medicinallovgivningen, som danner grundlag for samarbejde med sociale myndigheder, politi og embedslægevæsen. Man skal under supervision kunne forelægge og forestå patientdemonstrationer.

### **Introduktion til afdelingen og uddannelsen**

Før ansættelsen vil den uddannelsessøgende få tilsendt materiale om afdelingen, sygehuset og uddannelsen i form af en særlig velkomstmappe, hvor der også vil indgå en CD-rom med afdelingens instruksbog.

Den første tid i uddannelsen vil være en introduktionsperiode på 10 hverdage, hvor den uddannelsessøgende ikke arbejder selvstændigt i vagt, men deltager i tre følgevagter.

#### *Introduktion til afdelingen og hospitalet*

Generel introduktion til sygehuset, serviceafdelinger (patologisk institut, klinisk kemisk afd. klinisk mikrobiologisk afd.) og neurologisk afdeling.

Introduktionsprogram på 10 dage for neurologisk afdeling inkl. følgevagter, tildeling af klinisk vejleder, afholdelse af introduktionssamtale med vejleder og udarbejdelse af individuel uddannelsesplan, oplæring i neurologisk undersøgelsesteknik inkl. kompetencevurdering, kliniske retningslinier, IT-system, mv. Der vil blive arrangeret et ophold i røntgenafdelingen og øjenafdelingen, rundvisning i ergoterapi og fysioterapi, samt introduktion af neuropsykologien. Ved introduktionen vil den uddannelsessøgende også blive præsenteret for arbejdsplanen og forhold omkring vagtfunktion.

### *Introduktion til uddannelsen*

Den uddannelsessøgende vil blive introduceret til uddannelsen, hvordan kompetenceudvikling og -vurdering vil foregå, og hvordan uddannelsesmappen indeholdende uddannelsesprogrammet, log- og uddannelsesbogen for introduktionsuddannelsen i Region Syd skal anvendes. Derudover vil den uddannelsessøgende blive orienteret om de forskellige specifikke læringsmoduler så som undervisningsseancer i afdelingen, kurser, litteratur og selvstudier, opgaver, m.m..

### **Den kliniske oplæring - og andre læringsstrategier**

I introduktionsuddannelsen opøves bredde, dybde og selvstændighed i håndteringen af patienterne og arbejdsopgaverne. Introduktionsuddannelsen sigter mod at oplære den uddannelsessøgende i struktureret tilgang til arbejdsopgaverne, at give et større overblik over situationerne i praksis samt at kunne reflektere over kvaliteten af praksis.

Opøvelse af systematik og struktur vil foregå ved hjælp af specielle opgaver, som diskuteres med vejlederen. Derudover foregår oplæringen gennem diskussion af problemstillinger med vejlederen og andre superviserende kolleger bl.a. på konferencer. Selvstudium er nødvendigt for at opnå kendskab til specialets teoretiske fundament. Den uddannelsessøgende skal selv opsøge teoretisk viden dels generelt i den almene neurologi, men specielt i relation til de sygdomme/patientcases, vedkommende bliver præsenteret for.

Kompetenceudviklingen er baseret på erfaring i praksis. En individuel uddannelsesplan anvendes til strukturering af kompetenceudviklingen. Specielle emner og opøvelse af specifikke færdigheder vil blive adresseret på kurser, max. svarende til 10 arbejdsdage (akutte neurologiske og medicinske tilstande og hedeneurologiske kurser) og på centrale kurser, hvor der opnås kompetence indenfor medicinsk pædagogik, samarbejde og ledelse/administration. Kurserne fokuserer på færdigheder, som ikke kan oplæres systematisk i klinikken og på struktureret refleksion over deltagerens erfaring i praksis. Disse kurser forudsætter forberedelse, og nogle afsluttes med vurdering af kompetence.

### *Den kliniske oplæring*

Den kliniske oplæring i dagligdagen foregår gennem instruktion og supervision fra seniore kolleger. Derudover foregår en del af læringen gennem den faglige diskussion på konferencer internt i afdelingen og med andre samarbejdspartnere samt ved uddannelsesseancer (f.eks. litteraturkonferencer, kliniske eller patientcase-demonstrationer) i afdelingen.

### *Kompetencevurdering bruges også i oplæringen*

Kompetencevurderingen foregår ved brug af flere forskellige metoder. En del af disse er observation af den uddannelsessøgende, når han/hun udfører en bestemt opgave, f.eks. en patientkonsultation eller stuegang (se kompetencekortene i log- og uddannelsesbogen).

Disse kompetencekort kan med fordel anvendes under oplæringen. Vejlederen kan bruge kompetencekortene under instruktionen og oplæringen af den uddannelsessøgende. Den uddannelsessøgende kan selv øve sig i færdighederne ud fra kompetencekortene og øve sig i de opgaver, der er skitseret i planen for kompetencevurdering. Disse øvelser kan med fordel foregå sammen med en kollega.

## **Vejledning**

Kompetenceudviklingen støttes gennem jævnlige møder mellem den uddannelsessøgende og vejlederen. Der afholdes som minimum møde ved ansættelsens start, 3. måned, 6. måned, samt 11. måned. Den uddannelsessøgende får tildelt en gennemgående vejleder, som foretager alle disse samtaler. Den uddannelsessøgende er ansvarlig for at vejledersamtalernes planlægning.

### *En uddannelsesplan*

Ved det første møde vil den uddannelsessøgende sammen med vejlederen gennemgå hvordan uddannelsesplanen (uddannelsesprogram og log- og uddannelsesbogen) for introduktionsuddannelsen skal anvendes. Den uddannelsessøgende og vejlederen afklarer i fællesskab, hvad den uddannelsessøgende kan, og hvor der er specielle uddannelsesbehov.

Det afklares også, hvorvidt den uddannelsessøgende har specielle interesser, og om disse evt. kan indfris under ansættelsen i afdelingen. På denne baggrund lægges sammen med vejlederen en individuel uddannelsesplan (se skema i log- og uddannelsesbogen for introduktion i neurologi).

### *Formålet med uddannelsesplanen*

- Sætte den uddannelsessøgende i centrum for læreprocessen og at udvikle den uddannelsessøgendes selvstændighed i at imødekomme egne læringsbehov.
- Integrere teori og praksis i den måde den uddannelsessøgende arbejder på og lade den systematiske læring være åben og fleksibel i relation til forandringer i personlige behov, ydre omstændigheder og den professionelle udvikling.
- Øge motivationen til at lære og til at stille hensigtsmæssige spørgsmål til egen og andres praksis.

### *Uddannelsesplanens anvendelse*

Uddannelsesplanen kan indeholde flere læringsmål. Sammen med vejlederen fokuserer og prioriterer den uddannelsessøgende sine læringsmål, og der udarbejdes separate uddannelsesplaner for de enkelte mål og fastsættes en tidsfrist for opnåelse af målene. Den uddannelsessøgende udarbejder en kortfattet skriftlig rapport over sin læring før næste vejledersamtale og dokumenterer ved indsamling af relevant materiale f.eks. liste over læst litteratur, patientcases m.v., at læring har fundet sted.

Ved vejledersamtalerne gennemgås også patient- og procedurelisten med den uddannelsessøgende og der lægges en plan for, hvorledes den uddannelsessøgende får den behørig erfaring og oplæring.

Endelig føres kontrol med, at kurser og kompetencemålinger finder sted i hht. planen. Progressionen i den uddannelsessøgendes professionelle udvikling vurderes af vejlederen ved brug af skemaerne i log- og uddannelsesbogen.

### *Planlægning er vigtig*

Planlægning er vigtig, hvis målene skal nås inden for et år. Kompetenceudviklingen for de uddannelsessøgende vil foregå i forskelligt tempo, og de enkelte mål vil nås meget individuelt afhængig af den enkeltes arbejdsopgaver. Men det er vigtigt at holde sig målene for øje og komme i gang med de forskellige opgaver i god tid.

### **Evalueringsstrategi**

I målbeskrivelsen for neurologi er der anført følgende evalueringsmetoder for introduktionsuddannelsen: vejledergennemgang af checkliste, tilbagemelding fra kolleger og andet personale, vurdering af videoptagelse, vejleder evaluering af cases, struktureret kollegial bedømmelse, audit, OSKE (objektiv struktureret klinisk eksamen). Kompetencevurderingen i den neurologiske introduktionsuddannelse foregår ved vurdering af et udvalg af specifikke kompetencer og er tidsmæssigt spredt over hele uddannelsesforløbet, se log- og uddannelsesbogen. De målinger eller tests, der foretages undervejs, danner tilsammen baggrund for godkendelse af det samlede uddannelsesforløb.

### **Formålet med kompetencevurdering**

- At give den uddannelsessøgende sikkerhed for, hvad han/hun kan og dermed selvtillid.
- At sikre, at minimumkravene i målbeskrivelsen er opfyldt som basis for videre uddannelse i specialet
- At sikre kvaliteten og sikkerheden i patientbehandlingen og det daglige arbejde.
- At bidrage til en systematisk og effektiv oplæring og kompetenceudvikling samt kvalitet i planlægning og udvikling af uddannelsen.
- At udvikle den uddannelsessøgendes evne og holdning til at vurdere kvaliteten i egen praksis og tage initiativ til forbedringer, hvor dette er påkrævet.

Godkendelse af de tværfaglige kurser kræver aktiv deltagelse med højst 10 % fravær. Kursusdeltagelsen skal attesteres af den pågældende kursusleder.

### **Evaluering af og vejledning i den lægelige videreuddannelse**

Evaluering af og vejledning under ansættelsen følger i øvrigt Sundhedsstyrelsens retningslinjer for vejledning og evaluering af den lægelige videreuddannelse ("Vejledning og evaluering i den lægelige videreuddannelse", Sundhedsstyrelsen, 1998). Ved ansættelsen tildeles den uddannelsessøgende en klinisk vejleder, som tidligere beskrevet. Vejlederen og den uddannelsessøgende og i fornødent omfang også den uddannelsesansvarlige overlæge holder løbende møder, hvor det hidtidige forløb diskuteres og log- og uddannelsesbogen gennemgås med henblik på opnåede kompetencer. Uddannelsesplanen indgår sammen med checklisterne/kompetencekortene i log- og uddannelsesbogen. Evalueringsskemaerne udfyldes i fællesskab.

Gensidig vurdering af den uddannelsessøgende læges egnethed i specialet skal foretages tidligst muligt og som hovedregel ved afslutningen af introduktionsuddannelsen. Ved et utilfredsstillende forløb er både den uddannelsessøgende læge og vejlederen forpligtet til at orientere den uddannelsesansvarlige overlæge.

Afdelingen er som uddannelsessted omfattet af specialets inspektorordning.

Bilag:

**Målbeskrivelsen for introduktionsuddannelsen i neurologi**

Efter afsluttet introduktionsuddannelse skal lægen kunne:

Mål	Eksempler	Læringsstrategier	Evalueringsmetoder
Optage neurologisk anamnese	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dispositioner</li> <li>• ekspositioner</li> <li>• tidsforløb for symptomer</li> <li>• hændelsesforløb og skadesmekanismer ved traumer</li> <li>• bevidsthedsforstyrrelser og koma</li> <li>• forstyrrelse af, stemningsleje og adfærd</li> <li>• kognitive forstyrrelser</li> <li>• sprog- og taleforstyrrelser</li> <li>• anfaldsfænomener</li> <li>• synsforstyrrelser</li> <li>• svimmelhed og høreforstyrrelser</li> <li>• bevægeforstyrrelser</li> <li>• styrings- og balancebesvær</li> <li>• hovedpine og smertetilstande</li> <li>• kraftnedsættelse</li> <li>• føleforstyrrelser</li> <li>• psykologiske forhold</li> <li>• sociale forhold</li> </ul>	<p>klinisk arbejde, bed-side vejledning og supervision, afdelingsundervisning og konferencer</p>	<p>vejleder gennemgang af checkliste og tilbagemelding fra kolleger, andet personale</p>
Udføre en objektiv neurologisk undersøgelse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Glasgow Coma Scale</li> <li>• tegn på basisfraktur</li> <li>• nakke- rygstivhed</li> <li>• Mini mental state examination</li> <li>• neglect</li> <li>• afasi</li> <li>• dysartri</li> <li>• ufrivillige bevægelser og dystoni</li> <li>• kranienerver I-XII</li> <li>• ophtalmoskopi mhp. stasepapil</li> <li>• gribe-, palmomomentum-, snout-, og glabella tapreflekser</li> <li>• trofiske forstyrrelser</li> <li>• muskeltonus og Stewart Holmes</li> <li>• supra- og infranukleær paresefordeling</li> <li>• sene- kutane- og plantarreflekser</li> <li>• koordination og diadokokinese</li> <li>• gangfunktion og Romberg</li> <li>• sensibilitet for berøring, stik, varme- kulde, proprioception, vibration, to-punkts-diskrimination, ciffersans, dysæsthesi</li> <li>• led-bevægelighed og -ømhed</li> <li>• muskelømhed</li> </ul>	<p>klinisk arbejde, selvstudium, bed-side vejledning og supervision, færdighedskurser, special ambulatorier, afdelingsundervisning og konferencer</p>	<p>struktureret kollegial bedømmelse og vejleder gennemgang af checkliste eller audit</p>
Skrive neurologisk journal		<p>klinisk arbejde, bed-side vejledning og supervision</p>	<p>audit</p>
Udfra sygehistorie og objektiv undersøgelse angive sandsynlige sygdomsprocesser og lokalisere læsioner i	<ul style="list-style-type: none"> <li>• hemisfærer</li> <li>• hjernestamme</li> <li>• cerebellum</li> <li>• rygmarv</li> <li>• nerverødder</li> </ul>	<p>klinisk arbejde, bed-side vejledning og supervision, special ambulatorier, afdelingsundervisning og konferencer</p>	<p>struktureret kollegial bedømmelse eller OSKE</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nerveplexer</li> <li>• perifere nerver</li> <li>• muskler</li> </ul>		
Erkende blødninger og rumopfyldende processer på billeddannende undersøgelser af hjernen		klinisk arbejde, bed-side vejledning og supervision, afdelingsundervisning og konferencer	struktureret kollegial bedømmelse eller OSKE
Udføre lumbalpunktur	herunder <ul style="list-style-type: none"> <li>• udføre trykmåling på stigrør</li> <li>• redegøre for kontraindikationer og komplikationer</li> </ul>	klinisk arbejde, bed-side vejledning og supervision, færdighedskurser	struktureret kollegial bedømmelse
Udføre ortostatisk blodtryksmåling		klinisk arbejde, bed-side vejledning og supervision	struktureret kollegial bedømmelse
Varetage initial diagnostik af patienter med Parkinsons syge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• få mistanke om Parkinsons syge ud fra anamnese og klinisk undersøgelse</li> <li>• foreslå differentialdiagnoser hos patient med tremor</li> </ul>	klinisk arbejde, bed-side vejledning og supervision	vejleder evaluering af cases
Varetage initial diagnostik og behandling af samt videregive behandlingsansvaret for patienter med transitorisk cerebral iskæmi og Apoplexia cerebri	<ul style="list-style-type: none"> <li>• iværksætte initial behandling</li> <li>• etablere observationsregime</li> <li>• anvende akutte scoringsskalaer</li> <li>• Bestille akutte billeddannende undersøgelser ved livstruende tilstande</li> </ul>	klinisk arbejde, bed-side vejledning og supervision	struktureret kollegial bedømmelse
Varetage initial diagnostik af patienter med demens	<ul style="list-style-type: none"> <li>• få mistanke om demens ud fra anamnese, klinisk undersøgelse og test (MMSE)</li> <li>• foreslå undersøgelser for årsager til demens</li> </ul>	klinisk arbejde, bed-side vejledning og supervision, afdelingsundervisning og konferencer	vejleder evaluering af cases
Varetage initial diagnostik af patienter med dissemineret sclerose	<ul style="list-style-type: none"> <li>• få mistanke om dissemineret sclerose ud fra anamnese og klinisk undersøgelse samt foreslå parakliniske undersøgelser</li> </ul>	klinisk arbejde, bed-side vejledning og supervision, afdelingsundervisning og konferencer	vejleder evaluering af cases
Varetage initial diagnostik og behandling af patienter med epileptiske anfald	<ul style="list-style-type: none"> <li>• identificere patienter der må mistænkes for epilepsi, iværksætte EEG og og andre parakliniske undersøgelser</li> <li>• igangsætte medikamentel antiepileptisk behandling</li> <li>• initial behandling af status epilepticus</li> </ul>	klinisk arbejde, bed-side vejledning og supervision, afdelingsundervisning og konferencer	vejleder evaluering af cases
Vurdere patienter med hovedpine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• skelne mellem primære og sekundære hovedpinesygdomme</li> <li>• iværksætte billeddannende undersøgelse ved mistanke om intrakranielt rumopfyldende proces</li> </ul>	klinisk arbejde, bed-side vejledning og supervision, afdelingsundervisning og konferencer	vejleder evaluering af cases
Varetage initial diagnostik af patienter med neuromuskulære lidelser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• polyneuropati</li> <li>• rod – og nerve kompression</li> <li>• muskelsygdomme</li> </ul>	klinisk arbejde, bed-side vejledning og supervision, afdelingsundervisning og konferencer	vejleder evaluering af cases
Redegøre for initial diagnostik for intraspinal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• medullært tværnsnit</li> <li>• cauda equina syndrom</li> </ul>	klinisk arbejde, selvstudium, bed-side vejledning og	struktureret kollegial bedømmelse eller OSKE

rumopfyldende proces		supervision, afdelingsundervisning og konferencer	
Varetage diagnostik og behandling af den bevidstløse patient	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neurologisk/neurokirurgisk (CNS-læsion)</li> <li>• medicinsk</li> </ul>	klinisk arbejde, bedside vejledning og supervision, afdelingsundervisning og konferencer	vejleder evaluering af cases
Erkende holdepunkter for forhøjet intrakranielt tryk og inkarcerationstilstande	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tumorer</li> <li>• benign intrakraniell hypertension</li> <li>• hydrocephalus</li> <li>• hæmatomer, spontane og traumatiske</li> <li>• hjerneødem</li> </ul>	klinisk arbejde, bedside vejledning og supervision, afdelingsundervisning og konferencer	struktureret kollegial bedømmelse eller OSKE
Tilrettelægge og monitorere et observationsregime for commotio cerebri		klinisk arbejde, bedside vejledning og supervision	vejleder evaluering af cases
Kommunikere med patienter og pårørende i generelle kliniske situationer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etablere kontakt og kommunikere i en form, præget af tillid, empati, situationsbevidsthed og situationsfornemmelse i forhold til patienter, pårørende, kollegaer, andet sundhedspersonale og øvrige samarbejdspartnere</li> <li>Indhente informeret samtykke til undersøgelse og behandling</li> </ul>	klinisk arbejde, kurser, færdighedskurser, simulationsscenerier/rollespil	struktureret kollegial bedømmelse eller vurdering af videoptagelser
Samarbejde på en neurologisk afdeling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• være bevidst om rolle, ekspertise og begrænsninger for øvrige personalegrupper relateret til varetagelse af neurologiske patienter</li> <li>• kunne søge råd og vejledning hos kolleger og samarbejdspartnere</li> </ul>	klinisk arbejde, bedside vejledning og supervision	patientforløb/cases og tilbagemelding fra kolleger, andet personale