

UTBILDNINGSBOK

FÖR SPECIALISERINGSTJÄNSTGÖRING I NEUROLOGI



(Första utgåva: 2009-09-16)

(Tidigare reviderad april 2011)

Denna utgåva reviderad september 2015

INNEHÅLL

1. Inledning

- 1.1 Neurologi i ett nationellt och internationellt perspektiv
- 1.2 Information från Svenska Neurologföreningen
- 1.3 Några ord om utbildningsboken

2. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om läkares specialiseringstjänstgöring, SOSF 2015:8

3. Målbeskrivning för specialiseringstjänstgöring i neurologi 2015

4. Specialitetens rekommendationer om hur målbeskrivningen kan uppfyllas

- 4.1 Allmänna rekommendationer
- 4.2 Precisering av neurologiska delmål c1-c12
- 4.3 Uttalande om delmål a5, Medicinsk vetenskap

5. Kvalitetsuppföljning

- 5.1 Granskning av specialiseringstjänstgöringen enligt SPUR-modellen
- 5.2 Ansökan om specialistkompetens
- 5.3 Specialistexamen

1. Inledning

1.1 Neurologi i ett nationellt och internationellt perspektiv

Neurologi är en erkänd baspecialitet i Sverige, inom EU och i övriga världen. Disciplinen har under senare år genomgått omfattande förändringar mot bakgrund av de snabba framstegen inom neurovetenskaplig forskning. Från att ur många aspekter tidigare varit diagnostisk till karaktären utvecklas "den nya neurologin" i en allt mer terapeutisk riktning. Därmed ökar också behovet av tillgänglighet till neurologisk specialistkompetens i såväl akutsjukvård som vid uppföljning av patienter med kronisk neurologisk sjukdom. I samband med Socialstyrelsens översyn av specialitetsindelningen fastslogs att neurologi kvarstår som baspecialitet vilket är en grundförutsättning för en fortsatt klinisk utveckling av disciplinen i Sverige. Specialitetens nationella intressefrågor drivs inom ramen för Svenska Neurologföreningen (SNF) (för mer information, se nedan) som liksom sina europeiska motsvarigheter också är medlem i the European Academy of Neurology, (EAN). EAN arbetar för att stimulera och utveckla pre-och postgradual utbildning i neurologi, neurologisk forskning och internationellt utbyte. På ett än mer övergripande plan verkar Union Européenne des Médecins Spécialistes (UEMS) för en europeisk harmonisering av läkarnas grund-/specialist-/fortutbildning inom EU. Vid UEMS finns European Board of Neurology/Section of Neurology, där även SNF finns representerat. Som del i strävan till förbättrad europeisk utbildning och kvalitetssäkring inom neurologin ordnas sedan flera år en europeisk specialistexamination i neurologi varje år i samband med den årliga EAN-kongressen.

1.2 Information från Svenska Neurologföreningen

Svenska Neurologföreningen, SNF, är en sammanslutning av neurologer och läkare under specialiseringstjänstgöring i neurologi i Sverige. Föreningen utgör Svenska Läkaresällskapets sektion för neurologi och är specialistförening inom Sveriges Läkarförbund. Föreningens uppgifter enligt stadgarna är:

- att främja neurologins utveckling bl a genom att anordna möten med vetenskapliga förhandlingar och diskussioner samt verka för neurologisk efterutbildning
- att främja hälso- och sjukvårdens utveckling inom specialiteten
- att tillvarata medlemmarnas sociala och ekonomiska intressen
- att bland sina medlemmar upprätthålla en god och värdig anda

Tyngdpunkten i föreningens aktiviteter ligger på de två första punkterna. Som framgår av föreningens uppgifter är SNF en både vetenskaplig och facklig förening. Föreningen ansvarar för kontinuerlig efterutbildning bland annat i form av den

återkommande *Neurologiveckan* innehållande utbildning för både ST-läkare och specialister. Vidare är föreningen remissinstans för många frågor av både vetenskaplig och facklig prägel som i olika avseenden berör neurologispecialiteten. I takt med de senaste årens stora vetenskapliga framsteg inom neurologiområdet har det inom ramen för SNF verksamhet också blivit allt viktigare att synliggöra "den nya neurologins" förutsättningar i den offentliga sjukvårdsdebatten.

SNF håller årsmöte i samband med den årliga *Neurologiveckan* dit alla medlemmar hälsas välkomna. Medlemsinformation presenteras vidare fortlöpande via föreningens hemsida (www.neurologforeningen.org) och via ett Nyhetsbrev med vetenskaplig, facklig och annan information vilket man kan prenumerera på via hemsidan. Medlem i SNF bör vara medlem i Sveriges Läkarförbund och Svenska Läkaresällskapet (för vidare information om medlemskap, v g se hemsidan). SNF leds av en styrelse vars medlemmar föreslås av valberedningen vilken eftersträvar en styrelsesammansättning med geografisk spridning samt representation från såväl neurologkliniker på regionssjukhus som mindre neurologienheter. En ST-läkare i neurologi skall ingå i styrelsen. Styrelsemedlemmarna är valda för en period på 2 år (för aktuella styrelsemedlemmar, v g se hemsidan). Föreningen har två permanenta utskott, utbildningsutskottet och etik-/kvalitetsutskottet. Utbildningsutskottet bedriver en omfattande verksamhet bl a kring riktlinjer för ST-utbildning, prioriteringsfrågor avseende s k SK(specialistkompetens)-kurser och specialistexamination i neurologi (se kap 5.3). Etik-/kvalitetsutskottets huvuduppgift är att på olika sätt arbeta för en god standard på neurologisk sjukvård i hela Sverige samt bevaka och driva etiska frågeställningar som rör specialiteten. Svenska Neurologiföreningen tar aktiv del i utvecklingen av kvalitetsregister inom neurologin och har en representant i Svenska Neuroregister som även har en stående adjungering i styrelsen.

SNF önskar Dig välkommen både till specialistutbildningen och den framtida yrkesverksamheten inom neurologin.

1.3 Några ord om utbildningsboken

Socialstyrelsens "Läkarnas specialiseringstjänstgöring Målbeskrivningar 2015" (se nedan, kap 3, för Neurologi) utgör styrdokumentet för ST-utbildningen i neurologi och anger de krav som ställs för specialistkompetens.

För att underlätta ST-utbildningen har SNF i denna utbildningsbok sammanställt handlingar för ST-utbildningen i neurologi.

Inledningsvis presenteras de föreskrifter och allmänna råd som Socialstyrelsen fastställt för ST-utbildning i Sverige oavsett specialitet (kap 2).

ST-utbildningen är målstyrd och ramarna för utbildningen i neurologi är utarbetade av SNF och fastslagna av Socialstyrelsen (se målbeskrivning kap 3).

I utbildningsboken finns SNF:s rekommendationer om hur målbeskrivningens kompetenskrav avseende neurologi (c1-c13) kan uppfyllas (kap 4).

Kraven på kvalitetsuppföljning av utbildande enheter har ökat och om detta står att läsa i det avslutande kapitlet (5). Där finns också information om specialistexamen i neurologi och förfarandet kring ansökan om specialistbevis.

2. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om läkarnas specialiseringstjänstgöring, SOSFS 2015:8 (M)

Hämtas på www.socialstyrelsen.se

Gäller från 1 maj 2015

3. Målbeskrivning för specialiseringstjänstgöringen i neurologi 2015

Hämtas på www.socialstyrelsen.se

Sidorna 8-10 ger allmän information och *sidorna 847-867 avser neurologi.*

Som kompetenskrav för neurologi gäller a1-a6 och b1-b5 samt c1-c13.

4. Specialitetens rekommendationer om hur målbeskrivningen kan uppfyllas

4.1 Allmänna rekommendationer

Under hela ST-tjänstgöringen skall ST-läkaren enligt Socialstyrelsens föreskrifter ha en personlig handledare vilken utses av verksamhetschef i samråd med ST-läkaren och den tilltänkta handledaren. I början av tjänstgöringen skall ST-läkaren tillsammans med verksamhetschef, handledare och studierektor upprätta en utbildningsplan som med fördel kan utformas som ett "ST-kontrakt", där samtliga tjänstgöringsmoment med tidsangivelser anges. Eventuell tidigare tjänstgöring och/eller forskning relevant för specialiteten bör redan här diskuteras och godkännas av handledare och verksamhetschef. I utbildningsplanen nedtecknas också överenskommen tid för teoretiska studier, kurser och handledning. Kurser under ST bör vara kvalitetsgranskade. I första hand rekommenderas de kurser som behandlar de kursämnen som är specifikt riktade till neurologer. Rekommenderad avsatt tid för självständiga teoretiska studier är 2-4 timmar per vecka, för kurser 5 dagar per termin, för handledning 4 timmar per månad. De teoretiska studierna skall bedrivas på eget initiativ och i samråd med handledaren.

Som handbok under ST-utbildningen rekommenderas *Bradley W, Daroff R, Fenichel G, Marsden D: Neurology in clinical practice*.

Vid sidoutbildning eller tjänstgöring på annan klinik än hemkliniken, bör även handledare vid den sidoutbildande kliniken utses. Under de perioder då ST-läkaren är på sidoutbildning bör kontinuerlig kontakt hållas med handledaren på hemkliniken.

Under hela tjänstgöringstiden skall kompetensutvecklingen kontinuerligt dokumenteras och stämmas av mot utbildningsplanen.

För detaljer se www.socialstyrelsen.se t ex Målbeskrivningen sid 867.

4.2 Precisering av delmål

Nedan följer en närmare precisering av innehållet i de specifika delmål som rör neurologisk kompetens.

4.2 Neurologiska delmål, c1-c12

Delmål c1

Med *akuta och farliga skador och sjukdomar i nervsystemet* avses såväl akuta tillstånd till följd av nydebuterad neurologisk sjukdom som akut försämring i tidigare känd neurologisk sjukdom samt akuta neurologiska symtom som beror på metabol, toxisk eller infektiös påverkan av nervsystemet och tillstånd som uppstått som resultat av trauma.

Diagnostiken innefattar bedömning av den medvetslösa/medvetandepåverkade patienten, värdering av fokala och globala akut neurologiska symtom inom det centrala nervsystemet, värdering av akuta symtom inom det perifera nervsystemet samt inom den neuromuskulära transmissionen. Detta förutsätter god kunskap om tillstånd som påverkar vakenheten, intrakraniella tryckförhållanden och god förmåga att värdera neuromuskulär andningspåverkan samt kunskap om metabola/toxiska tillstånd som medför akut neurologisk påverkan.

I den *akuta behandlingen* ingår basala livsuppehållande åtgärder som att hålla fri luftväg, handventilering, behandling för akut sänkning av intrakraniellt tryck samt specifika behandlingsåtgärder vid de akuta tillstånd som specificeras i respektive följande delmål.

Med enhet som handlägger dessa tillstånd avses enhet som primärt handlägger akuta neurologiska tillstånd antingen med sjukhusbunden neurologjour eller med neurologjour med kort inställetid. Del av delmål c1 kan fullgöras inom internmedicinsk verksamhet med hänvisning till akuta toxiska och metabola tillstånd, neurokirurgisk akutverksamhet samt vid NIVA-enhet.

Delmål c2

Med *epilepsi* avses förekomsten av upprepade oprovocerade anfall av epileptisk natur. Övriga anfallssjukdomar innefattar tillstånd med provocerade eller akut symtomatiska epileptiska anfall samt epilepsiliknande anfallsformer.

Diagnostiken innefattar bedömning av pågående kramper, värdering av uppgifter om genomgångna anfallsepisoder samt kartläggning och lokalisation av orsak till uppkomna anfall. Detta förutsätter god klinisk kunskap om faktorer som kan framkalla olika former av anfall samt om klassifikation av epilepsi.

I den *akuta behandlingen* ingår god kunskap om akut omhändertagande vid pågående anfall. I den *långsiktiga behandlingen* ingår god kunskap om åtgärder och behandlingar som minskar risken för förnyade anfall. Detta innebär kunskap om

antiepileptiska farmaka samt neurokirurgiska behandlingsmetoder. Utöver kunskap om behandling krävs god medikolegal kunskap i den lagstiftning som reglerar körkorts innehav vid olika anfallssjukdomar

Med enhet som handlägger dessa tillstånd avses neurologisk enhet där anfallssjukdom utgör en betydande del av verksamheten. Delar av utbildningen kan förläggas till epilepsicenter med epilepsikirurgisk verksamhet.

Delmål c3

Med *neurodegenerativa sjukdomar* menas vanligen progressiva tillstånd i CNS som präglas av neuronundergång och har en ofullständigt känd sjukdomsmekanism. Till dessa räknas basalgangliesjukdomar som Parkinsons och Huntingtons sjukdom, andra rörelsesjukdomar som progressiv supranukleär paralyt (PSP), multisystematrofi (MSA) och kortikobasal degeneration men också demenssjukdomar som Alzheimers sjukdom och motorneuronsjukdomar som ALS.

Diagnostiken av rörelsesjukdomar förutsätter förtrogenhet med kliniska manifestationer såsom hypokinesi, tremor, rigiditet, chorea och dystoni. Det är särskilt viktigt att behärska differentialdiagnostiken vid vanliga tillstånd som parkinsonism och tremor.

Behandlingen av rörelsesjukdomar förutsätter goda kunskaper om och praktisk erfarenhet av de vanliga farmakologiska behandlingsalternativen men också kännedom om neurokirurgiska metoder, t ex neurostimulation (DBS). ALS behandlas närmare under delmål 4.

Till de viktigaste demenssjukdomarna räknas Alzheimers sjukdom, vaskulär demens och normaltryckshydrocephalus (NPH). Specialisten bör vara väl förtrogen med symtom, diagnostik och basal behandling vid dessa tillstånd.

Neurodegenerativa sjukdomar är vanligt förekommande vid de allra flesta neurologiska *enheter*. För att få erfarenhet av mer sällsynta tillstånd och avancerade behandlingsalternativ, t ex neurostimulering, kan tjänstgöring vid regionklinik vara värdefullt. Demenssjukdomar handläggs vanligen vid enheter för kognitiv medicin (psykogeriatrik) och sidotjänstgöring vid sådan enhet rekommenderas.

Delmål c4

Med *neuromuskulära sjukdomar* avses sjukdomstillstånd i muskeländplattan, perifera nerver (inkluderande nervcellkropp) och muskler. Dessa tillstånd kan antingen vara primära eller sekundära till andra sjukdomstillstånd.

Diagnostiken innefattar en klinisk bedömning av skadeokalisation. Diagnostiken innefattar också grundläggande kunskap om, och förmåga att tolka svar från neurofysiologiska undersökningsmetoder.

I den *akuta behandlingen* ingår kunskap om akut omhändertagande och tillsyn av vitalfunktioner (ex Guillain-Barré, amyotrofisk lateralskleros, myastenia gravis) samt

god kännedom om olika behandlingar (immunglobulin, plasmaferes, immunosuppressiva farmaka). I den *långsiktiga behandlingen* ingår kunskap om dessa sjukdomars medicinska behandling, men också indikation för ventilatorbehandling, perkutan ventrikelsond (PEG) och värde av neurorehabilitering.

Med *enhet som handlägger dessa tillstånd* avses neurologisk enhet, intensivvårdsavdelning samt neurofysiologisk enhet. En del av sidoutbildningen bör förläggas till neurofysiologisk enhet.

Delmål c5

Med nervsystemets *inflammatoriska och demyeliniserande sjukdomar* avses multipel skleros (MS), neuromyelitis optica (NMO), autoimmuna encefalomyeliter samt systemiska inflammatoriska sjukdomar som drabbar CNS.

Diagnostik av dessa tillstånd kräver kunskap om diagnoskriterier och symtomatologi för gruppens sjukdomar och viktiga differentialdiagnoser.

Behandling av dessa sjukdomar fordrar kunskap om akut behandling, symtomatisk behandling och förloppsmodifierande behandling, samt hur sådan behandling ska följas upp.

Enhet som handlägger dessa tillstånd är neurologiklinik/mottagning med så många patienter med neuroinflammatorisk sjukdom att alla dessa sjukdomar förekommer i sådan omfattning att tillräcklig vana vid diagnos/behandling kan uppnås. För att få erfarenhet av avancerade behandlingsalternativ rekommenderas del av tjänstgöring på universitetsklinik.

Delmål c6

Med *tumörer i nervsystemet* avses tumörer lokaliserade i hjärnan och spinalkanalen. I huvudsak rör det sig om tumörer med neuroepitelialt ursprung, tumörer utgående från kranialnerv och spinalnerv, tumörer med meningealt ursprung, tumörer i hypofysen, hjärnmetastaser, samt tumörsyndrom.

Diagnostiken innefattar klinisk bedömning av typisk sjukdomsbild med fokala retnings- eller bortfallssyndrom samt generella symptom till följd av förhöjt intrakraniellt tryck. Detta förutsätter en god kunskap om nervsystemets uppbyggnad, intrakraniell tryckdynamik, organiska psykosyndrom, samt förståelse för långsamt tilltagande symptomutveckling. Diagnostiken innefattar också kunskap om indikationer för diagnostiska neurokirurgiska ingrepp, samt grundläggande histopatologisk klassifikation.

I den *akuta behandlingen* ingår kunskap om tillsyn av vitalfunktioner samt akutmedicinsk behandling vid stegrat intrakraniellt tryck vid hjärnödemed och obstruktiv hydrocephalus, samt indikationer för neurokirurgisk operation på vitalindikation.

I den *långsiktiga behandlingen* ingår kunskap om indikationer för neurokirurgiska operationer inkl strålkirurgi, indikationer för och val av strålbehandling och cytostatika, samt principer för användning av kortikosteroider.

Med *enhet som handlägger dessa tillstånd* avses neurologisk enhet eller annan klinik (t.ex. onkologisk klinik) som bedriver utredning och behandling av patienter med tumörer i nervsystemet. En del av sidoutbildningen kan förläggas till neurokirurgisk enhet.

Delmål c7

Detta delmål avser cerebrovasculära sjukdomstillstånd, vasculära spinala syndrom och nervinfarkter. Stroke är den avsevärt största sjukdomsentiteten.

Diagnostiken innefattar lokalisation och kartläggning av bakomliggande orsaker till neurovasculär händelse. Vidare förutsätts kännedom om tidsenliga neuroradiologiska metoder liksom utredningsmöjligheter avseende embolikälla vid tromboembolisk sjukdomsbild. Likvordiagnostik är ibland indicerat, t.ex. vid misstanke om subaraknoidalblödning eller ischemisk stroke på vaskulitbasis, och ingår därför bland färdigheterna i utredningsarsenalen.

I den akuta behandlingen ingår kunskap om tidig intervention såsom trombolysbehandling och monitorering av patienter som insjuknar i neurovasculära sjukdomstillstånd. Vidare innefattas kännedom om möjligheter avseende interventionell neuroradiologi och neurokirurgiska åtgärder. *I den långsiktiga behandlingen ingår* kunskap om medicinsk behandling i form av primär- och sekundärprevention liksom neurorehabilitering.

Med *enhet som handlägger dessa tillstånd* avses strokeenhet. Övrig tjänstgöring kan ske för att komplettera områden i delmålet som inte kan tillgodose vid sådan enhet.

Delmål c8

Med *neurotrauma* menas våld mot skallen och komplikationer därav i form av skullfraktur, kommotio, kontusion och blödningar subarachnoidalt, subduralt eller epiduralt samt våld mot ryggraden med medullär kompression.

Diagnostiken förutsätter goda neuroanatomiska kunskaper och kännedom om radiologiska metoders styrkor och svagheter.

Akut *handläggning* av mildare neurotrauma sker oftast vid primärjournalslinje i neurologi och tjänstgöring vid en enhet med sådan verksamhet är av stor vikt. Svårare neurotrauma handläggs vid enheter för neurokirurgi, dit kompletterande sidoutbildning bör förläggas. Tjänstgöring/auskultation vid en neurointensivårdsavdelning ger goda möjligheter att lära handläggning av svårt neurotrauma och komplikationer som intrakraniell tryckstegring samt hjärndödsdiagnostik inför organdonation och bör ingå i neurokirurgisk placering eller som enskild placering. Rehabilitering efter neurotrauma sker vid särskilda rehabiliteringsenheter och en kortare tids auskultation eller tjänstgöring kan förläggas till sådan enhet.

Delmål c9

Huvudvärk är ett vanligt förekommande symtom på sjukdom inom ett flertal olika organsystem (sekundär huvudvärk), men kan också vara en primär neurovaskulär sjukdom (primär huvudvärk).

Diagnostiken innebär att bedöma huvudvärkspatienter genom att inhämta strukturerad sjukhistoria i kombination med neurologiskt, psykiatriskt och allmänt somatiskt status. I diagnostiken ingår också kunskap om lämpliga utredningar för att identifiera sekundär huvudvärk. I diagnostik av primära huvudvärksformer ingår kunskap om gällande internationella diagnoskriterier.

I den *akuta behandlingen* ingår god kunskap om behandling av potentiellt livshotande/lesionsgenererande orsaker inom främst stroke och tumörområdet (se 6, 7). I akut behandling av primära huvudvärksformer ingår kunskap om riktad attackkuperande behandling med kunskap om farmaka, icke-farmakologiska metoder samt kännedom om neurokirurgiska behandlingsmetoder. I den *långsiktiga behandlingen* ingår god kunskap om åtgärder och farmakologiska behandlingar som minskar antalet huvudvärksattacker.

Med *enhet som handlägger dessa tillstånd* avses neurologisk enhet.

Delmål c10

Med *infektioner i nervsystemet* avses sjukdomstillstånd orsakade av bakterier, virus eller parasiter/maskar drabbande centrala och/eller perifera nervsystemet. I huvudsak är det infektioner som antingen ger en meningit och/eller encefalit/myelit.

I *diagnostik dessa tillstånd* krävs kunskap om infektiösa sjukdomstillstånd som kan ge en neurologisk symptomatologi och meningoencefalit/myelit bild. Differentialdiagnostik förutsätter kunskap och kännedom om systemsjukdomar (t ex sarcoidos, SLE, vaskuliter och maligna sjukdomar).

I den *akuta behandlingen* ingår kunskap om akut omhändertagande och tillsyn av vitalfunktioner samt akut behandling (antibiotika, antivirala mediciner). I den *långsiktiga behandlingen* ingår kunskap om dessa sjukdomars medicinska behandling men också värde av neurorehabilitering.

Med *enhet som handlägger dessa tillstånd* avses infektionsklinik, neurologisk klinik och intensivvårdsavdelning. En del av sidoutbildningen kan förläggas till infektionsklinik antingen som tjänstgöring eller auskultation.

Delmål c11

Med *neurologisk klinisk diagnostik* avses analys av symtom och kliniska undersökningsfynd som kan nå fram till precisa slutsatser om en lesions lokalisering och karaktär. Den inkluderar neurologisk anamnes, allmänsomatisk status, neurologisk status, samt kompletterande undersökningsmetoder, t ex lumbalpunktion. Den neurologiska diagnostiken skall bygga på kunskaper om nervsystemets organisation, anatomi, fysiologi och patofysiologi. Att behärska neurologisk klinisk diagnostik innebär förståelse av neurologiska funktionsstörningar och dess analys baserad på symtomlära. Där ingår formulering av preliminär diagnos och alternativa diagnoser, fastställning av topisk diagnos och efterföljande artdiagnos. Neurologisk undersökning innefattar även undersökning av den medvetlösa patienten samt diagnostik av total hjärninfarkt. I neurologisk klinisk diagnostik ingår även att kunna särskilja icke-organiska från organiska orsaker till neurologiska symtom.

Med *kompletterande undersökningsmetoder* avses de undersökningstekniker som kan självständigt genomföras av ST-läkaren, som t ex lumbalpunktion med kunskap om indikationer, kontraindikationer, komplikationer, tolkning av fynd, genomförande av likvortryckmätning och ev. tapptest. Vidare krävs kunskap om indikationer och tolkning av carotis duplexundersökning, muskelbiopsi och Tensilon-test.

Med *enhet som handlägger dessa tillstånd* avses neurologisk enhet, där man bedriver komplex utredning och behandling av patienter med neurologiska sjukdomar både i slutenvården och i öppenvården. En del av utbildningen kan förläggas till enheter där man tillämpar ovan nämnda undersökningsmetoder, som placering vid t ex neurokirurgisk enhet.

Delmål c12

Inom neurofysiologi ingår kunskap om preliminär tolkning av EEG samt indikationer och tillvägagångssätt vid neurografi, EMG, singelfiber-EMG, repetitiv nervstimulering, evoked response, multipel sömnlattens test, polygrafisk sömnregistrering och sömnapné analys samt sfenoidal-avledning för EEG. Kunskapen syftar till att kunna informera om och beställa adekvata undersökningar samt tolka utlåtanden.

Med enhet som handlägger dessa frågor avses neurofysiologisk enhet.

Inom neuroradiologi bör specialisten ha kunskap om moderna neuroradiologiska avbildningstekniker såsom datortomografi och magnetkamera, och deras användningsområden. Kunskapen syftar till att kunna informera om och beställa adekvata undersökningar samt tolka utlåtanden.

Med enhet som handlägger dessa frågor avses neuroradiologisk enhet.

Inom neurooftalmologi, neurootologi, neurourologi och psykiatri bör specialisten ha kunskap om neurologiska sjukdomars och skadors manifestationer inom dessa områden, samt kunskaper som möjliggör adekvat initial handläggning och remissförfarande.

Med *neurorehabiliterande möjligheter vid neurologiska sjukdomar* och skador avses kunskaper om rehabiliteringsmedicinska aspekter vid de största neurologiska sjukdomsentiteterna samt efter traumatisk hjärnskada och spinalskada.

4.3 Delmål a4 och a5, Kvalitetsarbete och Medicinsk vetenskap

Texten kommer från tidigare version av Målbeskrivning

Gemensamt uttalande från Svenska Läkaresällskapets utbildningsdelegation och Sveriges läkarförbunds utbildnings- och forskningsdelegation

Rekommendation ang. lärandemålet medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete under ST

Att verka som läkare i en tid där omvärlden ständigt förändras och den medicinska kunskapen utvecklas ställer, förutom de självklara kraven på medicinsk kunskap, även stora krav på förmågan att kritiskt granska och värdera nya medicinska rön, för att på ett ändamålsenligt sätt kunna utnyttja dessa för patienten och samhällets bästa.

Svenska Läkaresällskapets utbildningsdelegation och Sveriges läkarförbunds utbildnings- och forskningsdelegation välkomna därför att den nya ST-utbildningen innehåller mål inom området medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete. Kompetens inom dessa områden är en nödvändig förutsättning för att kunna verka som läkare! Vi vill därför understryka vikten av att detta mål ges lika stor tyngd i ST-utbildningen som de övriga målen.

I Socialstyrelsens författning anges inte några direktiv för omfattningen av det vetenskapliga arbetet. Vi har dock vid möten med specialitetsföreningar/sektioner funnit att det finns starka önskemål om gemensamma riktlinjer för hur målet kompetens inom medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete ska utformas. Svenska Läkaresällskapets utbildningsdelegation och Sveriges läkarförbunds utbildnings- och forskningsdelegation vill därför efter en gemensam beredning av frågan lämna följande gemensamma rekommendation:

Arbetets omfattning

Det individuella vetenskapliga arbetet bör omfatta **minst** 10 veckor under hela ST perioden, inklusive de teoretiska kursmomenten. Kvalitetsarbetet, som får anses utgöra ett självklart inslag i det ständigt pågående förbättringsarbetet inom en verksamhet, inkluderas tidsmässigt inte i detta, men kursmoment och ämnesområde kan vara gemensamma.

Handledning

Vetenskaplig kompetens (motsvarande doktorexamen) ska finnas med i planering och utformning av arbetet. Saknar ordinarie handledare vetenskaplig kompetens, bör vetenskaplig handledning knytas till arbetet på annat sätt för att säkerställa kvaliteten. Vetenskaplig kompetens kan t.ex. tillhandahållas via specialitetsföreningarna/sektionerna centralt eller alternativt på det lokala planet genom samverkan inom näraliggande specialiteter. Den vetenskapliga kompetensen behöver inte ligga inom den egna specialiteten om ämneskompetens kan tillhandahållas via ordinarie handledare eller på annat sätt inom specialiteten.

Granskning

Det vetenskapliga arbetet bör granskas av professionens företrädare, och miniminivån, för att kunna utses till vetenskaplig granskare, bör vara doktorsexamen. Vi vill också understryka betydelsen av att de vetenskapliga arbetena uppmärksammas inom respektive specialitetsförening/sektion. Dessa rekommendationer ska ses som ett stöd för de specialitetsföreningar/sektioner som önskar vägledning i utformandet av målet kompetens inom medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete. Vi är medvetna om att förutsättningarna för specialitetsföreningar/sektioner varierar och att uppfattningen om hur målet kompetens inom medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete ska utformas kan skilja sig åt. Det är dock vår gemensamma uppfattning, att för att uppfylla syftet med lärandemålet kompetens inom medicinsk vetenskap, så utgör ovanstående rekommendation en miniminivå.

5. Kvalitetsuppföljning

5.1 Granskning av specialiseringstjänstgöringen enligt SPUR-modellen

I ST-författningen deklarerar man att kliniker som utbildar ST-läkare skall genomgå extern granskning minst vart 5:e år. SNF rekommenderar att detta sker enligt den s k SPUR-modellen. Modellen är framtagen via Läkarförbundets och Läkaresällskapets stiftelse för utbildningskvalitet (SPUR stiftelsen) och syftar till att ge inspekterade kliniker visshet om att man uppfyller Socialstyrelsens krav på utbildande enheter samt ge förbättringsförslag. SPUR-verksamheten drivs numera av LIPUS, som ägs av Läkarförbundet. SNF tillhandahåller inspektörer för LIPUS inspektioner. Det är varje utbildande enhet som beställer inspektioner, men från 2015 har SNF en inspektionsplanering, där deltagande utbildande enheter i god tid får påminnelse om att beställa inspektion. För deltagande i inspektionsplaneringen kontaktas SNF:s SPUR-koordinator.

Vid en inspektion sänds en enkät först sänds till verksamhetschef, studierektor och legitimerade underläkare. Här behandlas bl a frågor om patientunderlag, verksamhetens karaktär, läkarstabens sammansättning, tjänstgöringsprogram, handledning, kursverksamhet, forskningsaktivitet, lokaler, bibliotek och teknisk utrustning. Uppgifterna kompletteras sedan vid ett personligt besök av två inspektörer, som har utsetts av respektive specialistförening. En rapport om resultatet av en inspektion sammanställs och återkopplas till den inspekterade kliniken/enheten.

5.2 Ansökan om specialistkompetens

Enligt Socialstyrelsens författningssamling (SOSFS 2015:8) och patientsäkerhetsförordningen (2010:1369) ska legitimerad läkare förvärva de kunskaper, färdigheter och förhållningssätt som föreskrivs för att uppnå specialistkompetens genom specialiseringstjänstgöring *under minst fem år*. Handledaren och verksamhetschefen vid det tjänstgöringsställe där ST-läkaren huvudsakligen genomför sin specialiseringstjänstgöring ska bedöma ST-läkarens kompetensutveckling kontinuerligt med utgångspunkt i målbeskrivningen för specialiteten och det individuella utbildningsprogrammet. Bedömningen ska dokumenteras och ligga till grund för det intyg om uppnådd specialistkompetens som ska utfärdas efter fullgjord specialiseringstjänstgöring. Om verksamhetschefen själv inte har ett bevis om specialistkompetens i den specialitet som ST-läkaren avser att uppnå, ska han eller hon utse en läkare som har sådan kompetens.

De sidoutbildande klinikernas yttranden om ST-läkarens tjänstgöring skall också inhämtas. Vidare eftersträvas genomförandet av s k ST-kollegium under utbildningsperioden där klinikens/enhetens specialister samlas för att diskutera ST-

läkarens kompetensutveckling. Därefter ges möjlighet till feedback via handledaren. ST-läkaren skall kontinuerligt samla in skriftlig dokumentation över genomgångna kurser, godkänd klinisk tjänstgöring samt uppnådd kompetens.

För detaljer och ansökningshandlingar, se: www.socialstyrelsen.se

5.3 Specialistexamen

För att ytterligare kvalitetssäkra sin utbildning och få en oberoende extern utvärdering av sin specialistkompetens i neurologi, rekommenderas deltagande i en av SNF anordnad frivillig specialistexamen. Examinationsbevis utfärdas av Svenska Läkaresällskapet och Svenska Neurologföreningen. Avsikten med examen är att dokumentera att vederbörande läkare har en hög kunskaps- och färdighetsnivå av internationell standard. SNF rekommenderar att specialistexaminationen genomförs tidigast ett år innan specialistkompetens erhållits. För att erhålla examinationsbeviset krävs godkänd skriftlig examination och muntlig examination inklusive kliniskt prov. Examinationen sker nu varje år. Det skriftliga provet utformas av en kommitté med representanter från olika delar av landet. Plats för examination roterar mellan landets större neurologkliniker. Examinationen, som tar 2 dagar, inleds med ett skriftligt kunskapsprov och följs av en muntlig examination i samband med ett kliniskt prov med undersökning av patienter.

150924