

Nevrologi ved Sunnaas sykehus - oppsummering

Læringsmål:

LM	Tekst LM	Læringsaktivitet	Begrunnelse	Innfris Sunnaas HF
LM -01	Beherske mottak, utredning, behandling og oppfølging av nevrologiske pasienter, herunder ha god kunnskap og selvstendig kunne utføre nevrologisk anamneseopptak, klinisk nevrologisk undersøkelse med tolking av funn og utføre standardiserte kognitive tester. Ha god kunnskap i skriving av innkomstjournal, journalnotater og epikrise.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium	Dekkes delvis ved klinisk tjeneste, da pasientgrunnlag for å imøtekomme LM. Hovedsakelig elektive pasienter fremfor akutte (noe på vakt). Internundervisning v/nevrolog i gruppe med kasuistikk. LIS-lege deltar i å undervise medisin studenter i momenter nevnt under LM. Dekkes forøvrig av selvstudium.	DELVIS
LM-05	Ha god kunnskap om både sjeldne nevrologiske lidelser og generell nevrologi.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Kurs Selvstudium	Sunnaas mottar pasienter fra helse Sørøst til kompleks rehabilitering, inkl. universitetssykehusene m/sjeldne nevrologiske lidelser samt lokale sykehus m/generell nevrologi. LM vil dermed delvis kunne dekkes v/klinisk tjeneste. LM vil også delvis dekkes ved temaer under internundervisning samt selvstudium. Kurs etter definert prioriteringsliste.	DELVIS
LM-06	Ha god kunnskap om det sentrale, perifere og autonome nervesystemet.	Internundervisning Selvstudium	LM overlapper LM i FMR, tenkes dekt via Internundervisning, selvstudium.	DELVIS
LM-07	Selvstendig kunne tyde vanlige forandringer på MR og CT og kunne identifisere blødninger, tidlige infarktforandringer og romoppfyllende prosesser på bildeundersøkelse av hjernen. Ha god kunnskap om begrensninger og nytte ved ulike billedundersøkelser.	Internundervisning(Case) Kurs-nevroradiologi	LM tenkt delvis dekket ved Internundervisning og selvstudium. Det jobbes per tiden med å få tilgang til røntgenbilder i DIPS (PAX), slik at LM også fremtidig kan dekkes v/ klinikk tj. I tillegg har man ved Sunnaas nevrokirurgiske tilsyn på inneliggende pasienter som innebærer tolkning av	DELVIS

			bildeundersøkelser. Aktuelt kurs etter definert prioriteringsliste.	
LM-08	Ha god kunnskap om nevrofysiologiske undersøkelser av nervesystemet, herunder EEG, EMG og nevrografi, fremkalte responser og søvnundersøkelser. Selvstendig kunne gjenkjenne de vanligste patologiske forandringene i et voksen EEG (skarp aktivitet). Selvstendig kunne forstå detaljer i svarrapportene fra kliniske nevrofysiologer, og forstå hvilken betydning resultatene har for videre behandling.	Hospitering ved nevrofysiologisk laboratorium Internundervisning (Case) Kurs-nevrofysiologi Selvstudium	LM dekkes v/ hospitering ved nevrofysiologisk laboratorium, internundervisning og selvstudium. Obligatorisk kurs vil inngå, da satsningsområde for kompetanseprofil Sunnaas. Aktuelt kurs etter definert prioriteringsliste.	DELVIS
LM-10	Ha god kunnskap om enkle autonome tester som ortostatisk blodtrykksmåling. Ha kunnskap om når det er nødvendig å henvise til andre spesialundersøkelser av det autonome nervesystemet.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning(PowerPoint) Selvstudium	LM tenkes dekket v/ klinisk tj, internundervisning, selvstudium. Sykehuset har egen klinisk-fysiologisk lab	DELVIS
LM-11	Ha god kunnskap om og beherske kvantifisering av nevrologiske symptomer og utfall. Selvstendig kunne bruke de hyppigst brukte skåringskjema.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning (Undersøkelse metodikk) Kurs Selvstudium	LM tenkes delvis dekket v/ klinisk tj, Internundervisning, kurs og selvstudium. Da hovedsakelig elektive pasienter, tenkes LM kun delvis dekt med tanke på aktuelle skåringskjemaer nevnt av spesialistkomite (for eksempel NIHSS, GCS osv). Relevante kurs etter prioriteringsliste.	DELVIS
LM-12	Ha kunnskap om nevropsykologiske tester og selvstendig kunne utføre enkle nevropsykologiske tester.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium	Høy kompetanse innen testing av kognitiv funksjon med kliniske nevropsykologer som del av tverrfaglig team. LM tenkes dekket v/ klinisk tj, internundervisning, selvstudium. Kurs vurderes individuelt etter definert prioriteringsliste.	JA
LM 16	Ha god kunnskap om indikasjon for intramuskulær behandling med botulinumtoksin. Selvstendig kunne	Klinisk tj. under supervisjon Delta ved injeksjon 20 pasienter.	Injeksjon av botulinumtoksin inngår i behandlingstilbud v/Sunnaas. LM dekkes av klinisk tj. under supervisjon. Imøtekommer krav om	JA

	diagnostisere fokale tonusforstyrrelser og vurdere om disse kan behandles med botulinumtoksin.	Internundervisning (Case, e-læring) Selvstudium	tilstedeværelse 20 injeksjoner jamfør anbefalinger fra spesialistkomite. Overlapper forøvrig med LM i FMR. Dekkes øvrig ved internundervisning og selvstudium	
LM -19	Ha kjennskap til urodynamiske undersøkelser, indikasjon og tolkning av resultater. Selvstendig kunne beslutte videre behandling og oppfølging.	Klinisk tj. under supervisjon Selvstudium	Sunnaas har egen urolab og kompetanse innen urodynamiske undersøkelser. LM dekkes ved klinisk tjeneste/hospitering og selvstudium. Overlapper med LM i FMR. Kurs vurderes individuelt etter definert prioriteringsliste.	JA
LM-21	Ha kunnskap om indikasjon for nerveblokader ved kroniske smertetilstander.	Selvstudium Interundervisning(PP-basert)	LM dekkes delvis via selvstudium og internundervisning. Kandidat kan bruke egen fordypningstid hvis ønskelig til å overvære nerveblokader.	DELVIS
LM-22	Ha god kunnskap om diagnostikk og behandling/behandlingsmuligheter ved tilstander som gir bevissthetsforstyrrelser.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium	Sunnas har kunnskapsbaserte rehabiliteringsprogram for pasienter med bevissthetsforstyrrelser og regionalt ansvar for pasienter med TBI. Vi har også nasjonal ansvar for pasienter med locked-in-syndrom, som diff diagnose til tilstander som gir bevissthetsforstyrrelser. Vurderes til pasientgrunnlag for klinisk tj. Dekkes øvrig ved internundervisning, selvstudium.	DELVIS
LM-24	Ha god kunnskap om, og beherske utredning, diagnostikk, behandling og oppfølging av cerebrovaskulære sykdommer. Ha god kunnskap om behandling og medikamentenes virkningsmekanisme.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium	Sunnaas tilbyr rehabilitering til pasienter m/cerebrovaskulære sykdommer. LM dekkes delvis v/klinisk tjeneste (elektive fremfor akutte pasienter.) LM er tema i internundervisning og ved selvstudium. Kurs vurderes individuelt etter definert prioriteringsliste	DELVIS

LM-25	Ha god kunnskap om forebygging og beherske behandling av komplikasjoner ved hjerneslag.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Kurs (FMR) Selvstudium	Sunnaas tilbyr rehabilitering til pasienter m/hjerneslag. LM dekkes delvis v/klinisk tjeneste (elektive pasienter), internundervisning og selvstudium. Kurs vurderes individuelt etter definert prioriteringsliste. Overlapper med LM i FMR, der oblig. kurs FMR kan dekke deler av LM.	DELVIS
LM-31	Ha god kunnskap om indikasjon for rehabilitering etter skade i nervesystemet eller ved kronisk sykdom i nervesystemet.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium	Sunnaas er ledende innen nevrorehabilitering i Helse Sørøst m/regionale + nasjonale funksjoner. LM dekkes v/klinisk tjeneste, internundervisning og selvstudium. LM overlapper m/spesialitet FMR inkl. oblig kurs.	JA
LM-32	Ha god kunnskap om indikasjon for nevrorehabilitering.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium	Sunnaas er ledende innen nevrorehabilitering i Helse Sørøst med regionale og nasjonale funksjoner innen feltet. LM dekkes v/klinisk tjeneste, internundervisning og selvstudium. LM overlapper m/spesialitet FMR inkl. oblig kurs. Med tanke på nevrorehabilitering, inngår også il våre pasientgrupper sjelden diagnosene v/ TRS, voksne med CP og pasienter m/ryggmargsbrokk.	JA
LM-35	Ha god kunnskap om og beherske utredning, diagnostikk, behandling og oppfølging av epilepsi og anfallssykdommer. Ha god kunnskap om ulike anfallstyper og -syndromer.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning (case undervisning) Selvstudium	Pasienter med ervervede hjerneskade kan sekundært ha epilepsi som må monitorers og behandles, derav kan man til en viss grad dekke LM gjennom klinisk tjeneste. LM dekkes delvis ved internundervisning og selvstudium. Kurs vurderes individuelt etter definert prioriteringsliste.	DELVIS
LM-36	Ha god kunnskap om og beherske diagnostikk og behandling av status epileptikus.	Klinisk tj. under supervisjon	Behandling og håndtering av status epileptikus inngår i vaktarbeid, således må lege ha god	DELVIS

		Internundervisning(simulering) Selvstudium Kurs	kunnskap om diagnostikk og behandling. LM ansees kun delvis dekket ved klinisk tj, da ikke likeverdig som håndtering i akutt sykehus. LM dekkes delvis ved internundervisning og selvstudium. Kurs vurderes individuelt etter definert prioriteringsliste.	
LM-37	Ha kunnskap om typiske EEG-forandringer ved epileptisk anfall hos voksne (skarp aktivitet), og om indikasjon for langtids-EEG.	Internundervisning Kurs-nevrofysiologi	LM dekkes delvis ved internundervisning og selvstudium. Obligatorisk kurs vil inngå, da satsningsområde for kompetanseprofil Sunnas. Aktuelle kurs etter definert prioriteringsliste.	DELVIS
LM-41	Ha god kunnskap om og selvstendig kunne utrede, diagnostisere, behandle og følge opp pasienter med bevegelsesforstyrrelser.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium	Tilstrekkelig pasientgrunnlag til å dekke deler av LM v/ klinisk tj. Man tenker da på bevegelsesforstyrrelser som kommer etter ervervet hjerneskade, for eksempel sekundær parkinsonisme og hyperkinesier etter anoksisk hjerneskade, eller rigiditet etter diffus aksonal skade. LM dekkes øvrig av internundervisning. Kurs vurderes individuelt etter definert prioriteringsliste	DELVIS
LM -42	Ha god kunnskap om, og ferdigheter i, utredning, behandling og oppfølging av pasienter med Parkinsons sykdom og annen parkinsonisme. Ha god kunnskap om differensialdiagnoser og håndtering av disse.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning (case undervisning) Selvstudium	Tilstrekkelig pasientgrunnlag til å dekke deler av LM v/ klinisk tj og internundervisning (Se tekst LM-041). Kurs vurderes individuelt etter definert prioriteringsliste	DELVIS
LM-43	Ha god kunnskap om utredning, diagnostikk og behandling av pasienter med ulike former av tremor, dystoni, ataksi, restless legg og andre former for bevegelsesforstyrrelser.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium	Tilstrekkelig pasientgrunnlag til å dekke deler av LM v/ klinisk tj og internundervisning. (Se tekst LM-041). Kurs vurderes individuelt etter definert prioriteringsliste.	DELVIS
LM-44	Ha god kunnskap om og beherske utredning, diagnostikk, behandling og oppfølging av pasienter med neurodegenerative lidelser.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning	Pasienter med neurodegenerative lidelser inngår ikke som målgruppe ved Sunnaas. Vi behandler og utreder i midlertidig pasienter med kognitiv svikt	DELVIS

	Ha god kunnskap om og beherske diagnostikk, behandling og oppfølging av pasienter med motornevro sykdommer og tilstander med kognitiv svikt.		etter ervervede hjernesker. LM kan derfor delvis dekkes via klinisk tj samt ved temaer under internundervisning.	
LM-47	Ha god kunnskap om og beherske utredning, behandling og oppfølging av pasienter med nevropatier.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium	Pasienter med nevropatier (for eksempel GB, Critical illness) rehabiliteres ved Sunnaas. LM tenkes delvis dekt via klinisk tj, internundervisning og selvstudium. Deler av kurs og LM FMR dekker. Kurs vurderes individuelt etter definert prioriteringsliste	DELVIS
LM-48	Ha god kunnskap om og beherske utredning, behandling og oppfølging av pasienter med sykdommer i hjernenerver.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium	Tilstrekkelig pasientgrunnlag til å dekke deler av LM v/ klinisk tj, internundervisning og selvstudium. Pasientgrunnlaget defineres her som pasienter med ervervende hjernesker for eksempel i form av TBI og hjerneslag	DELVIS
LM-49	Ha god kunnskap om og beherske utredning, behandling og oppfølging av pasienter med spinale lidelser. Ha god kunnskap om og beherske utredning, behandling og oppfølging av pasienter med cauda equina, tverrsnittslasjon og nerverotsaffeksjon. Ha god kunnskap om indikasjon for kirurgi og annen behandling.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium Kurs-nevrotraumatologi (FMR kurs)	Sunnaas rehabiliterer pasienter med ryggmargssker. Tilstrekkelig pasientgrunnlag til å dekke deler av LM v/ klinisk tj, internundervisning og selvstudium. Aktuelle kurs etter definert prioriteringsliste	DELVIS
LM-50	Ha god kunnskap om og beherske utredning, behandling og oppfølging av pasienter med muskel-/skjelettlidelser.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium Kurs(FMR)	Sunnaas primære pasientgruppe er ikke pasienter med muskel-/skjelettlidelser, men vi har rehabiliteringsprogram for pasienter m/ slike tilstander. I utdypende tekst til LM fra spesialistkomite, vektlegges det at LM handler om å skille muskel-/skjelettlidelser fra nevrologiske lidelser. Med dette som utgangspunkt ansees LM som dekkes v/klinisk tj. LM dekkes også v/	JA

			internundervisning, selvstudium. Overlapper med obligatorisk kurs og LM i FMR.	
LM-51	Ha god kunnskap om pasienter med ulike smertetilstander og beherske utredning, behandling og oppfølging av disse.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium	Sunnaas tilbyr behandling og rehabilitering av pasienter med ulike smertetilstander. Tilstrekkelig pasientgrunnlag til å dekke LM v/ klinisk tj, internundervisning og selvstudium.	JA
LM-52	Ha god kunnskap om og beherske utredning, behandling og oppfølging av pasienter med infeksjoner i nervesystemet.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning (SIM, tematid morgenmøte) Selvstudium	Sunnaas gir primærrehabilitering til pasienter med TBI, ryggmarg og multitraume i subakutt fase. Dette innebærer av vi har mange nyopererte pasienter, med risiko for infeksjoner i nervesystemet. Ved for eksempel TBI, gjennomgår mange kranioplastikk med 10 % risiko for infeksjoner. Derav tilstrekkelig pasientgrunnlag til å dekke deler av LM ved klinisk tj. Dekkes øvrig av internundervisning og selvstudium.	DELVIS
LM-53	Ha god kunnskap om utredning, behandling og oppfølging av pasienter med autonome forstyrrelser. Ha kunnskap om nevrourologi og seksuelle funksjonsforstyrrelser. Ha kunnskap om utredning, behandling og oppfølging av urogenitale forstyrrelser.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium Kurs (FMR)	LM dekkes ved klinisk tjeneste, internundervisning og selvstudium. Overlapper med kurs og LM i FMR. Kurs vurderes individuelt etter definert prioriteringsliste	JA
LM-54	Ha god kunnskap om utredning, behandling og oppfølging av pasienter med neurooftalmologiske tilstander. Ha kunnskap om differensialdiagnoser.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning (case, tematid morgenmøte) Selvstudium	LM dekkes delvis ved klinisk tjeneste (hovedsakelig pasienter med TBI og hjerneslag.) Dekkes for øvrig ved internundervisning og selvstudium. Kurs vurderes individuelt etter definert prioriteringsliste	DELVIS
LM-56	Ha kunnskap om og beherske vurdering av pasienter med endret stemningsleie, forstyrrelser i tanke, tale, atferd og persepsjon.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium	LM dekkes ved klinisk tjeneste, internundervisning og selvstudium. Psykiatrisk sykepleier inngår som del av tverrfaglig team. Vi har psykiater i Liaison	DELVIS

	Ha kunnskap om dissosiative lidelser og behandling av disse.		funksjon. Kurs vurderes individuelt etter definert prioriteringsliste.	
LM-58	Ha god kunnskap om regelverk for bruk av tvang i somatisk institusjon. Ha god kunnskap om førerkortforskriften og kunne utføre førerkortvurderinger. Ha kunnskap om veiledning av nevrologiske pasienter og pårørende om ulike trygdeytelser og pasientforeninger. Ha kunnskap om pasientrettighetsloven. Ha god kunnskap om og beherske utarbeidelse av spesialist- og sakkyndighetserklæringer.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium Kurs (FMR)	Bruk av tvang i somatisk institusjon er velkjent problemstilling ved Sunnaas (for eksempel ved pasienter i traumatisk post forvirringsfase). Det tilbys førerkortvurderinger både poliklinisk og ved innleggelse. Vi har god kunnskap om trygdeytelser og pasientforeninger samt lovgivning. Som spesialist i FMR inngår utarbeidelse av spesialisterklæringer. LM overlapper med obligatorisk kurs og LM i FMR. LM dekkes ved klinisk tjeneste, internundervisning og selvstudium.	JA
LM-60	Ha god kunnskap om og beherske utredning, diagnostikk, behandling og oppfølging av pasienter ved toksisk påvirkning av nervesystemet ved forgiftning, rus og medikamenter.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium	Kjennskap til toksisk påvirkning, er del av vaktarbeid ved Sunnaas. Ved sykehuset møter man pasienter med dobbelt/ trippeldiagnoser, som rammes inn av tverrfaglig team, der oppfølging av pasienten over tid muliggjør terapeutiske tilnærminger vedrørende rus og medikamenter. Deler av LM ansees derfor dekket ved klinisk tjeneste. For øvrig tema v/ internundervisning og selvstudium.	DELVIS
LM-63	Ha god kunnskap om etiske problemstillinger og behandling ved livet slutt. Ha god kunnskap i kommunikasjon om nevrologiske sykdommer med alvorlig prognose.	Klinisk tj. under supervisjon Internundervisning Selvstudium	Tilstrekkelig pasientgrunnlag til å dekke deler av LM v/ klinisk tj, selvstudium og internundervisning (gruppeveiledning). Aktiv klinisk etisk komite ved vårt sykehus.	DELVIS